

MADÁRTANI  
I. ÉVFOLYAM  
Lélektan  
Könyvtár szám. *M. 45.34.*

# AQUILA

A MAGYAR KIRÁLYI MADÁRTANI INTÉZET FOLYÓIRATA  
ZEITSCHRIFT DES KÖNIGLICH UNGARISCHEN ORNITHOLOGISCHEN INSTITUTES

MEGINDITOTTA  
HERMAN OTTÓ

GEGRÜNDET VON  
OTTO HERMAN

SZERKESZTI  
VÖNÖCZKY  
SCHENK JAKAB

REDAKTEUR  
VÖNÖCZKY  
JAKOB SCHENK



**XLVI—IL. ÉVFOLYAM • 1939—1942. • JAHRGANG XLVI—IL.**

**6 TÁBLÁVAL ÉS 22 SZÖVEGÁBRÁVAL.  
MIT 6 TAFELN UND 22 TEXTFIGUREN.**

**BUDAPEST.**

**A MAGYAR KIRÁLYI MADÁRTANI INTÉZET KIADVÁNYA.  
EDITION DES K. UNG. ORNITHOLOGISCHEN INSTITUTES.**

**1942.**

Kiadatott 1942 október havában.  
Herausgegeben im Oktober 1942.

Megjelenik 600 példányban.  
Erscheint in 600 Exemplaren.

BUDAPEST, 1942.  
MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMI NYOMDA  
2394/1941.

# TARTALOM.

	Oldal
<b>AGÁRDI EDE</b> : A keleti Meccsek madárvilága . . . . .	209—284
<b>DR. BARANYOVITS FERENC</b> : A balkáni kacagógerle Sopronban . . . . .	457
<b>BARTHOS GYULA</b> : A vörösfajú góbcis előfordulása Somogy- és Zala megyében . . . . .	461
<b>DR. BERETZK PÉTER</b> : A balkáni fakopáncs Szegeden is fészkel . . . . .	455
— — Buhu fészkelése Szegeden . . . . .	460
— — A tavi cankó fészkelése a szegedi Fehértavon . . . . .	463
— — A jeges sirály előfordulása a szegedi Fehértavon . . . . .	468
— — A csókák elszaporodása Szegeden . . . . .	468—469
— — Kis keresztcsőrűek Szegeden . . . . .	460
— — Szárcsák különös balesete . . . . .	475
<b>BEZSILLA LÁSZLÓ</b> : A fecskesirály első előfordulása Magyarországon . . . . .	449
— — A balkáni kacagógerle elszaporodása Budapest környékén . . . . .	457
<b>CSABA JÓZSEF</b> : A sárgafejű királyka fészkelése Nyugat-Magyarországon . . . . .	462
<b>CSORNAI RICHÁRD</b> : Madártani adatok Zentáról . . . . .	467
<b>DR. DORNING HENRIK</b> : Izzik-e a bubos banka vízet ? . . . . .	397—398
— — A molnárfecske érdekes fészkelése . . . . .	472
<b>BÁRÓ DÖRY LAJOS</b> : A vörösfajú góbcis Vas-megyében . . . . .	461
<b>GODYN ZSIGMOND</b> : Vadludvonulás a Duna-özügében 1939/40 telén . . . . .	467
<b>HEGYMEGHY DEZSŐ</b> : Részleges fehér színezetű fekete rigók gyakori előfordulása . . . . .	477
<b>DR. HOMOKI-NAGY ISTVÁN</b> : A kis kócsag fészkelése Kohárszentlőrincen . . . . .	452—453
<b>HRABÁR SÁNDOR</b> : A fehér gólya elterjedése Kárpátalján 1933-34-ben . . . . .	303
— — A réthéják Kárpátalján . . . . .	307—308
<b>KÁLÓCZY LAJOS</b> : Büttykös hattyu . . . . .	468
<b>DR. KEVE-KLEINER ANDRÁS</b> : Rendszertani tanulmányok a Kárpátok medencéjének varju- félén és azok földrajzi fajtakörain. III. <i>Coloeus monedula</i> L. . . . .	140—159
— — A szalkók köhorrása Magyarországon 1939-40 év telén . . . . .	366—369
— — Megfigyelések a balkáni kacagógerle újabb elterjedéséről . . . . .	457
— — A szirti sas függőget . . . . .	475
— — <i>In Memoriam!</i> . . . . .	524—526
<b>LITTAHORSZKY ANTAL</b> : Vörösnyaku lud a Bánátban . . . . .	466
<b>MALINOWSCHI KONRÁD</b> : A háboru behatása a madárvonulásra Bukovinában . . . . .	469—470
<b>MARKOV VUJJA</b> : Madártani adatok Bácsföldvárról . . . . .	467
<b>MAŠTROVIĆ ANTUN</b> : A csókák fészkelése az adriai tengerparton . . . . .	464
<b>DR. MAUKS KÁROLY</b> : A Borsodi Bükkhegyiség sarlósfecskéi . . . . .	457—458
— — A vörösfajú góbcis újabb fészkelési helye a borsodi Bükkben . . . . .	460—461
— — Régi madártani adatok a Magas Tátrából . . . . .	476
— — Szárnyasvadarak a Szepességben 1610-ben . . . . .	477
<b>MAUKSCH VILMOS</b> : Fekete gólya fészkelése Leibicen . . . . .	461
<b>MOLNÁR GYULA</b> : Pehelyréce előfordulása . . . . .	468
<b>NAGY GYULA</b> : Hajnalmadár Gyöngyössőlomon . . . . .	468
<b>DR. NAGY JENŐ</b> : Félvadon élő nagy lilik első magyarországi fészkelése . . . . .	373—381
<b>NÉMETH SÁNDOR</b> : Énekes hattyu . . . . .	468
<b>RADVÁNYI OTTÓ</b> : Seregélyek fészkelése vasbeton fészkekben . . . . .	473
— — Széncinege társas együtt fészkelése . . . . .	473—474
<b>IFJ. VITÉZ SÁGHY ANTAL</b> : Faunisztikai adatok Esztergom megyéből . . . . .	464
<b>SALMEN JÁNOS</b> : Dürög fajdakakas januárban . . . . .	474—475
<b>DR. SÁTORI JÓZSEF</b> : Szitakötők és szárnyas hangyák mint madártáplálék . . . . .	444—446
— — A házi rozsdafarku folytatólagos terjeszkedése Debrecenben . . . . .	455—456
— — A törpe sas fészkelése Halápon . . . . .	462
— — <i>Branta ruficollis</i> PALL. rendszeres vonuló madarunk . . . . .	466
<b>SCHENK HENRIK</b> : <i>Dryobates syriacus balcanicus</i> terjeszkedése Közép-Bácskában . . . . .	454—455
— — Fülös kuvik Óverbászson . . . . .	456
— — A berki poszáta újabb megjelenése . . . . .	456

	Oldal
<b>SCHENK HENRIK</b> : Szélesfarkú halfarkas . . . . .	468
— — A molnárfecske vonulása . . . . .	470
— — Szokatlan fészkelő helyek . . . . .	470—471
<b>DR. BÁRÓ SÓLYMOSY LÁSZLÓ</b> : Fülös pacsirta Vas-megyében . . . . .	469
<b>DR. STUDINKA LÁSZLÓ</b> : Megfigyelések a hamvas rétihéjáról . . . . .	225—246
<b>GRÓF SZÉCHENYI FRIGYES</b> : Fészkelési adatok Somogyból . . . . .	463
<b>SZÓJKA FERENC</b> : Pásztormadár . . . . .	469
<b>SZÓCS JÓZSEF</b> : A nyaktekeresről . . . . .	391—393
<b>TABAKOVICS GUSZTÁV</b> : Jeges réce Pancsován . . . . .	468
<b>DR. TARJÁN TIBOR</b> : A nagy lilik fészkelése Ókgyőson . . . . .	449—450
— — A balkáni kacagógerle Békéscsabán . . . . .	456
— — Az ókgyői szikes pusztá vizimadarai 1939 és 1940-ben . . . . .	458—459
— — A tavi cankó ( <i>Tringa stagnatilis</i> BECHST.) . . . . .	463
— — Fehérfarkú őlyv előfordulása . . . . .	464
— — Gyűrűs apácalud . . . . .	467
<b>TURCSEK FERENC</b> : Adatok Nyitra madárvilágához . . . . .	300—301
<b>DR. UDVARDY MIKLÓS</b> : Nagy lilik a Hortobágyon 1942 nyarán . . . . .	451
<b>DR. VASVÁRI MIKLÓS</b> : Ornithofaunisztikai adatok Magyarországból . . . . .	314—318
— — Két érdekes ragadozómadár . . . . .	324—331
— — Az 1939/40-es tél és a madárvilág . . . . .	340—351
— — Fákön fészkelő kis kócsagok . . . . .	453—454
— — Darázsölyvek korai vonulása . . . . .	469
— — A szalakóta épületekben való fészkelése Kisújszáiban . . . . .	472
— — Nünűke mint madártáplálék . . . . .	475—476
<b>DR. VERTSE ALBERT</b> : Madárvédelmi beszámoló 1935—1941 . . . . .	400—412
— — Kis légykapó fészkelése a Mátrában . . . . .	460
— — Vizirigó a Mátrában . . . . .	462—463
— — <i>Arenaria t. interpres</i> L. újabb előfordulása Magyarországon . . . . .	405—466
— — Sziklafalon fészkelő kabasólyom . . . . .	470
<b>VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB</b> : Pótlások és kiegészítések a történelmi Magyarország ma- darainak névjegyzékéhez . . . . .	1—2
— — Magyar sólymászmadárnevek. II. Befejező rész . . . . .	5—71
— — Sebzett nagy lilik visszamaradása . . . . .	450—451
— — A nagy kócsag fészkelése Dinnyésen . . . . .	451—452
— — A barkós cinege állománya Dinnyésen . . . . .	450—460
— — A lócsér újabb előfordulása Magyarországon . . . . .	464—465
— — A Buturllilud Erdélyben . . . . .	467
— — Magyar madárnevek 1786-ból . . . . .	477—478
<b>WÁHL IGNÁC</b> : A balkáni kacagógerle . . . . .	456
<b>WARGA KÁLMÁN</b> : Egy szénincse-pár 18 napl fiókaetetésének megfigyelése az etetési napok ugyanazon óráiban . . . . .	424—435
— — Intézeti ügyek . . . . .	509—514
<b>DR. WOYNÁROVICH ELEK</b> : Háborús madártani megfigyelések Ukrajnában az 1941 évben . . . . .	310—311
<b>Kisebb közlemények</b> . . . . .	449—478
<b>Intézeti ügyek</b> . . . . .	509—514
<b>Personália</b> . . . . .	520—521
<b>Tagsági kinevezések</b> . . . . .	523
<b>In Memoriam!</b> . . . . .	524—526
<b>Index alphabeticus avium</b> . . . . .	527—533

## TÁBLÁK JEGYZÉKE.

I. Csóka-fajták . . . . .	224—225
II. Csóka-fajták . . . . .	224—225
III. A dolmányos csóka átszíneződése . . . . .	224—225
IV. Hamvas rétihéja fészke . . . . .	246—247
V. <i>Circus aeruginosus leucismus</i> — <i>melanismus</i> és tollas lábú <i>Falco cherrug cherrug</i> . . . . .	328—320
VI. Nagy lilik pár, fészke, tojásai, fiókái . . . . .	380—381

## KÉPEK JEGYZÉKE.

	Oldal
1. Sólomfogó tanya Hollandiában . . . . .	9
2. Sávós sólymásmadarak — Csakir. . . . .	30
3. IV. Béla király pénzérme „nyulmegfogó ölyv“ ábrázolásával . . . . .	53
4. Csókák elterjedése . . . . .	163
5. A begyűjtött magyarországi csókák lelőhelyei . . . . .	213
6. Maksó-féle csapóajtós verébhárító . . . . .	400
7. A Maksó-féle verébhárító működése . . . . .	400
8. Verébhárító röplük-előtét . . . . .	401
9. Apró cinégék fészekoduja . . . . .	403
10. Apró cinégék fészekodujának keresztmetszete . . . . .	403
11. Fészekodu házi előállítása . . . . .	405
12. Alvinczi Mária Gyula verébmentes ablaketetője . . . . .	406
13. Fészekodunak vascsőre való felcrósítása . . . . .	407
14. Gombatető fészekodu a Mecseken . . . . .	407
15. Dr. Korompai-féle pelehárító röplük-előtét . . . . .	409
16. Fészekodu készítés kapacsával a gyöngyössólymosi rk. elemi iskolában . . . . .	410
17. A fészekoduk kihelyezésre készek . . . . .	410
18. Szelelő nyílások bérház ereszében mint seregély fészkelőhely . . . . .	466
19. Etető seregély a szelelő nyílásban lévő fészek előtt . . . . .	466
20. Leandertartó cementváza széncinégék fészkelő helye . . . . .	467
21. Négy széncinégéfészek a leandertartó váza alatt . . . . .	467
22. Szárcsa fészek tengeriszár földön . . . . .	475

## INHALT.

	Seite
AGÁRDI EDUARD : Die Vogelwelt des östlichen Mecsek-Gebirges . . . . .	285—299
DR. BARANYOVITS FRANZ : <i>Streptopelia d. decaocto</i> FRIV. in Sopron . . . . .	488
BARTHOS JULIUS : Vorkommen von <i>Lanius s. senator</i> L. in den Komitaten Somogy und Zala . . . . .	492
DR. BERETZK PETER : <i>Dryobates syriacus balcanicus</i> Brutvogel in Szeged . . . . .	486
— — Horsten des Uhu in Szeged . . . . .	491
— — Nisten des <i>Tringa stagnatilis</i> am Weissen See zu Szeged . . . . .	495
— — <i>Larus hyperboreus</i> auf dem Wiessen See in Szeged . . . . .	500
— — Die Ausbreitung der Dohle in Szeged . . . . .	500—501
— — Kreuzschnäbel in Szeged . . . . .	501
— — Sonderbarer Unfall bei Blässhühnern . . . . .	506
BEZSILLA LADISLAUS : Erstes Vorkommen von <i>Xema sabin</i> SABINE in Ungarn . . . . .	479
— — Vermehrung von <i>Streptopelia d. decaocto</i> FRIV. in der Umgebung von Budapest . . . . .	487—488
CSABA JOSEF : Nisten des Gelbköpfingen Goldhähnchens in Westungarn . . . . .	493
CSORNAI RICHARD : Ornithologische Daten aus Zenta . . . . .	499
DR. DORNING HEINRICH : Das Trinken des Wiedehopfes . . . . .	393—399
— — Ein interessantes Nisten der Mehlschwalbe . . . . .	504
FREIHERR DÖRY LUDWIG : Nisten von <i>Lanius s. senator</i> L. in Komitate Vas . . . . .	492
GODYN ZYGMUND : Gänsezug im Donauwinkel im Winter 1939/40 . . . . .	499
HEGYMEGHY DESIDERIUS : Häufiges Vorkommen von partiellen Albinos der Amsel . . . . .	508
DR. HOMOKI-NAGY STEFAN : Nisten von <i>Egretta g. garzetta</i> L. in Koháryszentlőrinc . . . . .	483—484
HRABÁR ALEXANDER : Die Verbreitung des Weissen Storches ( <i>Ciconia c. ciconia</i> L.) im nordungarischen Karpathenvorland in den Jahren 1933-34 . . . . .	304—306
— — Die Weihen im nordungarischen Karpathenvorland . . . . .	308—309
KÁLÓCZY LUDWIG : <i>Cygnus olor</i> GM . . . . .	500
DR. KEVE-KLEINER ANDREAS : Systematische Studien über die Corviden des Karpathenbeckens, nebst einer Revision ihrer Rassenkreise. III. <i>Coloeus monedula</i> L. . . . .	159—224
— — Der Eichelhäherzug in Ungarn im Winter 1939-40 . . . . .	370—372
— — Neuere Beobachtungen über die Verbreitung der orientalischen Lachtaube . . . . .	488
— — Das Rütteln des Steinnadlers . . . . .	505
— — <i>In Memoriam!</i> . . . . .	524—526
LITTAHORSZKY ANTON : <i>Branta ruficollis</i> . . . . .	498
MALINOWSCHI CONRAD : Einwirkung des Krieges auf den Vogelzug in der Bukowina . . . . .	501—502
MARKOV VUJA : Durchzügler in Bácsföldvár . . . . .	499
MAŠTROIĆ ANTUN : Bemerkung zur Dohlen-Ansiedelung an der Adriatischen Küste . . . . .	490
DR. MAUKS KARL : Die Mauersegler ( <i>Apus a. apus</i> L.) des Borsoder Bükkgebirges . . . . .	488—489
— — Neuer Nistplatz des Rotkopfwürgers ( <i>Lanius senator senator</i> L.) im Borsoder Bükkgebirge . . . . .	491—492
— — Alte ornithologische Daten aus der Hohen Tatra . . . . .	507
— — Flugwildpreise in der Zips im Jahre 1610 . . . . .	507—508
MAUKSCH WILHELM : Nisten des Schwarzstorches ( <i>Ciconia nigra</i> L.) in Leibic . . . . .	492—493
MOLNÁR JULIUS : <i>Somateria m. mollissima</i> . . . . .	500
DR. NAGY EUGEN : Erstes Brüten eines halbwilden Blässganspaares in Ungarn . . . . .	381—390
NAGY JULIUS : <i>Tichodroma muraria</i> L. in Gyöngyöskölymos . . . . .	500
NÉMETH ALEXANDER : Singschwanzexemplar . . . . .	500
RADVÁNYI OTTO : Das Nisten von Staren in Eisenbetonnischen . . . . .	504
— — Geselliges Nisten von Kohlmeisen . . . . .	504—505
VITÉZ SÁGHY ANTON : Faunistische Daten aus dem Komitat Esztergom . . . . .	495
SALMEN HANS : Balzender Auerhahn im Januar . . . . .	505

	Seite
<b>DR. SÁTORI JOSEF</b> : Libellen und geflügelte Amelisen als Vogelnahrung . . . . .	446—448
— — Ständig zunehmende Verbreitung von <i>Phoenicurus ochruros gibraltariensis</i> GM. in Debrecen . . . . .	486—487
— — Nisten des <i>Hieraaetus p. pennatus</i> GM. in Haláp . . . . .	493—494
— — <i>Branta ruficollis</i> PALL. ein regelmässiger Zugvogel unseres Landes . . . . .	496
<b>SCHENK HEINRICH</b> : Ausbreitung von <i>Dryobates syriacus balcanicus</i> in der mittleren Bácska . . . . .	485—486
— — <i>Otus scops scops</i> L. in Óverbász . . . . .	487
— — Neueres Erscheinen des Seidenrohrsängers <i>Cettia cetti cetti</i> MARM. . . . .	495
— — <i>Stercorarius pomarinus</i> TEMM. . . . .	500
— — Der Zug der Hausschwalben . . . . .	502
— — Ungewöhnliche Nistplätze . . . . .	503
<b>DR. FREIHERR SÓLYMOSY LADISLAUS</b> : Die Ohrenlerche in West-Ungarn . . . . .	501
<b>DR. STUDINKA LADISLAUS</b> : The Habits and Plumages of Montagu's Harrier . . . . .	247—268
<b>GRAF SZÉCHENYI FRIEDRICH</b> : Nidologische Daten aus dem Komitate Somogy . . . . .	494
<b>SZOJKA FRANZ</b> : Rosenstar ( <i>Pastor roseus</i> L.) . . . . .	501
<b>SZÓCS JÓZSEF</b> : Vom Wendehals . . . . .	393—396
<b>TABAKOVICS GUSTAV</b> : <i>Clangula hyemalis</i> . . . . .	500
<b>DR. TARJÁN TIBERIUS</b> : Das Nisten der Blässgans in Ókigyós, Ungarn . . . . .	479—481
— — <i>Streptopelia decaocto decaocto</i> FRIV. in Békéscsaba . . . . .	487
— — Die Wasservögel der Natronpuszta von Ókigyós . . . . .	489—490
— — Der Teichwasserläufer ( <i>Tringa stagnatilis</i> BECHST.) . . . . .	494—495
— — Vorkommen von <i>Buteo t. rufinus</i> CRETZSCHM . . . . .	496
— — Beringte <i>Branta leucopsis</i> BECHST . . . . .	499
<b>TURCSEK FRANZ</b> : Beiträge zur Ornithologie von Nyitra . . . . .	301—302
<b>DR. UDVARDY NIKOLAUS</b> : Blässgans in der Puszta Hortobágy im Sommer 1942. . . . .	481
<b>DR. VASVÁRI NIKOLAUS</b> : Ornithofaunistische Daten aus Ungarn . . . . .	318—323
— — Zwei interessante Raubvögel . . . . .	331—339
— — Der Winter 1939/40 und die Vogelwelt . . . . .	352—365
— — Auf Bäumen nistende Seidenreiher . . . . .	484—485
— — Frühzug vom Wespenbussard . . . . .	501
— — Das Nisten der Blaurake in Gebäuden in Kleinasien . . . . .	504
— — Maiwürmer als Vogelnahrung . . . . .	506
<b>DR. VERTSE ALBERT</b> : Vogelschutzbericht aus Ungarn in den Jahren 1935—1941. . . . .	412—413
— — Nisten von <i>Muscicapa p. parva</i> BECHST. im Mátragebirge. . . . .	491
— — <i>Cinclus c. aquaticus</i> BECHST. im Mátragebirge . . . . .	494
— — Neueres Vorkommen von <i>Arenaria l. interpres</i> L. in Ungarn. . . . .	497—498
— — An einer Felsenwand nistender Baumfalke . . . . .	502—503
<b>VÖNÖCZKY SCHENK JAKOB</b> : Zusätze und Ergänzungen zu dem Namenverzeichnis der Vögel des historischen Ungarns . . . . .	3—4
— — Ungarische Beirvogelnamen. II. Abschliessender Teil . . . . .	72—145
— — Zurückgebliebene verwundete Blässgans . . . . .	481
— — Nisten des Silberreiher ( <i>Egretta alba alba</i> L.) in Dinnyés . . . . .	482—483
— — Der Bartmelsenbestand ( <i>Panurus biarmicus russicus</i> BREHM) von Dinnyés . . . . .	490—491
— — Neueres Vorkommen von <i>Hydroprogne tachegrava tachegrava</i> LEP. in Ungarn . . . . .	496—497
— — Buturlingans in Siebenbürgen . . . . .	498—499
— — Ungarische Vogelnamen aus dem Jahre 1786. . . . .	508
<b>WÁHL IGNAZ</b> : Die Orientalische Lachtaube ( <i>Streptopelia decaocto decaocto</i> FRIV.) . . . . .	487
<b>WARGA KOLOMAN</b> : Die Beobachtung 18-tägiger Nestlingfütterung eines Kohlmeisen-Paares in derselben Stunde der Fütterungstage . . . . .	435—443
— — Instituts Angelegenheiten . . . . .	514—519
<b>DR. WOYNÁROVICH ALEXIUS</b> : Ornithologische Beobachtungen vom Kriegsschauplatze in der Ukraine im Jahre 1941 . . . . .	311—312
<b>Kleinere Mitteilungen</b> . . . . .	479—508
<b>Instituts Angelegenheiten</b> . . . . .	514—519
<b>Personalia</b> . . . . .	521—523
<b>Ernennungen</b> . . . . .	523
<b>In Memoriam</b> . . . . .	524—526
<b>Index alphabeticus avium</b> . . . . .	527—538

## VERZEICHNIS DER TAFELN.

	Seite
I. Die Rassen der Dohle . . . . .	224—225
II. Die Rassen der Dohle . . . . .	224—225
III. Überfärbung der Manteldohle . . . . .	224—225
IV. The Nest of Montagu's Harrier . . . . .	240—247
V. <i>Circus aeruginosus</i> : <i>Leucismus</i> und <i>Melanismus</i> : — und <i>Falco cherrug cherrug</i> : mit befledertem Lauf . . . . .	328—329
VI. Bläsgänsepaar, mit Nest, Eiern und Jungen . . . . .	330—331

## VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN.

1. Falkenherd in Holland . . . . .	9
2. Gebänderte Beizvögel—Tschakyr . . . . .	30
3. Münze des Königs Béla IV. einen hasenschlagenden Habicht darstellend . . . . .	53
4. Verbreitung der Dohlen . . . . .	163
5. Fundorte der in Ungarn eingesammelten Dohlen . . . . .	213
6. Spatzenabwehr Vorplatte von Maksó . . . . .	400
7. Spatzenabwehr Vorplatte von Maksó in Funktion . . . . .	400
8. Spatzenabwehr Vorplatte . . . . .	401
9. Nisthöhlen für Kleinmeisen . . . . .	403
10. Querschnitt der Kleinmeisen-Nisthöhle . . . . .	403
11. Häusliche Herstellung von Nisthöhlen . . . . .	405
12. Spatzensicherer Fensterfutterapparat von Julius v. Máry . . . . .	406
13. Montierung der Nisthöhlen auf Kesselröhre . . . . .	407
14. Mit pilzförmigen Zementgusstück montierte Nisthöhle im Mecsek-Gebirge . . . . .	407
15. Flugloch Vorplatte zur Abwehr der Haselmaus nach V. Korompai . . . . .	409
16. Herstellung von Nisthöhlen mit der Kapatschka in der röm. kath. Elementarschule zu Gyöngyössólymos . . . . .	410
17. Die Nisthöhlen sind fertig zum Aushängen . . . . .	410
18. Ventilationsöffnungen als Nistplätze des Stares . . . . .	473
19. Fütternder Star vor dem in einer Ventilationsöffnung befindlichen Neste . . . . .	473
20. Zementbehälter als Brutplatz der Kohlmeisen . . . . .	474
21. 4 Kohlmeisennester in einem Zementbehälter . . . . .	474
22. Blässhuhnneest in einem Maisfelde . . . . .	475



# Pótlások és Kiegészítések a Történelmi Magyarország Madarainak Névjegyzékéhez.

Irta: VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

Az Aquila előző — 1935/38 — évi kötetének 9—79. lapjain adtam közre ezt a névjegyzéket, mely egyrészt a régi elnevezési rendszerről a jelenleg nemzetközileg elfogadott elnevezési rendszerre való áttérést kívánta szolgálni, másrészt pedig azokat a változásokat föltüntetni, amelyek az utolsó névjegyzék óta — amely CHERNEL ISTVÁN munkájaként 1918-ban „A magyar birodalom madarainak névjegyzéke” címén az Aquila XXV. kötetének mellékleteként p. 1—76 jelent meg — a magyar madárfaunában mutatkoztak.

A változások elég jelentékenyek voltak, egyrészt a 20 év alatt számos kutatási eredménnyel bővült a magyar madárfauna, másrészt tekintettel kellett lenni arra, hogy a trianoni békeparancs következtében számos madárfajunk maradt a Csonkaország határain kívül s azokat dültbetüs szedéssel különböztettük meg a Csonkaországban megmaradt madárfajoktól. Az elszakított országterületek nagy részének örvendetes visszatérésével ezeknek a jelzéseknek egyik része feleslegessé vált.

Ezeknek a változásoknak a keresztülvitele a következő módosításokat teszi szükségessé az 1938-as névjegyzékben (a fajok előtt levő számok egyeznek az 1938-as névjegyzék számaival, illetőleg a pótlásokat a régi számok mellé helyezett a, b betűk jelölik):

5. ○ ⊞ *Coloeus monedula turrium* BREHM. — Csóka.
6. (○ ⊞) *Coloeus monedula collaris* DRUMM. — Balkáni csóka.
- 6/a. ↔ *Coloeus monedula soemmeringii* FISCHER. — Orosz csóka.
- 6/b. √ *Coloeus monedula spermologus* VIEILL. — Nyugati csóka.
- 10/a. √ *Garrulus glandarius albipectus* KLEINSCHM. — Nyugati szajkó.
- 14/a. √ *Sturnus vulgaris balcanicus* BUT. et. HÄRMS. — Balkáni seregély.
31. ↔ *Pyrrhula pyrrhula coccinea* GM. — Nyugati süvöltő — **törlendő!**
141. √ *Phoenicurus phoenicurus samamisticus* HABL. — Fehérszárnyu kerti rozsdafarku — **törlendő!**
- 250/a. √ *Anser fabalis brachyrhynchus* BAILL. — Rövidesőrü lud.

355/a. √ *Xema sabini* SABINE. — Fecskesirály.

Az elszakított országrészek visszatérésével együtt visszatért madár-fajok jegyzéke a következő:

36. √ *Loxia pytyopsittacus* BORKH.  
 40. √ *Montifringilla nivalis nivalis* L.  
 53. √ *Melanocorypha leucoptera* PALL.  
 69. ↔ *Motacilla flava feldeggi* MICH.  
 79. √ *Parus cyanus tianschanicus* MENZB.  
 82. ○ □ *Parus lugubris lugubris* L.  
 86. ○ ⊕ *Parus atricapillus assimilis* BREHM.  
 87. (○ ⊕) *Parus atricapillus transsylvanicus* KLEINSCHM.  
 91. √ *Remiz pendulinus caspius* POELZAM.  
 107. √ *Cettia cetti cetti* MARM.  
 174. ○ □ *Picoides tridactylus alpinus* BREHM.  
 240. √ *Buteo vulpinus vulpinus* GLOGER.  
 226. (○ □) *Gypaëtus barbatus aureus* HABL.

Ezek szerint az 1938-as névjegyzékben kimutatott 390 faj vagy fajta száma kettőnek a kiselejtezése után 394-re emelkedik.

A visszatért fajok száma 13.

Mint hogy a területi viszonyok véglegesen rendezve még nincsenek s változtatások még nincsenek teljesen kizárva, azért az újabb névjegyzék kiadása nem esedékes.

Mihelyt a viszonyok véglegesen tisztázódnak, kiadjuk a teljesen revideált újabb névjegyzéket — talán az *Aquila* ötvenedik jubiláris kötetében.

## Zusätze und Ergänzungen zu dem Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarns.

Von JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

In dem vorangehenden Aquila-Bande 1935/38. p. 9—79. veröffentlichte ich das Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarns, welches einerseits den Übergang von der bisher gebrauchten speziellen ungarischen Nomenklatur auf die jetzt allgemein angenommene internationale überbrücken sollte, anderseits aber auch die seit 1918 erfolgten Veränderungen zu berücksichtigen hatte. Das letzte Verzeichnis der Vögel Ungarns erschien im Jahre 1918 von STEPHAN von CHERNEL zu Chernelháza im XXV. Jahrgang der Aquila als Beilage p. 1—76.

Die Veränderungen waren ziemlich bedeutend, einerseits weil die ungarische ornithologische Forschung während 20 Jahren nicht unbedeutende Fortschritte machte, anderseits weil infolge des Zwangsfriedenschlusses von Trianon ein ansehnlicher Teil der Avifauna des historischen Ungarns ausser den Grenzen Rumpfungarns blieb. Diese mussten dann mit Kursivdruck von den in Rumpfungarn zurückgebliebenen Arten unterschieden werden. Durch die so erfreuliche Rückkehr eines grossen Teiles der abgetrennten Gebiete, wurde ein Teil dieser unterschiedlichen Bezeichnungen überflüssig.

Die Durchführung dieser Abänderungen macht die nachfolgenden Modifikationen des Verzeichnisses von 1938 notwendig. Die Ziffern vor den Vogelnamen beziehen sich auf die Ziffern des Verzeichnisses von 1938, die Zusätze werden dann mit den nämlichen Ziffern mit Hinzufügung von a), b) bezeichnet.

5. ○ ⊞ *Coloeus monedula turrium* BREHM. — Dohle.
6. (○ ⊞) *Coloeus monedula collaris* DRUMM. — Balkanische Dohle.
- 6/a. ↔ *Coloeus monedula soemmeringii* FISCHER. — Russische Dohle.
- 6/b. √ *Coloeus monedula spermologus* VIEILL. — Westliche Dohle.
- 10/a. √ *Garrulus glandarius albipectus* KLEINSCHM. — Westlicher Eichelhäher.
- 14/a. √ *Sturnus vulgaris balcanicus* BUT. et. HÄRMS. — Balkanstar.
31. ↔ *Pyrrhula pyrrhula coccinea* GM. — Westlicher Gimpel  
ist zu streichen.

141. √ *Phoenicurus phoenicurus samamisticus* HABL. — Weissflügeliger Hausrotschwanz **ist zu streichen.**

250/a. √ *Anser fabalis brachyrhynchus* BAILL. — Kurzschnabelgans.

355.a. √ *Nema sabini* SABINE. — Schwalbenmöve.

Das Verzeichnis der mit den zurückgekehrten Landesteilen in die ungarische Avifauna zurückgekehrten Vogelarten ist das folgende:

36. √ *Loxia pytyopsittacus* BORKH.

40. √ *Montifringilla nivalis nivalis* L.

53. √ *Melanocorypha leucoptera* PALL.

69. ↔ *Motacilla flava feldeggii* MICH.

79. √ *Parus cyanus tianschanicus* MENZB.

82. ○ □ *Parus lugubris lugubris* L.

86. ○ ⊞ *Parus atricapillus asimilis* BREHM.

87. (○ ⊞) *Parus atricapillus transsylvanicus* KLEINSCHM.

91. √ *Remiz pendulinus caspius* POELZAM.

107. √ *Cettia cetti cetti* MARM.

174. ○ □ *Picoides tridactylus alpinus* BREHM.

240. √ *Buteo vulpinus vulpinus* GLOGER.

226. (○ □) *Gypaëtus barbatus aureus* HABL.

Die Anzahl der Vogelarten des historischen Ungarns beträgt nach diesen Daten gegenüber den 390 im Namensverzeichnis 1938 nunmehr insgesamt 394; die Anzahl der „zurückgekehrten“ Arten beträgt 13.

Indem die Gebietsgrenzen derzeit noch nicht endgültig geordnet sind, ist eine neue Ausgabe des Namensverzeichnisses der ungarischen Vögel derzeit noch nicht aktuell. Vielleicht können wir ein vorläufig „endgültiges“ Verzeichnis mit den schon bisher bekannten geringeren Änderungen im 50-ten Jubiläumsbande der Aquila zum Dienste der Forschung herausgeben.

## Magyar solymászmadárnevek.

Irta: VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

### II. BEFEJEZŐ RÉSZ.\*)

#### SÓLYOM.

A „Sólyom“ szót a honfoglaló magyarság által magával hozott ősi madárnévnek kell minősíteni. Eredetére vonatkozólag egyelőre bizonyosat nem mondhatunk. Míg a *Turul*, *Zongor* és *Torontúl* solymászmadárnevek török eredete, valamint a *Kerecsen* szó orosz eredete kétségtelenül bebizonyítható, addig a „Sólyom“ madárnév eredetéről nincsenek hasonló biztos adataink.

GOMBOCZ ZOLTÁN „Régi török jövevény szavaink“ (76, p. 315) között tárgyalja a „Sólyom“ szót. Szerinte a török „*Csojlu*“, „*Csajlak*“, a csagatai és tatár „*Csajlan*“, valamint az ozmán „*Csojlu*“, „*Csailak*“ és „*Csavli*“ -- (utóbbi a fiatal, még nem idomított sólyomnak a neve) -- a magyar sólyom hangalakját nem adják meg.

A zárójelben levő számok az első közleményben levő irodalomjegyzék pl.: 348—348 megfelelő számaikat jelzik.

Bevallom, hogy GOMBOCZ-nak ezek a török eredetű sólyomnevei rendkívüli módon megleptek, mert abban a régebbi és újabbkori madártani és solymászati irodalomban, amelyet a magyar solymászmadárnevek azonosítása céljából áttanulmányoztam csak egyetlen egy ilyen, ha nem is teljesen azonos, de legalább hasonló névvel találkoztam és pedig DEMENTIEW-nél (56), aki azt mondja, hogy a *héja* neve *Turkesztánban* „*Csauli*.“ A „*Csauli*“ és a „*Csavli*“ szó annyira közel van egymáshoz, hogy aggodalom nélkül azonosíthatók, annál is inkább, mert GOMBOCZ forrásműveiben is a „*Csojlu*“, „*Csajlak*“, „*Csajlan*“, „*Csavli*“ szavai csak részben vannak a „*Falke*“ -- *sólyom* szóval azonosítva, részben azonban „*Sperber*“ és „*Habicht*“, vagyis *kurvály* és *héja* jelentéssel szerepelnek. Ezek alapján nem lehet biztosra venni, hogy GOMBOCZ ZOLTÁN adatai a sólyom nemzetségre, illetőleg annak törzsozós alakjára a *vándorsólyom*-nak nevezett fajra vonatkoznak-e?

Ha már most a finn-ugor rokon népeknél keressük a sólyom madárnév eredetét, akkor teljes kudarcról kell beszámolnunk. A vándor-

\*) Első rész I. Aquila 1935--38. p. 267--348.

sólyom neve az észti népnél „*Szuurkranszi Kull*“, a finn népnél „*Muuttohaukka, Leivohaukka*“, a lappoknál „*Rievszakfalle*“, a letteknél „*Peekunsz*“ (NAUMANN 173), az osztyákoknál „*Csung*“, „*Sangu*“, „*Szoengur*“ ARTOBOWSKY (14), a szamojédeknél „*Csapu-ei*“ (PLESKE 194). Minthogy ezek még sokkal kevésbé adják meg a magyar sólyom „hangalakját“, azért azt hiszem, hogy ezek alapján a „*Sólyom*“ szó finn-ugor származását véglegesen ki lehet kapcsolni.

Ezzel szemben a török eredet kérdése tán nem annyira reménytelen, mert a vándorsólyomnak, a sólyomnemzetség törzsoökös alakjának a neve a keleti népeknél (perzsa, arab, oguz, stb.) régebben és még manapság is következetesen „*Sahin*“. Ez se egyezik valami meggyőződéssel a sólyom magyar „hangalakjával“, ahogyan GOMBOCZ mondta, de mindenesetre közelebb áll hozzá, mint a finn-ugor testvérnépeknél használatos elnevezések.

Habár a „*Sólyom*“ szó eredetének kutatásában bizonyos nehézségek mutatkoznak, a szó jelentésének a kérdésében semmiféle bizonytalanság se jelentkezik. Kétségtelen, hogy a NAGY LAJOS királyunk korában, vagy közvetlenül utána következő időből származó Besztercei (25) és Schlägli (212) Szójegyzékekben szereplő „*Falco*“ = „*Solum*“, illetve íráshibával „*Falto*“ = „*Zolium*“ szavak a jelenleg vándorsólyomnak nevezett madárfajt jelölik. Ezekben a szójegyzékekben szerepel ugyanis valamennyi solymászmadár: *Falco* = *sólyom*, *Accipiter* = *ölyv*, *Nisus* = *karvaly*, *Gripho* = *zongor*, *Iphidion*, *Istidion* = *torontál*, *Erodion* = *ráró*. Minthogy ebben a solymászmadár névgyűjteményben valamennyi kiváló és közhasználatban volt solymászmadarunk szerepel, azért a *Falco* = *Solum*, illetve *Zolium* név csakis a manapság vándorsólyomnak nevezett *Falco peregrinus peregrinus* TUNST nevű fajra vonatkozhatik.

Ezt a fölfogást teljes mértékben igazolják a magyar solymászati vonatkozású családi levelezésekben található sólyom adatok. Solymászati irodalmi adatokra nem hivatkozhatunk, mert nem maradt ránk olyan magyar írásmű, amely a solymászatra használt madarak neveit és természetrajzát ismertette volna. A családi levelezésekben azonban számos solymászati vonatkozás található s azok alapján is megállapítható, hogy a sólyom elnevezés éppen úgy mint a Besztercei és Schlägli szöszedekben csakis a vándorsólyomra vonatkozhatik.

Az idevágó kevés adat egyrészt nagyon késői keletű, századokkal későbbi, mint a magyar solymászat kezdete, másrészt a sólyom nevet mint gyűjtőnevet használják solymászmadár név helyett, mindazonáltal mégis becses adalékokat nyújtanak a sólyom madárnév jelentésének megállapításához. Az idevágó adatok a következők:

1557. BORNEMISSZA PÁL nyitrai püspök sólymokat, két rárót és ölyüt küldött FERDINÁND királynak, aki igen kedvelte a

solymászatot, **TAKÁCS** (242). A három legjelesebb solymászmadár itt kifogástalanul a-onosítható. Solyom = *Falco p. peregrinus*, Ráró = *Falco ch. cherrug* és Ölyü = *Accipiter g. gentilis*. Ebből a nevezetes levélből tehát megállapíthatjuk, hogy solymászcsohadaink pontosan megkülönböztették solymászmadarait. Még inkább kitünik ez a következő levélből, amelyben **ZAY LŐRINC** azt írja

1559-ben, hogy „az sólymokat, rárókat, ölyveket, karvalyokat most ideje kiszedetni“ **TAKÁCS** (242). Itt tehát a három említett legkiválóbb és legkedveltebb solymászmadár mellett a negyedik is meg van említve és pedig a „Karvaly“, amely ugyancsak nagy becsben volt solymászó családainknál.

A következő levél, amelyet **BORNEMISSZA** nyitrai püspök küldött **FERDINÁND** királynak, **TAKÁCS** (242)

1560-ban azt mondja, hogy küld 4 sólymot, két nagyobb és két kisebb fajtát, ugyszintén 4 rárót és 3 ölyüt, még szintén arra mutat, hogy helyesen különböztették meg a solymászmadarakat, bár a nagyobb és kisebb sólymoknál már némi kételyek merülhetnek föl, hogy vajjon a kisebb sólymok is vándorsólymok voltak-e? Föltehető azonban, hogy csak kisebb termetűek voltak ezek a kisebb fajtájuk, vagyis a nagyobbak nőstények, a kisebbek hímek.

I. **FERDINÁND** király többször kért nyitravidéki sólymokat s a **BALASSA** családtól is követelte a várfalakon fészkelő sólymokat minél nagyobb számban.

1564-ben **MIKSA** király kér a nyitrai püspöktől sólymokat az ölyvnek azon fajából, melyeket bastardnak, vagy kéklábusnak neveznek, **TAKÁCS** (242). Ebben a levélben már a sólyom szó az ölyv szóval együtt mint gyűjtőnév szerepel solymászmadár helyett. Kétségtelenül rárókat kér, de az iródeák úgy látszik nem ismerte sem ezt a szót, sem a sólyom és ölyv szó jelentését.

1578-ban **SZUNYOGH J.** írja **BATTHYÁNY**-nak, hogy „sólymokat és karvalyokat s más vadászó madarakat kíván Kegyelmed,“ **HANKÓ** (90.)

1579. **FORGÁCH SIMON** küld **ZRINYI GYÖRGY**-nek két sólymot, közülük az egyik kiköcsén s ugyancsak 1579-ben azt írja, hogy három sólymot tart neki, **TAKÁCS** (242).

1592. Beczkó **KÉRY GYÖRGY** írja **ZAY PÉTER**-nek, — „továbbá irt Ked egy levelet valami sólymok felől — én is kérem Kedet ne tartsa meg Uramtól az solmokat.“ Gróf **ZAY MIKLÓS**: Adatok a hazai vadászat történetéhez, Vadászlap 1889. p. 31.

1639-ben jelentik RÁKÓCZI GYÖRGY-nek, hogy küldöttem egy pár rárót és egy pár solymot“, HANKÓ (90).

Az erdélyi fejedelmek a följegyzések szerint adóban kötelesek voltak a török szultánnak sólymokat küldeni adó fejében. Hogy ennek a kötelezettségüknek eleget tehessenek alkalmas emberekkel, a sólymászokkal nyilván tartatták a sólymok fészkelő tanyáit, azokból kiszedték a fiókákat s vadászatra betanították. A kész sólymokat aztán küldöttségek vitték a török udvarba. Így 1637-ben 42, 1638-ban 28, 1639-ben 20, 1642-ben 60, 1647-ben pedig 26 sólymot vittek a török udvarba, TAKÁCS (242).

Föltétlen biztonsággal megállapodhatunk tehát abban, hogy az a sok „Sólyom“ összetételű helységnév, családi név, a szótári, természetrajzi és vadászati irodalomba származott sólyomnév valamennyi a sólyom nemzetség törzsalakjának az éppen olyan kiváló, mint kedvelt sólymázmadárnak, a vándorsólyomnak a nevét jelenti.

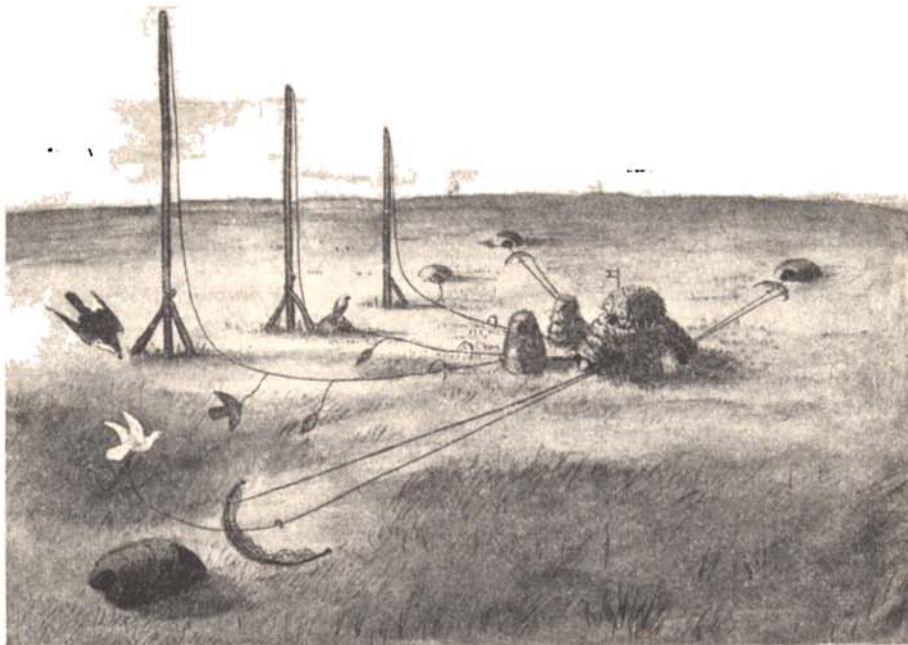
A *vándorsólyom* magyar viszonylatban nem helyes elnevezés, mert a német *Wanderfalke* fordítása, amely viszont szintén nem eredeti név, hanem a „peregrinus“ szó fordítása és idegen származású vagy átvonulót, kóborlót jelent. A svéd irodalomban „*Pilgrimfalke*“ nevet is kapott, ami voltaképpen zarándokot jelent, de végső elemzésében szintén azt akarja jelezni, hogy idegenszármazású átvonuló. Ezek az elnevezések onnan származnak, hogy a nyugateurópai sólymászok első sorban az őszi átvonulás idején fogták ezeket az északibb vidékekről származó sólymokat különféle elmés szerszámokkal és eljárásokkal s az így megfogott madarakat a „*peregrinus*“ szóval különböztették meg azoktól, amelyeket fióka korukban szedtek ki a saját területeiken fészkelő sólymok fészkeiből.

Nagyon elmés sólyomfogó berendezést mutat az alábbi kép, amely SCHLEGEL nagy sólymászati művéből való s rövid ismertetése a következő.

**Sólyomfogó tanya Hollandiában.** SONDERLAND rajza SCHLEGEL *Traité de Fauconnerie* (213) című művében. A sólyomfogó a nagy síkságon gyeptéglá tetejű — hogy minél jobban beleolvadjon a környezetbe — kunyhóban helyezkedik el. Ilyenformán a sólyom számára láthatatlan, ellenben a sólyomfogó a kunyhó kerületén körülfutó kilátó nyílásokon át szemmel tarthatja az egész vidéket, valamint az esetleg jelentkező sólymokat s ezek viselkedését a csalogató madarakkal. A sólyom fölbukkanásának megállapítására azonban nem bizza magát egyedül saját érzékeire, hanem annak jelzésére mint segítő társra rábizza magát az éber gébicsére, amely a sólyomnak a láthatár távoli részén való fölbukkanását is jelzi s biztonsága érdekében nyomban el is bujlik a kunyhó előtt levő szintén gyeptéglával borított menhelyen, ahol legfeljebb a sólyomfogó zsinorjának működése rántja ki ideigienesen, hogy viselkedésével továbbra is jelezze a sólyom várható közeledését, illetőleg a maga részéről is elősegítse azt. A sólyom föltünése után kezdődik a sólyomfogó legizgalmasabb munkája. A kunyhó előtt fölállított három magas pózna tetejéről zsinórok vezetnek



a sólyomfogóhoz. Ezek a zsinórok a föld felszínén kampókon át haladnak, hogy mozgásuk alkalmával ne akadjanak idegen tárgyakba és ne akadályozzák a sólyomfogót a reájuk erősített fából vagy kéregpapirosból faragott csalmadarak röptetésében, első sorban ezekkel akarja a sólyomfogó a sólyom figyelmét felkölteni és a tanya megközelítésére rábírní. Ha ez sikerült, akkor a tanyát körülvevő buvóhelyeken tartózkodó élő galambok egyikét a zsinór segítségével kirántja s röptetésre készíti, hogy magára vonja a prédáéhs sólyom figyelmét, amely nem is késik ilyenkor és rácsap az élő galambra. Amikor ez megtörtént, akkor a zsinór segítségével a levágott galambot odahuzza a készenálló csapóháló alá s a kezében levő zsinórral azt az alkalmas pillanatban lecsaptatja a galambprédát többé el nem engedő sólyomra. Ez a sólyomfogás kétségtelenül nagy gyakorlatot és kitartást igényel, azonban eredményes lehetett, mert mint legtokéletesebbet ismertette SCHLEGEL nagy könyve, amely a sólyomászattal nemcsak tudományosan és elméletileg foglalkozott, hanem a társszerző WULVERHORST közreműködése alapján a gyakorlati vonatkozásokat szintén teljes mértékben ismertette.



1. ábra. Sólyomfogó tanya Hollandiában.  
Fig. 1. Falkenherd in Holland.

Nagyon érdekes jelenség, hogy a régi solymászok a keleti népeknél is megkülönböztették az átvonulóban fogott példányokat azoktól, amelyeket fészekből szedtek. Így Turkesztánban DEMENTIEW (56) szerint az ott fészkelő vándorsólyom *Falco peregrinus babylonicus* SEV. neve *Lacsín*, az átvonuláson fogott északi fajé (*Falco peregrinus caeruleiceps* STEGM.) pedig „Baharin“. LE COQ (43, 44) szerint ugyancsak Turkesztánban, Kucsában az ott honos vándorsólyom faj neve „Lacsín“, az északi átvonuló fajé „Bahri“. DEMENTIEW (56)

szerint ezek a Baharin, Bahri, esetleg Behre nevek arab eredetűek és „peregrinus“-t jelentenek. A perzsák is megkülönböztetik a „Bahri“-t a „Sahin“-tól, azonban PHILLOTT (192) nem ismeri föl a Sahinban a hazai vándorsólymot s ezért a Bahrit nevezi „peregrinus“-nak, ellenben a Sahinnak nem tud megfelelő tudományos latin nevet adni, persze mert a kettő ugyanaz, illetve a P e r z s i á b a n fészkelő vándorsólyom az eredetileg leirt alaknak egy földrajzi változata a *Falco peregrinus babylonicus*. Hasonló az eset Indiában. DONALD szerint The Birds of Prey of Pundsab (Journ. of Bombay Soc. Hist. Nat. 1920 p. 283) a *Falco p. peregrinus* Indiában téli vendég s az indus sólymászok „Bhyri“-nek mondják. Ezzel szemben az Indiában fészkelő vándorsólyom fajtának (*Falco peregrinus peregrinator* SUND.) népies neve „Sahin“. SCULLY (217) szerint a Bahri arab szó és azt jelenti, hogy tenger mellékéről való, mely szerint a „Bahri“-szó az arab Bahr = tenger szótól ered, amellyel jelzik a *Falco peregrinus* vonulási illetőleg kóborlási természetét. Ehhez hasonlít HARTING (94. p. 206.) adata. Mindezekből meg lehet állapítani azt, hogy úgy a törökök, mint az arabok az é s z a k ról érkezett átvonuló sólymokat éppen úgy külön névvel jelölték, mint a nyugateurópai sólymászok, illetőleg sólyomfogók.

Magyar vonatkozásban ennek a sólyomfajnak igazi neve volna „a sólyom“, esetleg „a törzsökös sólyom“. Minden rendszertani munkában a sólyomfélék családjának ismertetésében ez a kiindulási faj, s pl. HARTERT (92) is úgy jellemzi a vándorsólymot, mint a legtökéletesebb sólyomfélést, mint izmos atlétát, valóságos eleven öntudatos lövedéket. Minthogy azonban a magyar madártan fejlődése folyamán immáron tökéletesen begyökeresedett ez a „vándorsólyom“ név, azért nem tartanám sem célszerűnek, sem szükségesnek ennek a névnek a megváltoztatását.

Szükségesnek tartom azonban a név eredetének és jelentésének megállapítását, nehogy téves nézetek alapján a „vándorsólymot“ tényleg úgy tekintse a nagy közönség, főleg a vadászok nagy társadalma, mintha ez a sólyomfaj csak vándorutjain jutna el hozzánk.

Hazai előfordulási viszonyait az újabb „Magyar Brehm“-nek a Madarokról szóló III. kötetében (Budapest 1929) a 141 lapon a következőképpen jellemeztem: „A vándorsólyom Magyarországon rendes fészkelő, de sehol se gyakori. A rárósólyommal szemben a magas hegyvidék lakója s itt főleg a m e r e d e k s z i k l a f a l a k o n fészkel. A magasabb hegyvidékről ősz felé leszáll az alacsonyabb vidékekre s ugyanitt gyülekeznek az északibb fészkelő területekről való példányok. Nálunk tehát részben állandó, részben téli vendég. Ezt az előfordulási vázlatot még azzal kell kiegészíteni, hogy az északról származó példányok között elég gyakran akad a törzsökös faj mellett a *Falco peregrinus caeruleiceps* STEGM.-nak nevezett alfaj, a keleti vándor-

sólyom. Tulajdonképpen ez volna a „törzsökös sólyom“ mellett a „vándorsólyom“ magyar viszonylatban. Északkelet felől, főleg a sziberiai tundrákról látogat el hozzánk.

Az elnevezésekkel kapcsolatban még azt akarom megemlíteni, hogy a „Falco“ szó tudomásom szerint első ízben ALBERTUS MAGNUS-nál (1193—1286.) fordul elő — legalább is a tudományos madártani irodalomban. THIENEMANN (246)<sup>4</sup> szerint sem ARISTOTELES, sem PLINIUS nem ismeri a Falco szót, amely a görögöknél és rómaiaknál éppen olyan ismeretlen volt, mint a solymász maga. II. FRIGYES császár (72) a tudós solymázkirály (1194—1250) szintén említi már a Falco szót, azonban a vándorsólymot nem Falco peregrinusnak mondja, hanem „*Gentilis peregrinus*“-nak, vagyis „nemes“ vándorsólyomnak. Ezekről a tudományos szakkönyvektől eltekintve azonban már korábban is közkeletű szó lehetett a latin szókincsben, mert magyar földön, amely a Nyugat miveltségéből táplálkozott, már 1263-ban fordul elő első ízben a Falco szó, ha nem is önállóan, hanem már mint képzésből származó mesterműszó, mint „Falconarius“, vagyis mint solymász. A szó itt FEJÉR Codex Diplomaticus IV/3. p. 58. szerint a következő szöveggel fordul elő: „*Jolantae, filiae comitis Falconariorum*“, tehát *Jolántának*, a *fősolymász* leányának. Ebben a fogalmazásban tehát nagyon valószínűnek kell tartani azt, hogy 1263 előtt már jóval régebben is használták a Falco-ból képzett Falconarius szót, mert a dolgok rendje szerint előbb volt a Falconarius, a solymász mint a Comes Falconariorum, vagyis a fősolymász. Az elnevezések nemzetközi történelmi kialakulásának a megindítására az elmondottak szerény kísérletet jelentenek, amely egyáltalában nem tart igényt arra, hogy befejezett kutatási eredményekkel lépjen a szakörök elé.

Magyar viszonylatban a „Falco“ mint tudományos műszó, első ízben a BESZTERCZEI (25) és SCHLÄGLI (712) Szójegyzékben található, kifogástalanul mint „*Solum*“, illetőleg „*Zolium*“, tehát mint „*Sólyom*“ azonosítva. Utána a magyar szótárirodalomban, majd később a természetrajzi irodalomban a Falco állandóan szerepel. Az alábbi névjegyzék ugyancsak nem tart igényt arra, hogy teljesnek tekintsék, ugyancsak inkább szerény kezdeményezést akar jelenteni, amelynek minden újabb adattal való kiegészítést és bővítést a magyar madártan történetének kutatásában örvendetes gyarapítást lát, hogy majd a következő nemzedékek kutatói megalkothassák azt az összefoglaló tökéletes munkát, amilyent már most szerettem volna nyújtani.

Az alábbiakban felsorolom a „Sólyom“ szóra vonatkozó adatokat, első sorban a régi oklevelekben előfordulókat, majd ezt követően a magyar szótárirodalom adatait, majd a hazai magyar és latin nyelvű természetrajzi irodalom adatait (de csak töredékesen, nem teljesen), végül a

vándorsólyom elnevezéseit az idegen népeknél, ezeket sem teljesen, hanem csak annyiban, amennyiben kutatásaim során föl kutattam őket, illetőleg találkoztam velük.

Már előre jelezhetem, hogy a „Sólyom“ névre vonatkozó oklevél-adatok személynév és helynév alakban jóval számosabbak, mint pl. a *Turul*-ra, vagy *Zongor*-ra és *Torontál*-ra vonatkozók s már ezzel is megnyilvánul az a tény, hogy ez a szó a honfoglaló magyarságnak az élő nyelvkincsben szereplő szava volt, nem pedig csak a hagyományból származó szava, mint a *Turul* és *Kerecsen*, vagy jövevényszó, mint a *Zongor* és *Torontál*. Jóval korábban is található, mint az említett szavak, mert míg a *Turul* csak 1237-ben, a *Kerecsen* 1255-ben, a *Zongor* az 1400-as évek elején és a *Torontál* 1234-ben tűnnek föl első ízben, addig a sólyom szó első ízben már 1055-ben „*Solmios*“ alakban mint személynév található s ez a szó SZALAY BÉLA (232) szerint solymászt jelentene. Magyarázata alapján azt kellene hinni, hogy a solymászatot már a szentistváni időben is üzték a honfoglaló magyarok utódai, tehát közvetett bizonyítékot szolgáltatna arra, hogy a solymászatot magukkal hozták a Szittya-földről.

Van a „Sólyom“ kérdésnek még egy rendkívüli érdekes vonatkozása. Míg a jelenben az elég gyakori „Sólyom“ és a vele összetételben használatos személy és helység nevek kétségtelenül a „Sólyom“ madárnévtől vették eredetüket, addig maga a sólyom szó mint madárnév a nép körében manapság már ugyyszólván teljesen elveszett és csak a szakirodalomban maradt fenn. Ahol a nép körében még előfordul a sólyom szó, úgy azt csak az iskolai oktatás során ismerte meg. A SZINNYEI-féle Magyar Tájszótárban is csak egyetlen adat szerepel (II. 1897—1901) s e szerint Alsó-Fehér megyébeu a sólyom neve „Sajm“. Miként később látjuk majd, ez tulajdonképpen nem magyar szó, hanem a sólyomnak román neve.

Ezt a föltűnő jelenséget már CHERNEL (40) említi: Adatok honi madaraink népies elnevezéseihöz 1888-ban megjelent tanulmányában. Ebben azt írja, hogy népies madárnevek gyűjteményében a sólyom szó sem a Dunántúlon, sem az Alföldön, sem Erdélyben nem fordul elő. LAKATOS KÁROLY is azt mondja „Tiszamenti madárnevek“ című közleményében (139). hogy „sólyom elnevezés alföldszerte idegen, sőt ismeretlen“. Ebben a kérdésben 1928-ban körkérdést intéztem a Csonkaország madártani megfigyelőihöz, akiktől a következő adatokat kaptam : HAYEK ANTAL, Kálmánca, Somogy m.: „A sólyom szó valósággal ismeretlen, csak nagy kánya, karvaly, héja, vércse ismeretes“. BARTHOS GYULA. Nagykanizsa : „Vidékünkön a sólyom szó ismeretlen és solymászati emlék nincsen“. KIRÁLY IVÁN, Csorna, Sopron m.: „Tanítványaim utján próbáltam értesüléseket szerezni, de kénytelen voltam megállapítani,

hogy a Rábaközben a solymot a nép nem ismeri, a solymászatról pedig semmi hagyomány sem maradt fenn“. A Mecsek vidékéről AGÁRDI EDE azt írja, hogy „Népünk a solymot nem ismeri“. NAGY JÓZSEF szerint Győr megyében „Gönyü vidékén a sólyom a nép előtt szinte ismeretlen“. A Felvidékről egyedül RÉZ ENDRE adatát közölhetem Diósjenő vidékéről, mely szerint a sólyom név ott ismeretlen.

Tovább kelet felé BODNÁR BERTALAN igazolja LAKATOS adatait a Tisza mentéről: „Hódmezővásárhely nem igen ismeri s azért nem is nevezi meg a nép a solymot“. A Hajduságból GRÓF DEGENFELD PÁL ezeket mondja: „Itt mindent csak *héjának* vagy *vércsének* hívják és régi elnevezések nem használatosak“. Az Érmellékről DR. ANDRÁSSY ERNŐ írja, hogy „a köznép itt a solymot csak az elemi iskolai tankönyvből, vagy az ismert népdalból ismeri“. Bereg megyében KABÁ CZY ERNŐ szerint a sólyom név ismeretlen. Bihar megye Szerep község területéről RÁ CZ BÉ LA azt jelenti, hogy a solymokat nem ismerik, végül a szabolcs-megyei Ófehértóról jelenti FUSZ PÁL, hogy „a solymot ezen a vidéken a nép nem ismeri, semmiféle madarat ilyen elnevezéssel nem nevez“. További idevágó eredmények a visszacsatolt erdélyi területekről várhatók, amelyeken a régi időkből származó „sólyom“ családi nevek és helység nevek mellett talán a sólyom mint madárnév is, máig is tagja az élő magyar nyelvnek.

A „*Sólyom*“ szóra vonatkozó adatok időrendben a következők:

1055. *Solmius* (JERNEY 107. p. 118.). Személynév; SZALAY szerint (232) solymász, ami valószínű is.
1075. *Sulmos* (JERNEY 107. p. 118.), SZALAY BÉ LA szerint (232) ez a RÓMER FLORIS-tól eredő adat „Sulymos-Eretova“ szövegben fordul elő és így valószínűleg „*Sulymosér-Tava*“ jelentésű, vagyis nem sólyomra vonatkozik. Ezt a magyarázatot a magam részéről teljesen elfogadhatónak tartom.
1082. *Solumus Silva* (CZINÁR 49. p. 417.). SZALAY BÉ LA szerint (232) ez a RÓMER FLORIS-tól származó adat azért nem használható, mert az idézett okirat hamis.
1083. *Souloma* (JERNEY 107. p. 119.).
1124. *Sulmos* (JERNEY 107. p. 118.). Talán ez is Sulymos!
1216. *Solumus* (JERNEY 107. p. 118.). Talán Solymos?
1216. Pousa filio *Sovlum* (SZAMOTA 234. p. 855.) — tehát Pousa Sólyom fia, vagyis személynév. Az alábbiakban ismételtelen előforduló adat.
1217. *Solumus* (JERNEY 107. p. 118.). Solymos.
1219. *Solumus* (JERNEY 107. p. 118.). Solymos.
1229. Pousa filio *Sovlum* (SZAMOTA 234. p. 855.)

1230. 1233. *Solum*, nom. vir. Pousa fil. mag. agas. BELAE primog. reg. (KOVÁCS 125.)
1243. *Solomkeu* (JERNEY 107. p. 113.). Nyilvánvalóan *Sólyomkő*, csak a közelebbi helymegjelölés hiányzik.
- 1251., 1281. *Solumus villa super fluvium Blathnica* (SZAMOTA 234. p. 854.). Blatnica falu, várrom és patak Turóc megyében. Jelenleg Solymos nevű helység Turóc megyében nincsen.
1252. *Solumus* (JERNEY 107. p. 119.)
1252. *Solumus-Contulimus* quendam uillam nostram *Solumus* vocatam (Szamota 234. p. 854.). Valószínűleg ugyanaz, mint JERNEY megelőző adata.
1253. *Zoulom* erdő, most Zólyom megye (JERNEY 107. p. 119.). JERNEY-nek ezt a magyarázatát nem tudom megítélni, de eddig nem találtam történeti, vagy nyelvészeti forrást, amely ezzel foglalkozott, illetőleg mely ezt a magyarázatot elfogadta volna.
1253. *Zolumku* — valószínűleg *Sólyomkő* — G ö m ö r m. (JERNEY 107. p. 119.)
1256. *Solumus* (JERNEY 107. p. 118.). *Solmus* (RÓMER FE. Akad. Ért. II. p. 376.)
- 1256., 1270. *Solumus terra* (SZAMOTA 234. p. 854.)
1264. *Solumus fey*, locus metall. (KOVÁCS 125.). Solymosfő, SIKLÓSSY szerint (219) a Csanád nemzetségbeliék a bihari havasokban Draganafej, Solymosfő és Félkő hegyeken találták a nemes sólymok fészkeit.
1265. *Solumus-usque uallem Solumus* potoka (KOVÁCS 125., SZAMOTA 234. p. 854., HANKÓ 90. p. 52.)
1266. *Solomar* — Unum predium nomine Solomar prope Budam (HANKÓ 90.). Tudomásom szerint Solymár község első megemlítése — a szó eredete azonban bizonytalan, mindazonáltal lehet, hogy „solymár“-tanya volt. SZALAY szerint (232) kezdetben a solymász neve „solymos“ volt s ez később „solymár“ — lett.
1267. *Solmus* — Liptóban *Szokolos*, olim *Solmus*, egy 1267-es oklevélben (GROSSINGER 81 p. 231). Az 1913-as Helységnévtárban, mint Szokolos szerepel. A szlovák nyelvben a sólyom valóban Szokol, de GROSSINGER szerint hajdanában Solymos volt ennek a községnek a neve.
1272. *Solumus petra*, *Solumus terra* (CZINÁR 49 p. 417). Az egyik *Sólyomkő*, a másik *Sólyomföld* szóval mindakét adat helynév, de hiányzik a közelebbi megjelölés, hogy az ország

- területén manapság is meglevő *S o l y m o s* községek közül melyikre vonatkozik.
1272. *Solumkou Lapis* (SZAMOTA 234 9. 855). Közelebbi helymegjelölés itt is hiányzik.
1272. *Solomos* — ad magnam petram *Solomos* dictam, *T r e n c s é n* megye (JERNEY 107 p. 118). Az utolsó nagymagyarországi helységnévtár [(1913. évi) szerint Trencsénben nem volt Solymos nevű helység, de volt Szokol nevű s bizonyára ez volt a hajdani Solymos a nagy szikla aljában.
1272. *Solomkeu*, *S á r o s* megye. (JERNEY 107 p. 113). Ez a Sólomkő nevű hely nem került bele a Helységnévtárba, de alighanem megtalálható *S á r o s* megye területén.
1282. *Solumkuo Mons* (SZAMOTA 232 p. 855).
- 1282, 1299. *Solumkuo Mons* (KOVÁCS 125). Mindhárom adat helynév, de közelebbi megjelölés nélkül, úgy hogy nem tudjuk, vajjon Sólomkő nevezetű helyre vonatkoznak.
1285. *Solumku* (SZAMOTA 232 p. 855). Ugyanezt az adatot még 1334-ből is idézi. Az előbbi megjegyzés erre is vonatkozik.
1295. *Solyomkeo* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1314. *Solumus potoka* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1319. *Solumus Petro* (CZINÁR 49 p. 417). Talán Solymos Péter, személynév.
1332. *Solumus* = Sólom, község, ma Nagy- és Kis-Solymos. (ORBÁN BALÁZS 182 I. p. 151). Mindakét község Udvarhely megyében van az 1913. évi Helységnévtár szerint.
1332. *Solyumus* — RÓMER-nek ez az adata „Fouth-Solyumus“ így hangzik helyesen „Nicolaus de Touth-Solyumus“ azaz Tótsolymosi Miklós (SZALAY 234).
1339. *Solyum* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1342. *Solmus Possesio* (SZAMOTA 234 p. 854). Bizonyára *S o l y m o s* helységnév, de a hiányos megjelölés miatt a mai Solymos helységnevekkel nem azonosítható.
1355. *Solmar* — quadam possessiones earum unam videlicet Solmar vocatum in comitatu Pilisiensi existentem. (HANKÓ 90). Ez a helységnév is a mai Solymárra vonatkozik bizonyára.
1357. *Solumkailthom* — Sub pede cuiusdam monticuli Solumkailthom vocati (HANKÓ 90). Ennek az adatnak eredeti forrása nem került elő, így egyelőre nem tudom értelmezni.
1364. *Solum* — Petri dictus Solum (SZAMOTA 234 p. 855), vagyis Sólom Péter, mint személynév.
1372. *Solomus* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376.).

1380. *Solum* — Johannes dictus Solum (SZAMOTA 234 p. 855) — ugyancsak személynév — Sólyom János.
1389. *Solyomkeu* — Unam ripam Solyomkeu vocatam (HANKÓ 90). Az eredeti forrásnak nem tudtam utána járni, így megjegyzést nem fűzhetek hozzá.
1391. *Solyomkeov* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1397. *Solyomkeu* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1409. *Solyom* — Georgio dicto Solyom (SZAMOTA 234 p. 855). Sólyom György személynév.
1415. *Solumus* — Solumus piscina (CZINÁR 49 p. 417). Ez az adat is valószínűleg a sulyomnövényre vonatkozik, mert alig hihető, hogy sólyom halgazdaság létezett volna.
1427. *Solom* — Petro Solom, Pét (SZAMOTA 234 p. 855).
1428. *Solyom* — Petro Solyom, Lovas (SZAMOTA 234 p. 855). Mindakét adat közelebbi magyarázatra szorul, valószínűleg családi nevek — Sólyom Péter.
1429. *Solyomkew* — Castri Solyomkew, alio nomine Zokol vocato (SZAMOTA 234 p. 855). Bizonyára Sólyomkő helységnév, amelyet azonban a ránk származott Szokol helységnévek egyikével se tudunk azonosítani.
1430. *Solumus* — Solumus, aliud Solymos, poss. Eccl. Agriensis (CZINÁR 49 p. 417). Ez a helységnév kétségtelenül a mai Gyöngyös — Solymos.
1435. *Solymòs* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1635. *Solyomkő* — Páva község, amelyben 17 solymárcsalád van bejegyezve, a Sólyomkő szikláján solymokat tenyésztettek (ORBÁN BALÁZS 182). Bizonyára nyilvántartották és óvták a solymok fészkelő tanyáit, hogy aztán a fiókákat kiszedhessék és idomíthassák s a fejedelmi udvarba beszolgáltathassák.

Évszám nélküli, de föltehetőleg hasonló korú még a két következő adat:

*Sólyom* — családi név Gyergyóújfaluban. A község lakosságának fele része a Sólyom családból áll. Hagyomány szerint ez a család szolgáltatta be a fejedelmi korban Gyergyó sólyomadóját (ORBÁN BALÁZS 182 II. p. 147).

*Sólyomkő* — Alsó és Felső (Tusnádi szoros). Utóbbin tenyésztették hajdan a portának adóba küldött solymokat. Megközelíthetetlen oldalain most is tanyáznak és költenek a solymok (ORBÁN BALÁZS 182 III. p. 64).

1700. *Sólyomkő* — Lövete mellett. 1700-ban kiadott rendelet szerint a lövétei sólymászok előjogait tiszteletben tartásuk (ORBÁN BALÁZS 182 I. p. 87).



Az eddig felsorolt, részben családnévi, de tulnyomó részben helység-névi sólyomadatok kiegészítésére felsorolom még a történelmi Magyarországnak jelenleg meglevő sólyom vonatkozású helységneveit az 1913 évi utolsó nagymagyarországi Helységnévtár szerint. Rendkívül érdekes és a vándorsólyom fészkelő-területének kijelölésére jellegzetes ezeknek a helységneveknek a földrajzi eloszlása.

A Dunántúlon az egyetlen sólyom vonatkozású helységnév **S o l y m á r**. Miként azonban már fentebb említettem, ez nem sólymok fészkelő tanyája volt, hanem valószínűleg a királyi solymászok lakótelepe. Első ízben 1266-ból említik az oklevelek. **RODICZKY** (201) még külön kiemeli, hogy **MÁTYÁS** király a solymászkai részére Solymár mellett külön vadászvárat építtetett.

Az Alföldön egyetlen sólyom vonatkozású helységnév nincsen. Nem is valószínű, hogy valaha is fészkeltek volna itt a vándorsólyomok.

A Felvidéken a következő idevágó helységnevek fordulnak elő: Solyomkarcsa Pozsony m., Garamsolyos Bars m., Gyöngyössolyos Heves m., Solymos Ung m. A Helységnévtárban előforduló **Kis és Nagy Solymár** későbbi névváltoztatásból származik. Régebbi nevük volt **Kis és Nagy Folkmár**.

Az oklevelekben említett adatok szerint régebben több sólyom vonatkozású helységnév is volt a Felvidéken. Ezek egy része később elszlávosodott, bizonyára azért, mert a magyar főurak érdeklődése a sólymászatra iránt megszűnt s ezért a lakosság lassanként csak a maga nyelvén nevezte a régi sólyom vonatkozású helyeket. Ilyenek a trencsénmegyei Szokol és lipótmezei Szokolos. Talán ilyen a hontmegyei **S z o k o l y a** is. Ezekhez hozzávehetjük még az oklevelekben előforduló Turóc és Sáros megyei sólyom vonatkozású helyneveket, valamint az ungmegyei **S ó l y o m k ő** helynevet, mint a vándorsólyom egyik fészkelő helyét. Ha mindezeket összeszámoljuk, akkor a Felvidéken a sólyom vonatkozású helynevek száma összesen 9 vagy 10. A keletmagyarországi s főleg az erdélyrészi hasonló helynevek számához képest ez a szám csekély, de ez nem jelenti azt, hogy a Felvidéken kevesebb lett volna a sólyom, mert ott a vándorsólyom mellett a ráró sólyom is elég gyakori fészkelő, míg kelet felé a ráró sólyom utolsó ismeretes fészkelő helye a biharmegyei **É l e s d**.

A helyneveken kívül mint a vándorsólyom fészkelő helyei még a következők ismeretesek a Felvidékről: **K é k ő v á r** a Nógrád megyében, **N a g y r ő c z e** Gömör megyében, a Simonkai hegység Abaujban s **Hanusfalva Szepesben**.

A kelet és délkeletmagyarországi, valamint az erdélyrészi helyneveket együttesen sorolom föl. Bihar megyében négy sólyom vonatkozású helynév is van, és pedig Gyepüsolyos — régebben Solymos-Petrász,

Sólyom, Sólyomkő és Sólyomkő-Pestes. Utóbbi kettő É l e s d mellett, tehát nem lehetetlen, hogy nem a vándorsólyomra, hanem a ráró-sólyomra vonatkoznak, mert mint az előbb már említettem, a ráró-sólyomnak kelet felé eső utolsó fészkelő helye É l e s d. Ez azonban egyáltalában nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy ugyanott a vándorsólyom is fészkel. A Czuczor-Fogarasi Szótár (51) Biharmegyéből Sólyomkőhuta községet is említ, — lehet, hogy azonos Sólyomkőpestessel. Arad megyében van Sólymos Buczáva, ma Sólymosbucsa és a híres festői Solymosvár, amely nevét GROSSINGER (81) szerint az ott fészkelő sólymoktól kapta. Idevágó szövege: *„Arx ruinosa ad Marusium ultra Aradinum patrium nomen Solymos a Falconibus tulit.“* Krassó-Szörény megye legdélibb részében van Nérasolymos, régebbi nevén Szokolovác. Ez is kétségtelenül sólyom vonatkozású helységnév, de egyáltalában nem biztos, hogy a vándorsólyomra vonatkozik, sőt inkább a ráró-sólyomra, vagy ennek valamelyik déli alakjára. Krassó-Szörény megyében ezenkívül van még a Szokolár nevű helységnév — talán ez is sólyomvonatkozású. Keletmagyarország északi részében is van Solymos nevű község, mely a Helységnévtárban Szilágyosolymos néven van följegyezve.

Erdélyben a következő sólyom vonatkozású, vagy összetételű helynevek fordulnak elő: Magyarsolymos Alsófehér m., Sajósolymos Beszterce-Naszód m., Küküllősolymos (régebben Oláhsolymos) Kisküküllő m., Marossolymos Hunyad m., Sólyomkő, Sólyomtelke és Mezősolymos Kolozs m. Ebben a megyében van ezenkívül Mezőszokol nevű község is — nem tudom azonban eldönteni, vajjon ez a Szokol név hogyan jutott el Erdélybe s vajjon itt is solymot jelent-e, mint a Felvidéken. Szolnok Doboka megyében van Kővársolymos, a Czuczor-Fogarasi Szótár-ban (51) Sólyomkőfalú is szerepel Szolnok-Doboka megyében. Ezenkívül Udvarhely megyében Kis és Nagy Solymost említi a Helységnévtár.

Ezeket a Helységnévtárban följegyzett sólyom vonatkozású helyneveket még kiegészítik az irodalomból származó, valamint az oklevelekben szereplő következő nevek: Alsó és Felső Sólyomkő a tusanádi szorosban Csik megyében, Sólyomkő nevezetű szikla Páva háromszékmegyei községben, valamint ugyancsak Sólyomkő Lővéte mellett Udvarhely megyében (ORBÁN BALÁZS 182).

Miként a Felvidéken és Délmagyarországon a Szokol nevű helységneveket is tekintetbe kellett venni a sólyom vonatkozású helységnevéknél, úgy Erdélyben természetesnek kellett venni, hogy az esetleg meglevő román sólyom vonatkozású helyneveket is számba kell venni. A sólyom román nevei alapján azonban meg kellett győződnöm arról, hogy új helynevek azok alapján nem találhatók, mert a sólyom román nyelven „Soimul“, „Soim“ vagy „Sain“, a helységnévek

tehát azonosak volnának a sólyom vonatkozása vagy összetételű magyar helynevekkel. Nagyon érdekes kérdés, hogy honnan származik a sólyom magyar és román hangalakjának ez az egyezése, de nem tartom magamat illetékesnek, hogy véleményt nyilvánítsak erre vonatkozólag, csak fölhívom rá a figyelmet.

A helyneveken kívül még a következő vándorsólyom fészkelő helyeket ismerjük a keletmagyarországi, illetőleg erdélyrészi területről: Vármező Maros Torda m., Vulkánhegy, Abrudbánya, Szászsebes Szeben m., Bráza, Királykő, Bucses, Negoi Fogaras m., Málnás, Háromszék m., Gyimes, Csik megye és Kirujfördő, Lövéte mellett Udvarhely m. Az utóbbi valószínűleg ugyanaz, mint az ORBÁN BALÁZS által már fentemlített Sólyomkő. NAGY IMRE levélbeli közlése szerint ez a Kirujfördő valamely ragadozó madártól kapta a nevét, mert Kiruj, Keruly, Karuly a nép nevén karvalyt, vagy más ragadozót jelent. DR. VASVÁRI M. szerint a Kirujfördő mellett emelkedő sziklán jelenleg is fészkel a vándorsólyom.

Összegezve a keletmagyarországi és erdélyrészi sólyom vonatkozású helységneveket, azok száma 23, esetleg 25, tehát lényegesen nagyobb, mint a Felvidéken található hasonló elnevezésű helyek száma. Ennek alapján valószínűnek látszik, hogy a történelmi Magyarország keleti részein nagyobb volt a vándorsólymok állománya, mint a Felvidéken, bár nem szabad elfelejteni, hogy a terület is nagyobb.

A sólyomkérdés további kutatása során most a szótárirodalom adatait sorolom fel.

A legrégebbi idevágó adatokat a ránk maradt ugynevezett Szójegyzékek őrizték meg.

1400. első évtizede. *Falco* = Solum (SZAMOTA Schlägli Szójegyzék 212 p. 76). Ugyanitt p. 92 az ugynevezett „Hortularium“-ban ismét előfordul „*Allutus, Falco* = Soljüm“.

1400. első évtizede. *Falto* (íráshibával *Falco* helyett) = Zolliem. FINÁLY Besztercei Szószedet 25 p. 60).

1533. *Falco* = Karval (MURMELIUS 165).

1550. *Falco* = Sólyom (MELICH Gyöngyösi Szótártörödék 154).

1561. *Falco* = Sólyom (PESTHY 189).

1590. *Falco, Circus* = Sólyom (MELICH Szikszai—Fabricius B. Szójegyzéke, 156 p. 45). Ugyanitt *Cataracta* = Feier Soliom.

1595. *Falco* = Sólyom, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum. Pozsony 1834.

1645. *Falco* = Soliom, CALEPINUS (39).

1734. *Falco* = Sólyom (COMENIUS J. A. Janua Lingvae Latinae).

1801. *Falco* = Sólyom. (PARIZ PÁPAI F. Dictionarium lat. hung. etc. locupl. PETRI BOD). Ugyanitt *Falconarius* = Solymár, illetőleg Solymász = ornitholabus, hierolabus.
1808. Solymász, Solymászni, Solymász. SÁNDOR I. (206 p. 336).
1823. *Falco* = Sólyom, Sólyommadár (MÁRTON 152 p. 1122). Ugyanitt *Falconarius* = sólyommal vadászó.
1870. *Sólyom* és ebből képzett vagy ezzel összetett szavakat sorolja föl CZUCOR-FOGARASI: A magyar nyelv szótára című nagyszabású munkája a következő címszavak alatt: *Solymár* = falu Pest megyében, *Solymász*, *Sólymász*, hajdan a fejedelmek vagy főurak szolgálói, kik a solymokkal bántak; Erdélyben azok a jobbágyok is, akik a török császárnak solymokat tartoztak adni. Mint ige solymászni. *Solymászat*, *Sólymászat*, vadászat neve. *Solymászinás*. *Sólymos*, *Solymos* faluk Arad, Bihar, Heves Közép-Szolnok, Ung, Szolnok-Doboka megyékben, puszta Bihar megyében, *Garamsolymos* Bars megyében, *Kissolymos* Kővár vidékén, *Solymoskarcsa* Pozsony megyében. *Sólyom* falu Bihar megyében *Sólyomkápa*, *Sólyomkőfalu* Szolnok-Doboka, *Sólyomkőhuta* Bihar, *Sólyommcster*, hajdan a fejedelmek és főurak udvari tiszte, ki a solymászok között első helyet foglal el. *Sólyomszuj*, amivel a vadászsólyom lábát megkötik. *Sólyomvadászat*, vadászat, amelyet a sólyommadarak által üznek.
1873. BALLAGI MÓR: A magyar nyelv teljes szótára II. kötetének 526. lapján ugyanezeket az adatokat ismétli.
1891. *Sólyom* címszó alatt a Magyar Nyelvtörténeti Szótár II. kötetében p. 1593 újabb adatokat nem nyújt.

Míg az eddigi adatok csak általában a sólyomra vonatkoztak, addig a most következő tudományos szakirodalmi adatokból azokat akarom még felsorolni, amelyek a sólyom nemzetség törzsökös képviselőjére, a vándorsólyomra vonatkoznak. Nem akarok azonban teljes jegyzéket adni, inkább csak a régebbi irodalom adatait kívánom felsorolni annak a megállapítása céljából, hogy mikor került a magyar madártani irodalomba a „vándorsólyom“ elnevezés.

Legkorábbi ilyen természetrajzi munkánk MISKOLCZI Jeles Vadkertje 1769-ből (162) mely az „Öllyvek“ = ragadozó madarak közül a következő neveket említi: Sólyom, Ráró, Keletsen, Tsillagos ölyv, Karoly, Éjjeli ölyv és Héjja. A felsorolt madarak közül egyetlen egynek se adja meg a latin nevét, így pontos azonításuk kockázatos; a sólyom szó minden valószínűség szerint a mai vándorsólyomra vonatkozik.

1778-ban **BENKÓ J.** Transsilvania című munkájában ad egy névjegyzéket az erdélyi madarokról s ebben felsorolja a *Falco communis*, azonban magyar név nélkül.

**GROSSINGER** 1793-ban megjelent *Ornithologia* című munkája (81) p. 231. alatt említi a *Falco* nevet, magyarul Sólýom majd p. 235 a ragadozó madarak következő neveit: Karvaly quasi karölyv, Sólýom, Ráró, Keletsen, Vértse, Sebes ölyv. A nevek ebben az esetben sincsenek azonosítva.

**SCHÖNBAUER** 1795-ben megjelent névjegyzéke a magyar madarokról *Falco communis* néven jegyzi föl a peregrinust, de magyar nevet ő sem ad neki.

**FÁBIÁN J.** (66) 1799. Sólýommester = Solymász.

A vándorsólýom nevet első ízben **FÖLDI**-nél találjuk 1801-ben (70) de még nem *Falco peregrinus*-ként azonosítva.

**FÖLDI** a sólýomnemzetségből részletesen csak a Nemes Sólýom (*Falco gentilis*) alakot ismerteti a következőkben: Főképpen az apróbb emlősállatok és madarak fogására és kivált gémek vadászatára taníttatik. Napkeleten ezt a vadászatot (kivált a gazellák ellen) már a legrégebb időben üzték, de Európában csak a XII. század végétől jött divatba. Ezután felsorolja a sólýomnemzetség fajait. Közönséges, Fejér, Babos, Izlandiai, Britanniai, Vándor, Hegyi és Nemes Sólýom.

**MITTERPACHER** *Primae Lineae Hist: Nat.* 1808-ban megjelent munkájában még nem különíti el a sólýomfajokat; csak annyit mond Sólýom = *Falco*.

Az első, aki tudomásom szerint a vándorsólýom nevet kifejezetten a *Falco peregrinus*-ra ruházta, **PÁK DIENES** volt 1829-ben megjelent *Vadásztudomány* című sok természetrajzi adatot is tartalmazó kiváló művének I. kötetében p. 187.

Ettől fogva a *Falco peregrinus* = Wanderfalke = Faucon pelegrin = Vándorsólýom megkezdte a maga diadalutját a magyar madártani szakirodalomban és valósággal kiírthatatlan maradt.

Idősorrendben **PÁK** után **VAJDA PÉTER** következett 1841-ben megjelent művével (252), melyben p. 336 a következőket írja: „A Sólýmok. A nő rendszeresen egy harmaddal nagyobb a himnél s az utóbbit a franciák ez okból Tiercelet (*Harmadca*) nevezik. A tulajdonképpení sólýmokat szokták a madárvadászatnál leginkább használni.“

„A vándorsólýom = *Falco peregrinus* az a híres faj, mely nevét kölcsönöz a ragadozó madarak által történő vadászatnak — sólýmászásnak.“

Ugyancsak 1841-ben nevezi **SOLTÉSZ** természetrajza vándorsólýomnak a *Falco peregrinus*-t.

Ezután STETTER 1845-ben (Adatok Erdély ornithológiájához. Magyar Orvosok V. nagygyűlése), ZEYK 1851-ben (261) nevezi a *Falco peregrinust* vándorsólyomnak, míg PETÉNYI 1846-ban (Magyar Orvosok VI. nagygyűlése) még kóbor sólyomnak nevezi s csak hátrahagyott irataiban (48) nevezi vándorsólyomnak. Ezentul ez az elnevezés már annyira begyökeresedett a madártani szakirodalomban, nem különben a vadászati szakirodalomban, hogy azt „A Történelmi Magyarország madarainak Névjegyzékében“ se tartottam mellőzhetőnek (Aquila 1935/38. p. 48.) dacára annak, hogy — mint már említettem — magát az elnevezést magyar viszonylatban helytelennek, sőt egyenesen megtévesztőnek tartom. Beletörődtem abba, hogy ha a nyugati népek madártani szakemberei belenyugodtak ebbe a téves elnevezésbe, akkor mi is elfogadhatjuk, tekintettel arra, hogy ezt az elnevezést soha és sehol más madárfajra nem vonatkoztatták s ezért a faji azonosság mindenkor minden nyelven kétségtelenül megállapítható. Végső elemzésében a vándorsólyom éppen olyan nemzetközi szó, mint a *Falco peregrinus*.

Most még a „Sólyom“ szóval kapcsolatos fejtegetéseim befejezéséként névjegyzéket adok azokról az elnevezésekről, amelyekkel a különböző népek különböző időkben illették a vándorsólymot. Kutatásaim során sok idevágó név gyűlt össze. Nem gyűjtöttem azokat rendszeresen, így a névjegyzék egyáltalában nem tarthat számot tökéletességre. A magam kutatásai során azonban azt kellett tapasztalnom, hogy igen hasznos lett volna ilyen névjegyzék, — még ha tökéletlen is — s azért a jövő hasonló célú kutatások megkönnyítése céljából nem tartom fölöslegesnek a sok fáradozásomból szerzett adatok közlését. Az adatokat magyar helyesírásban közlöm.

*Arab.* Sahir, Szagr el Ter, Csakyr. NAUMANN (173) Sahin, TICEHURST (250) Sahin, HAMMER P. (86 p. V. DEMIRI-ből idézve az 1371 évből), Csakir, Bhairi, Bázi, RADDE (197)

Az arab nevek között csodálatosképpen nem szerepelnek a „Bahri“, „Baharin“ nevek, amelyek az északi vidékekről származó vándorsólyom fajták neveiként ismeretesek Turkesztánban, Perzsiában és Indiában s amelyekről azt állítja SCULLY (217) és DEMENTIEW (56), hogy azok arab eredetűek. Csak RADDE említi a Bhairi nevet. SCULLY szerint ez a szó partmenti-t, vagy tengermelléki-t jelent és azt akarja jelezni, hogy ezek a sólymok vízi madarakra vadásznak. DEMENTIEW (56) magyarázata szerint ez a szó átvonulót, vagyis „peregrinus“-t jelent. HARTING (94 p. 206) szerint a „Bahri“ szó az arab Bahr=tenger szótól ered, amellyel jelzik a vándorsólyom (peregrinus) átvonulási, illetőleg kóborlási természetét, illetőleg tengerpartról való származását. HARTING szerint ez a szó Spanyolországban is előfordul, mint a hajdani mór uralom maradványa.

*Baskir.* Lacsin, Tas-Lacsin, SZUSKIN (239); Lacsen, Tas-Lacsen, Itelgy ♀, Sonkár ♂, ARTOBOLEWSKY (14), Alaszia, DEMENTIEW (56).

*Bokhara.* Báz, ARTOBOLEWSKY (14).

*Bosnyák.* Eltorzitott török név *Atmadza*, VÖGELE (253). Ez a szó a török nyelvben karvalyt jelent, tehát valószínűleg hibás azonosítás. CURIC V. szerint (Die Falkenbeize in Bosnien. Deutscher Falkenorden 1937 Heft 4 p. 19) a vándorsólyom közhasználatu neve „*Szivi Szoko*“. Ez a „*Szoko*“ nyilvánvalóan nem lehet más, mint a közismert „*Szokol*“; a vonatkozó helységnevek közül megemlíti a „*Szokolgrad*“ szót, ami sólyomvár jelentésü.

*Csagataj.* Csailan, GOMBOCZ (76).

*Cseremis.* Laurikaik, Lacsikaik, ARTOBOLEWSKY (14).

*Csiva.* Tugan, ARTOBOLEWSKY (14).

*Dalmát.* Szokol, VERANTIUS F. Dict. quinque linguarum. Pozsony 1834.

*Délszláv.* Szokol, VÖGELE (253).

*Észt.* Szuurkranszi kull, NAUMANN (173).

*Finn.* Muuttohaukka, Leivohaukka, NAUMANN (173). Muuttohaukka, HORTLING (Lintukirja, Helsinki 1935 p. 99).

*Görög.* Petritész, HAMMER P. (86).

*Gruz.* Minimo, ARTOBOLEWSKY (14).

*Hindu.* Bhyri, Bhyri bacha, VÖGELE (253); Vahari, Vahri. RUDRADEVA (204); Behree, DEMENTIEW (56), Beri ♂, ♀, Beri bacsá juv. magyar kiejtés szerint, KÁLÓCZY L. levélbeli közlése. KLEINSCHMIDT szerint (Berajah 1918, Falco peregrinus p. 60) Indiában közismert szó, melyet *Báhári*-nak irnak, de *Beri*-nek ejtenek. Jelentése egyrészt „tengerpartról származó“, másrészt azonban „madarász“ is.

*Guria.* Savardena, ARTOBOLEWSKY (14).

*Jakut.* Kyrt, ARTOBOLEWSKY (14); Muksogol, PLESKE (194).

*Japán.* Hayabusa, VÖGELE (253); HARTING (94 p. 214).

*Kalmük.* Nacsin, Szapszan, ARTOBOLEWSKY (14).

*Kamcsatka.* Szejszi, ARTOBOLEWSKY (14).

*Kina.* Ya Hu, ROSS (203).

*Kirgiz.* Lacsin, Lasin, VÖGELE (253); Lasin, SZUSK. (239); Lacsyn, ALMÁSY (8. p. 541); Baharin, Bahrin, DEMENTIEW (56).

*Korjak.* Tilmíti, ARTOBOLEWSKY (14).

*Lapp.* Rievszakfalle, NAUMANN (173).

*Lett.* Peekunsz, NAUMANN (173).

*Lengyel.* Szokol vedrovni, NAUMANN (173); DOMANIEWSKY (58).

*Mandzs.* Nacsin, ROSS (203).

*Mangun.* Dzsolo-do, ARTOBOLEWSKY (14).

*Orosz.* Szapszan, NAUMANN (173); Szokol, Szapszan, Golubjetnik, VÖGELE (253); Szokol, Csernáj, SZUSKIN (239), MENZBIER (159); Szap-

szan, Szokol, Csernáj, Cseglík, ARTOBOWSKY (14); Szokolei ♀, Cselig ♂, HARTING (94).

*Osztják.* Sang, Szoengur, ARTOBOWSKY (14); Chung valószínűleg Sang, PLESKE (194).

*Ozmán.* Csavli, GOMBOCZ (76).

*Örmény.* Sahen, ARTOBOWSKY (14); NAUMANN (173); RADDE (197)

*Perzsa.* Bahiri, Bázi, NAUMANN (173); Sahin, HAMMER P. (68 p. XII.); Bahri, VÖGELE (253); Bairi, Bázi, ARTOBOWSKY (14); Sahin, Bari, HARTING (94 p. 198—AIN I AKBARI adata 1590-ból); Sahin juv. Bahri ad. PHILLOTT (192).

*Román.* Soim, STETTER (Magyar orvosok és természetvizsgálók V. nagygyűlése 1845); Soimul, Soim, Sain, LINTIA (Aquila 1909 p. 175). Sain, az epiruszi kucorománoknál, LINTIA (levélbeli közlés).

*Szamojéd.* Chapu-ei, ARTOBOWSKY (14); PLESKE (194); Har-na-ve, PLESKE (194 Kolguev sziget).

*Szanszkrit.* Vahri, RUDRADEVA (204 p. 17).

*Tangut.* Csa, ARTOBOWSKY (14).

*Tatár.* Begre ♂, Kizilgus ♀, Lacsén, NAUMANN (173), RADDE (197), ARTOBOWSKY (14). Nacsin, JUNGLAUS (111) szerint a sólyom neve a Dzsingisz Kán halálára irt gyászbucsuztatóban.

*Tunguz.* Teegra, ARTOBOWSKY (14); Teerga, PLESKE (194).

*Turkesztán.* Bahri, Boz Lacsín, SCULLY (217); Lacsín, Baharin, DEMENTIEW (56).

*Vogul.* Kortkan, ARTOBOWSKY (14).

*Ukrán.* Szokil, Szokjál, Szokil mandrivnyi ARTOBOWSKY (14).

Az egyes népek fent felsorolt sólyomnevei közül kimaradtak a török nevek, mert ezek külön tárgyalásra szorulnak, főleg azért, mert HAMMER—PURGSTALL a régi török eredetű solymászati és történeti munkákban található elnevezéseket is közli s ezeknek az azonosításában nem jutott el mindig megnyugtató eredményre, annyira nem, hogy JUNGLAUS idevágó adatainak halmazát Augias istállójának minősíti (Die Beizjagd No. 2. 1930 p. 25.). Szükséges ezeknek a felülvizsgálata és a rendelkezésre álló adatok alapján való lehető tisztázása. HAMMER adatainak azonosítása és más forrásokkal való egyeztetése egyik legnehezebb feladata a sólyom madárnévre vonatkozó kutatásnak. A jelenkori török elnevezések, amelyekről biztosra vehetjük, hogy valóban a vándorsólyomra vonatkoznak, a következők: Lacsín, Lecsín, Béhri vagy Bahri, VÖGELE (253); Csojlu, Csajlak, GOMBOCZ (76); Sahin, HARTING (94 p. 196—Cilicia); Lacsín, ROSS (203); Sahin, MATARACI M. (153). Lacsín, HAMMER P. (86). CURIC V. (Die Falkenbeize in Bosnien. Deutscher Falkenorden 1937 Heft 4, p. 19) szerint a bosnyák törököknél a vándorsólyom neve „Sain“. Vajjon ez a „Sahin“ eltorzított alakja?



HAMMER (86) arab, perzsa és török madárneveket igyekszik azonosítani a sólyommal. Így különösen sokat foglalkozik a „Tughan“ névvel. Szerinte a törzsökös sólyom török neve „Iszperi Tughan“, vagyis a tökéletes sólyom. Egy lélekzetre azonban azt is mondja, hogy a negyedik sólyomfajnak perzsa neve Sahin, török neve Lacsin s ez volna a vándorsólyom. Ha ezt a kijelentését összehasonlítjuk a többi forrás adatával, akkor valóban helytálló a Sahin és Lacsin azonosítására vonatkozó adat, azonban a *Tughan*-t, mint sólyom nevet nem találjuk. Ugyancsak hiába keressük a *Tuigun* szót, amely HAMMER szerint a *Tughan* kicsinyített alakja s igen megtisztelő jelző volt — így például az egyik leghíresebb budai pasának (1651—53, 1657.) is *Tuighunpasa* volt a neve — valamint a *Tilkjan* alakot, mely HAMMER szerint a TUGHAN csagatai alakja. HAMMER ezenkívül a „*Tojgun*“ alakot is említi (p. 10) és a *Toghrul* = *Turul*-lal azonosítja s a *Tilkjan*-ról azt mondja (p. XII.), hogy azonos a *Sébáz*, vagy *Sábáz* = *királysólyom*-mal, amelyet viszont (p. 106) a *Tughrul* = *Turul*-madárral azonosít.

Hogy ebben a zürzavarban rendet teremthessünk, meg kell keresni a Tugan és Tujgun szavak jelenlegi jelentését — föltéve, hogy ezek a szavak jelenleg még élő tagjai valamelyik nyelvkincsnek. Szerencsénk van, mert mindakettőt megtaláljuk, ha nem is tökéletesen azonos, de rokonhangzású és összetett szavakban.

A *Tughan* szó jelenkori alakja a „*Doghan*“, mely a török nyelvben solymászmadarat jelent MATARACI szerint és pedig a héját (*Accipiter gentilis gentilis* L.). Ugyanezzel az azonosítással említi HARTING (94 p. 196, Cilicia 1853.). PHILLOTT szerint (192) Perzsiában a *fehér héja*, vagyis az északról érkező *Accipiter gentilis buteoides* MENZB. neve *Tiqun i kafuri*. A *kafuri* szó kámfort jelent és a fehér színt jelzi. PHILLOTT még azt is mondja, hogy egyes afgán solymászok a héja albinisztikus példányait szintén *Tiqun*, illetőleg *Taighun* névvel jelölik. A *Taigun* madárnevet HARTING is említi (94 p. 199) egy 1590-ből származó perzsa forrásból (AIN I AKBARI), amely szerint a *Tajgun* az *Accipiter gentilis* ♂-je, míg ugyanott a ♀ neve *Tarlan*. Már LE COQ (43, 44) állapítja meg, hogy ez a *Tiqun*, *Taighun* a *Togan*, vagy *Tuigun* variánsa vagy torzítása és a fehér héja neve, amely néha előfordul Turkesztán keleti részében és ott nagyrebecsült solymászmadár. Megemlíti még azt is, hogy a *Tujgun*, illetőleg *Tojgun* a mongoliai köktörök rovásírásokban is előfordul, s hogy RADLOFF-nál csagatai (kirgiz) nyelven a *Tujgun* fehér sólymot jelent, vagyis *Falco rusticolus*-t. RADLOFF-nak ez az állítása az eddig elmondottak alapján nyilvánvaló tévedés, mert ez a *Tujgun* LE COQ szerint az északi fehér héját jelenti. DEMENTIEW szerint (56) is Turkesztánban a *fehér héja* (*Accipiter gentilis butcoides* MENZB.) népies

neve általában *Tujgun*. A félig fehér héja neve „*Kizyl Tujgun*“ vagy „*Kul Tujgun*“, a tiszta fehéré „*Ak Mirza Tujgun*.“

Mindezeknek a jelenkori és történeti adatoknak az alapján most már biztosra állíthatjuk, hogy a HAMMER-nél előforduló *Tugan* és rokonhangzású solymászmadarnevek a héjára (*Accipiter gentilis gentilis* L.), illetőleg részben annak északról származó alakjára az északi héjára (*Accipiter gentilis buteoides* MENZB.) vonatkoznak, tehát sem a vándorsólyomra, sem valamelyik más sólyomfélére. Természetesen elesnek mindazok a lehetőségek, amelyek szerint a *Tugan*, vagy valamelyik rokonhangzású neve a *Turul* madárfajjal volna azonosítható, mint azt HAMMER teszi, mikor a csagatai *Tilkjan*-t a „*Sébáz*“, illetve „*Sábáz*“ = *királysólyom* madárnevet a *Toghrul* = *Tojgun*-nal azonosítja.

Magyar vonatkozásban is kiválóan érdekes a „*Tugan*“-kérdés, mert GOMBOCZ (78) ezzel a szóval azonosítja a magyar „*Tiván*“ szót, amely szerinte „a XIII. század óta elég gyakran előforduló személynév, nemes és közrenden levő emberek neve“. Az első adat 1211-ből való. A már említett „*Tugan*“-adatokon kívül még a következőket említi: ótörök *Togan* = *Falco*, ujjgur *Tugan* = nemes sólyom, csagatai *Togan* = *karvály*, ozmán *Dogan* = *sólyom*; említ más ozmán nevet is, bár azt hiszi, hogy ez nem ide tartozik s ez az ozmán *Dujgun*, melyet RADLOFF *Astur palumbarius*-sal azonosít. A baskiroknál MÉSZÁROS szerint *Tojgén*, *Tojgon* = *sólyomfaj*. HOUTSMA jegyzékében *Dogan*, *Togan* azonosítás nélkül. GOMBOCZ szerint a *Togan* a törökségben is egyik leggyakoribb személynév, mely már az ótörök föliratokban is szerepel.

A *Togan* = *Tiván* egyezést nyelvészeti alapon pontosan megmagyarázza, azonban arról nem szól, hogyan jutott el ennek a solymászmadárnak a neve, mint személynév a magyar nyelvkincsbe. Bevallom, hogy magamnak sincs erre vonatkozólag semmiféle elgondolásom. Kutatásaim során nem akadtam olyan nyomra, amely ebben a kérdésben utbagazítást adhatott volna.

A továbbiakban a *Sahin* másféle azonosításával is kísérletezik HAMMER, amennyiben azt mondja, hogy ennek a csagatai neve „*Karcsigai*“. HAMMER-nek ez a megjegyzése a XIII. lapon található, de ezen kívül már előzetesen az V. lapon is említi azt, hogy az arab KAMUSZ szótári munka szerint a Szakar — többes számban Szokur — bár mindenféle solymászmadár megjelölésére szolgál, mégis elsősorban annak a madárnak a neve, amelyet törökül *Csakisir*-nak, perzsául *Csarg*-nak, csagatajul *Karcsghi*-nak, illetőleg helyesen *Karcsigai*-nak hívnak. A XXIII. lapon aztán azt állítja, hogy az orosz *Kreceset* a török *Karcsigai*-nak az eltorzított alakja s ezt az állítását a 105. lapon is megismétli.

Bármilyen kegyeletes hálaérzet is tölt el a nagy tudós iránt, aki ily hőségesen osztotta ki nagy tudásának kincseit a keleti solymászatról

az utókatatók részére, mégis meg kell állapítani azt, hogy a *Karcsigai* madárnevet négy madárnévvel is azonosította. *Sahin*, *Csakir*, *Szakar* és *Krecset*, amelyek valamennyien más és más solymászmadárra vonatkoznak, amiért is nem lehet elkerülni, hogy ennek a madárnévnek a jelentését is a lehetőség szerint ne tisztázzuk. Erre meg is van a lehetőség, mert elég sok adatunk van a *Karcsigai* szó mai jelentéséről. DEMENTIEW szerint (56) a héja kirgiz neve Turkesztánban *Kus*, *Karcsega*, vagy *Karcsaga*; ALMÁSSY szerint a kirgizeknél a héja neve ugyancsak *Kus*, vagy *Karcsiga*, SCULLY szerint (217) Yarkandban a héja török neve „*Karchighah*“ és ROSS (203) szerint a héja török neve ugyancsak *Karcsiga*. LE COQ (43, 44) szerint a turkesztáni Kucsá és Turfan vidékén a héja török neve *Karcsiga* s megemlíti, hogy RADLOFF-nál is ugyanez a neve, továbbá hogy PALLAS szerint a kalmükök „*Charzega*“-nak, a kelet-mongoliaiak pedig „*Charszagai*“-nak nevezik a héját. A héja egyéb népies nevei közül idesorolhatók még ARTOBOLEWSKY (14) adatai: Mordvin: Kartiai, Kartigan; Tatár: Charzigan, Karcseja; Vogul: Char-tagán; Csuvasz: Chorocska. A történeti adatok közül igen fontos JUNGKLAUS (111) adata a Dzsingisz kán halotti bucsuztatójában szereplő „*Charczagai*“-ról, melyet héjának fordít a szerző az ugyanott előforduló *Nacsin* = *sólyom* mellett. BÁLINT G. Párhuzam a magyar és mongol nyelv terén című munkájában, megjelent 1877-ben p. 28 a Kerecsen vagy Kelecseny szóval azonosítja a mongol *kharczaghai* szót, amelyet sólyomfajta vadászmadárnak mond. Ez persze tévedés, mert valamennyi rendelkezésre álló adat egyöntetűen a héja (*Accipiter gentilis gentilis* L. illetőleg az északi héja *Accipiter gentilis butsoides* MENZB. nevéként állapítja meg a *Karcsigai* madárnevet.

Magyar vonatkozása is van ennek a *Karcsigai* névnek. GOMBOCZ (78 p. 241) ebből származtatja 12 pozsonymegyei K a r c s a nevű helység nevét. A *Karcsigai* nevet ő is a héjával azonosítja s adatként említi a csuvas *Churzéga* nevet s azt is mondja, hogy ez a szó mint személynév különösen az altaji tatároknál gyakori, így pl. KAN KARTAGA, KARTAGA MERGÉN, ALA KARTÉGA.

Néhány szóval meg kell még emlékezni a HAMMER-féle „*Dzsurebáz*“ madárnévről is, melynek HAMMER szintén tulzott jelentőséget tulajdonít, de helytelenül azonosít. FERHENGİ perzsa szótárából idézi ezt a szót, szerinte FERHENGİ a vándorsólyom ♀-ét *Sébáz*-nak a ♂-jét *Dzsurebáz*-nak nevezi, ugyanakkor azonban azt is mondja, hogy ez a *Dzsurebáz* a „fehér sólyom“ ♂-je. Ennek a madárnak az arab neve szerinte *Szurak*, melyet KAMUS szótára a „fehér sólyom“ — tehát *Falco rusticolus candicans* (vagy *uralensis*) ♂-jének mond. HAMMER ezekből az adatokból végeredményként azt a következtetést vonja le, hogy a *Dzsurebáz* = *Szurak* egyezik a német „*Gerfalke*“ szóval, amely tehát

nem származik sem a „*Geyr*“, sem a „*Gyrolfalco*“-tól, hanem a perzsa „*Dzsüre*“-tól.

Lássuk már most mit lehet igazolni ebből a nagyon merész következtetési sorozatból. A régebbi solymászirodalmi források közül csak PHILLOTT (192) említi a *Dzsüre* madárnevet „*Jurra*-báz“ alakjában s azt mondja, hogy ez a *Héja* „*tiercelet*“-je, vagyis himje; indiai írásmódban HAMMER is „*Joura*“ néven említi a „*Dzsüre*“ madarat. (A *Báz* szót a végéről el lehet hagyni, mert ez a szó tulajdonképpen „solymász“ madarat jelent, amint a *Báz Namé* is solymászkönyvet jelent). HAMMER félreérthető megjegyzése alapján ez az indiai „*Joura*“ PHILLOTT-tal egyetértően szintén a héja himjét jelenti. Nagyon kapóra jönnek ennek az indiai solymászmadárnévnek a helyes értelmezésére KÁLÓCZY LAJÓS adatai, melyek szerint Hindosztánban még manapság is Djura (magyar kiejtéssel Gyura) a neve. Így azok a következtetések, amelyek a *Dzsüre*-ből származtatják a német „*Gerfalke*“ nevét, figyelembe nem vehetők. — Mint élő szót, a perzsa nyelvből nem ismerem a *Dzsüre*-szót, de a törökben van egy sólymázmadárnév „*Dzsüre*“ s azt hiszem, hogy ezt azonosítani lehet a HAMMER-féle „*Dzsüre*“-val. A hangilleszkedés törvénye szerint ugyanis nem a *Dzsüre* a helyes alak, hanem vagy a „*Dzsura*“, vagy a *Dzsüre*“, a minthogy a „*szeldzsuk*“ népet is vagy „*szeldzsük*“-nek, vagy „*szaldzsuk*“-nak kell írni, illetőleg nevezni, de semmiképpen se az eddigi írásmód szerint „*szeldzsuk*“-nak. MATARACI (153) szerint a törökországi Rize vidékén ez a szó manapság is sólymázmadarat jelent, azonban sajnálatosképpen nem mondja meg hogy, milyen madárfajjal azonosítják. A HAMMER-féle elképzelések kiselejtezése után talán KÁLÓCZY fenti adata mellett ez az adat is szolgálhat a további idevágó kutatás kiindulási pontjául.

HAMMER solymázmadárnevei közül végül még foglalkoznunk kell a „*Csakyr*“ = „*Csakir*“ madárnévvel, melyet a héja nevével azonosít, azonban számos adat szól arról, hogy ez a *Csakyr* szintén sólyomfaj neve s így ezt a nevet is még a „*sólyom*“ fejezet alatt kell tárgyalni s a lehetőség szerint tisztázni. Első ízben p. IV foglalkozik a *Csakyr* szóval s azt mondja, hogy ugyanazt jelenti, mint a perzsa és arab *Báz*, vagy a görög *Hierax* madárnév, vagyis azonos a héjával. Az V lapon aztán már nemcsak az említettekkel, hanem azonkívül a perzsa *Csarg*, továbbá a csagatai *Karcsgi*, vagy szerinte helyesebben *Karcsigai* sólymázmadár névvel is azonosítja. A VII lapon ismételi azt az állítást, hogy a héja török neve *Csakyr* s ez azonos a perzsa és arab *Báz*, valamint a görög *Hierax* madárnévvel. A XII és XIII lapon összetételben használja ezt a szót *Csakyrtughan* néven, azzal a megjegyzéssel, hogy a *Báz* német török solymászkönyv szerzője erről a solymázmadarról azt mondja, hogy ez korcs madár, melynek atyja sólyom (*Tughan*), anyja héja

(Csakyr). A XV lapon említi a Ghilvai Csakyr-t, melyet ezuttal az arab Szakarral, vagyis a rárósólyommal azonosít. A XVII lapon sorsolja föl a Szavuli Csakyr-t, azt a héját, amely Szabulisztánban fordul elő. A XIX lapon végre azt mondja, hogy az arab Szakar — vagyis a rárósólyom — a török Csakyr szó eltorzítása. Megemlíti aztán, hogy a szeldzsük birodalom alapító testvérpárja közül az egyiknek a neve volt Toghrul = Turul, a másiké Csakyr = Héja. Ugyanezt a nevet viselte a hirneves EBU SZAID CSAKYR mosszuli helytartó, akit 1140-ben végeztek ki. Végül még p. 105 idézi QUATREMÈRE adatát, mely szerint a fehér sarki sólyom mandzsu neve Saman-Sonkon, a tarká-é Csakiri Sonkon.

Lássuk most már, hogy HAMMER nem egységes és zavaró mozzanatokkal megtüzdelt azonosítási kísérlete után mit mondanak egyéb forrásaink a Csakyr = Csakir madárnévről.

A legrégebb idevágó adatot AHMED VEFIK szótára őrizte meg. Szerinte az oguzok hat nemzetsége mindegyikének más fajta vadászmadár volt a törzsi, vagy hadi jelvénye. Ezt a szótárt két magyar kutató is idézi és pedig első ízben THURY (249), másodiknak GOMBOCZ (78), csakhogy a mig THURY szerint a *Csakir* = sávós, tarka sólyom, addig GOMBOCZ szerint héja. Sajnos, már itt a legrégebb adatnál is föltárul a szakadék, sólyom vagy héja volt-e ez a Csakir, amely olyan nagy megbecsülésben részesült, hogy egyrészt törzsi hadijelvényként, másrészt birodalomalapító uralkodók fejedelmek és hírességek nevéként szerepelt.

Ennek a legrégebb Csakir-forrásnak a következő tagja volt a HOUTSMA-féle kipsak-arab Glossarium, amely a XIV. század első feléből való (Ein türkisch-arabisches Glossar Leiden 1894, idézve GOMBOCZ nyomán 78, p. 242). Ebben is előfordul a Csakir és pedig mint Karvaly.

HAMMER Csakir = Héja azonosítását eddig már két solymászati író is kétségbe vonta. Az egyik HARTING (94 p. 194), aki azt mondja, hogy HAMMER elnézte azt, hogy MOHAMED EL BARDZSINI a Csakir madarat a „barnaszemű“ solymásmadarak között sorolja föl, tehát nem lehet héja, amely „sárgaszemű“ solymásmadár. Gondosan megvizsgáltam a kifogásolt szövegrészt, de nem tudtam HARTING állítását elfogadni. Sokkal helyesebb nyomon indult LE COQ (43, 44), aki azt mondja, hogy a héja perzsa neve PHILLOTT-nál (192) Tigun, Tarlan és Qizil, tehát nem Báz, ahogyan azt HAMMER állítja. Ha ezt a kérdést egyáltalában tisztázni lehet, akkor a LE COQ által megjelölt úton kell haladnunk s megkeresnünk azt a nyelvet, amely a héját Csakir-nak mondja. Jelenleg sehol se nevezik a héját Csakir-nak s mint élő szó, jelenleg csak az arab nyelvben fordul elő és a vándorsólyomnak a neve (NAUMANN és RADDE 173, 197).

Ha már most a rendelkezésre álló adatok alapján döntenünk kell arról, hogy a Csakir alatt héját, vagy sólymot értsünk, akkor föltét-

lenül a sólyom mellett kell állást foglalni, különös tekintettel arra, hogy a sólymászok a régi időkben többféle névvel jelölték ugyanazt a sólymásmadarat, a szerint hogy him, vagy nőtény, teljesen kiszineződött, vagy fiatalkorú példány volt. AHMED VEFIK szótára szerint a Csakir a sávós sólyom neve. Két sólymásmadarunk van, amelyre a „sávós“ jelző ráillik és pedig a héja és a vándorsólyom. Mindakettőnek a hasi oldala „sávós“, a mellékelt ábra szerint. Minthogy azonban a szótár szerint a „nyúl vadászó sólyom“ neve „Tavzsandszil“, tehát



2. ábra. Sávós sólymásmadarak — Csakir — baloldali *Accipiter g. gentilis* L. ♀ jobboldali *Falco p. peregrinus* TUNST. ♀

Fig. 2. Gebänderte Beizvögel — Tschakyr — links *Accipiter g. gentilis* L. rechts *Falco p. peregrinus* TUNST. ♀

csakis ez lehet a héja, azért a „Csakir“ csakis a sólyomnak valamilyen formája lehet s ezért azonosíthatjuk azt a vándorsólyomnak azzal a formájával, amelynek „sávós“ a hasi oldala, vagyis ezen az alapon a HAMMER-féle „Csakir-Tugan“ szintén az a sólyomfaj, amelynek a hasi oldala éppen olyan „sávós“, mint a héjá-é, vagyis a „Tugan“-é.

Ezt a megoldási kísérletet elfogadhatjuk jelen kutatásunk ideiglenes eredményének. Vajjon a több nyelvészeti és történettudományi fölkészültséggel rendelkező jövő kutatás igazolja-e ezt az eredményt, az nem egészen bizonyos, azonban valószínű, hogy ezen a nyomon fog elindulni. Remélhetőleg akad folytatója ezeknek a kutatásoknak, mert habár talán távolesőknek látszó, de mégis szerves részei a magyar

őstörténeti kutatásoknak, amelyek manapság még korántsem végződtek megnyugtató eredménnyel.

Ezzel a megállapítással le is zárhatjuk a „Sólyom“ madárnévre vonatkozó kutatást, amely sokkal terjedelmesebb lett, mint ahogyan eredetileg elképzeltem, azonban a kutatás során fölvetődött kérdések tárgyalását nem minősíthettem mellőzendőknek.

## RÁRÓ.

A Ráró névnek egészen különleges helyzete van a magyar solymászmadárnevek sorában. Nem éppen könnyű fejezete az idevágó kutatásnak, mert nagyon sokféle föladatot ró a kutatóra, aki bizony nem talál minden esetben megfelelő választ a fölvetődő kérdésekre. Mig az eddigi solymászmadárnevek jelentésének megállapításánál mindig biztos vezetőnk volt GOMBOCZ ZOLTÁN, „Régi török jövevény szavaink“ és „Árpádkori török személyneveink“ címen megjelent tanulmányaiban, addig ennél a fajnál ilyen kiindulási adataink nincsenek. Magunkra hagyatottan kell keresnünk ennek a szónak az eredetét, hogyan származott be a magyar nyelvbe s ezért az eddigi gyakorlattal szemben fordított sorrendet kell tartanunk. Először adjuk a rárósólyom idegen elnevezéseit és csak azután a magyar vonatkozásokat. A magyar solymászatra vonatkozó történelmi adatokból ugyanis kétségtelenül megállapítható, hogy a RÁRÓ szó az eddig kerecsensólyomnak nevezett fajra a *Falco ch. cherrug*-ra vonatkozik. A nálunk előforduló solymászmadarak közül a „Sólyom“ szót kétségtelenül a vándorsólyomra kell vonatkoztatni, az „Ölyv“ szót a héjára, a „Karvaly“ szót a ma is annak nevezett karvalyra kell ráruházni. Ezekén kívül már csak egy kiváló solymászmadarunk maradt név nélkül s ez a *Falco ch. cherrug*, amely már nem lehet egyéb, mint az a solymászmadár, mely a régi oklevelekben és családi levelezésekben, valamint a szótáriróadalomban és a szakirodalom egy részében RÁRÓ néven szerepel.

A *Falco cherrug cherrug* GRAY idegen neveinek itt következő seregzelemje meggyőződésem szerint majd igazolja ezt a megállapításomat. AFGÁN: angolos írással Charkh, Sang-Sang PHILLOT (192). Szerinte a Balaban-t nem ismerik. Az angolos írásu Charkh kiejtése bizonyára Cserg = cherrug; a „Sang-Sang“ kiejtése pedig Szeng-Szeng, l. a török neveknél.

ARAB: Szager-Sahin, NAUMANN (173); Szakar, DEMIRI 1371, HAMMER P. szerint (86)\*, Szakar, Szagar, PHILLOT (192).

BASKIR: Itelgoe, ARTOBOLEWSKY (14); Ytelgö, SZUSKIN (239); Itelgö, GROTE H. levele; Itelgoe, Itelgui, HALLER (85), HARTING nyomán (94. p. 192).

CSEH: Raroh, Prešp., Slovník, cseh-latin szójegyzék a XIV. század végéről, SZAMOTA (212), Pazomaly, NAUMANN (173).

\* Meg kell itt említenem DEMIRI-nek azt a kijelentését, hogy a közfelfogás szerint tilos a ragadozó madaraknak illetőleg solymászmadaraknak élelem céljára való fogyasztása HAMMER P. (86 p. VII). Törhetjük a fejünket azon, hogyan talált utat ez a fölfogás a JORDÁNSZKY kódexbe mely szerint „Es ezek az egy madarak közül kykkel nem ylik eelni: Keselywth heeyaath Beseeth . . .“

- GÖRÖG** : Zaganosz, HAMMER P. (86).
- GRUZIA** : Baugi, ARTOBOLEWSKY (14).
- HORVÁT** : Szoko banatszky, NAUMANN (173).
- ILLYR** : Raroh, GESNER (74) szerint „die Illyrier nennen ihn Raroh“.
- HINDU** : Chargh, Sang-Sang angolos helyesírással, PHILLOTT (192); magyaros helyesírással bizonyára ez is Csereg és Szeng-Szeng, a Balaban szót szerinte ezek se ismerik; Caraka = Carakh = Caragh, valószínűleg ez is Charakh = Csereg RUDRADEVA (204); Chargh ♀, Charghela ♂, VÖGELE (253), KÁLÓCZY LAJOS levélbeli értesítése szerint a pandzsabi hindosztaniak ezeket a szavakat magyar kiejtéssel, Csereg-nek, illetőleg Cseregéla-nak ejtik; a Csereg a ♀, a Cseregéla a ♂.
- KALMÜK** : Itelgoe, PALLAS szerint, THIENEMANN (246); Itelgoel ARTOBOLEWSKY (14); Itelgy, GROTE HERMAN levele szerint, Itelgoe, HALLER (85), HARTING nyomán (94 p. 192).
- KINA** : Tuffu, ROSS (293).
- KIRGIZ** : Ytelgö, SZUSKIN (239); Itelgoi, Itelgui, HALLER (85), HARTING nyomán (94 p. 192); Itelgha, Itelghi, DEMENTIEW (56); Ak Itölge ALMÁSY (8), nem egészen világos, vajjon a cherrug-ra, vagy rusticolus-ra vonatkoztatja-e ezt az elnevezést, de a cherrug-ot is említi az Itölgü nevű solymásmadarak között; a zavart növeli az a körülmény, hogy Barin néven is említi (8), illetőleg Baryn néven (9), amelyek tudvalevően a *Falco peregrinus peregrinus* kirgiz nevei. Itelge juv. Balopan, VÖGELE (53).
- LENGYEL** : Rarog podolszki, Rarog polak, Plivacz, Krzecsot, Rarog krzecsot; Ólengyel: Szokol plivacz, Raróg, Krzecsot juv. DOMANIWSKY (58); Szokol csaszog, NAUMANN (173). Raróg kiejtése Raruk. Krzecsot kiejtése Ksecsot.
- MANDZSU** : Itulhen, ROSS (203).
- MORVA** : Raroh, WOBORZIL (253).
- NÉMET** : Würgfalke, Schlachtfalke, Schlechtfalke, Blaufuss, Blaufussfalke, PETÉNYI (48).
- OROSZ** : Balaban, Déloroszországban, Serebecz, Szibériában, PALLAS szerint, THIENEMANN (246) és HALLER (85), HARTING-nál (94 p. 192). Krásznii Krecset = Vörös vadászsólyom, valószínűleg valamilyen téves azonosítás, HALLER (85), HARTING nyomán (94 p. 192); Balaban, Csunker; VÖGELE (253); Balaban, RADDE (197); Balaban, Balaban, Szokol, Krecset sztepnoj, ARTOBOLEWSKY (13, 14); Balaban, Balaban, Szokol, MENZBIER (159); Balaban, SZUSKIN (239); Balaban, Balaban, Palapan, DOMANIEWSKY (8); Balaban, NAUMANN (173).
- PERZSA**. A perzsa nevek ismertetésében számolni kell PHILLOTT (192) megállapításaival, amelyek szerint az erre a fajra alkalmazott régi



nevek, mint Szakar, Szagar, Szaghar arab származásuak. Bizonyára ezeknek az arab neveknek az alapján nevezte el **BRISSON** 1760-ban ezt a sólymfélét *Falco sacer*-nek s ugyancsak ennek nevezte el 1788-ban **GMLIN** is ezen a néven, amely tehát nem jelent „szent“ sólymot, hanem az arabok „Szaker“ sólymát, aminek **HARTERT** is nevezi német nyelven. A későbbi „cherrug“ nevet **GRAY** adta 1833-ban a szintén perzsa származású „Chark“ = „Csereg“, illetőleg „Csereg“ „Cherrug“ név alapján. A perzsa nevek egyébként is rendkívül érdekesekek és tanulságosak. **PHILLOTT** igen értékes megállapításai szerint az északról érkező és esetleg Perzsiában áttelelő vadon befogott rárósólymok neve „Balaban“, tehát a perzsák átvették ezt a nevet az északról beszármazott vándorsólymászoktól. Igen jelentős párhuzamot kell itt látnunk abban, hogy az északi átvonuló vadon befogott solymázmadarak neve merőben különbözik a déli vidéken honosak, vagyis az otthonban kelt és fészekből szedett sólymázmadarak nevével, amint ezt eddig minden alkalommal meg lehetett állapítani (l. vándorsólyom, ölyv, illetve héja, karvaly fejezeteket).

**PHILLOTT** nagyon részletesen tárgyalja a rárósólyom kérdést. Ismételhetjük azt, hogy az északról érkező és hálóval befogott öreg példányok „passage falcon“ neve „Balaban“ s ezek közül 8 változatot ismertet. A Perzsiában fészkelő rárósólyom fészekből szedett és idomított fiainak a neve „eyess“ s ezeket a perzsák „Charkh“-nak, illetőleg magyar helyesírással „Csereg“-nek = „Csereg“-nek nevezik. Ebből a Csarg-ból négy változatot említ, amelyek azonosítása azonban legalább is egyelőre éppen olyan kilátástalan feladat, mint a nyolcféle Balaban változaté.

Solymászati szempontból megemlítendő, hogy a perzsák a rárósólymot apróbb vadon kívül gazella, daru, nyul, hubara tuzok, sőt sas-keselyű pedzésére is alkalmazták.

**PHILLOTT**-nak ezen rendkívüli értékes adatait megerősítik mindazok az adatok, amelyek az irodalomban ennek a madárnévnek a jelentésére vonatkoznak.

Egyik legfontosabb idevágó forrás **AIN I AKBARI** 1590-ben megjelent munkája, amely **PHILLOTT**-tal majdnem szószerint egyezve azt mondja, hogy az idegen származású vadon befogott példányok perzsa neve Balaban, míg az ország területén fészkelők fészkeiből szedett és fölnevelt, majd idomított példányok neve „Charkh“ = Csereg, **HARTING** (94 p. 199) ; Tscharg = Csarkh, **HAMMER** P. (86) ; Báz, minden nagyfajta solymázmadár neve, tehát a rárósólyomé is, de ezenkívül Chargh = Chark = Csereg, vagy Csereg, **RADDE** (197) ; Chark = Csereg, **ARTOBSLEWSKY** (14).

- SZERB** : Szokol banatszky, **LINTIA**, Adatok Szerbia madárfaunájához **AQUILA** 1916. p. 119. Szoko banatszki **CSORNAI** levélbeli értesítés.
- SZLOVÁK** : *Falco sacer* ac reliqui főcim alatt VII.-nek felsorolja Palustris vel Litoralis, Piscator cyanopus alakot, Blaufuss, Hungaris Ráró, Slavis Raroh, **GROSSINGER** (81). A szlávok alatt itt kétségtelenül a magyar Felvidéken honos szlovákok értendőek, akiknek solymászai révén jutott bele a ráró név a magyar nyelvbe. A felvidéki ráróhangzású helységnevek is bizonyára ennek a rárónak a fészkelő helyeitől, esetleg a rárósok = solymárok neveitől származtak. A Felvidéken a solymárokat draucariusoknak is nevezték s ezek lakóhelyei aztán Darócz néven kerültek a magyar helynevek közé. Vajjon a draucariusok alatt csak „rárósokat“ vagy általában solymárokat kell érteni, azt jelenleg nem tudom eldönteni. **BALLAGI A.** (18).
- SVÉD** : Tartariszsk Jaktfalk, **NAUMAN** (173).
- TADZSIKISZTÁN** : Italgi, **VÖGELE** (253).
- TATÁR** : Uetelgi, vagy Kiszil-gus, mint az *Accipiter g. gentilis* ♀ **RADDE** (197); Torbala, Krim félsziget, Uetelgi, Kiszil-gus Kaukázus, **ARTOBOLEWSKY** (14); Ytelgö, **GROTE HERMAN** levélbeli közlése; Üetelgi, Kiszil-gus, Bagna, **NAUMAN** (173).
- TÖRÖK** : Italgu, Aitalgu, **ROSS** (203); Szeifée, **BARKER** szerint 1853-ban Ciliciában, **HARTING** (94 p. 196); Itelge, Italgi, Itelgi, Turkesztán, **DEMENTIEW** (56); Italgi, Itelgü, de többnyire Szeng-Szeng, Turkesztán **LE COQ** (44); a nyugati törököknél ennek a madárnak a neve Balaban, **LE COQ** (44); **LE COQ** idesorolja, illetőleg az Itelgö és hasonló hangzású nevekkel azonosítja a **HAMMER**-nál található Otilgu, Otilgü madárnevekkel, bár azokat **HAMMER** a **KAMUSZ** szótár alapján a görög *Gypaetos*-szal és a török Kartal-lal, tehát egyrészt sas-keselyüvel, másrészt sasmadárral azonosítja, **HAMMER** (86 p. XVII és 10). Nézetem szerint **LE COQ** (44) fölfogása a helyes s az Otilgu valóban megfelel az Itelgö valamelyik alakjának. Egészen egyedül áll ebben a névcsoportban a **HAMMER** (86) által följegyzett Japak Lacsin név — a Lacsin név tudvalevően a *Falco peregrinus* neve. A Perzsiában élő törökök ennek a fajnak északról érkező átvonuló példányait, valamint az ott honos változatokat egyaránt „Aitalgi“-nak nevezik; Italgü, Aitalgu, **SCULLY** szerint ez egyuttal a *Falco Hendersoni* ♀-nek a neve, melyet „Shunkar“-nak is neveznek, **PHILLOTT** (19 p. 49). **PHILLOTT** azonban jogosan kételkedik ebben és azt mondja, hogy a „Shunkar“ név a sarki sólyomnak a neve s a rárósólyomra való átruházása csak hiszékeny emberek megtévesztésére szolgál, hogy nagyobb árat tudjanak elérni. **VASVÁRI M.** kisérszói útja alkalmával török solymászokkal való találkozása

alkalmával azt tapasztalta, hogy ezek a *Falco ch. cherrug-ot* „Sahin“-nak nevezték. Azt hiszi azonban, hogy a *F. p. peregrinus-t* is azzal a névvel illetik.

**UKRÁN** : Balaban, Rarig, Galagan, Rarija, Cserevko, **ARTOBOLEWSKY** (14).

A *Falco cherrug* számos idegen neve közül csodálatoskép csak ez a *ráró* név jutott bele a magyar nyelvünkbe, míg a balaban, cserg, csereg, szaker, itelgi stb. mind kimaradtak és semmi nyomuk sincsen abban. Ha azt nézzük, hogy hol fordul elő a *ráró* szó, akkor teljesen egységes földrajzi területet találunk Morvától kezdve a magyar Felvidéken át Lengyelországig, majd Ukrajnáig. **GESNER** az illyreknél is említi, ezek pedig csak délszlávoknak minősíthetők, amelyeknél legalább jelenleg ez a madárnév nem fordul elő, mert **NAUMAN** (173), majd **LINTIA** *Aquila* 1916 és végül **CSORNAI** (kézirata) szerint a *Falco ch. cherrug* délszláv nevei Szokol banatszky. Csodálatosképpen azonban maradt ránk egy forrás, amely **GESNER-t** igazolja. **VERANTIUS FAUSTUS** 1595-ből ránk maradt szótára „*Dictionarium Quinque Nobilissarum Europae Linguarum*“ című műve, amelyet **Ponori TÖRÖK JÓZSEF** adott ki 1834-ben Pozsonyban említi, hogy a dalmatáknál megvan a „*Rarov*“ madárnév melyet a magyarok *Ráró* néven kölcsön vettek a dalmatáktól — hogy ne mondjam illyrektől. A magyar Felvidék, ahol ez a sólyomfaj rendes fészkelő s ahonnan a régi solymászcsaládok kérték és kapták a másutt elő nem forduló, de viszont nagyon óhajtott *rárókat*\*) földrajzilag tökéletesen egybeesik a *F. ch. cherrug* kárpátvonulati fészkelő területével. Az itt élő szlovák solymászoktól kapták a solymászó magyar urak ezeket a becses solymászmadarakat s tőlük kapták s vették át annak a nevé, a *rárót*. Hogy ezt a nevet valaha is a *Pandionra* alkalmazták volna, arra semmi adatunk sincsen, amint az később a szakirodalmi adatok ismertetésénél ki fog derülni. Nem is vonatkozathatták a *Pandionra*, a halászsasra, mert hiszen azt sohase idomították solymászatra.

Az idegen elnevezések ismertetése után most foglalkozunk az oklevelekben és családi levelezésekben fennmaradt adatokkal, majd a szótár-irodalomban s végül a szakirodalomban található adatokkal, hogy teljesen tiszta képet kapjunk a *ráró* szó jelentéséről.

Idősorrendbe csoportosítva *ráró*-adataink a következők :

1273. „*Michaeli et Strach de Galoch, qui sunt tenentes RAROS*“, Szamota (212) és **HANKÓ** (90). Már itt az első előfordulásban mint solymászmadár szerepel.

1282. *Rarou*, személynév, **JERNEY** (107 p. 113). **JERNEY** szerint most feketollu gémfaj neve — nem lehet ezek alapján más, mint

\*) **TAKÁCS S.** szerint a solymászók egymás között kicserélték solymászmadaraikat és kérték egymástól jó solymokat. *Rárókat* azonban csak a Felvidékről kaphattak.

- a batla neve — ha **JERNEY** följegyzése bebizonyosodik. Ez azonban nem valószínű, semmiféle más adat nincs róla.
1293. Ráró, győrmegyei község ; hajdan erős vára volt, mely már 1293-ban szerepel, amikor **FRIGYES** római császár elfoglalta. **KÁLÓCZY LAJOS** levélbeli értesítése.
1327. „Usque ad metas terre ville Rarous et abhinc de metis terre Rarous exit“ etc. **HANKÓ** (90) szerint ez a hely Nógrád megyében volt. A Helységnévtár szerint Nógrádban jelenleg is van két hely, amelynek Rárós a neve.
1427. Rarogyeth, **HANKÓ** (90) szerint helynév, valószínűleg a győrmegyei Ráró szigetközi helység.
1480. „Ad quoddam rubetum Raros appellatum“, **HANKÓ** (90). Szerinte ez is helységnév, de jelenleg már nem azonosítható.
1505. **ZSIGMOND** lengyel herceg ráró madarait sógornőjéhez, **II. ULÁSZLÓ** király feleségéhez küldte, **SIKLÓSSY** (219).
1544. „Harom raronak hust uettem“, **HANKÓ** (90), **NÁDASDY** levéltár. A két utóbbi adat már tisztára solymászati jelentőségű s ugyanilyenek a most következők, amelyek egyértelműen bizonyítják, hogy milyen kedvelt solymászmadár volt ebben a korban a rárósólyom.
1550. **MÁRIA** királyné **II. LAJOS** özvegye **THURZÓ** nyitrai püspöktől kér ráró madarakat-Blaufussokat, **TAKÁCS** (242).
1557. A nyitrai püspök 2 szép rárót küldött **FERDINÁND** királynak, **TAKÁCS** (242).
1558. **PÁLFFY PÉTER** felvidéki birtokostól kértek néhány rárót, minthogy a birtokán bővelkedik ez a faj, **TAKÁCS** (242).
1559. . . .,az rárókat most ideje kiszedetni“, **TAKÁCS** (242).
1560. **FERDINÁND** királynak 4 rárót küld a nyitrai püspök, **TAKÁCS** (242).
1564. **MIKSA** király kér a nyitrai püspöktől sólymokat az ölyveknek azon fajtájából, melyet bastardnak, vagy kéklábunak neveznek — tehát rárókat kért, amelyeknek bőkezű szállítójaként volt akkoriban ismeretes a nyitrai püspök, **TAKÁCS** (242).
1568. **BATTHYÁNY FERENCNÉ** kér rárót, **HANKÓ** (90).
1569. Beczkó várából küldenek rárókat a **BATTHYÁNY**-aknak, **TAKÁCS** (242).
1569. **PÁLFFY TAMÁS** ígért 2 rárót a **BATTHYÁNY**-aknak. Ez a **PÁLFFY** család is felvidéki (90).
1570. A **BATTHYÁNY**-aknak küldtek egy rárót, **HANKÓ** (90).
1579. **FORGÁCH SIMON** 2 rárót küld a **BATTHYÁNY**-aknak, **TAKÁCS** (242). A **FORGÁCH** család is felvidéki.

1639. RÁKÓCZI GYÖRGY-nek jelentik, hogy a krakói vajdának küldtek egy pár rárót, HANKÓ (90).
1649. PETHŐ LÁSZLÓ 2 rárót küld BATTHYÁNY ÁDÁM-nak, TAKÁCS (242).
1721. KÁROLYI SÁNDOR rárómadarakat küldött PÁLFFY MIKLÓS-nak, TAKÁCS (242).

Ezek a ráró adatok valósággal szemléltetik a magyar solymászat virágkorát és elmulását. 1273-tól 1500-ig mindössze 5 adat van, de mint-hogy a honfoglaláskori solymászatról s annak későbbi kialakulásáról igen kevés adatunk van, azért ezeket kevésbé tudjuk értékelni. Tudjuk, hogy a magyar solymászat első virágkorát IV. Béla, második virágkorát NAGY LAJOS alatt érte el, harmadik virágkorát pedig az 1500-as években. Az 1500-as években 13, az 1600-as évekből mindössze kettő és az 1700-as évekből már csak egyetlenegy.

Abban semmi kétség se merülhet föl, hogy ez a solymászmadrárnév a Falco cherrug-cherrugra vonatkozik. Mielőtt még a szótárirodalom és szakirodalom adatait ismertetném felsorolom még a helységneveket, valamint a szóbeszédben, illetőleg a szépirodalomban fennmaradt ráró-adatokat.

Az utolsó nagymagyarországi helységnevtárban, az 1913 éviben a következő ráróvonatkozású helységnevek fordulnak elő: R á r ó , Győr megye, amely már szerepelt az okmánytári adatok között. R á r ó - m a j o r , Hont megye. R á r ó s , Csongrád megye. R á r ó s m u l y a d , Nógrád megye. R á r ó s puszta, Torontál megye, R á r ó s puszta, Nógrád megye. Ide sorolható talán még R a r o v i c z a major, Torontál megye és R á r u , Temes megye. Utóbbi adatot HANKÓ (90) adta közre. Egyéb felvidéki helynevek arra engednek következtetni, hogy ez a sólyomfaj fészkel a Felvidéken, így PETÉNYI szerint (47, 48) Nógrádban az Ipoly mellett emelkedett egy (azóta lerombolt) szikla, melyet R á r o s-nak neveztek s a gömörmegei Vernavidéki sziklacsoporthoz a neve R a r o h o v o , azaz Sólyomkő volt. Ugyancsak PETÉNYI említi, hogy a nógrádmegyei Szakál mellett van egy mély völgy, amelynek R á r ó s v ö l g y a neve. SZAMOTA (212) is említi R á r ó s t e l k e nevű helységnevet közelebbi megjelölés nélkül. Bizonyára akad még több ilyen elnevezés is, azonban kétségtelen, hogy sokkal kevesebb mint a sólyomvonatkozású név. Igen nevezetes jelenség, hogy Erdélyből egyetlenegy ráró vonatkozású helységnev se akad. Miként már a sólyom szó tárgyalásánál kiderült, kelet felé a rárósólyom utolsó fészkelő helye Élesd, így szinte magától értetődőnek kell tartani, hogy ennek a sólyomfajnak Ráró neve nem származott be Erdélybe s hogy ott külön önálló neve sem keletkezett. Hogy azonban a ráró szó teljesen ismeretlen maradt volna Erdélyben azt nem mondhatjuk, mert a főuri családok

a solymászmadarak kicserélése alkalmával bizonyára rárókat is küldtek Erdélybe, ahol ez a solymászmadár faj ismeretlen volt. Ennek egyik bizonyítékeként lehet tekinteni a SZILÁGYI SÁNDOR könyvében (A két RÁKÓCZY GYÖRGY levelezése) található adatot „az rárós madarászt küldjétek ki“. Ez a „rárós madarász“ csakis az egyébként solymár-nak vagy solymásznak nevezett sólyomgondozó lehet, aki a Felvidékről cserébe hozott rárónak gondját viselte s éppen úgy megkapta madarának nevét, mint a zongorokkal vagy torontálokkal érkezett idegenszármazású vándorsolymászok. Az Alföldre illetőleg mindazokra a helyekre, ahol rárósólyom nem fészkel, bizonyára szintén ilyen cserepéldányok, esetleg a „rárós“ madarászok révén jutott el ez a solymászmadár név.

Miként helységnévként és egyéb vonatkozásokban a ráró meg sem közelíti a sólyom nevek mennyiségét, úgy a szóbeszédben és az irodalomban is nagyon elmarad a ráró gyakorisága a sólyom mellett, annyira, hogy ezeket a sólyom szó tárgyalásában meg se kíséreltem összefoglalóan ismertetni. A ráróra vonatkozókat ezzel szemben teljes terjedelemben felsorolom, hogy kidomboríthassam ennek az idegen származású solymászmadár névnek a magyar irodalomban való érdekes szerepét. Mindjárt előljáróban arra kell rámutatni, hogy sokszorosan alkalmazott lónév volt CZUCZOR-FOGARASI szerint (51). Igen gyakori volt az a szólás-mód „Szeme úgy jár, mint a rárómadárnak“, CZUCZOR-FOGARASI (54). További ráró vonatkozások találhatók a következőkben.

„Ti is ráró szárnyon járó hamar lovak“, BALASSA B. 58. ének. Magyar Nyelvtörténeti Szótár (148 p. 1374). Ugyanez a mondat található a CZUCZOR-FOGARASI szótárban (51).

„Ráró tekinteti s deli szemléleti s vele nőt az uraságh“ „Rárók, kelechenyek s solymok megghtisztulnak“. LISTI LÁSZLÓ, Magyar Márs Bécs 1653. Magyar Nyelvtörténeti Szótár (148 p. 1374).

„Szelek szárnyán járó, kedves sólyom s ráró“ BENICZKY PÉTER s ugyancsak ő nála „Szelek szárnyán járó, Édes lovam Ráró“. Ugyancsak BENICZKY egyik későbbben kiadott művében (Magyar Rythmusok 1700) található a következő „ráró“ vonatkozású rész: Sebes rárót foghatsz, ölyvet megtaníthatsz fürjet s foglyot hogy fogjon“ Magyar Nyelvtörténeti Szótár II. p. 1374.

GYÖNGYÖSI ISTVÁN-nál is több ízben találunk ráró-vonatkozású szövegeket. „Solymot, rárót, erős keretsent“ (KEMÉNY JÁNOS 1693); „Süvegökön rárók kerecsenek, sasok“, CZUCZOR-FOGARASI (51); „Diszeség termete, járása gyorsaság, ráró tekintete“, (MURÁNYI VÉNUSZ 1664); „Ennél nem vigyázóbb a tanult ráró is“, (MURÁNYI VÉNUSZ 1664); „Kalpagját tollazta ráró-sugarakkal“, (MURÁNYI VÉNUSZ); a ráró-toll előfordul ZRINYI-nél is „rárótoll fejében“ és ugyancsak „ráró-toll forgóson“ a Monumenta Hist-ban a Magyar Nyelvtörténeti Szótár szerint; THALY

KÁLMÁN a Vitézi Énekekben szintén megtalálja a rárót: „sebes rárómódra mintha repülnének“ és a THÖKÖLY és RÁKÓCZI-kor irodalom ismertetésében „ráróforma szemed vidámuljon“ (Magyar Nyelvtört. Szótár); . . . elrepül, mint sebes ráró; ráró módra járó inaid — valószínűleg lóra vonatkozik; „ . . . e két rárószemnek kár tsak így aludni,“ (Igaz barátságna Tüköre 1785); vannak akik mint a szemes rárók, (FALUDI 1759); ráró tekintet, AMADÉ Versei 1836); ráró bár légyen, észre ne végyen, (AMADÉ Versei); a rárószemek is kaprozhatnának utána (BARÓTI SZABÓ DÁVID 1803); erdőkön, mezőkön járó, térj vissza ékesen szálló szép ráró (Pálóczi HORVÁT ÁDÁM: Ó és Uj Énekek 1803).

Mindezek az idézetek kétségbevonhatatlanul amellet szólnak, hogy a ráró nem lehetett valami ritkán és nehezen megfigyelhető vadon élő madár, mint a halászsas, hanem olyan madárnak kellett lennie, amelynek szokásait „tekintetét“ csak fogságban tartva, mint solymászmadarat lehetett ily részletesen megfigyelni s mint kedvelt madárnak a tulajdonságai csakis ily módon kerültek a köztudatba, a szóbeszédbe, a költeményekbe.

A ráró tulajdonságai közül különösen gyakori a ráró tekintet ami valóban magától értetődő annak a számára, aki valaha is gyönyörködhetett a csodálatos sólyomszemben, továbbá a gyors szárnyalás, aminek következtében a gyors paripának is ráró nevet adtak. A rárótoll jelentése már nem annyira biztos. Emlékezhünk rá, hogy a kerecsentoll azonosítási kísérletét azzal a megállapítással kellett befejeznie, hogy itt jelentésátruházás történt a ködös emlékü fehér solymászmadárról a szintén fehér kócsagtollra (Aquila 1935/38 p. 328). GYÖNGYÖSI szövege: „Kalpagját tollazta ráró-sugarakkal“ szintén arra vall, hogy a rárótoll valójában kócsagtoll volt, mert a ráró tolla nem foszlott-sugaras, csak a kócsag disztolla. A kérdésnek ezt a részét azonban nem merném teljesen ennek az elgondolásnak az alapján elintézettnek tekinteni, mert viszont nem lehetetlen az a föltevés, hogy nemcsak kócsagforgókkal diszitették a süvegeket és kalpagokat, hanem egyes tollakkal is, amely célra esetleg a ráró vedlés idején elhulajtott tollait alkalmazták. A kérdés azonban nem is tulságosan fontos, mert az egyéb idézetekből kétségtelenül megállapítható, hogy a ráró nevet a Falco cherrug cherrug-ra alkalmazták a magyar solymászók, nem pedig a Pandion haliaetus-ra, a halászsasra s ennek a bizonyítása a főcélja ezeknek a tárgyalásoknak.

A szótári adatok tanulmányozásánál az a meglepetés éri a kutatást, hogy a ráró szó latin jelentésében kezdetben se a Falco még kevésbbé a Pandion szóval találkozunk, hanem mindenütt teljesen új szóval az „Erodius“, illetőleg a „Herodius“ szavak változataival.

A szótárirodalom idevágó adatai a következők:

1400-as évek első évtizede. Eredius = Raro = Ráró, SCHÄGLI Szójegyzéke (212).

1400-as évek első évtizede. Erodus = Karo, iráshibával = Ráró, Besztercei Szószedet (25). A kiadó FINÁLY szerint „tehát ez is Karuly, pedig gém“.

Mindakét helyen a Ráró a solymászmadarak csoportjában szerepel.

1533. Herodius = Ráró. MURMELIUS (165).

XVI. század Herodius = Ráró. Avis ex genere aquilarum. Ortus sanitatis. Magyar Nyelv XI. p. 82.

1585. Erodus = gém, CALEPINUS (39).

1590. Herodius = Ráró, MELICH (Szikszay F. B. Szójegyzéke 156).

1604. Ráró madár. Avis ex genere Aquilarum, HERODIUS, vide Erodus, gémszabásu madár, Ráró, Szenczi MOLNÁR ALBERT (164).

1708. Rárómadár. Avis ex genere aquilarum, Herodius, Buteo major, PÁRIZ PÁPAI F. (187).

1767. Rárómadár, Herodius, Buteo major, Reiher, PÁRIZ PÁPAI F. szótárának Bod-féle kiadása (187).

1808. Falco cyanopus = Blaufuss = Ráró, SÁNDOR I. (206).

1843. Falco cyanopus = Ráró, BUGÁT: Természettudományi Szóhalmaz.

1845—48. Falco Haliaetus (Cyanopus), Halászsas, Kéklábu, KOVÁCS MIHÁLY: Háromnyelvű Műszótár (126).

Föltűnő jelenség, hogy míg a XIX. századbéli szótári adatok szerint a Ráró latin neve már Falco, addig a régebbieknél Erodus, vagy Herodius. Nagyon érdekes adatunk van arra, hogy ezt a Herodius nevet nemcsak a szótárirodalom használta, hanem a köznyelvben is használatos volt. Így a hosszupályi KOVÁCS család 1606-ban kelt s BOCSKAY ISTVÁN fejedelem által adományozott cimerlevélben a következő szöveg található: „Herodius, avis naturaliter velocissima rapinis vivere assueta Anatem sylvestrem unguibus compressum rostro discerpere conspicitur“. A cimerben lerajzolt madarat, amely vadrécét vág le, természetesen nem lehet azonosítani, de a Herodius név alapján csakis Rárósólyomnak kell minősíteni. Az „Anas Sylvestris“ SZIKSZAY FABRICZIUS BALÁZS szótára szerint (MELICH, 156), Vadréce, vagy Fu. Itt ismét alkalmunk van egy gazdátlanul minősített régi magyar madárnév jelentésének helyes megállapítására és ezzel a magyar elnevezések közül való kiselejtezésére, mint pl. a Bese esetében. A „FU“ szót a Porphyrio nemzetség nevéként vezette be CHERNEL ISTVÁN a magyar madártani elnevezések közé, pedig ennek semmi alapja sincsen, mert a régi magyar irodalomban a FU vad-



récét jelentett s a solymászók által kedvelt zsákmánynak a „Balaton fuacskájának“ eddig meg nem fejtett nevének egyszerűen vadréce a neve. A „FU“ a nagyobb termetű, a „FUACSKA“ az apróbb termetű vadréce, de semmiesetre se Porphyrío. Szárcsával is azonosítják, de ez nem röpülő vad, így nem is lehet rendszeres sólyompréda, míg a vad-récék a sólymok kedvenc zsákmányai. Megállapodhatunk tehát abban, hogy a „fu“ szó vadrécét jelent s így a Porphyrío madárnemzetség számára más névről kell gondoskodni.

Szinte megoldhatatlan kérdés, hogyan jutottak régi szótáríróink ehhez az „Erodius“, illetőleg „Herodius“ névhez. A nemzetközi szótár-és szakirodalomban csak kevés adattal találkoztam. THIENEMANN szerint (Geschichtlicher Abriss der Ornithologie, Rhea 1846. p. 39) már ARISTOTELES-nél előfordul az „Erodius“ és gémféle madarat jelent, ami természetes is, mert hiszen az Erodius, vagy Herodius mindig gémet jelentett. GESNER azonban (Liber 111. p. 66) alatt a következőket írja róla a „De Hierofalco“ címszó alatt: „Author Glossae in Deuteronomion scribens HERODIUS, vulgo Girfalco dicitur et rapit aquilam. Et in Psalmus 103 Herodius est avis rapacissima omnium avium maiorum quae et aquilam vincit. Girfalco ad nos venit e locis transmarinis inter greges anserum sylvestrium“. GESNER tehát kifejezetten mint hatalmas ragadozó madarat említi a Herodius-t és a Girfalco-val vagyis a sarki sólyommal azonosítja. Csakhogy GESNER műve 1555-ben jelent meg, a legkorábbi magyar szószedetek pedig már az 1400-as évek elején azonosítják a rárósólymot az Erodius=Herodius szóval. Rendkívül érdekes tanulmány volna miként történt az Erodius=Herodius névnek a Falco cherrug-ra való átruházása, hogyan történt aztán ennek a névnek az elkallódása a későbbi szótár-és különösen a szakirodalomban. A Falco cherrug neve a XIII. századtól a XVIII.-ig Erodius=Herodius, attól fogva Falco cyanopus úgy a szótári, mint a szakirodalomban.

A magyar szakirodalom adatai a következők:

1691. MISKOLCZI: Ráró (162) latin azonosítás nélkül.

1793. GROSSINGER: Falco Sacer ac reliqui főcím alatt mint hetediket felsorolja a Falco Palustris, vel Litoralis, alias Piscator Cyanopus par Milvo alakot s Blaufussnak nevezi, Hungaris Ráró, Slavis Raroh (81).

1795. GÁTI: Ráró, az ölyveknek egy fajtája (Természethistória).

1801. FÖLDI: Falco Haliaetus (cyanopus)=Ráró. Ezt és a Keretsent a régibb magyar írók, kivált a versírók sokszor emlegették, de a mai időkben már ritkábban (70).

1803. SZENTGYÖRGYI: Ráró=Falco Haliaetus (235).

1850. PETÉNYI: Ráró=Pandion haliaetus (48).

1882. LAKATOS: Ráró=Pandion haliaetus (138).

1898. **CERNEL** : Nomenclator, Ráró = Pandion haliaetus (177).
1899. **CERNEL** : Ráró = Pandion haliaetus (41).
1899. **Dr. MADARÁSZ** : Ráró, ha nem is Falco cherrug, de gyorsröptü sólyom, semmi esetre se Pandion (147).
1904. **CERNEL** : Magyar Brehm, Ráró = Pandion ; sokan a keletcsennel azonosítják (42).
1907. **LAKATOS** : Ráró, ujabban arra a meggyőződésre jutottam, hogy a Ráró elnevezés nem a Pandion haliaetust, hanem a Hierofalco sacert illeti. (A Természet 1907. évf.). Nem mondja meg, hogy milyen alapon jutott erre a meggyőződésre.
1910. **LAKATOS** : Rárósólyom (Hierofalco cherrug **GRAY**). Ez régi, a solymászat idejéből való hangutánzó elnevezés és csakis ezen alakot és nem pedig a Pandion haliaetus-t illeti, mint a többiek között én magam is hamis meggyőződés alapján régi írásaimban állítottam volt. "(141).
1914. **BODNÁR** : Régi és a nép között általánosan elterjedt neve a halászó sasnak, azt hiszem hangutánzásból ered (29). Nincs kellően alátámasztva az az állítás, hogy a nép között általánosan el van terjedve a ráró név, aminthogy manapság már valóban nem is található a szó a nép nyelvén.
1918. **CERNEL** : Nomenclator, Ráró = Pandion haliaetus (42/a).
1926. **BALKAY** : „A XVI. század solymásza sűrűn emlegetik a rárót, mint solymászómadarat, holott ez föltétlenül helytelen s csakis névcseré lehet, miután a ráró mást mint halat nem eszik meg, tehát más állatra nem vág.“ (17).
1928. **KÉKESSY** levélbeli értesítés : Ráró nem lehetett Pandion, hanem Falco cherrug (115).
1929. **SCHENK**, Uj Magyar Brehm, Ráró = Pandion (211).
1933. **HANKÓ** : A Ráró nem lehetett a mai halászsas (Pandion haliaetus) valószínű, hogy a szép kéklábu kerecsensólymot értették alatta = Hierofalco cherrug **GRAY**. (90).

Ebből a történeti összeállításból nyilvánvaló, hogy régi természetrajzi kutatóink kezdettől fogva „vizi ragadozó madár“-nak minősítették a rárót, talán az Erodus = Herodius hatása alatt, mert ez a név emlékeztetett a gémre, tehát vizi madárra. **GROSSINGER** még habozik s a Falco sacer-hez sorolja, továbbá a „Blaufuss“ madár nevével is azonosítja, azonban úgy látszik nem tud elszakadni a magyar szótárirodalom Erodus szavától s ezért a helyes nevek mellé oda írja Falco palustris-t és Piscator cyanopus-t. **FÖLDI** azonban már teljesen a Pandion = Ráró álláspontra helyezkedik s úgy látszik ez volt a ráró szó azonosításának döntő mozzanata. Utána egészen a legújabb időkig, ugyszólván egyöntetűen minden madártani kutató a Pandion-t azonosítja a ráróval. **PETÉNYI, HERMAN**

OTTÓ és CHERNEL mellett magam is elfogadtam ezt a megoldást, bár MADARÁSZ már az 1899-es években rámutatott arra, hogy a ráró semmi esetre se lehet Pandion. LAKATOS, aki kezdetben szintén Pandion-nak minősítette a rárót, később a mai kutatási eredményeknek megfelelően a rárót a Falco cherrug cherrug nevének minősítette, ugyanezt teszi KÉKESY is. Csak az volt a baj ezeknél a névváltoztatásoknál, hogy közvetlen bizonyíték nem volt. A változtatások alátámasztására nem adatokra támaszkodtak, hanem csak megérzésekre, illetőleg meggyőződésekre s így, amikor választanom kellett, hogy kinek a felfogását fogadjam el, megfelelő előtanulmányok nélkül inkább a régi álláspontra helyezkedtem, amelyet PETÉNYI, HERMAN OTTÓ és CHERNEL ISTVÁN képviseltek.

Rendkívül tanulságos fejezet ez a rárókérdés minden tekintetben. Először hogyan kapta a Falco helyett a Herodius nevet, másodsor hogyan veszett el a Herodius név s hogyan foglalta el a helyét a jogos Falco név, harmadszor hogyan volt lehetséges, hogy magyar viszonylatban a Herodius=ráró név miként változhatott át a ráró=Pandion-ra s végül, hogyan jutott a Falco cherrug az őt megillető rárósólyom név helyett a kerecsensólyom névhez. Ahány kérdés annyi rejtély, amelyek megoldása még sok türelmet igénylő kutatást igényel a magyar madarak elnevezéseivel foglalkozó kutatástól. Ennek a munkának egyik részét ennek a tanulmányomnak a során már részben megindítottam, részben talán sikerrel be is fejeztem, de még sok a hézag s így ezt a rendkívül érdekes „ráró“ fejezetet egyelőre csak azzal zárhatom le, hogy a Falco cherrug cherrug GRAY faj magyar neve kétségtelenül RÁRÓSÓLYOM s A Történelmi Magyarország Madarainak Névjegyzék-ben már ezt a nevet alkalmaztam, míg a régi Kerecsensólyom nevet, amely jogosan a Falco rusticolus uralensis-t illetné meg, legalább is egyelőre teljesen mellőzük a magyar madártani elnevezések közül, nehogy zavarok keletkezzenek, hanem ennek a fajtának a nevét inkább az eddig mellőzött Zongorsólyomot állapítjuk meg, ahogyan ezt már előző tanulmányomban (Aquila 1935/38. p. 338) megállapítottam. Ugyanott annak a szükségességére is rámutattam, hogy a Pandion eddigi ráró nevét halászsasra kell változtatni s ezt a változást az említett Névjegyzékben keresztül is vittem.

### KABA.

A kaba a solymászó népeknél nem örvend nagy megbecsülésnek. Így PHILLOTT azt írja róla, hogy nem sokat érő, mert rossz természetű és gyáva, legfeljebb a kis sólyommal társítva használható. LECOQ is azt írja róla, hogy a törökök csak mint sportra alkalmas solymászmadarat használják és fecskékre idomítják. ENGELMANN szintén nem említi mint solymászmadarat és a jelen magyar kor solymászái

különösen BÁSTYAY-HOLCZER LÓRÁNT megfigyelései szerint azért nem alkalmas a solymászatra, mert mint erős rovarpusztító a madarászás közben jelentkező rovarrá csap és abbahagyja a madarászást.

Magyarországon sohase használták mint solymászmadarat s hogy itt egyáltalában foglalkozunk vele, annak HANKÓ (90) megjegyzése az oka, amely szerint „a solymászat idejében a legkedveltebb s a leggyorsabb madárfogó volt“. A magam részéről idevágó adatokkal nem találkoztam s így HANKÓ állítása valószínűleg téves. Mindenesetre azonban a magyar madárelnevezési kutatás hálás lehet HANKÓ-nak azokért az adatokért, amelyeket a kabasólyomra vonatkozólag közölt s amelyeket ezen a helyen ismételtek. Már igen korán 1151-ben fordul elő a kaba név a következő szövegben: Ex precepte regis comes Heynricus huius rei prestaldum nomine CABA constituit atque dedit“. A következő adat is személynévként említi a „Demetri dicti Kaba“. HANKÓ szerint mint személynévvel később is találkozunk vele. Nevét mint helységnevet a mai Kaba helység őrzi.

Nevének eredetéről semmit se tudunk. Hasonló hangzású név az idegen nevek között nem akad. DEMENTIEW szerint Turkesztánban Dzsagalmai a neve, ugyanaz a neve a kirgizeknél ALMÁSY szerint is, míg az oroszoknál Cseglok, Csoglok. Ezen nevek egyike se azonosítható a Kabával, így az eredet kérdését egyelőre megoldhatlannak kell minősítenünk.

## TORONTÁL.

Miként azt már a magyar solymászmadarnevekről szóló első tanulmányomban kifejtettem, a Torontál szó a kis sólyom (*Falco columbarius aesalon* TUNST) neve. Nem ősi magyar szó, hanem jövevényszó, amelyet a magyar solymászatkedvelő királyok udvarába idegen vándorsolymászok hoztak magukkal. Ezeknek a vándorsolymászoknak a nemzetsége nem lehet kétséges, mert a *Torontál* szó a *Turumtai*, *Thurunthai* szónak magyarosított alakja, viszont ezen a néven nevezik manapság is a török-tatár népek a kis solymot. A kis sólyomnak ősi magyar neve nincsen, ami annak tulajdonítható, hogy nálunk nem fészkelő madár, hanem messze északi sarki tájakról ősszel érkező, tavasszal távozó téli vendég. Mint madárnév már régen eltűnt a magyar nyelvkincsből, ugyszintén mint személynév is. Csak helységnévként maradt meg és pedig mint egyik jelentős vármegyénknek Torontál-nak a neve. A szó eredetére és jelentőségére vonatkozó kutatások hosszú ideig eredménytelenek maradtak, úgy hogy GOMBOCZ ZOLTÁN még 1914-ben is kénytelen volt kijelenteni róla, hogy „egyike azon rejtelmes tulajdonneveknek, amelyek eddig minden megfejtési kísérlettel dacoltak.“ (78).

A magyar nyelvkincsben első ízben 1234-ben található, mint személynév „Pristaldo autem nostro Clemente filio *Truntayl* de Nék existente“ szöveggel (JERNEY 107). A szó beszármazásának lehetőségére nézve az a föltevés, hogy már Árpádházi királyaink korában is kedvelt vadászati mód volt a solymászat és igen élénk volt az összeköttetés a kiewi nagyhercegséggel, ahonnan három magyar királyné származott. Ugyanott szintén javában divott akkoriban a solymászat, s így föl lehet tenni azt, hogy az odaszivárgott török-tatár vándorsolymászok közül egyesek Magyarországra is elkisérték a jövődő magyar királynékat és ezek hozták magukkal ezt a solymászmadarat. Ezek a solymászok természetesen továbbra is gondozói és valószínűleg szállítói is maradtak ennek a kedvelt solymászmadárnak, amelynek a nevét foglalkozásuk alapján az udvari személyzet azután éppen úgy rájuk ruházta, mint annak idején a Zongor-solymok szállítóira a Zongor személy, illetőleg később családi nevet.

JERNEY (107. p. 144) 1360-ban újra mint személynévet említi a szót, ezuttal „Terentul“ alakban s ezzel kapcsolatban azt mondja, hogy ettől előbb a vár, majd aztán a vármegye kapta a Torontál nevet. Ezzel az állítással szemben a tény az, hogy a Torontál szót, mint a vármegye nevét már korábban említi egy 1326-ban kelt oklevél (Pallas Lexikon XVI. p. 274). Ez a körülmény természetesen nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy a vármegye tényleg ettől a családtól kapta a nevét, csak éppen nincs történeti forrásunk, amelynek segítségével ezt be tudnók bizonyítani. Az 1326. évi első említés után 1332—37. között a pápai tizedlajstromokban négy adat is említi a torontáli főespereseket „de archidiaconatu Toruntal“ alakban (GOMBOCZ 78. p. 295).

Mint személynévet utóljára 1418-ból említi az Oklevélszótár (234) „Johannis dicti Torontal“ alakban. Mint személynévnek tehát alig két évszázados élettartama volt.

Mint helységnévnek a további sorsát is csak töredékesen tudjuk követni. Éppen csak említendőnek tartom GOMBOCZ (78. p. 295) nyomán, aki gazdag tudásának egész fegyverzetét állította be ennek a kérdésnek a kutatásába, hogy GRISELINI 1776 évi földabroszán a megye *Tordain* alakban van följegyezve s ugyancsak szerinte volt akkoriban Turuntalpuszta a torontálmegyei Baranda község határában. Ez a följegyzés főleg azért jelentős, mert arra mutat, hogy a néveltorzítások nemcsak a régi följegyzések kiváltságai, hanem későbbben is előfordulnak. Az első előfordulás szerint a szó „Truntayl“, de még 1776-ban is „Trondain“, illetőleg „Turuntal.“

A Torontál szónak a magyar nyelvkincsben való szerepéről szóló eddigi fejtegetések során csak jeleztem, hogy ez a szó idegen vándorsolymászok által hozzánk behozott solymászmadárnak a neve, de nem

említettem eddig azokat a forrásokat, amelyek alapján kétségtelenül meg lehetett állapítani azt, hogy a *Torontál* valóban solymászmadárnév. Mindössze két ilyen forrásunk van, mindakettő az 1400-as évek legelejéről. Az egyik az 1892-ben FINÁLY által közreadott Besztercei Szószedet (25), a másik az 1893-ban megjelent Schlägli Magyar Szójegyzék, melyet SZAMOTA adott ki (212).

A Besztercei Szószedetben a solymászmadarak között találjuk a „Torontayl = Istiulio“, a Schlägli Szójegyzékben pedig a „Torontal = Ifinilio“ neveket. Habár SZAMOTA az akkori tudás alapján kénytelen volt kijelenteni, hogy „ugy a latin, mint a magyar szó ismeretlen“, mégis azt lehetett hinni, hogy a további kutatás folyamán a latin név alapján a nemzetközi madártani irodalomban biztosan rátalálunk majd arra a madárfajra, amelyet a magyar források *Torontál* néven ismertek.

A föltevés nem vált be. Hiába kerestem az idevágó latin, olasz, tb. solymászati és madártani irodalomban az *Ifinilio* és *Istiulio* madárneveket, azokat seholse tudtam megtalálni.

Említett tanulmányomban már jeleztem, hogy az „ilio“ végzetek alapján SZALAY BÉLA fölhivta figyelmemet arra, hogy az *Ifinilio*, illetőleg *Istiulio* valószínűleg hibás olvasás vagy elírás révén jutott a magyar szótárirodalomba s azok eredeti alakja a „Smerilio“ név és hasonló alakjai, amelyek valamennyien a kis sólyomnak, ennek a közkedvelt solymászati madárnak a régi solymászati és természetrajzi irodalomban használatos nevei (levélbeli közlés 232). Ez a *Smerilio* rengeteg változatban fordul elő. SZALAY egyik közleményében (233) erre vonatkozólag a következőket írja: „Csak mellékesen jegyzem meg, hogy a Besztercei Szószedet „Torontayl = Istiulio“-ja és a Schlägli Szójegyzék „Ifinilio“-ja csak a középkori *Smerilio* romlása, *Falco aesalon*. németül *Merlin*, bajorul *Schmerlin*, melynek 60-féle formája ismeretes, így a külföldi irodalomban *Sperilio*, *Smirillus*, *Smerillus*, *Smircileo*, *Sinecileo*, ALBERTUS MAGNUS-nál *Mirlus* stb. Ezen „formák“ nagyrésze nem is forma, hanem hibás írás és méginkább hibás olvasás“.

SZALAY-nak ez az elgondolása nagyon meggyőző s azt annál is könnyebben tudtam magamévá tenni, mert jelzett levele vételekor a keleti solymászati munkák tanulmányozása révén már tudtam, hogy a kis sólyomnak a neve a keleti népeknél általánosan „Turumtai“ és „Thuruntai“ vagyis magyarosított alakban „Torontál“.

Minthogy a két régi magyar szójegyzéknek ugy a magyar, mint, a latin nevét ezek alapján tökéletes biztonsággal azonosítani lehetett, azért a *Torontál* szóról most már végérvényesen meg lehet állapítani, hogy a kis sólyomnak — *Falco columbarius aesalon* TUNST. — a keleti népeknél divott solymászati neve, amelyet idegen származású (török-

tatár eredetű) vándorsolyászok hoztak be, akár a Zongor nevet, amely szintén nem fordul elő a magyar nemzeti hagyományban.

FINÁLY, SZAMOTA és GOMBOCZ eredménytelen azonosítási kísérletei mellett még meg kell emlékeznünk a többiekről is. MÁRTON JÓZSEF szótáraiban (151, 152) a Torontál szót a Tarantella pókkal akarta azonosítani. SZILY KÁLMÁN csak annyit tud mondani, hogy a Torontál szó madárnév ZSIGMOND király korából, de a faj ismeretlen (38). SZILÁDY ZOLTÁN (236) már utal arra, hogy ALMÁSY GYÖRGY szerint (9) az a szó *Turumtaj* alakban megvan a kirgiz nyelvben is, amelyben solymot jelent, de jelentőségét és faji meghatározását nem adja meg.

A kirgiz-csagatai *Turumtaj* szóra elsőnek GOMBOCZ ZOLTÁN mutatott rá már fentebb méltatott kiváló Torontál tanulmányában (78). Ebben megemlékezik TAGÁNYI megfejtési kísérletéről is, amely a Századok XXVII. kötetének 326. lapján látott napvilágot. TAGÁNYI szerint „ez az érdekes szó: *Torontál*, az ónémet *Horotubil*, *Hortumil*, *Horotuchil*-ből származik és nádi bikát, vagy bölömbikát jelent s valószínűleg nem ugyan a megye, hanem az egykori *Torontál* helység is ettől kapta nevét.“

GOMBOCZ nem fogadja el ezt a magyarázatot, hanem nagyon helyesen utal arra, hogy „mind alakra, mind jelentésre sokkal közelebb áll a következő török madárnév: baskir *torontaj* = kis sólyom, kirgiz-csagataj *Turumtaj* = ein kleiner Raubvogel, der Neuntödter, mongol *Turumtai*, tiercelet, das Männchen gewisser Raubvogel, kalmük *Turuntai* = Falco subbuteo PALLAS szerint.“

Amint ebből látható, GOMBOCZ volt az, aki széleskörű tudásával legközelebbre jutott el a *Torontál* kérdés megoldásához — még csak egy lépés hiányzott hozzá s ez a lépés a solymászat előtte ismeretlen területére vezetett volna s ezzel a mai megoldáshoz.

A kis sólyom solymászati jelentőségére vonatkozólag még csak egész röviden két adatot említek. ALMÁSY szerint (9) egy kirgiz solymász ezzel a kis sólyommal fél óra alatt 30 fürjet fogott. KREYENBORG szerint (132) egy alig 14 napig idomított kis sólyom a solymászati bemutatón az emberek százai között üldözte a szabadon bocsátott verebeket s minden félelem nélkül ráült a nézők kalapjára s úgy várta, hogy tovább üldözhesse az elbujt, majd újra előmerészkedő verebeket. Rendkívül könnyen szelidülő és vakmerő solymásmadár ez a kis sólyom, amelyet Turkesztánban még jelenleg is idomítanak solymászatra, ahogyan ezt ALMÁSY mellett (9) LE COQ is említi (43).

Csak természetesnek kell találnunk, hogy ez a jeles kis solymásmadár a solymászat virágkorában igen nagy megbecsülésben részesült s így nem csodálkozhatunk azon, hogy solymászatkedvelő királyaink és királynéink udvarában is szívesen látott jövevények voltak a *Torontál*-

szállító vándorsolymászok, akik aztán éppen a sziveslátás következtében itt rekedtek, megmagyarosodtak, megházasodtak s végül oly helyzetbe jutottak, hogy birtokaik révén egy vármegye nevét is beszámraztatták a magyar nyelvkinésbe.

A solymászat virágkorának letünésével a *Torontál* madárnév is letűnt — éppen úgy, mint a *Zongor* madárnév — és többé mint madárnév nem fordul elő. Az elsőség alapján a kis solymot kétségtelenül megilletné a *Torontálsólyom* név, azonban a Torontál megyével való egyezés miatt sokféle aggodalom nyilvánult meg ez ellen az elnevezés ellen s azért „A Történelmi Magyarország Madarainak Névjegyzéke“ című munkámban (Aquila 1935/38. p. 49.) mellőztem ennek a névnek a bevezetését és megtartottam a régi „kis sólyom“ elnevezést.

Nemzetközi viszonylatban a Torontál szó elég korán jelentkezett. Az első külföldi előfordulás GOMBOCZ szerint (78) az 1185 év. Ebben az évben szerepel egy TURUNDAJ nevű palóczi fejedelem. Mint személynév előfordul az egyiptomi mameluk szultánok egyikének nevéként HOZAMEDDIN-TORONTAL.

Latin neve elsőizben ALBERTUS MAGNUS-nál (1193—1280) található MIRLE és SMIRLIN alakban, a vele közel egykoru II. FRIGYES németrómai császárnál a kiváló természetrajzi és sólymászati írónál (1194—1250) mint Smerilio (246).

Ezzel be is fejezhetném a Torontál szóra vonatkozó kutatásaim ismertetését. Ezek eredményes elvégzése céljából rengeteg forrást kellett áttanulmányoznom különösen a kis sólyom tudományos és népies, főleg solymászati vonatkozású elnevezéseinek tisztázása céljából s ezen a réven nagyon sok idevágó adat gyűlt össze. Azt gondolom, hogy hasznos és tehermentesítő munkát végzek, amikor ezeket az elnevezéseket az alábbiakban közreadom. Esetleges félreértések kikerülése végett jeleznem kell, hogy az egyes területeken vagy népeknél az alábbi jegyzék nem foglalja össze a kis sólyom összes elnevezéseit, hanem csak azokat tartalmazza, amelyek kutatásaim során jegyzeteimbe kerültek. Ezek alfabetikus sorrendbe szedve a következők:

*Arab:* Juju, Djeradis (HEUGLIN 97 és Uj NAUMANN 173), Juhu (HAMMER P. 86).

*Baskir:* Torontaj (GOMBOCZ 78).

*Burját:* Chörö-zogoi (ARTOBSLEWSKY 44).

*Csukcs:* Jejchiech (PLESKE 194).

*Egyiptom:* Bondok (HAMMER P. 86).

*Francia:* Emerillon, vagy Esmerillon (THIENEMANN 246), Esmerillon, ófrancia (SZALAY 232), jelenkori neve: Faucon émirillon (HARTERT 92).

*Farői szigetek:* Szmiril (FABER: Das Leben d. hochnord. Vögel).

*Finn:* Pisszi Haukka, Pouta Haukka (PLESKE 194).



*Hindu:* Turumuti (RUDRADEVA 204).

*Izland:* Szmirill, Szmyrill (THIENEMANN<sup>1</sup> 246 és FABER: Das Leben d. hochnord. Vögel).

*Kalmük:* Turuntai = Falco subbuteo PALLAS Zoogr. rossoasiat. szerint (GOMBOCZ 78), Kirgu (ARTOBSLEWSKI 14).

*Kína:* To Erh (ROSS 203).

*Kirgiz:* Turuntai (ALMÁSY 8, DEMENTIEW 56, GOMBOCZ 78, SZUSKIN 239). Turymtai VÖGELE (253).

*Lapp:* Cicasfalle, Cicasfalli, Titti, Reuszak-Hapak (PLESKE 194).

*Latin:* Szmerilio II. Frigyes (72); Mirle, ALBERTUS MAGNUS, Mirlus, STEINMEYER, Szmerillus, Szmircileo DIEFENBACH, Szmerilio — elirással — Szinecilio DUCANGE, Szmirilius LAUDON (SZALAY 232). Merillus, Szmerlus GROSSINGER 81).

*Lengyel:* Szokol krolik, Szokol drzemlik, Drzemlik, Szokolik drzemlik, Ptasznik, Zimovy szokolik (DOMANIEWSKY 58).

*Mandzsú:* Karanidun (ROSS 203).

*Mongol* Turuntai (GOMBOCZ 78).

*Német:* jelenkori neve Merlin (HARTERT 92); Mirle (THIENEMANN 246); Szmerle ó-felnémet, ebből lett Smerle, Schmirl, Schmerlin (SZALAY 432); Hiszmerlin régi német vadászati munkákban (HAMMER P. 86).

*Olasz:* jelenkori nevek Szmeriglio, Szmerillus, Szmerlus, korábbi nevek Szmeriglio, Szmeriglino, Szmeriglione, Szmerlo, Szmerlo leggiero, Iszmerletto, Iszmeriglio (ASCARI 15); Szmerlo, Szmeriglio (THIENEMANN 246); Szmeriglio (SZALAY 232); olasz madártani és solymászati munkákban Ifinilio és Istiulio nevek ismeretlenek (GHIGI 75).

*Orosz:* Derbnik, Derbnicsok, Savornocsok, Pidszokolik dervnik (ARTOBSLEWSKY 13, 14); Derbnisok (HALLER 85); Derbnik RADDE 197, SZUSKIN 239); Derbnik (MENZBIER 159); Szokol derbnik (VÖGELE 253); Dierbnik, Dierbniczok, Zsavoronocznik (DOMANIEWSKY 58).

*Perzsa:* Turuntai 1590 (AIN I AKBARI, HARTING 94); Delüdzse Tugan. Ez a Delüdzse Tugan puja, fiatal, vagyis aprótermetű solymot jelent, (Fehengi Suri-HAMMER P. 86); Hurr szafi, Ámar sami, Hafif; VÖGELE (253).

*Szamojéd:* Irrah (PLESKE 194).

*Szászkrit:* Turumuti (RUDRADEVA 204).

*Tatár:* Turuntai (SZUSKIN 239); Kirghé, Kirghai, minden apró ragadozó madár neve a Kaukázusban (RADDE 197).

*Török:* Szibtere Szonkor Choraszában (HAMMER P.); szeldzsük török Jujaa (HAMMER P. 86); Turuntai, Turmati BURTON-nál, Turuntai RADLOFF-nál, Turumtay-Lacsin, vagy Turum-Tay ROSS-nál (LE COQ 44); Turuntai keleti Turkesztánban (SCULLY 217); Thuruntai HAMMER P. 86); Turuntai VÖGELE (253).

*Ukrán:* Pidszokolik, Mályi, Kibcsik, Kibecz (ARTOBSLEWSKY 14).

## Ölyv — Ölyü.

Miként a „Sólyom“ szót, úgy az „Ölyv“ szót is a honfoglaló magyarság által magával hozott ősi madárnévnek kell minősíteni. A szó már igen korán szerepel a régi magyar oklevelekben. Eredete szerint GOMBOCZ ZOLTÁN (76) török jövevényszónak minősíti s ennek bizonyítására felsorolja a következő ragadozómadárneveket: mongol „Elije“ és „Elei“; kalmük „Ellae“; burját „Eleä“, „Ile“; jakut „Äliä“; tunguz „Älie“. Szerinte a magyar ölyü pontosan megfelel egy feltehető török „Iläk“-nek. Ezt az „Iläk“ szót a török ragadozó madárnevek között nem sikerült megtalálnom, mindazonáltal a GOMBOCZ által felsorolt török rokonságu népeknél található hasonló hangzású madárnevek alapján, minthogy azok részben mint *Falco milvus* részben mint *Accipiter milvus*, másrészt mint keselyü és rétihéja — tehát mint ragadozó madarak — vannak az eredeti forrásokban azonosítva, föltétlenül mint török eredetű szót kell elfogadnunk. Gróf ZICHY ISTVÁN is török eredetűnek mondja az ölyv szót (262). A finn-ugor rokon népeknél hasonló hangzású ragadozó madár nevet nem találunk.

Östörténeti adataink nincsenek arról, hogy milyen korban vehették át ezt a madárnevet a törökségtől. A Turulról például tudjuk, hogy az oguzoknál már Attila korában megvolt ez a solymászmadárnév, az ölyv szó mint solymászmadárnév azonban az oguzoknál nem fordul elő és egyéb török népeknél, mint pl. a szeldzsüköknél szintén nincsen nyoma ennek a szónak, mint solymászmadárnévnek. Teljesen úgy vagyunk vele, mint a sólyom madárnévvel s így csak a hazai vonatkozások ismeretetésével kell foglalkoznunk. Idősorrendben közlöm először a régi oklevelekben előforduló „ölyv“-nek, vagy „ölyü“-nek minősített adatokat, a család és helyneveket, majd rátérek a szótárirodalom s végül a szakirodalom adataira.

A legkorábbi adat.

1015. Owlü—*Ölyved* (?) JERNEY (107) szerint helynév.

A következő adatot többen is idézik, bár nem mindig ugyanazzal az írásmóddal. Az eredeti okmány a pannonhalmi levéltár Tihanyi okiratában szerepel.

1055. Inde Ulues megaia— *Ölyves megyéje*, SZAMOTA (234).

1055. Vluues megaia—*Ölyves megyéje*, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II).

1055. Ulvues megaia—*Ölyves megyéje*, JERNEY (107).

1055. Inde Uluues megaia HANKÓ (90).

1055. Locus est aliud qui dicitur Huloodi HANKÓ (90). Ugyancsak a pannonhalmi apátság levéltárának tihanyi okmányai között még későbbben is előfordul ez az „Ölyves megyéje“ és pedig :

1093. Ascendit ad rubum qui dicitur Vluesmegye (HANKÓ 90). Ezután a sokat idézett „Ölyves megyéje“ után egyideig nagyon megritkúlnak az ölyvre vonatkozó adatok.
1138. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107).
1211. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107) és
1211. Wlues—*Ölyves*, HANKÓ (90), a pannonhalmi levéltár tihanyi okmányai között; a két utóbbi valószínűleg azonos.
1229. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107).
1235. Ulues—*Ölyves*, JERNEY (107).
1293. Vlued, Vlueth—*Ölyved*, JERNEY (107).
1295. Vlued—*Ölyved*, falu Hont megyében, melyet KRESZNERICS (130) is említ évszám nélkül. Jelenleg Kisölyved falu Hontmegyében.
1296. Ölyves patak. Magyar Nyelvtörténeti Szótár (148).
1327. Wlued—*Ölyved* birtok. HANKÓ (90).
1330. Ulves potoka—*Ölyves patak*. RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1351. Vlued—*Ölyved*. RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1381. Vluesfalva—*Ölyvesfalva*. RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1384. Eölvéd. RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1391. Ölyves, birtok Sümeg mellett. Magyar Nyelvtört. Szótár (148).
1415. Velveő; RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1447. Barnabás de Ewlwth—*Ölyvedi Barna*. HANKÓ (90).
1449. Predium Ewlywes— Ölyves birtok. HANKÓ (90.)
1507. Accipitrem, vulgariter Elyew— *karvaly* HANKÓ (90). Az Elyew azonosítása a karvaly szóval nem állhat meg, mert az Accipiter nemcsak karvalyt, hanem ölyvet is jelent s így az Elyew kétségtelenül ölyv jelentésű.

Mint családi név az 1447. évi Ölyvedi Barnabás mellett még csak két ízben fordul elő: RÁKÓCZI FERENC családi levelezésében mint ÖLYÜS (Magyar Nyelvtört. Szótár), és 1602-ben mint Ölyves Tamás HANKÓ (90).

Helységnévként az 1913 évi utolsó nagymagyarországi Helységnévtárban a következők fordulnak elő: Kisölyved Hont megye, Nagyölyved Esztergom megye, Nagyölyves Marostorda megye, Ölves Csik megye, Ölyvös Ugocsa megye, Ölyvösoldal Bihar megye, Ölyvös puszta Somogy megye. Ezekon kívül KRESZNERICS (130) még Trencsén megyéből említ Ölyved nevű falut — ezt azonban a Helységnévtár Jasztreb néven említi, ami fordításban valóban Ölyved-et jelent, továbbá Ölyved pusztát Békés megyéből, valamint Ölyves falut Bihar, Máramaros, Ugocsa és Kolozs megyékből. Ezeknek egy részét a CZUCZOR—FOGARASI szótárban is megtaláljuk (51).

Az ölyv szó különböző változatokkal és kiejtésekkel ma is megvan a népi nyelven. A Magyar Tájszótár szerint Elyv Hunyad megyében,

Hülü Nagykörös vidékén, Ölyü Kalotaszegen, Újjü Szilágy megyében, Üllü Udvarhelyszéken, Ülő Abauj-Tornában s mint Ülü a Székelyföldön, Udvarhely és Háromszék több helyén. CHERNEL ISTVÁN az Alföldről is említi LAKATOS KÁROLY nyomán mint az *Accipiter g. gentilis* nevét, azonban mint a Buteo nevét szerinte a nép nem igen használja (40). Magyarország Madarai című művének 404. lapján később mégis említi mint népies neveket az ölv, örv, ölü, ülü, ölyü, ülyü szavakat, azonban nem adja meg a származási helyeket. Ujabb adatok nincsenek arról, hogy manapság mennyire használatos az ölyv szó és változatai a magyar népi nyelven. Idevonatkozó adatok közlése kívánatos volna.

A fentebb felsorolt adatok arról tanuskodnak, hogy az „ölyv“, vagy „ölyü“ szó a legrégebb nyelvemlékektől kezdődően folytatólagosan élő szó volt a magyar nyelvünkben, ha nem is olyan sűrűn szereplő, mint a sólyom szó, de viszont nem is vészett ki, mint a Turul szó, mely félezred éven át mint élő szó ismeretlen volt a magyar nyelvünkben és csak utólagosan, a magyar krónikák napvilágra kerülése után jutott bele ismét, mint újraéledt szó, a magyar nyelvhasználatba.

Ugyanezt bizonyítják a magyar szótári és egyéb irodalmi adatok is. A szótáriródalom legkorábbi kezdetleges kísérleteiben is megtaláljuk az „ölyv“ szót a legváltozatosabb, de mindig fölismerhető helyesírásokban.

1400. első évtizede, Elw=Accipiter=ölyv, vagy ölü. Besztercei Szószedet (25).

1400. első évtizede. Wlw=Accipiter, valószínűleg ülü, vagy esetleg ölyü. Schlägli Szójegyzék (212). Ugyanott a Hortulariumban Elyw=Accipiter.

1533. Oelue=Accipiter, bizonyára ölyü MURMELIUS (165).

1550. Olw=Asturco, Accipiter, valószínűleg ölyv. MELICH: Gyöngyösi Szótártöredék (154).

1551. Öllyü. HELTAI Bibliafordítás.

1590. Eoeliu=Ölyü=Accipiter. MELICH: Szikszai Fabr. Szójegyzéke (156).

1595. Eülyvv=Accipiter. VERANTIUS FAUSTUS: Dict. quinque linguarum. Pozsony 1834. p. 2.

1604. Eleos=Accipiter. Szenci Molnár Albertnél. KRESZNERICS (130).

1621. Accipiter=Öllyü, Öllyv. SZENCI MOLNÁR ALBERT. Dictionarium.

1696. Ölyv. ILLYÉS ANDRÁS: Vasárnapi prédikációk.

1708. Ölyv. PÁRIZ PÁPAI (187).

1808. Ölyü, Ölyv, Karölyü. Accipiter ad venandum instructus. SÁNDOR ISTVÁN (206).

1870. Ölv, Ölyv, Ölyü= ragadozó madár, legtöbbször a német Habicht szóval egy értelemben; Nem kételkedhetem, hogy

gyöke „öl“ ige, minthogy más állatokat öldös s innen lett ölö, módosítva ölü, ölv. Ezért helyesebb az ölv, mint az öly. **CZUCZOR FOGARASI (51).**

1891. Ölyv, Elyv, Hülü, Ölyü, Üjjü, Üllü, Ülő, Ülü. Magyar Nyelvtörténeti Szótár (148).

Figyelemreméltó jelenség, hogy valamennyi szótár egyöntetűen Accipiter-nek mondja az ölyvet, tehát sehelse Buteo-nak, amely madár-nemzetségre a későbbi szakirodalom hibásan ráruházta az ölyv nevet. Különösen fontos ebből a szempontból a Besztercei és Schlägli Szószedet, amelyekben az ölyv=Accipiter a solymászmadár csoportban szerepel.



3. ábra. IV. BÉLA király pénzérme „nyulmegfogó ölyv“ ábrázolásával.  
Fig. 3. Münze de Königs BÉLA IV. einen hasenschlagenden Habicht darstellend.

Ezt az ölyv solymászmadarat csakis a ma héjá-nak nevezett madárfajjal lehet azonosítani, amely hajdanában egyik legkedveltebb solymászmadarunk volt, ami érthető abból a tényből, hogy nemcsak a legalkalmasabb, hanem ugyszólván egyedül alkalmas a nyulvadászatra. IV. BÉLA királyunk egyik pénzérmén solymászmadár által levágott nyul van ábrázolva, amiből szabad arra következtetni, hogy a nyulra való solymászat kedvelt és közismert vadászat volt. A nyulvágó solymászmadár természetesen nem lehetett a mai ölyv, vagyis Buteo b. buteo, mert ez a jámbor egerész egyáltalában nem alkalmas arra, hogy egészséges, erőteljes nyulat levágjon, de mint solymászmadarat, egyébként is soha és sehelse alkalmazták.

A solymászatra vonatkozó levelezésekben az ölyv, illetőleg ölyü szó nem éppen gyakori, azonban az esetek legtöbbszörében az elsőrendű soly-

másmadarakkal együtt fordul elő s így nem merülhet föl kétség aziránt, hogy az ölyv alatt a mai héját, *Accipiter g. gentilis*-t kell érteni. Idevágó néhány adat a következő.

1557. BORNEMISSZA PÁL nyitrai püspök azt írja NÁDASY FERENC-nek, hogy solymokat, 2 rárót és ölyüt küldött FERDINÁND királynak (TAKÁCS 242), tehát csupa elsőrendű solymásmadarat, semmiesetre se Buteo-t.

1559. ZAY FERENC azt írja, hogy „az solymokat, rárókat, ölyveket, karvalyokat most ideje kiszedni“ TAKÁCS (242). Meg van említve mind a négy legkedveltebb solymásmadár, úgy hogy nem merülhet föl kétség aziránt, hogy az ölyv alatt az *Accipiter g. gentilis*-t kell érteni.

1560-ban egyenesen FERDINÁND királynak írja a nyitrai püspök, hogy küld neki solymokat, rárókat és „három ölyüt“ — tehát megint csak elsőrendű solymásmadarakat.

1561-ben GICZY FARKAS azt írja CSÁNYI ÁKOS-nak, hogy „az nyulmegfogó ölyünek szerét ez esztendőben nem tehettem“ (HANKÓ 70). A sólyom és ráró mellett ez a nyulmegfogó ölyü csakis az *Accipiter g. gentilis*, a mai héja. Amíg az eddigi adatok alapján világos és félreérthetetlen volt az ölyv rendszertani helye, addig a következő adat kissé elhomályosítja azt.

1562-ben ZRINYI MIKLÓS azt írja BATTHYÁNY KRISTÓF-nak, hogy nagy hasznukat veszi a küldött ölyveknek, mert Sz i g e t körül számtalan *fácán* van, BALKAY (17). Fácánvadászatra ugyanis mind a vándorsólyom, mind a rárósólyom, mind a héja is alkalmas, úgy hogy ebből az idézetből nem lehet arra következtetni, hogy az ölyv alatt csakis a héja érthető. Ebben az esetben az ölyv szó általában solymásmadarat is jelenthet.

A még hátralévő adatok szintén nem annyira határozottak.

1563-ban GYULAY kér kisebb fajta ölyveket BATTHYÁNY KRISTÓF-tól. BALKAY (17). Az ölyv szó itt faji megjelölés nélkül mint solymásmadár szerepel.

1564-ben MIKSA király kér a nyitrai püspöktől — akit ugylátszik meglehetősen igénybevettek solymásmadarak beszerzése céljából — solymásmadarakat „az ölyvnek azon fajtájából, melyeket bastardnak, vagy kéklábnak hívnak“. TAKÁCS (242). Ez a „kéklábu“ = Blaufuss = Bastard nem más, mint a rárósólyom. Az ölyv szó itt megint gyűjtőnévként szerepel, azaz solymásmadár jelentéssel.

Az utolsó idevágó adat 1583-ból való, amikor ZAY LŐRINC a bátyjához intézett levelében a következőket mondja: „ha kegyelmed ideadta volna az kiköcsén ölyüt, én odaadtam volna az karolyt érte“, TAKÁCS (242). Az ölyü szó ebben az esetben is általánosan solymásmadár jelentésű.

Hogy az Accipiter „nyulmegfógó ölyü“ volt, azt a szótárirodalom adatain kívül még egy kedves közvetett irodalmi adatunk is bizonyítja. JANUS PANNONIUS három kis verse maradt ránk „De Accipitris Venatione“ címmel. Mind a háromban az Accipiter-nek a nyulvadászaton való szereplését énekli meg, ÁBEL (1).

Az eddigiek szerint kétségtelen, hogy az „ölyv“, illetőleg „ölyü“ alatt eredetileg a mai „héja“ = *Accipiter gentilis gentilis* nevű madárfajt kell érteni. A szakirodalom azonban lassanként és következetesen eltért ettől és átmenetileg ragadozó madárnak minősítette az ölyv szót, majd teljesen szakítva a történeti adatok nyújtotta tanulságokkal, az ölyv nevet ráruházta a Buteo nemzetségre. Nem szándékom és földatomban itt végignyomozni ezt az egész téves elnevezési folyamatot, éppen csak legnevezetesebb állomásait akarom rögzíteni.

A kezdő szakirodalomban MISKOLCZI a „Jeles Vadkert“ című munkájában (1769-es kiadás 369. lapon (162), a következőket írja az ölyvről: „PLINIUS az ölyünek sokféle neveit és formáit számlálja elő. Idevaló a *Sólyom*, *Ráró*, *Keletsen*, *Tsillagos ölyü*, *Vad galambászó ölyü*, *Fehér ölyü*, *Éjjeli ölyü* és a többi.“ A 391. lapon még azt is írja, hogy „A héjja is az ölyünek nevei közé számláltatik“. Ebből nyilvánvaló, hogy MISKOLCZI az ölyü szót még nem alkalmazta valamelyik meghatározott madárfajra, hanem általában a mai értelemben vett ragadozó madárnak minősítette, illetőleg használta ezt a szót.

Nagyjában ugyanigy használja az ölyv szót GROSSINGER 1793-ban, amikor a Circus madarat „vizi ölyv“-nek, egy kisebb sólyomfajt pedig „sebesszárnyú ölyv“-nek nevezi (81). MISKOLCZI-val teljesen egyezően használja az ölyv szót GÁTI ISTVÁN 1795-ben megjelent Természethistóriája, amelyben a ráróról azt mondja, hogy „az ölyveknek egy fajtája“.

Ugyanebben az értelemben használta FÖLDI JÁNOS is 1801-ben (70), amikor a Ragadozó madarak elnevezés mellett az „Ölyvök“ szót is alkalmazta az Accipitres = Raubvögel csoport megjelölésére.

Átmenetileg MITTERPACHER (Compendium Historiae Naturalis Budae 1799) még a „gébics“ madárral azonosította az ölyvet, azonban azontul mind általánosabbá válik az ölyv szónak a „Buteo“-val való azonosítása. Tudomásom szerint FÖLDI (70) volt az első, aki 1801-ben a Buteo nemzetséggel azonosította az ölyüt s a Tyukász ölyvet Falco buteo-nak mondta. Utána PÁKH DÉNES 1829-ben (184) szintén Falco buteo-nak nevezte az ölyvet. VAJDA PÉTER 1841-ben (252) a közönséges ölyvet Falco buteo-nak, REISINGER JÁNOS pedig 1848-ban ugyancsak Buteo-nak nevezte a közönséges ölyvet. PETÉNYI hátrahagyott irataiban (48) a Buteo-nak nem adott külön nevet, de a mai gatyás ölyv és daráza ölyv nevei már nála is szerepelnek, vagyis a Buteo nemzetséget ő is ölyv-nek minősítette.

Az „egerész“ szót alighanem GROSSINGER (81) használta első ízben 1793-ban. Egerésző kányá-nak nevezte a Buteo-t. Utána SÁNDOR ISTVÁN használta ezt a szót 1808-ban (206) a Falco buteo-ra. Egyesítve mint „egerész ölyv“, tudomásom szerint gróf LÁZÁR KÁLMÁN alkalmazta első ízben ezt az elnevezést 1866-ban „A Lég Urai“ című művében. Ettől fogva a Buteo nemzetség neve általában „ölyv“ s ezt a nevet nemcsak a Buteo nemzetségbe tartozó fajokra alkalmazzák, hanem egyúttal a más nemzetségekbe tartozó Pernis és Circaetus-ra is összetételben mint darázsölyv és kigyásölyv. Jelenleg már annyira begyökeresedett az ölyv szó alkalmazása az eredeti jelentéstől nagyon is eltérő fajokra, hogy eredeti jelentésének visszaállítása igen jelentős változtatásokat igényelne a magyar madártani elnevezésekben s ezért nem tartottam célszerűnek „A történelmi Magyarország madarainak névjegyzéke“ címén az Aquila 1935/38. évi kötetében megjelent tanulmányomban az eredeti jelentés visszaállítását, hanem az Accipiter nemzetségre fönntartottam az azóta elfogadott „héja“ nevet és a Buteo-ra meghagytam az ölyv elnevezést, dacára annak, hogy ez a történelmi elnevezésekkel szemben áll.

Az ölyv szóval kapcsolatosan még csak azt akarom itt megemlíteni, hogy az Astur (Austur) szó ANONYMUS magyar krónikájában az 1100-as évek utolsó negyedében már megtalálható, ellenben a nemzetközi madártani irodalomban tudomásom szerint első ízben csak ALBERTUS MAGNUS-nál fordul elő, tehát jó néhány évtizeddel későbbben.

Az Accipiter gentilis gentilis idegen népies neveit a Sólyom szóval kapcsolatosan részben már közöltem, nevezetesen a Tugan, Csakir és Karcsiga szavak jelentésének megállapításával kapcsolatosan, minthogy azonban azokon túlmenően is van még számos idevágó adatom, azért a teljes anyag közlését mégis szükségesnek találom, tekintettel arra, hogy a későbbi kutatás talán hasznát veheti.

ARAB: Báz, Bázi. DEMIRI szerint. (HAMMER P. 86).

CSEREMISZ: Varas, ARTOBOLEWSKY (14).

CSUVAS: Chorocska, ARTOBOLEWSKY (14).

ÉSZT: Kul, ARTOBOLEWSKY (14), Kana Kull, NAUMANN (173).

FINN: Kanahaukka, Izo Koppelohaukka, Kyyhhyshaukka NAUMANN (173), Duvhök (HORTLING Ornit. Handbok).

GILJAK: Ngaisz, Tollchasszkri ARTOBOLEWSKY (14).

GOLD (Amurvidék): Gecho, ARTOBOLEWSKY (14).

GÖRÖG: Ierax=Jeraki, HAMMER P. (86).

GRUZIA: Mimino, ARTOBOLEWSKY (14).

HINDU: Sasada, Vaja (valószínűleg Vaz=Baz=solymászmadar)

RUDRADEVA (204).

JAKUT: Mokszogol, ARTOBOLEWSKY (14).

JAPÁN: Otaka, NAGAMICHI (136), TAKACUKAZA (24=), HARTING (94).



- JURAK** : Tiae, **ARTOBOLWSKY** (14).
- KALMÜK** : Charzega, **Le COQ** (43), Itelgöe, **ARTOBOLWSKY** (14).
- KAMCSATKA** : Szyszy, **ARTOBOLWSKY** (14).
- KINA** : Ying, **ROSS** (203).
- KIRGIZ** : Kus, Karcsga, **ALMÁSY** (8), Kus, Karcsega, **DEMENTIEW** (56).
- KORJAK** : Inicsan, Tylmytyl, **ARTOBOLWSKY** (14).
- LAMUT** : Geekan, Jaekcsan, **ARTOBOLWSKY** (14).
- LAPP** : Koappillfalli, Cuönjafalle, **NAUMANN** (173).
- LENGYEL** : Jasztrab golebiarz, Jasztrab golebirov, Szokol jasztrab, Jasztrab golebirov, Rabiecz (juv.), Jasztrab rabi (juv.), Kuro-patviarz, Golebiarz, Jasztrab poszpoliti, Kurnik, Kokosznik, **DOMANIEWSKY** (58).
- LETT** : Tetter vauagsz, Viszta vauagsz, **NAUMANN** (173), Vannagsz **ARTOBOLWSKY** (14).
- MANDZSU** : Gyjahon, **ROSS** (203).
- MONGOL** : Itelgöe, **HARTING** (94), Charszagai, **Le COQ** (43).
- MORDVIN** : Kartiai, Kartigan, **ARTOBOLWSKY** (14).
- OROSZ** : Jasztreb teterevjatnik, Golubjatnik, **NAUMANN** (173), Jasztreb teterevjatnik, Kurjatnik, Teterevjatnik, Julubjanik, Rjabecz, **MENZBIER** (159), Jasztreb, Raibik **HARTING** (94), Jasztreb, Jasztreb kurjatnik, Teterevjatnik, Golubjatnik, Szaicsatnik, Utjatnik, Rjatnik juv., Teternik, **ARTOBOLWSKY** (14), Jasztreb, Kurjatnik, Teterevniatik, Riabiecz, Jasztreb teterevniatik, **DOMANIEWSKY** (58).
- ÖRMÉNY** : Zin, **RADDE** (197), **NAUMANN** (173).
- PERZSA** : Báz, **HAMMER P.** (86), Sabáz, **SCHLEGEL** (213), Taigun ♂, Tarlan ♀, **HARTING** (**AIN I AKBARI** 1590, 94), Tarlan, **RADDE** (197), Tarlan, Tiquin-Tujgun, Tiquin i kafuri a fehér varietás, valószínűleg az *Accipiter gentilis buteoides*, vagy *schvedovi*, az északi, illetőleg szibériai héja, Qizil a Perzsiában fészkelő héja neve, ugyanaz mint a Tarlan **PHILLOT**, (192), Tarlan, Kizil gus **NAUMANN** (173), Tarlan ad ♂, Kiszilgus juv., **ARTOBOLWSKY** (14).
- SZAMOJÉD** : Chane-voi, Chanau-vai, **ARTOBOLWSKY** (14).
- TATÁR** : Tarlan, Kizilgus, **RADDE** (197), Charczigán, Karcseja, **ARTOBOLWSKY** (14).
- TÖRÖK** : Csakyr, **HAMMER P.** (86), Karcsga, **ROSS** (203), Qarcsga, **Le COQ** (43).
- TUNGUZ** : Haramaldyn-Jaeg, **ARTOBOLWSKY** (14).
- TURKESZTÁN** : Csauli, Csuilü ♀, Kus, Karcsega, Karcsga ♀, nagytermetű ♀ Tundzsúr, Tujgun a fehér héja neve, a félig fehéré Kizil Tujgun, Kul Tujgun, a tiszta fehéré Ak Mirza Tujgun, **DEMENTIEW** (56), a fehér, illetőleg félig fehér héják nevei valószínűleg az északi, esetleg a szibériai héjára vonatkoznak.

UJTÖRÖK : Karcsiga, SCULLY (217), Doghan, HARTING (196), Dogan, MATARACI (153).

UKRÁN : Jásztrub, Jasztreb, Kosztrub, Rjabecz, Suljak, Suljak golubacsyi, Suljaka, Sulika, Szobecz, Jasztreb veliki, Jasztreb kurjacsii, Golubjatnik, Polovik, Asztrjab, Krugav, Rarija, Jasztrub golubacsyi. Rjabecz golubacsyi, Gija, ARTOBOLEWSKY (14).

VOGUL : Oloszán, Chartagán, ARTOBOLEWSKY (14).

VOTJÁK : Dykka-dusessz, ARTOBOLEWSKY (14).

## HÉJA.

A „héja“ szó nem fordul elő a régi magyar sólymázmadarnevek között s hogy ennek dacára itt mégis foglalkoznunk kell vele, annak az az oka, hogy a szakirodalomban mind általánosabbá vált a „héja“ nevet az *Accipiter g. gentilis*-re alkalmazni, holott annak helyesen az „ölyv“ elnevezés járt volna. A tévedés — úgy látom — FÖLDI-nél (70) kezdődött 1801-ben. Ő volt az, aki a *Falco palumbarius*-t kifejezetten „héjja“-nak nevezte, a *Buteo*-t pedig „ölyü“-nek. Ezután mind általánosabb lesz a héja szó mint az *Accipiter g. gentilis* neve, továbbá az „ölyv“ szó mint a *Buteo* nemzetség neve. A folyamatot alább részletesebben, bár nem kimerítően tárgyalom.

Tekintettel arra, hogy ezek az elnevezések nem egyeznek a korábbi történelmi adatokkal, azért tulajdonképpen vissza kellene állítani az eredeti jelentést s az ölyv nevet adni az *Accipiter g. gentilis*-nek s a *Buteo* számára valami egyéb elnevezést kitalálni. Az eredeti jelentésnek a visszaállítása azonban olyan jelentős változtatásokat igényelne az egyéb fajok elnevezésében is — gondoljunk csak a gatyás-ölyv, darázsölyv, kigyásölyv madárnevekre — hogy bele kell törődnünk a 150 éve kialakult helyzetbe s nem nevezhetjük az *Accipiter g. gentilis*-t az őt megillető szóval „ölyv“-nek, hanem véglegesen „héja“-nak.

Ebbe a megoldásba annál is inkább belenyugodhatunk, mert a régebbi irodalomban is több ízben azonosították a „héja“ szót az *Accipiter* nemzetséggel. Fölsorolom a héjára vonatkozó adatokat.

1400 első évtizede. Heya = *Milvus Besztercei*, Szószedet (25).

1400 első évtizede. Heya = *Aquila*, Schägli Szószedet (212).

1466. Heya, Bécsi Kódex.

1516. „És ezek az eghy madarak közzöl kykkel nem ylyk eelny : keselyüth, heeyaath“. JORDÁNSZKY Kódex. GOMBOCZ (76).

1580. Heya = *Accipiter*, *Asturco*. MELICH : Brassói Szótártörödék (155).

1602 Héja János, Héja András, Héja György, tehát családi nevek, SZAMOTA (234) és HANKÓ (90).

1604. Héya = Milvius = Kánya, szenci MOLNÁR ALBERT) 164).  
 1691. Héjja — latin azonosítás nélkül MISKOLCZI (162).  
 1700-as évek. Héya = Milvus. Ortus sanitatis, Magyar Nyelv XI.  
 p. 82.  
 1708. Héja = Milvius PÁRIZ PÁPAI (187).  
 1767. 1801. Héja = Accipiter palumbarius PÁRIZ PÁPAI (BOD-féle  
 bővített kiadás).

Az adatok tanúsága szerint a héja szó igen gyéren szerepelt a régi magyar irodalomban. Későn jelent meg, csak az 1400-as évek elején és akkor se a solymászmadarak csoportjában, hanem Milvus-szal és Aquila-val azonosítva, később azonban több ízben már mint az Accipiter g. gentilis neve.

Az „ölyv“ szóhoz képest azonban igen gyéren fordul elő és az élő magyar nyelvben jelenleg is igen gyéren előforduló szó. Mint helység-névnek egyetlen előfordulása Héjjasfalva, mint családi név ismeretlen, mint madárnév a CZUCZOR-FOGARASI szótár szerint (51) némely vidéken ismeretes mint „hejjő“, „hejjü“, „kurhéja“. A Magyar Tájszótár szerint Szabolcsban fordul elő a héja szó, továbbá a Bodroghközben mint hejjő és hejjü és heélya alakban a Palócságban. HANKÓ (90) is csodálatosnak tartja, hogy a régi oklevelekben nem találkozunk a héja névvel mint madárnévvel, csak mint családnévvel.

A szakirodalomban a „héjja“ kerra = Falco palumbarius = Accipiter g. gentilis elnevezési folyamatot, mint említettem, FÖLDI-től kezdődően (70) számíthatjuk, tehát 1801-től. 1838-ban SOLTÉSZ (Természetráajz felsőbb gimn. iskolák számára) alkalmazza a szót ebben az értelemben, majd 1841-ben VAJDA PÉTER (252), 1843-ban BUGÁT (Természettudományi Szóhalmaz), 1845-ben STETTER F. V. (Adatok Erdély ornithológiájához), 1846-ban REISINGER (Állattan), 1860-ban BÉRCZY (Vadászműszótár), 1866-ban gróf LAZÁR K. (A lég urai). Azontul már teljesen általánossá válik ez az elnevezés, úgy hogy manapság már gondolni se lehet a héja névnek az ölyv szóval való kicserélésére.

Befejezésül még csak annyit akarok megemlíteni, hogy a héja szót GOMBOCZ (78) Árpádkori török személyneveink között említi. Idegen nyelvekből ezt a szót, vagy olyant, melyet akár távolról is azonosítani lehetne vele, nem találtam, így GOMBOCZ-nak ezt a megállapítását nem tudom ellenőrizni. A szó eredetére, vagy mai használatára vonatkozólag még csak azt akarom lerögzíteni, hogy FUSZ PÁL Ófehértóról, tehát Szabolcsból keltezve azt írja (73), hogy „héjja-héjja“ kiáltással igyekeznek elijeszteni ezt a ragadozót, amikor a baromfi udvar fölött elszáll.

## KARVALY.

A karvaly solymászmadarnev az a szó, amelynek azonosításával talán legkevesebb gondunk van, mert az összes források szerint, ha más és más írásmóddal és kifejezéssel is, ez a szó a manapság is karvalynak nevezett *Accipiter nisus nisus* L.-nek a neve. Semmi más solymászmadar névvel nem lehet összetéveszteni és valóban mindig igen kedvelt solymászmadár is volt, melyet más fajjal nem lehetett azonosítani. Sem a nevet, sem a madarat nem lehet más solymászmadar névvel, vagy solymászmadár fajjal összetéveszteni s így mindjárt kezdetben ki lehet mondani, hogy a karvaly szó az *Accipiter nisus nisus* L. minden időben kedvelt solymászmadárnak a neve.

Eredetére nézve megemlítem, hogy GOMBOCZ ZOLTÁN régi török jövevényszavaink között sorolja föl (76). Igaz, hogy ennek bizonyítására nagyon kevés adat áll rendelkezésére s azok is részben kétségesek. Azt mondja, hogy ez a név azonos a „falke, sperber“ szóval s török nyelvben mint kargul, kargaul fordul elő, de egyben azonosítja a török torgul-falke, majd a tatár kirkaul=fácán szóval, végül a mongol chorgoul-lal. Mindazonáltal, ha összehasonlítjuk ezeket a neveket a karvaly finn-ugor neveivel, akkor határozottan a török eredet mellett kell dönteni, mert ezek az elnevezések teljességgel és semmiképpen se egyeztethető módon különböznek a karvaly szótól. Észet nyelven a karvaly neve Rana Kull, Vimakull, finn nyelven Vorpuiszhaukka, Poutahaukka, Vorpuiszenhaukka.

Egyéb rokon népek pl. lappföldi vagy osztyák stb. elnevezéseiről nincsenek adatainak. Azok a magyar források, amelyek a szó eredetével foglalkoznak, hajlamosak arra, hogy a karvaly szót a solymászmadarak karon való hordozásáról származtassák. Így pl. GROSSINGER (81) a karvalyról írva azt mondja „quasi kar-ölyv“, vagyis karon tartott ölyv, vagyis solymászmadár. Ezt a fölfogást ismétli meg a CZUCZOR-FOGARASI Szótár is (III. kötet p. 416), mikor azt mondja némelyek szerint „karon tartott madár“, de másrészt azt is mondja, hogy nevét valószínűen „karingós“ röpülésétől vette. Hogy a karvaly szó valóban abból ered, hogy a solymászmadarakat karon tanították és hordozták s így lett a kar-ölyvből karvaly, azt talán feltételezhetjük, de bizonyítani nem tudjuk, sőt a magam részéről valószínűnek sem tartom, különösen azért sem, mert a szó legrégebb formája nem *kar-valy* hanem *kar-uj*, majd *kar-uol* és *kar-voly* míg a *kar-madár* csak jóval későbbben szerepel és hamarosan el is tűnik.

A következőkben most felsorolom a magyar oklevelekben, családi solymászati levelezésekben megőrzött adatokat.

Mindjárt előljáróban meg kell jegyeznem, hogy a karvaly szóval azonos a karol, karuly, karvoly stb. hangzású madárnév, azonban

idetartozik a Karul = Károly név is, úgy hogy nem lehet mindig biztosan megállapítani, mikor vonatkozik ez a szó madárra és mikor férfinévre. A legrégebbi idevágó adatok a források szerint valamennyien férfinevek.

Ezek a következők :

1262. Karul, Patr. eccl. Omn. Sanct de Beren. KOVÁCS: Betürendes (125). Férfinév, tehát nem karvaly, hanem Károly.  
 1263. Karul, fil. Reynoldi. KOVÁCS: Betürendes (125). Szintén férfinév, tehát Károly.  
 1266. Karul, Joann. com. filius. KOVÁCS (125). Férfinév.  
 1270. Karul et fil. Karul iobgnes cond. castis de Luchnan. KOVÁCS (125). Ez is férfinév — atyáé és fiué.  
 1294. Karul cognatus nob. de Ayka. KOVÁCS (125). Férfinév.

Ezzel be is fejeződnek azok az adatok, amelyekben a Karul föltehetőleg mint Károly, vagyis mint férfinév s nem mint madárnév szerepel. Azok az adatok, amelyekben a karvaly mint madárnév szerepel, meglepően késői keletűek.

Átmenetet alkot néhány adat, amelyről nem lehet egész biztosan megállapítani, hogy valóban a karvalyra vonatkoznak-e ?

1265. Uenit ad fundum Corwlus potoka HANKÓ (90).  
 1324. Ad finem vnus terre spinetose Korwlkuth vocate HANKÓ (90).  
 1384. Kis Kural RÓMER FLÓRIS. A Kural szó valószínűleg íráshiba Karul helyett.

Vajjon az 1265-ös adat Karvalypataka-t jelenti-e, az 1324-es Karvalykatat, az 1384-es pedig Kis Karul-t azt nem merem állítani. Így az első biztos karvaly adat a következő :

1412. Unum Nisum, quod wlgo Caruul dicitur, SZAMOTA (234).  
 Ez az adat azért is kiválóan érdekes, mert egyidejű a Besztercei és Schlagli Szószedetek azonos adataival.

Majdnem egy század telik el, amíg újból akad egy adatunk :

1501. Aves bonos videlicet Karul. Tehát Karul, jó solymászmadár. SZAMOTA (234). Ettől fogva főleg a főuri családok solymászati levelezéseiben már sűrűbben fordul elő.  
 1548. Uöttem ket rezharangot Karuolra, SZAMOTA (234), NÁDASDY levéltár.  
 1548. Uettem ket kesztwt Karuolra, SZAMOTA (234), NÁDASDY levéltár.  
 1549. Egh par börkeztöt uettem Karul hordozny, SZAMOTA (234).  
 1555. Karvalyok. Kassa városa panasolja, hogy Ó Felsője vitézei gyalog és lóháton karvalyokkal és kutyákkal madarásznak. TAKÁCS Rajzok a török világból (242). A „karvaly“ itt valószínűleg „solymászmadár“ jelentésű.

1558. Az karvalyokat tartsd szépen.. NÁDASDY TAMÁS levele. EGERVÁRY : Adatok a hazai vadászat történetéhez. Vadászlap 1889. p. 1.
1559. Karuolra valo labszyot . . . SZAMOTA (234), NÁDASDY levéltár.
1559. Az solymokat, rárókat, ölyveket, karvalyokat most ideje kiszedni. TAKÁCS (242). Nagyon becses adat, mert felsorolja, illetőleg megkülönbözteti az akkoriban solymászatra használt madarakat a vándor és rárósólymot, a héját és karvalyt.
1561. Fogolymegfogó karvaly . . . HANKÓ (90).
1567. A karvoly felől tegyen választ — NÁDASDY levéltár. EGERVÁRY Vadászlap 1889 p. 1.
1568. Küldjön 3 karvolyt — NÁDASDY levéltár. EGERVÁRY Vadászlap 1889 p. 1.
1568. — 3 karvalyt ígér NÁDASDY TAMÁSNÉ a fiának. TAKÁCS SÁNDOR (242).
1568. Küldjön nekem egy karvolyt — NÁDASDY levéltár. EGERVÁRY ugyanott.
1569. — az Karvoly felől — NÁDASDY levéltár. EGERVÁRY, ugyanott.
1571. — az karwolokban — ZAY M. Adatok a hazai vadászat történetéhez. Vadászlap 1889 p. 83.
1575. — az karuolokat ne hagyasd — ZAY M. ugyanott.
1577. — két vagy három karwol fiat kér ZAY MAGDOLNA. Ugyanott.
1578. Sólymokat és karvalyokat és más vadászó madarakat kíván kegyelmed. Most csak karvalyokat küldhetek. TAKÁCS (242).
1583. — az Kd karuolját tanitom. ZAY M. Vadászlap 1889.
1583. — az Karwolokat — ZAY M. Ugyanott.
1589. — tudom kd odafől bővös karwollal — ZAY M. Vadászlap 1889.
1590. — egy karuolt ideatta — azért én is kérek karuolt. ZAY M. ugyanott.
1590. Az Karwol felől azt irhatom, hogy megthanitottam. ZAY M. ugyanott.
1590. — küldöttem két karwolt lipthóit — az Te kd mindakét karuollját oda küldtettem Morwába. ZAY M. ugyanott.
1592. — tudom azt, hogy Kd bővös Karwolokkal. ZAY M. ugyanott.
1649. — bővelkedik Karwol madarakkal. ZAY M. ugyanott.
1670. — Déván ugy tudom Karulyok vannak — DEÁK F. Magyar hölgyek levelei (53).
1730. Kd nekem irt levelét két Karoly madárral — ZAY M. Vadászlap 1886.
1760. Minden vadtul és madartul lövőpénz adódik, ugy mint Karuly madárért dénár 11. HANKÓ (90).

Az eddig felsorolt adatok ugyyszólván egyöntetűen azt bizonyítják, hogy karvaly-karoly-karuly szót az *Accipiter nisus*-ra vonatkoztatták. Bizonyítják ezt azok a gyérszámu adatok is, amelyek a karvaly által vadászható madarakról maradtak fenn. Az egyik adat szerint fogolyra használták, más adat szerint „fürjétem karullyal“ (Magyar Nyelvt. Szótár, 148). A közfelfogást megerősíti ZRINYI egyik verse is: „Violám úgy futott én szemeim előtt, Mint fürj karvaly előtt...“ (CZUCZOR FOGARASI III. p. 425). APÁCZAI szerint pacsirtát üz. Ezek az adatok tehát összhangban vannak a karvaly vadászati módjával.

A szótáriróadalomban kezdettől fogva helyesen azonosították a Karul szót a Nisus-szal és mindjárt az első forrásokban a solymászmadarak társaságában szerepel.

1400-as évek első évtizede. Carul = Nisus, SCHLÄGLI (212).

1400-as évek első évtizede. Karul = Sufus (hibás írás Nisus helyett) BESZTERCEI Szószedet (257).

1533. Karuol = Falco Nisus. MURMELIUS (165).

1590. Karoly = Nisus, Karulymadár. MELICH: SZIKSZAY FABR. (156).

1595. Karvaly = Nisus, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum, Pozsony 1834.

1604. Karulymadár, Karvolly, Nisus; szenczi MOLNÁR ALBERT (164).

1633. A Karulymadár pacsirtát üz. Apáczaik CSERE J. Encyclopédia.

1708. Karulymadár. Accipiter fringillarius. PÁRIZ PÁPAI (187).

1767. Karulymadár = Falco nisus. PÁRIZ PÁPAI, BOD-féle kiadás. (187).

1808. Karmadár, hajdan Karoly, Karvolly, Karölyü, Nisus. Accipiter ad venandum instructus. SÁNDOR I. (206).

1843. Karmadár, Karölyü, Accipiter ad venandum instructus. BUGÁT Természettudományi Szóhalmoz.

A később keletű szótárakban is mindenütt mint az *Accipiter n. nisus* neve szerepel a karvaly, így azok felsorolását mellőzöm.

A szakirodalomban ugyancsak egyöntetűen, illetőleg egyértelműen mint az *Accipiter n. nisus* nevét azonosították a Karoly, Karuly, Karvaly madárnevekkel. Az idevágó adatok kivonatossan és hézagosan a legujabb szakmunkák adatainak mellőzésével a következők:

1691. Karvolly, az ölyük között van felsorolva latin nevű azonosítás nélkül. MISKOLCZI (162).

1780. Karulymadár = Falco nisus. MOLNÁR: Zoologicon Complexum Budae 1780.

1793. Karvolly, quasi Karölyv, Karulymadár, német Sprintz, Sperber. GROSSINGER (81).

1799. Karulymadár = Falco nisus. FÁBIÁN (66).

1801. Karoly, Karvoly = *Falco nisus*. FÖLDI (70).
1829. Karvaly. PÁK DIENES (184). PÁK a karvaly szót nem azonosítja az *Accipiter nisus*-szal, hanem tulajdonképpen „solymászmadárrak minősíti, amikor „nyulnak karvallyal való fogatásáról ir. A *Falco nisus* szerinte Verebész ölyv.
- 1831—32. Karvoly-Karuly-madár, Karvoly *Accipiter fringillarius*, illetőleg Nisus, manapság helyenként Karvaly KRESZNERICS (130).
1838. Karvaly = *Accipiter nisus*. SOLTÉSZ : Természetrajz.
1845. Karujmadár, Karuj = *Falco nisus*. STETTER : Adalékok Erdély ornithológiájához.
1850. Karolymadár, Karoly-ölyv, Karvaly-ölyv = *Accipiter nisus* PETÉNYI : Hátrahagyott irataiban. CSÖRGEY Madártani Töredékek. Budapest 1904.
1851. Kis Karuly, Verebész Karuly, Madarász Karuly = *Falco nisus*. ZEYK MIKLÓS : Hátrahagyott iratok. SCHENK J. Aquila 1920. évf.
1860. Karoly, Karvaly = *Falco nisus*. BÉRCZY (24).
1866. Karvaly = *Accipiter nisus*. Gr. LÁZÁR K. A lég urai.

Ezentul a karvaly szó mint az *Accipiter n. nisus* neve valósággal egyeduralkodóvá válik a magyar madártani szakirodalomban, amiért is lemondok arról, hogy a többi idevágó irodalmi forrásokat ismeressem. A magyar madárnevek történeti kifejlődéséhez mindenesetre szintén érdekes adalék, hogy az *Accipiter nisus* is olyan nevet kapott, — Karvaly — amely a régi forrásokban nem fordul elő. Ezuttal csak hangváltozásról van szó, nem pedig jelentésváltozásról, mint pl. az ölyv, vagy ráró esetében.

Hasonlóképpen lemondok arról is, hogy helységnevek karvaly vagy karuly s hasonló vonatkozásait tárgyaljam, mert egyrészt kevés van belőlük, másrészt pedig a Károly személynévvel való összecserélhetőség miatt helytelen következtetésekre és megállapításokra lehet jutni. Ugyanez vonatkozik a családi nevekre is. A hazai vonatkozások befejezéseként még csak azt akarom megemlíteni, hogy a Magyar Tájszótárban a Karvaly szó nem fordul elő. A Karuj azonban több helyről ismeretes, így Szolnok-Dobokából, Háromszékből és az Erdővidékről, tehát kizárólag Erdélyből. Hogy ebből a jelenségből milyen következtetéseket lehetne levonni, arra nézve nem tudok véleményt mondani.

Befejezésül közlöm a karvaly idegen neveit s azokkal kapcsolatosan a magyar „Bese“ családi és madárnévre vonatkozó adatokat.

*Arab* : Basig, Basik, NAUMANN (173); Basik, Aankerat a ♀, Karsamet, Ollam, Szornuf, HAMMER P. (86 p. XI.).

*Dalmát* : Kraguly, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum. Pozsony 1834.



- Észt* : Rana Kull, NAUMANN (173) ; Vimakull, ARTOBOLEWSKY (14).  
*Finn* : Vorpuiszhaukka, Poutahaukka, Vorpuisztenhaukka, NAUMANN (173) ; Varpuszhaukka, JÖRGENSEN, Glossarium.  
*Görög* : Okszüpterin, HAMMER P. (86).  
*Georgiai* : (*Gruz*) Kori, ARTOBOLEWSKY (14) ; Mimino, VÖGEL (253).  
*India* : Sikra, Csipak, VÖGELE (253), Basa ♀, Basin ♂, DONALD, The birds of Pray of the Punjab, Journal of the Bombay Nat. Hist. Soc. 1920. p. 138., 139.  
*Jakut* : Csycsach-szyt, ARTOBOLEWSKY (14).  
*Japán* : Konori, NAGAMICHI KURODA (136) ; Hai-Taka, HARTING (94, 214).  
*Kalmük* : Kirgu, ARTOBOLEWSKY (14).  
*Kina* : Chiao-Ying, ROSS (203).  
*Kirgiz* : Kirgij, ALMÁSY (8) ; Kirgej, VÖGELE (253).  
*Lengyel* : Krogulecz, Jasztreb krogulecz, Szokol krogulecz, Krogulecz Zvicsajnyi, DOMANIEWSKY (58).  
*Lett* : Szvirbuku vauagsz, NAUMANN (173) ; Vehga, ARTOBOLEWSKY (14).  
*Mandzsu* : Szilmen, ROSS (203).  
*Orosz* : Jasztreb prepeljatnik, NAUMANN (173) ; Jasztreb, Vorobjatnik ARTOBOLEWSKY (14) ; Prepeljatnik, HARTING (94 p. 192) ; Jasztreb Prepeljatnik, Rjabecz, Kobecz, MENZBIER (159) ; Jasztreb, Prepeljatnik, Vorobjatnik, Rjabiecz, Kobiecz, DOMANIEWSKY (58) ; Perepeljetnik, Jasztreb perepeljetnik, Krajnyi, VÖGELE (253).  
*Örmény* : Allal, RADDE (197).  
*Perzsa* : Basa, RADDE (197) ; Basa, Girgi, HARTING (94 p. 199, AIN I AKBARI adata 1590-ból) ; Base, Vase, HAMMER P. (86), szerinte a német „Baitzen“ szó ettől a perzsa Base szótól származik ; Basa, Basin, VÖGELE (253) ; PHILLOT (192 p. 11) szerint a perzsa név Basa s ez a karvalyra vonatkozik, míg az *Astur badius* BLANF. neve Piqu s ez azonos az indiaiak Sikra nevű solymásmadarával.  
*Tadzsiszisztán* : Kirgi, VÖGELE (253).  
*Tatár* : Kirghé és Kirghai, RADDE és ARTOBOLEWSKY (197, 14).  
*Török* : Kargul, Kargaul, GOMBOCZ (76).  
 Karghai, SCULLY (217 — keleti Turkesztánban).  
 Kirgij, ROSS (203).  
 Kirghi, Kirqi, PHILLOT (192 p. 11).  
 Basa, Kelet-Turkesztán, SHAW, GOMBOCZ Z. (78).  
 Atmadzsa, Karakukusi, Thuth, Ferragui, Keragu, HAMMER P. (86 p. XI).  
 Kirgui, az átvonuló, vagyis északibb vidékekről érkező karvalyok neve, míg a mindenkori területen honos fajtársnak a

neve Puchui, Pigu, amely valószínűleg az indiaiak Sikra nevezetű madara az Astur badius, amelyet HAMMER P. az ótörök Bighu vagy Beighu-val azonosít. \*) Az Atmadzsa irodalmi név, míg a Kirgui, Kurgui népies név s a középpázsiai törökségnél a karvaly népies elnevezése. LE COQ-nál a karvaly török neve Kirgui, RADLOFF-nál Kirgav, HAMMER-nél pedig Ferragui és Keragu. (A Ferragui helyett STEINGASS Persian Dict.-ban Faraghui található.) HAMMER Karakukusi neve valószínűleg csak hibás kiejtés, Kirgu Kusi helyett és Ferraghu, valamint Keragu szavai valószínűleg tévedésen alapulnak.

A turfáni oázisban a karvalyt nem fészekből szedik, hogy solymászmadarat neveljenek belőle, hanem vadon befogják hálókka, és pedig ősszel. Télen át vadásznak vele galambokra, foglyokra, fürjekre és apró madarakra. Tavasszal aztán szabadonbocsátják őket, mert nem bírják a fogságot. LE COQ (43, 44).

Kirgij, Kirgej ♀, Csupek ♂, DEMENTIEW (56 Turkesztán). Atmacicilek, Atmacaci, FINGER (68). Jelenleg a fürjekre alkalmazták Lazisztanban, Atina vidékén (melynek jelenleg Pazarcik a neve), a Fekete-tenger mellett. Itt úgy fogják a karvalyt, hogy kifeszített háló mögött gébicset röptetnek, melynek elfogása végett a karvaly levág, de belekeveredik a hálóba és így megfogják. A betanított karvalyok csak rövid ideig maradnak életben s ezeket igen drágán fizetik meg, FINGER (68).

Atonaja, HARTING (94 p. 196, BARKER adata 1853-ból Ciliciából). Atmadja, Bosnyák-török, RODICZKY (201).

Atmadzsa, Atmadzsa csaganozu, MATARACI (153).

*Ukrán*: Jasztrebok, Rjabéc, Kobecz, Suljak, Kragulecz, Gorobjatnik, Kibecz, Kibcsek, ARTOBOLEWSKY (14).

Illetékesebbek megítélésére bizom annak elbírálását, hogy mennyiben lehet azonosítani a Karuly, Karoly, Kiruj stb. magyar szavakat a karvaly török-tatár-kirgiz stb. Kirgej, Kirgij, Kargul, Karghai stb. elnevezéseivel. Nézetem szerint a különbség nem akkora, hogy nyelvészetileg ne lehetne áthidalni. Mindenesetre valószínűbb ez a fölfogás, mint VERANTIUS-é, aki úgy hiszi, hogy a magyarok a dalmát Kraguly szóból vették át a karvaly nevet.

De ha ez nem is sikerülne, nem lehet elmellőznünk a „Bese“ szó tárgyalását, amely a magyar nyelvkincsnek egyik csodálatosan érdekes jövevényszava. Beszärmazásának kérdése nagy

\*) Kiválóan érdekes jelenség, hogy nemcsak „vándor“ solymokat különböztetnek meg a solymászok, hanem „vándor“ karvalyokat is.

főadat elé állítja a kutatást. A magyar forrásokban mint személynév jelentkezik és csak gyér irodalmi és népnyelvi adatok utalnak arra, hogy itt a kutatásnak madártani térre kell terelődni, mert a Bese szó valami madárfajt jelent. **GOMBOCZ ZOLTÁN** szerint (78) ma is élő szó a szlavóniai magyaroknál és „kánya“, illetőleg „kánya, varju“ jelentésű. Szerinte a szó török eredetét már **MUNKÁCSI** mutatta ki és pedig **ROBERT BARKLEY SHAW** munkája alapján, amely „A sketch of the turki language as spoken in Eastern Turkistan“ címen 1880-ban jelent meg Calcutta-ban. Ebben a Basha szó = Sparrow hawk = Sperlinghabicht, tehát kifogás-talanul karvallyal van azonosítva.

A magyar nyelvemlékekben előforduló Bese szavakat **GOMBOCZ** a következőkben ismerteti.

1086. Laurentius Comes filius Bese.

1138. Bese, servus in villa scer.

1277. Georgius Bese.

1279. Bese et Illu filij Buguzlay.

1292. Bese barsmegyei helység mint terra haereditaria cumani néven fordul elő egyik oklevélben.

1322. Baliár unokái Jakab, János és Bese.

1367. A Karla János kun kapitány alá tartozók közül az egyiknek a neve Bese.

1394. Bartholomeus de Bese.

1395. Besemihálszállásról történik említés egy ma már ismeretlen helységről a Nagykunságból.

Bese helységnév van jelenleg Alsó-Fehér megyében, németül Beschendorf és Besedi, mansio in ultrasilvanis partibus.

Bese, illetőleg Besse mint családi név jelenleg is előfordul Kolozs megyében.

Mint madárnév a XVI. század elejéről való **JORDÁNSZKY** kódexben szerepel a következő szöveggel: „Es ezek az eghy madarak közzöl, kykkel nem ylyk eelny: keselywwt, heeyaath Beseeth . . .“

Ezekből az adatokból megállapítható, hogy a Bese szó egyrészt már nagyon korán szerepel a magyar nyelvkincsben (tehát föltehetőleg magukkal hozták a honfoglaló magyarok), másrészt még ma is élő tagja annak. Előfordul mint személy-, illetve családi név, továbbá mint helység és végül mint madárnév, tehát egyáltalában nem tulmerész eljárás, ha azt a **MUNKÁCSI** által megjelölt uton azonosítjuk a keleti népeknél gyakori „Basa“, illetőleg Báz szóval, amely egyrészt a karvallyt jelenti, másrészt azonban általánosan a solymászmadarat, amit az ugynevezett „Báznamé“-k, vagyis solymászati könyvek bizonyítanak. Ilyen kettő is van és pedig a szeldzük **MOHAMMED EL BARDZSINI** „Báz-

namé"-ja HAMMER-PURGTALL kiadásában és TAYMUR MIRZA „Báz-nama yi Nasiri“ című perzsa solymászkönyve, mely PHILLOTT angolnyelvű fordításában maradt ránk. RADDE szerint a perzsáknál és örményeknél a Báz név solymászmadarat jelent. A Bese szó tehát ezek értelmében tulajdonképpen solymászt jelent. Arra nézve, hogy miként származott a magyar nyelvkincsbe a magam részéről csak azt a föltevést merem megkockáztatni, hogy török vagy perzsa vándorsolymászok hozhatták magukkal olyan területekre, amelyeken a hun-magyarok ideiglenesen tartózkodtak. Amint az oghuz vándorsolymász utján Perzsiába Bahram királyhoz eljutott a Turul madár és a perzsa szókincsbe a Turul = Toghrul név, úgy viszont a solymászmadár csere utján a déli népek is elvihették magukkal az északiak felé a maguk solymászmadaraikat és azok elnevezéseit, amelyek aztán az ott megtelepedett gazdáiktól megkapták a maguk Bese neveit, mint a hozzánk telepedett tatár solymászok a magukkal hozott zongorjaikkal a ZONGOR nevüket. Végeredményében talán ez a Bese szó is a hun-magyar azonosságnak egyik morzsányi emléke, mert ezt a szót aligha tudták más uton magukkal hozni a honfoglaló magyarok, mint egyik emlékét annak a korszaknak, amikor még együtt éltek a hunokkal olyan területen, amelyen a solymászat igen nagy becsben állott, mint pl. az oghuzok földjén, ahonnan elhozták magukkal a Turul nevet is. Ha nem fordulna elő oly korán — 1086-ban —, akkor arra is lehetne gondolni, hogy kun jövevény szó, mert három ízben is szerepel kun vonatkozásban.

Utolsó szóként még csak azt tartom szükségesnek megemlíteni, hogy CHERNEL ISTVÁN az ugynevezett Magyar Brehm, Madarak című III. kötetében, a 490. lapon a Bese nevet ráruházza a Gypohierax angolensis GMEL nevű madárfajra. Megokolása szerint Bese a JORDÁNSZKY Codexből vett régi név, melynek határozott értelmét nem ismerjük, csak annyit tudunk róla, hogy valamelyes ragadozó madárra vonatkozik. A magam részéről követtem ezt az elnevezést az ugynevezett Uj Magyar Brehmben, Madarak III. kötet 1929 p. 181 és ezt a Gypohieraxot szintén Bese-nek neveztem. HANKÓ (90) szerint sem jelenthette a Gypohierax madarat, de viszont nem is jelenti a Haliaetust, ahogyan ő gondolta. Az eddig elmondottak szerint azonban már biztos, hogy a Bese nem gazdátlan madárnév, hanem annak határozott jelentése van s ezért a jövőben ezt a helytelen elnevezést meg kell szüntetni s a Gypohierax madárnemzetségre más magyar elnevezést kell alkalmazni.

### SPRINCZ.

Ezt a családi levelezésekben fennmaradt solymászmadárnevet tulajdonképpen szintén a *Karvaly* szóval együttesen kellene tárgyalni, mert hiszen a szó valóban karvalyt jelent. Mindössze kétízben fordul

elő a NÁDASDY-család levelezésében, amelyből elsőizben EGERVÁRY (Adatok a hazai vadászat történetéhez, Vadászlap 1889. évf.), másodiknak TAKÁCS SÁNDOR (241, 242) hozta nyilvánosságra. Egyéb forrásokban ez a szó nem fordul elő és használata csak egyes családok beszélgetéseiben és levelezéseiben volt átmenetileg használatban. Az említett levelezések a következők:

1568 jun. 28-dikán NÁDASDY TAMÁS arra kéri édesanyját, hogy küldjön neki egy karvolyt és egy sprinczet. A második 1568 július 21-dikén kelt levelében pedig azt írja, ugyancsak édesanyjának, hogy „megszolgáltatnám, ha Kd megküldené a három karvolyt és két sprinczet.“

Ebből a szövegből azt a következtetést kellene levonni, hogy a karvaly és a sprincz két teljesen különfajta solymászmadár, pedig a kettő ugyanaz, csak a karvaly az *Accipiter n. nisus* fajnak az erőteljesebb termetű nőténye, a sprincz pedig a gyengébb termetű himje. A szó származása és jelentése egyáltalában nem kétséges. A sprincz német szó, amelyet már GESNER említ 1555-ben megjelent művében (74) mint a karvalynak a nevét. Legutóbb ENGELMANN azonosítja a ragadozó madarakról s azzal kapcsolatosan a solymászmadarokról szóló összefoglaló nagyszabású munkájában (63) mint a karvaly himjét.

A szó beszármazására nézve az a föltevés, hogy főuri solymászó családaink egyrészt cseh-morva solymosokhoz „jágerek“-hez küldték madaraikat idomítás végett, esetleg ilyeneket alkalmaztak is és ezek révén jutott a családokba ennek a szónak az ismerete.

Hogy solymászmadarakat szokásban volt elküldeni idomításra, arról tanuskodik KLUCSÓY ALBERT-nek 1590-ben ZAY PÉTER-hez írt levele, mely szerint „mindakét karuollját odaküldöttem Morvába.“ A morva solymász aztán az odaküldött „karuoll“-ok közül a himet mint „sprincz“-et küldte vissza, mert német solymászati neve valóban ez.

### PIRKO.

Egyetlen egyszer előforduló azonosíthatatlan solymászmadárnév. BAKICS ANNA 1580-ban írja Holicsról TÓTHPRÓNAI MÁTYÁS diáknak, hogy keressen madarászni való jó Pirkokat. (DEÁK FARKAS: Magyar Hölgyek Levelei 1515—1709). Holics morvamenti határközség, nem lehetetlen, hogy itt is idegen, de egyelőre ismeretlen eredetű szó került a magyar solymászmadárnevek közé, amely azonban akár a sprincz, örökre elveszett, de úgy, hogy jelentését nem lehetett megállapítani.

### KIKÖCSÉN.

Ezzel a solymászmadárnévvel is csak a magyar solymászó főurak családi levelezéseiben találkozunk, amelyekből TAKÁCS SÁNDOR kiváló történetírónk tanulmányai során (241, 242) hozta azokat nyilvánosságra.

Mint irodalmi név TAKÁCS tanulmányainak megjelenéséig teljesen ismeretlen volt. Semmiféle szótár, természetrajzi szakmunka, vagy szép-irodalmi munka nem említi a multból, ellentétben egyéb solymászmadár nevekkel, amelyek közül némelyek, mint pl. a sólyom, a kerecsen, az ölyv, ráró bőven fordulnak elő. Nem fordul elő sem mint személy vagy családi név, sem mint helységnév, s mint madárnevet a nép seholse ismeri. A Tájszótárban szintén nem fordul elő.

TAKÁCS mindössze három levélből említi ezt az igen behizelgő hangzású kiköcsén solymászmadárnevet. Ezek a következők :

1569. . . . megértettem az Ked levelét, melyben ír az karvoly felől, de nem szükséges, hogy fölküldje az kiköcsén madarat. Ezzel megkaptuk az első nemleges adatot, vagyis azt, hogy a kiköcsén nem azonos a karvallyal.
1579. FORGÁCH SIMON írja ZRINYI GYÖRGY-nek, hogy küld két solymot, amelyek közül az egyik kiköcsén. Ebből arra lehetne következtetni, hogy a kiköcsén sólyomfajta, vagy talán inkább solymászmadár, de faji azonosságának megállapítására semmiféle támaszpontot se nyújt.
1583. ZAY LŐRINCZ írja a következőket : „de ha Kegyelmed ideadta volna az kiköcsén ölyvet, én odaadtam volna Kegyelmednek az karolyt érette.“ Ebből is csak azt a nemleges következtetést lehet levonni, hogy a kiköcsén nem karvaly, de nem is ölyv, mert a kiköcsén mellett az ölyv megjelölés solymászmadarat jelent.

Faji azonosságának megállapítását ezeknek az adatoknak az alapján egyáltalában meg se lehet kísérelni s így minden erre vonatkozó kísérletet a multból tévesnek kell minősíteni. BALKAY (17) a *Falco subbutco*, illetőleg a *Falco columbarius aesalon* fajjal azonosította, ez azonban csak elgondolás volt, minden tárgyi alap nélkül. HANKÓ (90) ZAY LŐRINCZ levele alapján, amelyben „kiköcsén ölyv“ szerepel, úgy gondolta, hogy a kiköcsént a mai egerész ölyvvel (*Buteo*) lehet azonosítani. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy az egerész ölyv nem solymászmadár, hanem jámbor egerész vagy dögevő, amely legfeljebb sebesült, vagy elgémbereedett madarakat tud ragadozni. SZALAY BÉLA elgondolása szerint a Kiköcsén valószínűleg a „Kelecsény“ szó elrontása (232). Bizonyítani azonban ezt az elgondolást nem lehet.

Azzal kell lezárni a „Kiköcsén“ madárra vonatkozó ismertetést, hogy faji azonosságának megállapítása a rendelkezésre álló adatok alapján lehetetlen. Annyit azonban biztosan állíthatunk, hogy nem szabad a szó használatát pl. NAGY LAJOS királyunk korából emlegetni, mert első előfordulása 1569-ből való.

Bizonyos csak annyi, hogy valamilyen solymászmadarat neveztek kiköcsén-nek, lehet, hogy a sólyomnak, rárónak, héjának valamilyen kor vagy nem szerint megkülönböztetett alakját, amely azonban tisztán csak családi használatban maradt és soha a köztudatba és közhasználatba nem került.

Még talán arról is lehet szó, hogy a főuri családokhoz szegődött cseh-morva solymászok valami nyelvrontás révén alkották ezt a kiköcsén szót s így talán igaza lehet SZALAY BÉLA-nak, hogy a kiköcsén szó, ha nem is a „Kelecsény“-nek, hanem valami más, most már utólagosan meg nem állapítható solymászmadárnévnek az elrontása.

### SAS.

A Sas nem fordul elő a magyar solymászmadarak között. Egyetlen egy olyan adatunk sincsen, amelyről arra következtethetnénk, hogy a sast valaha is solymászatra idomitották volna a régebbi időben Magyarországon.

A szó eredetére vonatkozó kutatásaink ennél a fajnál is teljesen meddők. A keleti népeknél, akiknél a szirti sast, Aquila chr. chrysaetus-t még jelenleg is általánosan alkalmazzák mint solymászmadarat és rókára, farkasra, gazellára, őzre és vadmacskára, de nyulra, darura és vadludra is idomitják, ennek az igen kedvelt és nagyon eredményesen működő solymászmadárnak a neve Berkut, Berküt, Bürküt és hasonlók. Ez a szó nem származott be a magyar nyelvkincsbe. A sas szó etymológiájáról nem állanak rendelkezésemre adatok.

Éppen csak kuriozumként említem meg a „Die Beizjagd, Neue Folge No 1.“ 1925-ben megjelent számában DEPPE ADOLF cikkét „Beizjagd mit dem Adler“, amelyben azt mondja el, hogy 1915 május havában, amikor ezredével a Kárpátok egyik helységében állomásozott, találkozott egy ottani lakossal, aki nemzetiségére nézve „gorál“ volt (lengyel származású hegyilakó), aki idomitott szirti sassal solymászott, melynek során zergeidát zsákmányolt.

\*

A kérdéstől távolállóknak talán csodálkoznak azon, hogy a magyar solymászmadárneveknek ilyen szélesmedrű kimerítő tárgyalást szenteltem. Céloom egyrészt az volt, hogy betekintést adjak az ilyen műhelytitkaiba, hogy mintául szolgálhassanak másnyelvű nemzetek hasonló kutatásaihoz s egyuttal rávilágítsak arra, hogy az idevágó kutatásokhoz a madártani tudás mellett még sok egyéb is szükséges. A madarak nemzeti nyelvű elnevezéseinek történeti kifejlődésének megismeréséhez a solymászmadárnevek tanulmányozása talán a legérdekesebb fejezetet szolgáltatja.

## Ungarische Beizvogelnamen.

Von JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

### II. Abschliessender Teil\*)

#### SÓLYOM.

Das ungarische Wort „Sólyom“ = Falke wird als „Schohljom“ ausgesprochen. Im nachfolgenden Texte wird die originale ungarische Schriftweise „Sólyom“ beibehalten.

Das Wort, „Sólyom“ muss als ein von den Magyaren schon zur Zeit der Landnahme mitgebrachter uralter Vogelname angesehen werden. Über den Ursprung lässt sich vorläufig noch nichts Bestimmtes aussagen. Während der türkische Ursprung der Beizvogelnamen *Turul*, *Zongor* und *Tcrontal*, sowie die russische Herkunft des Wortes *Keretschen* ohne jeden Zweifel nachgewiesen werden kann, stehen uns bezüglich der Herkunft des Vogelnamens „Sólyom“ keine ähnlich sicheren Daten zur Verfügung.

ZOLTÁN GOMBOCZ befasst sich in seiner Abhandlung „Unsere alten türkischen Lehnwörter“ (76, p. 315) mit dem Worte, „Sólyom“. Seiner Ansicht nach geben die türkischen Wörter „*Tschojlu*“, „*Tschajlak*“, das dschagatajische und tatarische „*Tschajlan*“, sowie das osmanische „*Tschojlu*“, „*Tschajlak*“ und „*Tschavli*“ — (letzteres der Name des jungen, noch nicht dressierten Falken) — die Klangform des ungarischen „Sólyom“ nicht genau wieder.

Ich muss gestehen, dass mich diese GOMBOCZ'schen Falkennamen türkischen Ursprungs ausserordentlich überrascht haben, denn ich fand in der älteren und neueren Literatur über Vogelkunde und Falkenbeize, die ich zwecks Identifizierung der ungarischen Beizvogelnamen studiert habe, nur einen einzigen, wenn auch nicht völlig gleichen, so doch ähnlichen Namen u. zw. bei DEMENTIEW (56); dieser berichtet, dass der Name des *Sperbers* in *Turkestan* „*Tschauli*“ lautet. Die Wörter „*Tschawli*“ und „*Tschauli*“ stehen einander so nahe, dass sie ohne Bedenken einander gleichgestellt werden können, umsomehr als selbst in den Quellenwerken von GOMBOCZ die Bezeichnungen „*Tschojlu*“,

\*) Erster Teil s. Aquila 1935—1938, p. 349—409. Die in Klammern befindlichen Nummern beziehen sich auf das Schrifttum und sind die nämlichen, welche im ungarischen Texte auf p. 338—348. angeführt sind.



„*Tschajlak*“, „*Tschajlan*“, „*Tschawli*“ nur zum Teil mit dem Worte „*Falke*“ = *Sólyom* identisch sind, zum andern Teil dagegen die Bedeutung „*Sperber*“ und „*Habicht*“ haben. Man kann infolgedessen nicht mit Sicherheit entscheiden, ob sich ZOLTÁN GOMBOCZ's Angaben tatsächlich auf den Falken bzw. auf dessen Stammform, den *Wanderfalken*, beziehen oder nicht.

Wenn wir nun aber bei den verwandten finnisch-ugrischen Völkern nach dem Ursprung des Vogelnamens *Sólyom* forschen, ist uns ein voller Misserfolg beschieden. Der *Wanderfalke* heisst bei den Esthen „*Suurkransi Kull*“, bei den Finnen „*Muuttohaukka, Leivohaukka*“, bei den Lappen „*Rievsakfalle*“, bei den Letten „*Peekuns*“ (NAUMANN 173), bei den Ostjaken „*Tschung*“, „*Schangu*“, „*Soengur*“ (ARTOBOLSKY 14), bei den Samojuden „*Tschapu-ei*“ (PLESKE 194). Weil alle diese Wörter der Klangform des ungarischen *Sólyom* noch viel weniger entsprechen, glaube ich die finnisch-ugrische Abstammung des Wortes „*Sólyom*“ endgültig ausschalten zu dürfen.

Demgegenüber ist die Sache mit dem türkischen Ursprung dieses Wortes nicht so ganz aussichtslos, denn der *Wanderfalke*, die Stammform des ganzen Falkengeschlechtes, heisst bei allen orientalischen Völkern (Persern, Arabern, Oghusen, Türken u. s. w.) von altersher bis auf den heutigen Tag konsequent „*Schahin*“. Auch dieses Wort stimmt zwar mit der „Klangform“ des ungarischen „*Sólyom*“ nicht sehr überzeugend überein, steht ihr aber auf alle Fälle näher, als die bei den finnisch-ugrischen Brudervölkern gebräuchlichen Namen.

Wenn sich auch bezüglich des Ursprungs des Wortes „*Sólyom*“ gewisse Schwierigkeiten ergeben, herrscht hinsichtlich seiner Bedeutung nicht die geringste Unsicherheit. Es besteht kein Zweifel darüber, dass die Wörter „*Falco*“ = „*Solum*“, bzw. verderbt „*Falto*“ = „*Zolium*“, die in den Wörterbüchern von BESZTERCE (25) und SCHLÄGL (212) aus der Zeit unseres Königs LUDWIG DES GROSSEN oder unmittelbar nachher vorkommen, die Bezeichnung des heutigen „*Wanderfalken*“ sind. Diese Wörterverzeichnisse enthalten nämlich sämtliche damals im Gebrauche gewesen Beizvogelnamen: *Falco* = *Sólyom* = *Falke*; *Accipiter* = *Ölyv* = *Habicht*; *Nisus* = *Karul* = *Sperber*; *Griphalco* = *Zongor* (Schonkar) = *Gerfalke*; *Ifinilio, Istiulio* = *Torontal* (Turrumtai) = *Merlin*; *Erodus* = *Ráró* = *Wüßfalke*. Nachdem also in dieser Beizvogelnamensammlung alle unsere hervorragenden und zur damaligen Zeit allgemein gebräuchlichen Beizvögel vertreten sind, kann sich der Name *Falco* = *Solum*, bzw. *Zolium* nur auf die Vogelart beziehen, die heutzutage als *Wanderfalke* = *Falco peregrinus peregrinus* TUNST bezeichnet wird.

Diese Auffassung wird voll bestätigt durch diejenigen *Sólyom*-Daten, welche sich in den Briefwechseln der vornehmen, der Beizjagd

huldigenden hoch adeligen Familien erhalten haben. Auf ungarische Literaturquellen können wir uns leider nicht berufen, weil kein einziges Falknerbuch existiert, welches die Namen und die Naturhistorie der in Ungarn seinerzeit zur Falknerei benützten Beizvögel überliefert hätte.

In den erwähnten Briefschaften, welche sich in den Archiven der hochadeligen Familien befinden, sind so manche Daten enthalten, welche einiges Licht auf die Namen und Naturhistorie der damals gebräuchlichen Beizvögel werfen und eine Identifizierung der Beizvogelnamen ermöglichen, trotzdem diese Daten eigentlich viel späteren Datums sind, als der Beginn der Falknerei in Ungarn. In diesen Briefschaften sind die damaligen Beizvögel ihrem Namen nach im Allgemeinen streng auseinander gehalten, wie dies aus einem Brief des Bischofs von Nyitra **PAUL BORNEMISSZA** zu entnehmen ist. In diesem vom Jahre.

1557. datierten Briefe schreibt der Bischof, dass er dem König **FERDINAND**, der ein sehr grosser Liebhaber der Falknerei war, einige Falken, zwei Blaufüsse und einen Habicht sandte. **TAKÁCS** (242). Aus diesem Briefe darf gefolgert werden, dass die Falkner des damaligen Ungarns die Beizvögel genau kannten und benannten. *Sólyom* war der Wanderfalke, *Falco p. peregrinus*, *Ráró* war der Blaufuss *Falco ch. cherrug*, *Ölyü* war der Habicht *Accipiter g. gentilis*. Die Namen der drei besten und deshalb beliebtesten Beizvögel sind in diesem Briefe einwandfrei festgelegt.

Ebenso, oder noch viel klarer ergibt sich dies aus dem folgenden Briefe vom Jahre.

1559. in welchem **LEONARD v. ZAY** schreibt (**TAKÁCS** 242), dass es nun an der Zeit sei die Wander und Würg-Falken, sowie die Habichte und Sperber auszuheben. Neben den drei besten und beliebtesten Beizvögeln ist hier als vierter der Sperber = *Karvaly* angeführt.

Der nächste Brief, welchen der Bischof von Nyitra an den König **FERDINAND** schreibt **TAKÁCS** (242)

1560. gibt an, dass er 4 Falken, zwei Blaufüsse (Würgfalken) und drei Habichte sende. Aus diesem Briefe ist noch immer zu ersehen, dass die Beizvögel richtig benannt waren, obwohl in einer Hinsicht schon gewisse Zweifel entstehen. Bezüglich der Falken wird nämlich erwähnt, dass er zwei grössere und zwei kleinere sende. Möglicherweise waren die grösseren Weibchen, die kleineren Männchen.

König **FERDINAND** war ein grosser Liebhaber der Falknerei, der nicht nur vom Bischofe zu Nyitra wiederholt Beizvögel beanspruchte, sondern

auch von der BALASSA-Familie Falken verlangte, von denen, welche in dem Gemäuer ihrer Hochburg brüten.

Sein Nachfolger der König Maximilian war ebenfalls ein Liebhaber der Falknerei und verlangte nach den bisherigen Traditionen gleichfalls von dem Bischofe zu Nyitra Beizvögel TAKÁCS (242)

1564. Beizvögel von jener Art, welche Bastard-, oder Blaufuss genannt werden. In diesem Briefe wird auch der „Ölyü“ als Blaufuss, also als Würgfalke bezeichnet, möglicherweise war der neue Schreiber des Königs nicht so in der Falknerei und den Namen der Beizvögel bwandert, wie derjenige des Königs FERDINAND.

Ausser diesen Briefschaften werden Falken noch in den folgenden erwähnt :

1578. werden Falken, Sperber und andere Beizvögel verlangt HANKÓ (90).

1579. werden 2 Falken gesendet und 3 vorbereitet TAKÁCS (242),

1592. lassen Sie mich nicht ohne Falken. ZAY M. Vadászlap, 1889 p. 31.

1639. wird an GEORG RÁKÓCZI gemeldet, dass man ihm zwei Würgfalken und zwei Falken sende HANKÓ (90).

Laut den historischen Daten waren die Fürsten des selbstsändigen Erdély = Siebenbürgen verpflichtet dem türkischen Sultan jährlich eine gewisse Menge Beizvögel als Tribut abzugeben. Infolgedessen wurden die Falkenhorste durch geeignete Personen, also den Falknern in Evidenz gehalten, die Jungen ausgehoben und zur Beizjagd dressiert. Die fertigen Beizvögel wurden dann durch besondere erfahrene Delegationen an die türkische Regierung in jedem Jahre abgeliefert. Im Jahre 1637 betrug die Anzahl der abgelieferten Falken 42, im Jahre 1638 28 im Jahre 1639 20, im J. 1642 60, im J. 1647 26. TAKÁCS (242).

Wir können daher mit absoluter Sicherheit behaupten, dass die zahlreichen mit „Sólyom“ zusammengesetzten Orts- und Familiennamen die in der lexikalischen, naturgeschichtlichen und Jagdliteratur vorkommenden „Sólyom“-Namen sich sämtlich auf den typischen Vertreter der als Beizvögel ebenso hervorragenden wie beliebten Falkensippe, — auf den Wanderfalken beziehen.

„Vándorsólyom“ = *Wanderfalke* ist, unter ungarischem Gesichtswinkel gehen, eigentlich keine richtige Benennung, denn es stellt die Übersetzung des deutschen „*Wanderfalke*“ dar. Dieses wieder ist ebenfalls kein ursprüngliches Wort, sondern die Übersetzung von „*peregrinus*“, das heisst Fremdling, Durchzügler, Strichvogel. In der schwedischen Literatur hat sich auch der Name „*Pilgrimfalke*“ erhalten. Pilgrim bedeutet eigentlich Pilger, will aber hier wohl einen Durchzügler fremder

Herkunft bezeichnen. Diese Benennungen lassen sich so erklären, dass die westeuropäischen Falkner die hauptsächlich aus nördlicheren Gegenden stammenden Falken in erster Linie zur Zeit des Herbstzuges mit sinnreich konstruierten Einrichtungen fingen und ihnen die Bezeichnung „*peregrinus*“ gaben zum Unterschied von den als Nestlinge (*nidasii*) aus den einheimischen Horsten entnommenen Falken. Einen solchen Falkenherd zeigt die Abbildung im ungarischen Texte p. 9. Die Legende dazu ist die folgende:

FALKENHERD IN HOLLAND. Zeichnung von SONDERLAND aus dem Werke von SCHLEGEL *Traité de Fauconnerie* (213). Der Falkenfänger hat seinen Platz in einer mit Rasenziegeln bedeckten Hütte, damit dieselbe mit der Umgebung am besten übereinstimme, inmitten einer grossen Ebene. Dem Falken ist er unsichtbar, er selbst aber kann durch die Öffnungen, unter dem Hüttendach die ganze Gegend übersehen und die eventuell sich zeigenden Falken und deren Gebahren beobachten. Als Hilfe zur Wahrnehmung des Falken benützt er einem Würger. Dieser wachsame Vogel meldet sofort wenn ein Falke in Sicht ist und sucht Zuflucht in einem der ebenfalls mit Rasenziegeln womöglich unkenntlich gemachten Schlupfhütchen im Vordergrunde der Hütte des Falkners. Nach dem Auftauchen des Falken beginnt die eigentliche Arbeit des Falkners, welche in der Anlockung des Falken an den Falkenherd bezweckt. Vor der Hütte stehen in einiger Entfernung drei hohe Stangen von deren Gipfel Leine in die Hütte zur Hand des Falkners führen. Diese Leine laufen auf dem Erdboden unter halbkreisförmigen starken Drahtschlingen, damit dieselben entsprechend bewegt werden können. An den Leinen sind aus Holz oder Pappe geschnittene fliegende Vögel darstellende Figuren angebunden und diese werden dann vom Falkner ständig auf und ab gezogen um dadurch die Aufmerksamkeit des Falken auf den Herd zu lenken. Wenn er sich dann nähert so zieht der Falner mittels der Leine aus den Schlupflöchern welche den Herd umgeben eine dorthin geflüchtete Taube heraus um den Falken zum Schlagen derselben zu veranlassen. Wenn nun der Falke die Taube tatsächlich schlägt so zieht er die Taube mitsamt dem Falken bis zu dem bereitgestellten Schlagnetze, welches er dann mittels der Leine zuschlagen lässt und so den taubenschlagenden Falken zum Gefangenen macht. Jedenfalls erheischt ein solcher Falkenfang grosse Übung und Ausdauer, doch scheint derselbe nicht unergiebig gewesen zu sein, weil SCHLEGEL in seinem grossen Falkenbuche, welches nicht nur die wissenschaftlichen Beziehungen der Falknerei schildert, sondern auch die praktische Ausübung derselben von dem Mitverfasser WULWERHORT, diesen Falkenherd als den entsprechendsten bezeichnet.

Es ist eine sehr interessante Erscheinung, dass auch bei den orientalischen Völkern die alten Falkner einen Unterschied machten zwischen den auf dem Zuge gefangenen Exemplaren und den Jungen von einheimischen Brutvögeln. So wird nach DEMENTIEW (56) in T u r k e s t a n der dort brütende *Falco peregrinus babylonicus* SEV. „*Latschin*“ genannt, die auf dem Durchzug gefangene nördliche Art (*Falco peregrinus caeruleiceps* STEGM.) dagegen „*Baharin*“. Nach LE COQ (43, 44) heisst ebenfalls in Turkestan, in Kutscha, die dort heimische Wanderfalkenart „*Latschin*“, die durchziehende nördliche „*Bahri*“. Laut DEMENTIEW (56) sind die Namen Baharin, Bahri, eventuell Behre arabischen Ursprungs

und bedeuten „peregrinus“. Auch die Perser unterscheiden den „Bahri“ vom „Schahin“, doch erblickt PHILLOTT (192) in dem Schahin nicht den einheimischen Wanderfalken und nennt daher den Bahri „peregrinus“, während er dem Schahin keinen entsprechenden wissenschaftlichen lateinischen Namen zu geben weiss, natürlich weil beide identisch sind, bezw. weil der in Persien nistende Wanderfalke eine geographische Varietät des ursprünglich beschriebenen Wanderfalken ist, nämlich *Falco peregrinus babylonicus*. Ähnlich ist die Sache in Indien. Laut DONALD: The bird of Prey in Punjab (Journ of Bombay Soc. Hist. Nat. 1920. p. 283) ist *Falco p. peregrinus* in Indien ein Wintergast und wird von den indischen Falknern „Bhyri“ genannt. Dem gegenüber ist der Name des in Indien horstenden Wanderfalken (*Falco peregrinus peregrinator* SUND, bei den Eingeborenen *Schahin*.) Nach SCULLY (217) ist Bahri ein arabisches Wort und bedeutet soviel wie „vom Meere her kommend“, (Bahr=Meer), was also das „Wandern“ bezw. Umherstreichen des *Falco peregrinus* ausdrücken soll. Ähnlich ist auch die Angabe von HARTING (94 p. 206). Wir stellen also fest, dass sowohl Türken als auch Araber den von Norden kommenden durchziehenden Falken besondere Namensgaben, genau so wie es die westeuropäischen Falkner bezw. Falkenfänger taten.

Vom ungarischen Standpunkt wäre der richtige Name dieser Falckenart: „*der Falke*“, eventuell „*der Stammfalke*“. In allen systematischen Werken ist bei der Behandlung der Falkensippe diese Art der Ausgangspunkt; auch HARTERT (92) z. B. charakterisiert den Wanderfalken als den vollendetsten Falken, als „robusten Athlet“, ein wahres fliegendes lebendiges Wurfgeschoss. Weil sich nun aber im Laufe der Zeit die Bezeichnung „*Wanderfalke*“ in der ungarischen Ornithologie fest eingebürgert hat, würde ich die Abänderung dieses Namens weder für zweckmässig, noch für notwendig halten.

Notwendig dagegen ist meines Erachtens die Festlegung des Ursprunges und der Bedeutung dieses Namens, damit einerseits die Laienwelt, andererseits besonders die grosse Gilde der Jäger, auf Grund von falschen Ansichten nicht etwa den „Wanderfalken“ als eine Vogelart betrachte, die nur auf ihren Wanderwegen zu uns kommt.

Sein Vorkommen in Ungarn habe ich im III. Band (Vögel) des neueren „Ungarischen Brehm“ auf Seite 141 wie folgt charakterisiert: „Der *Wanderfalke* ist in Ungarn regelmässiger Brutvogel, aber nirgends häufig. Im Gegensatz zum Würgfalken bewohnt er hochgelegene Gebirgsgegenden und horstet hier hauptsächlich an steilen Felswänden. Von hier steigt er im Herbst in tiefer gelegene Gebiete herab, wo sich auch die aus nördlicheren Brutgebieten stammenden Exemplare versammeln. Bei uns ist er also zum Teil Standvogel zum Teil Wintergast.

Ergänzend muss noch gesagt werden, dass unter den aus Norden stammenden Exemplaren sich neben der Nominatform ziemlich häufig die als *Falco peregrinus caeruleiceps* STEGM. bezeichnete Unterart findet: der östliche Wanderfalke. Eigentlich wäre — vom ungarischen Standpunkt aus — neben dem „Stammfalken“ dies der richtige „Wanderfalke“. Er kommt aus Nordosten, hauptsächlich aus den nordöstlichen Tundren, zu uns.

Bezüglich der Benennungen will ich noch erwähnen, dass das Wort „Falco“ meines Wissens zum erstenmal bei ALBERTUS MAGNUS (1193—1286) vorkommt — wenigstens in der wissenschaftlichen ornithologischen Literatur. Nach THIENEMANN (246) kennt weder ARISTOTELES, noch PLINIUS die Bezeichnung „Falco“, welche bei den Griechen und Römern ebenso unbekannt war wie die Beizjagd selbst. Kaiser FRIEDRICH II. (72), der gelehrte Falknerkaiser (1194—1250), erwähnt das Wort Falco ebenfalls schon, nennt aber den Wanderfalken nicht *Falco peregrinus*, sondern „*Gentilis peregrinus*“, also den „edlen“ Wanderfalken. Abgesehen von diesen wissenschaftlichen Fachschriften mag es aber auch schon viel früher im lateinischen Wortschatz allgemein gebräuchlich gewesen sein, denn in Ungarn, das seine Kultur vom Westen entlehnte erscheint das Wort Falco zu ersten Mal schon 1263, allerdings nicht selbständig, sondern als ein künstliches Gebilde, nämlich als „Falconarius“ d. i. der Falkner. Es kommt hier nach FEJÉR Codex Diplomaticus IV/3 p. 58 im folgenden Texte vor: „*Jolantae, filiae comitis Falconariorum*“, also *Jolanta*, Tochter des Oberfalkners. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass dieses aus Falco gebildete Wort „Falconarius“ schon lange vor 1263 gebräuchlich war, denn der Natur der Dinge entsprechend war zuerst der Falconarius, der Falkner, vorhanden, dann erst kam der Comes Falconariorum, der Oberste der Falkner. Das vorstehend Gesagte stellt einen bescheidenen Versuch dar, die Erforschung des Werdeganges von Namensbezeichnungen auf internationaler geschichtlicher Grundlage anzuregen, wobei dieser Versuch keineswegs Anspruch darauf erhebt, mit abgeschlossenen Forschungsergebnissen vor die Fachkreise zu treten.

In ungarischer Relation ist das Wort „Falco“ als wissenschaftlicher Fachausdruck zum erstenmal in dem Wörterverzeichnis von BESZTERCE (25) und SCHLÄGL (212) zu finden, u. zw. einwandfrei als „*Solum*“ bzw. „*Zolium*“, also als „*Sólyom*“ = Falke identifiziert. Später kommt „Falco“ in der ungarischen lexikalischen Literatur, dann auch in der naturwissenschaftlichen Literatur ständig vor. Das folgende Namensverzeichnis erhebt noch keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern stellt ebenfalls einen bescheidenen Anfang dar; in jeder weiteren Ergänzung oder Vermehrung dieses Verzeichnisses würde die ungarische Ornithologie eine erfreuliche Förderung der Erforschung ihrer Geschichte

erblicken, damit später einmal die Forscher kommender Geschlechter eine solche umfassende, gründliche Arbeit hierüber schreiben können, wie ich sie so gerne jetzt schon vorgelegt hätte.

Im Folgenden zähle ich die auf das Wort „Sólyom“ bezüglichen Daten auf, in erster Linie die in alten Urkunden enthaltenen Angaben, dann die Daten der ungarischen lexikalischen Literatur, die Daten der heimischen Fachliteratur in ungarischer und lateinischer Sprache (jedoch bloss fragmentarisch, nicht vollständig), schliesslich die Benennungen des Wanderfalken bei fremden Völkern; auch diese nicht vollzählig, sondern nur so weit, als ich mit ihnen gelegentlich meiner Forschungen in Berührung kam.

Ich möchte von vornherein feststellen, dass die auf „Sólyom“ bezüglichen urkundlichen Daten in Gestalt von Personen- und Ortsnamen ungleich häufiger sind, als dies z. B. beim *Turul*, *Zongor* oder *Torontál* der Fall ist. Auch hierdurch wird die Tatsache bekräftigt, dass dieses Wort ein lebendiger Bestandteil des Wortschatzes war, den die Magyaren bei der Landnahme mit sich brachten, also nicht bloss ein aus der Überlieferung stammendes Wort wie *Turul* und *Keretschen*, oder ein Lehnwort wie *Zongor* und *Torontál*. Es findet sich auch viel früher als die erwähnten Wörter, denn während *Turul* erst im Jahre 1237, *Keretschen* 1255, *Zongor* um 1400 und *Torontál* 1234 zum erstenmal auftauchen, kommt das Wort *Sólyom* erstmalig bereits im Jahre 1055 in der Form „*Solmios*“ als Personennamen vor, und bedeutet nach BÉLA SZALAY (232) „Falkner“. Auf Grund dieser Erklärung müsste man glauben, dass die Nachkommen der landnehmenden Magyaren schon zur Zeit Stephans des Heiligen die Beizjagd ausgeübt haben, was ein mittelbarer Beweis dafür wäre, dass sie die Kenntnis der Falknerei aus dem Lande der Skythen mit sich gebracht hatten.

Die „Sólyom“ Frage hat noch eine andere ausserordentlich interessante Seite. Während die ziemlich häufigen Personen- und Ortsnamen, die gegenwärtig als „Sólyom“ oder in Verbindung damit gebraucht werden, zweifellos vom Vogelnamen *Sólyom* herrühren, ist das Wort *Sólyom* — als Vogelname selbst — im Volksmund heute sozusagen gänzlich ausgestorben und besteht nur noch in der Fachliteratur. Wo es im Volks munde doch noch vorkommt, ist es eine Folge des Schulunterrichtes. Selbst im ungarischen Provincialwörterbuch von SZINNYEY (II. 1897—1901.) findet sich bloss eine einzige Angabe, wonach im Komitate Alsó-Fehér der Falke „Schajm“ genannt wird. Wie wir später sehen werden, ist dies eigentlich gar kein ungarisches Wort, sondern der rumänische Name des Falken.

Diese auffallende Erscheinung erwähnt bereits CHERNEL (40) in seiner 1888 erschienenen Studie „Beiträge zur Kenntnis unserer heimi-

schen Trivialvogelnamen“. Darin schreibt er, dass in seiner Sammlung volkstümlicher Vogelnamen das Wort Sólýom weder im Gebiet jenseits der Donau, noch im Alföld, noch in Siebenbürgen vorkommt. Auch in **KARL LAKATOS's** Abhandlung „Vogelnamen aus dem Theissgebiet“ (139) heisst es : „Der Name Sólýom ist im ganzen Alföld fremd, ja unbekannt“. In dieser Sache richtete ich 1928 eine Rundfrage an alle ornithologischen Beobachter Rumpfungarns, von denen folgende Mitteilungen einliefen: **ANTON HAYEK**, Kálmánca, Komitat Somogy: „Das Wort Sólýom ist völlig unbekannt, bloss Milan, Sperber, Habicht und Turmfalk sind bekannt“. **JULIUS BARTHOS**, Nagykanizsa: „In unserer Gegend ist das Wort Sólýom unbekannt, Erinnerung an die Falknerei nicht vorhanden“. **IVAN KIRÁLY**, Csorna, Komitat Sopron: „Ich versuchte, durch meine Schüler diesbezügliche Nachrichten zu sammeln, musste jedoch feststellen, dass im Gebiet der Rába das Volk den Sólýom nicht kennt, und bezüglich der Beizjagd nicht einmal eine Überlieferung vorhanden ist“. Aus dem Mecsekeggbiet schreibt **EDUARD AGARDI**: „Unser Volk kennt den Sólýom nicht“. Nach **JOSEF NAGY** ist im Komitat Győr „in der Gegend von Gönyü der Sólýom beim Volke so gut wie unbekannt“. Aus Oberungarn kann ich bloss die Angabe von **ANDREAS RÉZ** aus der Gegend von Diósjenő mitteilen, wonach der Name Sólýom dort unbekannt ist.

Weiter östlich bestätigt **BARTHOLOMÄUS BODNÁR** die Angaben **LAKATOS's** von der Theissgegend: „Hódmezővásárhely kennt den Sólýom kaum, und hat daher auch keinen Namen für ihn“. Aus der Hajduság berichtet **GRAF PAUL DEGENFELD**: „Hier wird alles nur *Habicht* oder *Rüttler* genannt, alte Bezeichnungen sind nicht gebräuchlich“. Aus der Érmellék schreibt **DR. ERNST ANDRÁSSY**: „Das Volk kennt hier den Sólýom-Namen bloss aus den Volksschulbüchern oder aus dem bekannten Volkslied,„. Im Komitat Bereg ist laut **ERNST KABÁ CZY** der Name Sólýom unbekannt. Aus der Umgebung der Gemeinde Szerep im Komitat Bihar meldet **ADALBERT RÁCZ**, dass der Sólýom-Name unbekannt ist, schliesslich berichtet **PAUL FUSZ** aus Ófehértó, Kom. Szabolcs wie folgt: „Den Sólýom kennt das Volk in dieser Gegend nicht, kein einziger Vogel wird mit diesem Namen bezeichnet“. Weitere Ergebnisse dieser Art sind aus den rückgegliederten siebenbürgischen Gebieten zu erwarten, wo ausser den von altersher überlieferten Familien- und Ortsnamen in Verbindung mit „Sólýom“ vielleicht auch der Vogelname Sólýom selbst, noch heute ein lebendiger Bestandteil des ungarischen Wortschatzes ist.

Die auf das Wort „Sólýom“ bezüglichen Daten sind in chronologischer Reihenfolge die folgenden:

1055. *Solmios* (**JERNEY** 107 p. 118). Personennamen; nach **SZALAY** (232) Sólýmos = Falkner, was auch wahrscheinlich ist.



1075. *Sulmos* (JERNEY 107 p. 118). Nach BÉLA SZALAY (232) kommt diese von FLORIAN RÓMER stammende Angabe im Texte „Sulmos-Eretova“ vor und bedeutet wahrscheinlich „Sulyomér-Tava“, bezieht sich also nicht auf den Falken sondern auf die Sulymos=Wassernuss genannte Pflanze. Diese Erklärung halte ich für vollkommen annehmbar.
1082. *Solumus Silva* (CZINÁR 49 p. 417). Nach BÉLA SZALAY (232) ist diese von FLORIAN RÓMER stammende Angabe nicht verwendbar, weil die zitierte Urkunde falsch ist.
1083. *Souloma* (JERNEY 107, p. 119).
1124. *Sulmos* (JERNEY 107, p. 118). Vielleicht ebenfalls Sulymos=Wassernuss.
1216. *Solumus* (JERNEY 107, p. 118). Vielleicht Solymos=Falkner.
1216. *Pousa filio Sovlum* (SZAMOTA 234, p. 855) — also: Pousa, Sohn des Sólyom, folglich Personennamen. Kommt im Folgenden noch öfters vor.
1217. *Solumus* (JERNEY 107, p. 118). Solymos=Falkner.
1219. *Solumus* (JERNEY 107, p. 118).
1229. *Pousa filio Sovlum* (SZAMOTA 234, p. 855).
- 1230, 1233. *Solum*, nom. vir. Pousa fil. mag. agas. BELAE primog. reg. (KOVÁCS 125).
1243. *Solumkeu* (JERNEY 107, p. 113). Offenbar Sólyomkő (=Falkenstein), doch fehlt die nähere Ortsbezeichnung.
- 1251, 1281. *Solumus villa super fluvium Blathnica* (SZAMOTA 234. p. 854). Blatnica heisst ein Dorf, eine Burgruine und ein Bach im Komitat Turóc. Gegenwärtig existiert im Komitat Turóc keine Ortschaft namens Solymos.
1252. *Solumus* (JERNEY 107, p. 119).
1252. *Solumus-Contulimus* quondam uillam nostram *Solumus* vocatam (SZAMOTA 234, p. 854). Wahrscheinlich dasselbe wie JERNEY's vorstehende Angabe.
1253. *Zoulom* Wald, jetzt Komitat Z ó l y o m (JERNEY 107, p. 119). Diese Erklärung JERNEY's kann ich nicht beurteilen. Ich fand aber bisher keine einzige geschichtliche oder linguistische Quelle, die sich damit befasst bzw. diese Erklärung akzeptiert hätte.
1253. *Zolumku* — wahrscheinlich Sólyomkő=Falkenstein Komitat G ö m ö r. (JERNEY 107, p. 119).
1256. *Solumus* (JENEYR 107, p. 118). *Solumus* (FL. RÓMER. Akad. Ért. II. p. 376).
1256. 1270. *Solumus terra* (SZAMOTA 234, p. 854).
1264. *Solumus fey*, locus metall. (KOVÁCS 125). Sólyomfő Erzfundort. Laut SIKLÓSSY (219) waren in dieser Gegend (Draganafey,

- Solymosfő und Félkő Brutorte der Falken, welche in den Besitz der Mitglieder der C s a n á d Generation gehörten und von diesen beträut wurden.
1265. *Solumus usque uallem Solumus* potoka (KOVÁCS 125, SZAMOTA 234 p. 854, HANKÓ 90. p. 52).
1266. *Solomar* — Unum predium nomine Solomar prope Budam (HANKÓ 90). Meines Wissens die erste Erwähnung der Ortschaft Solyvár. Der Ursprung dieses Wortes ist aber zweifelhaft, möglicherweise handelte es sich um einen Falknerhof. Nach SZALAY (232) hiess der Falkner ursprünglich „solymos“, woraus erst später „solyvár“ wurde.
1267. *Solmus* — in der Liptau Szokolos, olim Solmus, in einer Urkunde aus dem Jahre 1267 (GROSSINGER 81, p. 231). Im Landesortslexikon von 1913 trägt der Ort die Bezeichnung Szokolos. Im Slowakischen heisst der Falke tatsächlich Szokol, doch lautete nach GROSSINGER in früheren Zeiten der Name dieser Ortschaft Solymos.
1272. *Solumus petra, Solumus terra* (CZINÁR 49, p. 417). Das eine bedeutet Solyomkő (= Falkenstein), das andere Solyomföld (= Falkenlandschaft), beides also Ortsnamen, doch fehlt die nähere Bezeichnung, auf welche der noch heute in Ungarn vorkommenden Ortschaften namens Solymos sich diese Angaben beziehen.
1272. *Solumkou Lapis* (SZAMOTA 234, p. 855). Nähere Ortsbezeichnung fehlt auch hier.
1272. *Solomos* — ad magnam petram *Solomos* dictam, Komitat Trencsén (JERNEY 107, p. 118). Dem letzten grossungarischen Ortslexikon zufolge (1913) gab es im Komitat Trencsén keine Ortschaft namens Solymos, wohl aber einen Ort Szokol, und wahrscheinlich war dieses das alte Solymos am Fusse des grossen Felsens.
1272. *Solomkeu*, Komitat S á r o s. (JERNEY 107, p. 113). Dieser Ort namens Solyomkő (= Falkenstein) kommt im Ortslexikon nicht vor, ist aber vermutlich im Komitat Sáros zu finden.
1282. *Solumkuo Mons* (SZAMOTA 232, p. 855).
- 1282, 1299. *Solumkuo Mons* (KOVÁCS 125). Alle drei Daten sind Ortsnamen, aber ohne nähere Bezeichnung, sodass wir nicht wissen, ob sie sich auf eine Ortschaft namens Solyomkő (= Falkenstein) beziehen, oder nicht.
1285. *Solumku* (SZAMOTA 232, p. 855). Dieselbe Angabe wird auch noch aus dem Jahre 1334 zitiert. Die vorstehende Bemerkung bezieht sich ebenfalls auf diese.

1295. *Solyomkeo* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1314. *Solumus potoka* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1319. *Solumus Petro* (CZINÁR 49, p. 417). Vielleicht Peter Solymos, Personennamenname.
1332. *Solumus* = Solyom, Ortschaft, heute Gross- und Klein-Solymos (BLASIKUS ORBÁN 182, I. p. 151). Beide Orte liegen laut Ortslexikon von 1913 im Komitat Udvarhely.
1332. *Solyumus* — bei RÓMER „Fouth-Solyumus“, lautet richtig „Nicolaus de Touth-Solyumus“, das heisst Nikolaus von Tótsolymos (SZALAY 234).
1339. *Solyum* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1342. *Solmus Possesio* (SZAMOTA 234, p. 854). Wahrscheinlich eine Ortsbezeichnung Solymos, kann jedoch wegen mangelhafter näherer Bezeichnung mit den heutigen Ortsnamen Solymos nicht identifiziert werden.
1355. *Solmar* — quaedam possessiones earum unam videlicet Solmar vocatum in comitatu Pilisiensi existentem. (HANKÓ 90). Auch dieser Ortsnamen bezieht sich höchstwahrscheinlich auf das heutige Solymár.
1357. *Solumkailthom* — Sub pede cuiusdam monticuli Solumkailthom vocati (HANKÓ 90). Die Orig. Quelle dieser Angabe war mir nicht zugänglich, folglich kann ich sie vorläufig nicht interpretieren.
1364. *Solum* — Petri dictus Solum (SZAMOTA 234, p. 855), d. h. Peter Solyom, als Personennamenname.
1372. *Solomus* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1380. *Solum* — Johannes dictus Solum (SZAMOTA 234, p. 855). Gleichfalls Personennamenname — Johann Solyom.
1389. *Solomkeu* — Unam ripam Solomkeu vocatam (HANKÓ 90). Die Originalquelle ist mir nicht bekannt, folglich kann ich nichts dazu bemerken.
1391. *Solyomkeov* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1397. *Solyomkeu* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1409. *Solyom* — Georgio dicto Solyom (SZAMOTA 234, P. 855). Georg Solyom, Personennamenname.
1415. *Solumus* — Solumus piscina (CZINÁR 49, p. 417). Diese Angabe bezieht sich wahrscheinlich auf die Sulyom-Pflanze = (= Wassernuss), weil eine Fischwirtschaft im Zusammenhang mit Falken wohl kaum existiert haben dürfte.
1427. *Solom* — Petro Solom, Pét (SZAMOTA 234, p. 855).
1428. *Solyom* — Petro Solyom, Lovas (SZAMOTA 234, p. 855). Beide Daten bedürfen einer näheren Erklärung. Wahrscheinlich Familiennamen — Peter Solyom.

1429. *Solyomkew* — Castri Solyomkew, alio nomine Zokol vocato (SZAMOTA 234, p. 855). Sicher ein Ortsname Sólyomkő (= Falkenstein), den wir jedoch mit keinem der jetzt bei uns vorkommenden Orte namens Szokol identifizieren können.
1430. *Solumus* — Solumus, aliud Solymos, poss. Eccl. Agriensis (CZINÁR 49, p. 417). Bei dieser Ortsbezeichnung handelt es sich zweifellos um das heutige Gyöngyös-Solymos.
1435. *Solymos* (RÓMER FL. Akad. Ért. II. p. 376).
1635. *Sólyomkő* (= Falkenstein). Die Gemeinde Páva, wo 17 Falknerfamilien eingetragen sind, züchtete auf den Felsen des Sólyomkő Falken (BLASIUS ORBÁN 182). Wahrscheinlich wurden die Horste der brütenden Falken in Evidenz gehalten und geschützt, die Jungen später herausgenommen, abgerichtet und an den Fürstenhof abgeliefert.

Zwei weitere Daten ohne Jahreszahl, aber aller Wahrscheinlichkeit nach ähnlichen Alters, sind die folgenden :

*Sólyom* — Familienname in Gyergyóújfalu. Die Hälfte der Einwohnerschaft dieses Ortes gehört zur Familie Sólyom. Der Überlieferung nach hatte diese Familie in der Fürstenzeit die Falkensteuer des Gebietes Gyergyó abzuliefern (BLASIUS ORBÁN 182, II. p. 147.).

*Sólyomkő* (= Falkenstein) — Unter- und Ober. (Tusnáder Pass). Auf letzterem wurden ehemals die der Pforte als Steuer abzuführenden Falken gezüchtet. An den unzugänglichen Wänden dieses Felsens brüten auch heute noch Falken (BLASIUS ORBÁN 182. III. p. 64).

1700. *Sólyomkő* (= Falkenstein) — neben Lövété. Einem Erlass aus dem Jahre 1700 zufolge sind die Privilegien der Falkner von Lövété aufrecht zu erhalten (BLASIUS ORBÁN 182. I. p. 87).

Als Ergänzung der bisher aufgezählten Sólyomdaten, die zum Teil auf Familiennamen, zum überwiegenden Teil jedoch auf Ortsnamen Bezug haben, folgen nun die gegenwärtig im Gebiet des historischen Ungarns vorkommenden Ortsnamen in Verbindung mit Sólyom, u. zw. auf. Grunde des Landesortslexikons von 1913. Ausserordentlich interessant und für die Festlegung des Brutgebietes des Wanderfalken charakteristisch ist die geographische Verteilung dieser Ortsnamen.

Im Gebiete jenseits der Donau heisst der einzige auf Sólyom bezug-habende Ortsname S o l y m á r. Wie jedoch bereits erwähnt, handelt es sich hier nicht um einen Brutplatz des Wanderfalken, sondern wahrscheinlich um eine Wohnstätte der königlichen Falkner um einen königlichen Falknerhof in der näheren Umgebung der Residenzstadt. Urkundlich wird derselbe zum erstenmal 1266 erwähnt. RODICZKY (201) hebt noch besonders hervor dass König MATHIAS für seine Falkner neben Solymár eine eigene Jagdburg, einen Falknerhof erbauen liess.

Im Alföld gibt es keinen einzigen Ortsnamen in Verbindung mit Sólýom. Es ist auch unwahrscheinlich, dass der Wanderfalke jemals hier gebrütet hat.

In Oberungarn kommen folgende einschlägige Ortsnamen vor: Sólýomkarcsa im Kom. Pozsony, Garamsólýmos im Kom. Bars, Gyöngyössólýmos im Kom. Heves, Solymos im Kom. Ung. Die im Ortlexikon genannten Gemeinden Klein- und Gross-Solymár sind das Ergebnis späterer Namensänderungen. Sie hiessen ursprünglich Klein- und Gross-Folkmár.

Wie die urkundlichen Daten erkennen lassen, gab es in früheren Zeiten in Oberungarn noch mehrere Ortsnamen mit Sólýom. Ein Teil davon wurde später slawisiert, vermutlich weil das Interesse der ungarischen Vornehmen an der Beizjagd allmählich erlosch, und nun die Bevölkerung die Orte, die einstens mit der Falknerei in Verbindung gestanden waren, in ihrer eigenen Sprache benannte. Hierher gehören die Ortschaften Szokol (Kom. Trencsén) und Szokolos (Kom. Liptó). Vielleicht auch noch Szokolya im Komitat Hont. Ferner können noch dazu gerechnet werden die urkundlich erwähnten Sólýom-Ortsnamen aus den Komitaten Turóc und Sáros, sowie der Ortsname Sólýomkő, Komitat Ung. letzterer ein Brutplatz des Wanderfalcken. Alles zusammen beträgt die Zahl der auf den Falken bezüglichen oberungarischen Ortsnamen 9 oder 10. Im Vergleich zu den ähnlichen Ortsnamen Ostungarns, besonders der siebenbürgischen Landesteile, ist diese Zahl gering, was aber nicht bedeutet, dass in Oberungarn der Falke zahlenmässig abgenommen hätte, denn ausser dem Wanderfalcken brütet dort auch der Würgfalke ziemlich häufig, während gegen Osten zu der letzte bekannt Brutplatz des Würgfalcken Élesd im Kom. Bihar ist.

Als wirkliche Brutplätze des Wanderfalcken sind ausserdem in Oberungarn noch folgende Orte bekannt: Schloss Kékkő im Kom. Nógrád, Nagyrőcze im Kom. Gömör, das Simonka-Gebirge in Abauj und Hanusfalva in Szepes.

Die ost- und südostungarischen sowie die siebenbürgischen Ortsnamen zähle ich gemeinschaftlich auf. Im Komitat Bihar gibt es 4 Ortschaften mit „Sólýom“: Gyepüsólýmos — früher Solymos-Petrász, Sólýom, Sólýomkő und Sólýomkő-Pestes. Die beiden letzteren liegen neben Élesd, sodass sie sich möglicherweise nicht auf den Wanderfalcken, sondern auf den Würgfalcken beziehen, da, wie bereits erwähnt, der östlichste Brutplatz des Würgfalcken Élesd ist. Das schliesst natürlich keineswegs die Möglichkeit aus, dass ebendort auch der Wanderfalke brütet. Das Wörterbuch von CZUCZOR—FOGARASI (51) erwähnt aus dem Komitat Bihar auch die Ortschaft Sólýomkőhuta, — möglicherweise ist dieselbe identisch mit Sólýomkőpestes. Im Komitat Arad

liegt Sólumos Buczáva, heute Sólumosbucsa, und die berühmte malerische Burgruine Solymosvár (= Falknerburg), welche nach GROSSINGER (81) ihren Namen den dort nistenden Falken verdankt. Der diesbezügliche Text lautet: „Arx ruinosa ad Marusium ultra Aradinum patrium nomen Solymos a Falconibus tulit.“ Im südlichsten Teile des Komitates Krassó-Szörény finden wir Nérasolymos, früher Szokolovác. Auch dieses ist zweifellos ein mit dem Falken in Zusammenhang stehender Ortsname, wobei allerdings nicht feststeht, ob er sich auf den Wanderfalken bezieht oder nicht; wahrscheinlich eher auf den Würgfalken oder auf irgend eine südliche Form desselben. Im Komitat Krassó-Szörény gibt es ausserdem noch den Ort Szokolár — vielleicht auch eine Erinnerung an den Falken. Auch im nördlichen Teile Ostungarns findet sich eine Ortschaft namens Solymos, welche im Ortlexikon Szilágysolymos heisst.

In Siebenbürgen kommen folgende Ortsnamen vor, die sich auf den Falken beziehen bzw. mit „Sólyom“ zusammengesetzt sind: Magyarsolymos im Kom. Alsófehér, Sajósolymos im Kom. Beszterce-Naszód, Küküllősolymos (früher Oláhsolymos) im Kom. Kisküküllő, Marossolymos im Kom. Hunyad, Sólomkő, Sólomtelke und Mezősolymos im Kom. Kolozs. In diesem Komitat liegt ausserdem noch eine Ortschaft namens Mezőszokol. Ich kann aber nicht feststellen, wie dieser Name Szokol nach Siebenbürgen gekommen ist, und ob er hier auch „Falke“ bedeutet wie in Oberungarn. Im Komitat Szolnok-Doboka liegt Kővársolymos; in CZUCZOR—FOGARASI's Wörterbuch (51) kommt, ebenfalls im Kom. Szolnok-Doboka, auch noch Sólomkőfalva vor. Ausserdem erwähnt das Ortslexikon im Komitat Udvarhely die Orte Klein- und Gross-Solymos.

Diese im Ortlexikon enthaltenen Namen werden ergänzt noch durch folgende aus der Literatur und aus Urkunden stammende Ortsnamen in Verbindung mit „Sólyom“: Unter- und Ober-Sólomkő (= Falkenstein) im Tuszáder Pass, Kom. Csík; ein Felsen namens Sólomkő in der Gemeinde Páva, Kom. Háromszék, sowie Sólomkő bei Lövéte, Kom. Udvarhely (BLASIUS ORBÁN 182).

So wie wir bei Besprechung der ober- und südungarischen Sólom-Ortsnamen auch die Ortsnamen „Szokol“ in Betracht ziehen mussten, erschien es nötig und natürlich, auch in Siebenbürgen die dort vorkommenden rumänischen Ortsbezeichnungen dieser Art zu berücksichtigen. Ich musste aber zu der Überzeugung kommen, dass auf Grund der rumänischen Falkennamen neue Ortsnamen nicht gefunden werden können. Der Falke heisst nämlich auf rumänisch „Schoimul“, „Schoim“ oder „Schain“, sodass also die rumänischen Ortsnamen in Verbindung mit „Falke“ mit den ungarischen Ortsbezeichnungen dieser Art identisch wären. Es ist eine sehr interessante Frage, woher diese Übereinstimmung

der ungarischen und rumänischen Klangform des Wortes, „Sólyom“ stammt. Doch halte ich mich nicht für zuständig, diesbezüglich eine Meinung zu äussern, und möchte nur die Aufmerksamkeit hierauf gelenkt haben.

Ausser den Ortsnamen kennen wir aus dem Gebiet Ostungarns bzw. Siebenbürgens noch folgende Brutplätze des Wanderfalken: Vármező im Kom. Maros-Torda, Vulkánhegy, Abrudbánya, Szászsebes im Kom. Szeben, Bráza, Királykő, Bucsecs, Negoj im Kom. Fogaras, Gyimes im Kom. Csík und Kirujfürdő, neben Lövete im Kom. Udvarhely. Letzteres ist wahrscheinlich mit dem von BLASIUS ORBÁN bereits erwähnten Solyomkő identisch. Laut brieflicher Mitteilung von EMERICH NAGY „erhielt dieses Kirujfürdő seinen Namen von einem Raubvogel, denn Kiruj, Keruly, Karuly bedeutet im Volksmund Sperber oder auch sonst Raubvogel.“ Nach DR. NIKOLAUS VASVÁRI brütet auf einem Felsen bei Kirujfürdő der Wanderfalke auch gegenwärtig. Als letzten Brutort erwähnen wir schliesslich noch Málnás im Kom. Háromszék.

Die Gesamtzahl der in Ostungarn und den siebenbürgischen Landesteilen vorkommenden „Sólyom“-Ortsnamen beträgt also 23, eventuell 25, ist somit wesentlich höher als in Oberungarn. Es ist daher wahrscheinlich, dass in den östlichen Teilen des historischen Ungarn der Bestand an Wanderfalken grösser war, als in Oberungarn, wobei allerdings nicht vergessen werden darf, dass auch das betreffende Gebiet grösser ist.

Im Verlaufe der weiteren Erforschung der Sólyom-Frage zähle ich nun die Daten der lexikalischen Literatur auf.

Die ältesten diesbezüglichen Angaben sind in den sogenannten Wörterverzeichnissen enthalten.

1400. Erstes Jahrzehnt. *Falco* = Solum (SZAMOTA *Schlägl's* Wörterverzeichnis, 212 p. 76). Ebendort auf S. 92 im sogenannten „Hortularium“ nochmals *Allutus*, *Falco* = Soyum.
1400. Erstes Jahrzehnt. *Falto* (Schreibfehler statt *Falco*) = Zolium. (FINÁLY Besztercei Szószedet 25 p. 60).
1533. *Falco* = Karval (MURMELIUS 165).
1550. *Falco* = Sólyom (MELICH Gyöngyösi Szótártöredék 154).
1561. *Falco* = Sólyom (PESTHY 189).
1590. *Falco*, *Circus* = Sólyom (MELICH Szikszai-Fabricius Wörterverzeichnis 156, p. 45). Ebendort *Cataracta* = Feier Solium = Weisser Falke.
1595. *Falco* = Sólyom, VERANTIUS FAUSTUS *Diction. quinque linguarum* Pozsony 1834.
1645. *Falco* = Soliom, *Calepinus* (39).
1734. *Falco* = Sólyom (COMENIUS J. A. *Janua Linguae Latinae*).

1801. *Falco* = Sólyom (PÁRIZ PÁPAI F. Dictionarium lat. hung. etc. locupl. PETRI BOD). Ebendort *Falconarius* = Solymár, bezw. Solymász = ornitholabus, hierolabus.
1808. Solymászat, Solymászni, Solymász zu Deutsh: die Falkenbeize, mit Falken jagen, der Falkner (SÁNDOR I. 206 p.336).
1823. *Falco* = Sólyom, Sólyommadár. (MÁRTON 152 p. 1122). Ebendort *Falconarius* = der mit Falken Jagende.
1870. *Sólyom* und die daraus gebildeten oder damit zusammengesetzten Wörter werden in CZUCZOR-FOGARASI's grosszügigem Werk „Wörterbuch der ungarischen Sprache“ unter folgenden Stichwörtern angeführt: *Solymár*, Dorf im Komitat Pest; *Solymász*, *Sólymász*, früher die Diener der Fürsten, oder Adeligen, denen die Pflege der Falken oblag; in Siebenbürgen auch die Lehnmänner, die dem türkischen Sultan Falken abzuliefern verpflichtet waren. Als Zeitwort: solymászni = beizen. *Solymászat*, *Sólymászat*, Name einer Jagdart. *Solymász-inas*. *Sólymos*, *Solymos* Dörfer in den Komitaten Arad, Bihar, Heves, Közép-Szolnok, Ung und Szolnok-Doboka, eine Puszta im Komitat Bihar. *Garamsolymos* im Kom. Bars, *Kissolymos* in der Gegend von Kővár, *Solymoskarcsa* im Kom. Pozsony. *Sólyom* ein Dorf im Komitat Bihar. *Sólyomkápa*, *Sólyom-kőfalu* im Kom. Szolnok-Doboka, *Sólyomkőhuta* im Kom. Bihar. *Sólyommester*, ehemals der Hofmarschall der Fürsten und Adeligen, der unter den Falkern den ersten Platz einnahm. *Sólyomszi*, Riemen, welcher an den Fuss des Falken geschnallt wird. *Sólyomvadászat*, eine Jagd, die mit Falken ausgeübt wird.
1873. MAURUS BALLAGI: Vollständiges Wörterbuch der ungarischen Sprache. Im Band II, Seite 526 werden dieselben Daten wiederholt.
1891. Unter dem Stichwort „Sólyom“ bringt das „Lexikon der ungarischen Sprachgeschichte“ im Band II, p. 1593 keine neueren Angaben.

Während sich die bisherigen Daten auf den Falken im allgemeinen bezogen, möchte ich im Folgenden aus der Fülle der wissenschaftlichen Fachliteratur entnommenen Daten diejenigen aufzählen, die sich auf den typischen Vertreter des Falkengeschlechtes, den Wanderfalken beziehen. Dabei will ich hauptsächlich die Daten der älteren Literatur herausgreifen, um festzustellen, wann die Bezeichnung „Wanderfalke“ in der ungarischen ornithologischen Fachliteratur Eingang gefunden hat.

Das älteste Werk dieser Art, MISKOLCZI's Ein vorzüglicher Tiergarten aus dem Jahre 1769 (162) erwähnt unter „Öllyvek“ = Raubvögel



die folgenden Namen : Sólyom, Ráró, Keletsen, Tsillagos ölyv, Karoly, Éjjeli ölyv und Héjja. Der lateinische Name wird bei keinem einzigen Vogel angeführt, sodass deren genaue Identifizierung schwer möglich ist ; das Wort Sólyom bezieht sich aller Wahrscheinlichkeit nach auf den heutigen Wanderfalken.

1778 gibt J. BENKŐ in seinem Buch „Transsilvania“ ein Verzeichnis der siebenbürgischen Vögel, worin der *Falco communis* vorkommt, jedoch ohne ungarische Benennung.

GROSSINGER's 1793 erschienenes Werk „Ornithologia“ (81) erwähnt auf S. 231 den *Falco*, ungarisch Sólyom, dann auf S. 235 folgende Raubvogelnamen : Karvaly quasi karölyv, Sólyom, Ráró, Keletsen, Vértse, Sebes ölyv. Die Namen sind auch in diesem Falle nicht identifiziert.

SCHÖNBAUER's Namensverzeichnis der ungarischen Vögel aus dem Jahre 1795 enthält den Wanderfalken unter dem Namen *Falco communis*, jedoch ohne ungarische Benennung.

J. FÁBIÁN (66) 1799. Sólyommester = Solymász (Falkner).

Den Namen „Wanderfalke“ finden wir zum erstenmal bei FÖLDI (70) im Jahre 1801, aber noch nicht als *Falco peregrinus* identifiziert.

FÖLDI behandelt von den Vertretern des gesamten Falkengeschlechts nur die Form *Falco gentilis* eingehend, und beschreibt sie wie folgt : „Wird besonders zum Fang kleinerer Säugetiere und Vögel abgerichtet, hauptsächlich zur Reiherbeize. Im Orient wurde diese Jagdmethode (besonders die Jagd auf Gazellen) schon zu den ältesten Zeiten angewandt, kam aber in Europa erst seit Ende des XII. Jahrhunderts in Mode.“ Dann folgt die Aufzählung der Falkenarten : Gemeiner Falke, weisser, gefleckter, isländischer, britischer, Wander-, Berg- und Edelfalke.

MITTERPACHER unterscheidet in seinem 1808 erschienenen Werk „Primae Lineae Hist : Nat.“ die einzelnen Falkenarten noch nicht ; er schreibt bloss *Sólyom* = *Falco*.

Der Erste, der meines Wissens den Namen Wanderfalke ausdrücklich auf den *Falco peregrinus* anwandte, war DIENES PÁK in seinem 1829 erschienenen vortrefflichen Werk „Jagdwissenschaft“ Band I. S. 187.

Von dieser Zeit an nahm der *Falco peregrinus* = Wanderfalke = *Faucon pelegrin* = *vándorsólyom* seinen Siegeslauf in der ungarischen ornithologischen Literatur, und ist seitdem unausrottbar geblieben.

Chronologisch folgte auf PÁK im Jahre 1841 PETER VAJDA, der in seinem Werk (252) auf S. 336 folgendes schreibt : „Die Falken. Das Weibchen ist gewöhnlich um ein Drittel grösser als das Männchen, weshalb die Franzosen das letztere „Tiercelet“ (Drittelchen) nennen. Die eigentlichen Falken finden bei der Vogeljagd am meisten Verwendung.“

„Der Wanderfalke = *Falco peregrinus* ist jene berühmte Art, die ihren Namen zur Bezeichnung einer ganzen Jagdmethode — der Falkenbeize — hergegeben hat.“

Ebenfalls 1841 bezeichnet die SOLTÉSZ'sche Naturgeschichte den *Falco peregrinus* als Wanderfalken.

Später nennt STETTER 1845 (Magyar orvosok és természetvizsgálók V. nagygyűlése 1845), ZEYK 1851 (261) den *Falco peregrinus* Wanderfalke, während ihn PETÉNYI 1846 (VI. Generalversammlung ungarischer Naturforscher und Ärzte) noch als Strich-Falken bezeichnet und ihm erst in seinen nachgelassenen Schriften (48) den Namen Wanderfalke gegeben hat. Seither hat sich dieser Name in der ornithologischen Fachliteratur und auch in der Jagdliteratur derart eigenbürgert, dass ich seine Aufnahme auch in das „Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarns“ (Aquila 1935/38 p. 48) nicht umgehen zu können glaubte, trotzdem ich — wie erwähnt — die Bezeichnung an sich in ungarischer Relation für unrichtig, ja geradezu für irreführend halte. Ich fügte mich darein, dass wenn die Fachornithologen des Westens sich mit dieser irrigen Benennung abgefunden haben, auch wir sie akzeptieren können mit Rücksicht darauf, dass dieser Name niemals und nirgends auf irgend eine andere Vogelart bezogen worden ist und somit die Artidentität jederzeit und in jeder Sprache ohne allen Zweifel festgestellt werden kann. Letzten Endes ist ja „Wanderfalke“ eine ebenso internationale Bezeichnung wie „*Falco peregrinus*.“

Als Abschluss meiner Untersuchungen über das Wort „Sólyom“ bringe ich ein Verzeichnis der Namen, welche die verschiedenen Völker zu verschiedenen Zeiten dem Wanderfalken gegeben haben. Das Verzeichnis erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da diese Namen von mir nicht systematisch gesammelt wurden. Bei meinen Untersuchungen musste ich aber die Erfahrung machen, dass ein solches Namensverzeichnis — selbst ein unvollständiges — sehr nützlich gewesen wäre. Deshalb halte ich es zwecks Erleichterung späterer Forschungen mit ähnlicher Zielsetzung nicht für überflüssig, die von mir mit viel Mühe und Arbeit gesammelten Daten zu veröffentlichen.

*Arabisch.* Schahir, SAGR el Ter, Tschakyr, NAUMANN (173) ; Schahin, TICHEURST (250) ; Schahin, HAMMER P. (86 p. V. DEMIRI 1371), Tschakir, Bhairii, Basi, RADDE (197) Unter den arabischen Trivialnamen werden die Namen „Bahri“ und „Baharyn“, welche die Namen der nördlichen Wanderfalken in Turkestan, Persien und Indien sind und laut SCULLY (217), sowie DEMENTIEW (56) arabischen Ursprunges sind, vernisst. Nur von RADDE wird der Bhairi erwähnt. Laut SCULLY bedeutet dieses Wort einen Ufer-oder Küstenvogel, als Zeichen dessen, dass derselbe Wasservogel schlage. Nach DEMENTIEW aber soll dieser Name Durchzügler = pereg-

rinus bedeuten. Nach HARTING (94. p. 206) stammt das Wort „Bahri“ von dem arabischen Worte „Bahr“, welches die „See“ bedeutet und damit eine Herkunft des Vogels von der See, also den Durchzugs = peregrinus Charakter desselben zum Ausdruck bringen soll. Nach HARTING kommt dieses Wort auch in Spanien vor als ein Relikt der früheren Mohrenherrschaft.

*Armenisch.* Schahen, ARTOBOLEWSKY (14); NAUMANN (173).

*Baschkirisch.* Latschin, Tasch Latschin, SUSCHKIN (239); Latschen. Tasch Latschen, Itelgy ♀, Schonkar ♂, ARTOBOLEWSKY (14); Alasya, DEMENTIEW (56).

*Bochara.* Bas, ARTOBOLEWSKY (14).

*Bosnisch.* Verderbter türkischer Name Atmadja. VÖGELE (253). Dieses Wort bezeichnet in türkischer Sprache den Sperber, ist also jedenfalls eine fehlerhafte Identifikation. Laut CURIC (Die Falkenbeize in Bosnien, Deutscher Falkenorden 1937 Heft 4 p. 19) ist der gewöhnliche Name des Wanderfalken in Bosnien „Sivi Soko“. Dieses „Soko“ kann wohl kaum etwas anderes sein, als der allgemeinen bekannte slavische „Sokol“-Name des Wanderfalken; unter den diesbezüglichen Ortsnamen wird das Wort „Sokolgrad = Falkenburg“ angeführt.

*Chinesisch.* Ya Hu, ROSS (203).

*Chiva.* Tugan, ARTOBOLEWSKY (14).

*Dalmatisch:* Sokol, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum Pozsony 1834.

*Dschagatajisch.* Tschailan, GOMBOCZ (76).

*Esthnisch.* Suurkransi Kull, NAUMANN (173).

*Finnisch.* Muuttohaukka, Leivohaukka, NAUMANN (173); Muuttohaukka, HORTLING (Lintukirja, Helsinki 1935 p. 99).

*Georgisch.* Minimo, Schawardena, ARTOBOLEWSKY (14).

*Griechisch.* Petrites, HAMMER P. (86).

*Indisch.* Bhyri, Bhyri bacha, VÖGELE (253); Vahari, Vahri, RUD, RADEVA (204); Behree, DEMENTIEW (56), Beri ♂. ♀, Beri Batscha juv. KÁLÓCCZY in lit. Nach KLEINSCHMIDT (Berajah 1918. Falco peregrinus p. 60.) ist *Báhári* — Aussprache *Báhri* — in Indien ein allbekanntes Wort und kann „Vogelfänger“, oder „zum Meer gehörig“ bedeuten.

*Jakut.* Kyrt, ARTOBOLEWSKY (14); Mukschogol, PLESKE (194).

*Japan.* Hayabusa, VÖGELE (253); HARTING (94. p. 214).

*Kalmük.* Natschin, Sapsan, ARTOBOLEWSKY (14).

*Kamtschatka.* Sejsi, ARTOBOLEWSKY (14).

*Kirgisisch.* Latschin, Laschin, VÖGELE (253); Laschin, SUSCHKIN (239); Latschin, ALMÁSY (8. p. 541); Baharyn, Bahrin, DEMENTIEW (56).

*Korjak.* Tilmiti, ARTOBOLEWSKY (14).

*Lappisch.* Rievsakfalle, NAUMANN (173).

*Lettisch.* Peekuns, NAUMANN (173).

*Mangun.* Dscholo do, ARTOBOLEWSKY (14).

*Mandschu.* Natschin, ROSS (203).

*Osmanisch.* Tschawli, GOMBOCZ (76).

*Ostjakisch.* Schang, Soengur, ARTOBOLEWSKY (14); Chung, PLESKE (194).

*Persisch.* Bhairi, Basi, NAUMANN (173), ARTOBOLEWSKY (14); Schahin, HAMMER P. (68 p. XII.); Bahri, VÖGELE (253); Schahin, Bari, HARTING, (94 p. 198—AIN I AKBARI 1590); Schahin juv. — Bahri ad. PHILLOT (192).

*Polnisch.* Sokol wedrowny, NAUMANN (173); DOMANIEWSKY (58).

*Rumänisch.* Schoim, STETTER (Magyar orvosok és természetvizsgálók V. nagygyűlése 1845); Schoimul, Schoim, Schaim, LINTIA (Aquila 1909. p. 175); Schain, bei den Kuco-Vlachen in Epirus, (LINTIA briefliche Mitteilung).

*Russisch.* Sapsan, NAUMANN (173); Sokol, Sapsan, Golubjätnik, VÖGELE (253); Sokol, Tschernaj, SUSCHKIN (239); MENZBIER (159); Sapsan, Sokol, Tschernaj, Tscheglic, ARTOBOLEWSKY (14); Sokolei ♀, Tschelig ♂, HARTING (94).

*Samojedisch.* Chapu-ei, ARTOBOLEWSKY (14); PLESKE (194); Harna-ve, auf der Insel Kolguew, Pleske (194).

*Sanskrit.* Vahri, RUDRADEVA (204. p. 17).

*Südslavisch.* Sokol, VÖGELE (253).

*Tangut.* Tschaa, ARTOBOLEWSKY (14).

*Tatarisch.* Bägä rä ♂, Kisilgusch ♀, Latschen, NAUMANN (173), RADDE (197).

ARTOBOLEWSKY (14); Natschin, laut JUNGKLAUS (111) der Name des Falken in der Totenklage um Dschingis-Khan.

*Tscheremis.* Laurikaik, Laschikaik, ARTOBOLEWSKY (14).

*Tungusisch.* Teegra, ARTOBOLEWSKY (14); Teerga, PLESKE (194).

*Turkestan.* Bahri, Boz Bachin SCULLY (217); Batchin. Baharin, DEMENTIEW (56).

*Ukrainisch.* Sokil, Sokjal, Sokil mandriwnji, ARTOBOLEWSKY (14).

*Wogul.* Kortkan, ARTOBOLEWSKY (14).

Unter den oben aufgezählten Falkennamen der verschiedenen Völker vermessen wir die türkischen Namen. Diese bedürfen aus dem Grunde einer besonderen Besprechung, weil HAMMER-PURGSTALL die in alten türkischen Werken über Falkenbeize und Geschichte enthaltenen Benennungen veröffentlicht, ohne bei deren Identifizierung immer zu einem befriedigenden Ergebnis gekommen zu sein, sodass JUNGKLAUS (Die Beizjagd No. 2. 1930 p. 25) den Wust dieser Daten als einen wahren Augiasstall bezeichnet. So ist also die Überprüfung und möglichst

gründliche Klärung dieser Namen eine unumgängliche Notwendigkeit. Die Identifizierung der HAMMER'schen Daten mit den Daten anderer Quellen gehört zu den schwierigsten Kapiteln in der Forschung über den Vogelnamen Sólyom. Die heutigen türkischen Namen, die sich mit Sicherheit auf den Wanderfalken beziehen, lauten: Latschin, Letschin, Behri oder Bahri, VÖGELE (253); Tschojlu, Tschajlak, GOMBOCZ (76); Schahin, HARTING (94 p. 196 — Cilicia); Latschin, ROSS (203); Schahin, MATARACI (153); Latschin, HAMMER P. (86). Laut V. CURIC (Die Falkenbeize in Bosnien, Deutscher Falkenorden 1937 Heft 4, p. 1) heisst der Wanderfalke bei den bosnischen Türken „Schain.“ Sollte dies die verderbte Form von „Schahin“ sein?

HAMMER (86) bemüht sich arabische, persische und türkische Vogelnamen mit dem Wanderfalken zu identifizieren. So befasst er sich besonders eingehend mit dem Namen „Tughan.“ Seiner Meinung nach heisst die Stammform der Falken im Türkischen „Isperi Tughan“, d. i. der vollendete Falke. In einem Atem sagt er aber auch, dass der Name der vierten Falkenart im Persischen Schahin, im Türkischen Latschin lautet, und dieses sei der Wanderfalke. Wenn wir diese Behauptung HAMMER's mit den übrigen Quellenangaben vergleichen, ergibt sich tatsächlich die Richtigkeit der Gleichsetzung Schahin = Latschin, dagegen finden wir den *Tughan* als Falkennamen nicht. Ebenso vergeblich suchen wir auch das Wort *Tuigun*, nach HAMMER das Diminutivum von *Tughan* und gleichzeitig ein sehr ehrendes Beiwort — so hiess beispielsweise einer der berühmtesten Paschas von Buda (1651/53, 1657) *Tuighunpascha* —, sowie das Wort *Tilkjan*, nach HAMMER die dschagatajische Form von Tughan. HAMMER erwähnt ausserdem noch die Form *Toggun* (p. 10), die er mit *Toghrul* = *Turul* identifiziert. Vom *Tilkjan* behauptet er (p. 12), dass er mit *Schebas* oder *Schabas* = *Königsfalke* identisch sei, welche letzteren er wiederum dem *Tughrul* = *Turul* gleichsetzt.

Um in dieses Chaos Ordnung zu bringen, müssen wir die jetzige Bedeutung der Wörter Tugan und Tujgun ermitteln, vorausgesetzt, dass diese Wörter heute noch lebende Glieder irgend eines Sprachschatzes sind. Glücklicherweise finden wir alle beide, wenn auch nicht in völlig gleichlautenden, so doch in ähnlich klingenden bzw. zusammengesetzten Wörtern.

Die heutige Form des Wortes *Tughan* ist „*Doghan*“, nach MATARACI in der türkischen Sprache ein Beizvogelname, u. zw. der Hühnerhabicht (*Accipiter gentilis gentilis* L.) Ebenso identifiziert auch HARTING dieses Wort (94 p. 196, Cilicia 1853). Nach PHILLOT (192) heisst der *Weisse Habicht*, das ist der aus dem Norden kommende *Accipiter gentilis buteoides* MENZB. in Persien *Tiqun i kafuri*. *Kafuri* bedeutet *Kämpfer*

und bezieht sich auf die weisse Farbe. PHILLOTT bemerkt auch noch, dass einzelne afghanische Falkner die albinistischen Exemplare des Habichts ebenfalls mit dem Namen *Tiqun*, bezw. *Taighun* bezeichnen. Den Vogelnamen *Taigun* erwähnt auch HARTING (94 p. 199) aus einer persischen Quelle des Jahres 1590 (AIN I AKBARI), wonach *Tajgun* das ♂ von *Accipiter gentilis* ist während das ♀ ebendort *Tarlan* genannt wird. Schon LE COQ (43, 44) stellt fest, dass dieses *Tiqun*, *Taighun* eine Variante bezw. Entstellung von *Togan* oder *Tuigun* ist, und der Name des Weissen Habichts ist, welcher manchmal in den östlichen Gebieten Turkestans vorkommt und ein hochgeschätzter Beizvogel ist. Ferner schreibt er, dass *Tujgun* bezw. *Tojgun* auch in den mongolischen kök-türkischen Inschriften vorkommt, und laut RADLOFF in der dschagatajischen (kirgisischen) Sprache *Tujgun* „Weisser Falke“ bedeutet, also *Falco rusticolus* sein sollte. Dieses ist nach all dem Vorhergesagten ein offensichtlicher Irrtum, denn *Tujgun* bezeichnet laut LE COQ. den nördlichen Weissen Hühnerhabicht. Dieses wird auch noch dadurch erhärtet, dass nach DEMENTIEW (56) in Turkestan der *Weisse Habicht* (*Accipiter gentilis buteoides* MENZB.) im Volksmund allgemein *Tujgun* genannt wird. Der halbweisse Habicht heisst „*Kisyl Tujgun*“ oder „*Kul Tujgun*“, der ganz weisse „*Ak Mirza Tujgun*.“

Auf Grund dieser Daten aus der Gegenwart und den historischen Daten können wir mit Sicherheit behaupten, dass die bei HAMMER vorkommenden *Tugan* und ähnlich lautenden Beizvogelnamen sich auf den Hühnerhabicht (*Accipiter gentilis gentilis* L.) bezw. zum Teil auf dessen aus nördlicheren Gegenden stammende Form, den *Nördlichen Hühnerhabicht* (*Accipiter gentilis buteoides* MENZB.) beziehen, also weder auf den Wanderfalken, noch auf irgend eine andere Falkenart. Selbstverständlich entfallen auch alle Möglichkeiten, wonach der *Tugan*, oder ein ähnlich klingender Name mit dem Vogel *Turul* identifiziert werden könnte, wie es HAMMER tut, wenn er den dschagatajischen Vogelnamen *Tilkjan* mit „*Schebas*“ bezw. „*Schabas*“ = *Königsfalke*, und dieses wieder mit *Toghrul* = *Tojgun* gleichsetzt.

Auch vom ungarischen Standpunkt aus ist die „*Tugan*“-Frage ausserordentlich interessant, denn GOMBOCZ (78) identifiziert mit diesem Wort das ungarische „*Tiván*“, ein seit dem XIII. Jahrhundert ziemlich häufig vorkommender Personennamen für Adelige und Nichtadelige.“ Die erste Angabe stammt aus dem Jahre 1211. Ausser den bereits behandelten „*Tugan*“-Daten erwähnt er noch die folgenden: alttürkisch *Togan* = *Falco*, uigurisch *Tugan* = *Edelfalke*, dschagatajisch *Togan* = *Sperber*, osmanisch *Dogan* = *Falke*; ferner das osmanische *Dujgun*, obwohl er glaubt, dass dieses nicht hierher gehört. RADLOFF hat es mit *Astur palumbarius* identifiziert. Bei den Baschkiren laut

MÉSZÁROS *Tojgén*, *Tojgon* = eine *Falkenart*. In HOUTSMA's Verzeichnis *Dogan*, *Togan* ohne Identifizierung. Nach GOMBOCZ ist *Togan* auch im Türkischen einer der häufigsten Personennamen, der schon in den alt-türkischen Inschriften vorkommt.

Die Gleichsetzung *Togan* = *Tiván* erklärt GOMBOCZ auf linguistischer Grundlage eingehend, erwähnt aber nicht, wie der Name dieses Beizvogels, als Personennamen, in den ungarischen Sprachschatz Eingang gefunden hat. Ich muss gestehen, dass ich selbst hierfür auch keine Erklärung habe. Bei meinen Untersuchungen fand ich keine Spur, die in dieser Frage als Wegweiser hätte dienen können.

Im weiteren Verlauf seiner Forschungen versucht HAMMER auch eine andere Identifizierung des *Schahin*. Er sagt auf Seite XIII, dass dessen dschagatajischer Name „*Kartschigai*“ lautet. Schon vorher auf Seite V. behauptet er aber, dass nach dem arabischen Wörterbuch KAMUS das Wort *Sakar* — in der Mehrzahl *Sokur* —, trotzdem es zur Bezeichnung verschiedener Beizvögel dient, doch in erster Reihe der Name jenes Vogels sei, welcher auf türkisch *Tschakir*, persisch *Tscharg*, dschagatajisch *Kartschghi*, bzw. richtig *Kartschigai* genannt wird. Auf Seite XXIII schreibt er dann schliesslich, dass das russische *Kretschet* die verderbte Form des türkischen *Kartschigai* sei, und wiederholt diese Behauptung auf S. 105.

Bei allem pietätvollen Dankgefühl für den grossen Gelehrten, der die reichen Schätze seines Wissens über die Beizjagd des Orients in so reichlichem Masse der späteren Forschung überliefert hat, muss doch festgestellt werden, dass er das Wort *Kartschigai* mit nicht weniger als vier Vogelnamen identifiziert, u. zw. mit *Schahin*, *Tschakyr*, *Sakar* und *Kretschet*, von denen jedes einzelne sich auf einen anderen Beizvogel bezieht. Eine möglichst genaue Klärung der Bedeutung auch dieses Vogelnamens ist also unvermeidlich. Dazu ist die Möglichkeit gegeben, weil wir über die heutige Bedeutung des Wortes *Kartschigai* ziemlich genaue und reichliche Daten haben. Nach DEMENTIEW (56) ist der kirgisische Name des Habichts in Turkestan *Kusch*, *Kartschega* oder *Kartschiga*; laut ALMÁSSY heisst bei den Kirgisen der Habicht ebenfalls *Kusch* oder *Kartschiga*, nach SCULLY (217) in Yarkand auf türkisch „*Karchighah*“ und nach ROSS (203) ebenfalls auf türkisch „*Kartschiga*“. Nach LECOQ (43, 44) lautet in den turkestanischen Provinzen Kutscha und Turfan der türkische Name des Habichts *Kartschiga*; er erwähnt, dass der Habicht bei RADLOFF ebenfalls so heisst, ferner dass laut PALLAS die Kalmüken diesen Vogel „*Charsega*“, die Ostmongolen aber „*Charsagai*“ nennen. Weitere volkstümliche Namen des Habichts sind laut ARTOBOLEWSKY (14): mordwinisch: *Kartiai*, *Kartigan*; tatarisch: *Charzigan*, *Kartscheja*; wogulisch: *Chartagan*; tschuwasisch:

Chorotschka. Unter den historischen Daten ist besonders wichtig die Angabe von JUNGKLAUS (111) über das in der Totenklage um Dschingis-Chan vorkommende „Chartsagai“, das der Verfasser mit Habicht übersetzt, neben dem ebendort vorkommenden *Natschin* = Falke. G. BALINT versucht in seinem 1877 erschienenen Buche: Parallelen in der ungarischen und mongolischen Sprache p. 28 das mongolische *Kharczaghai* mit dem ungarischen *Kcretschn*, oder *Kcletschnj* zu identifizieren, welchen er einen falkenartigen Beizvogel nennt. Dies ist jedoch ein Irrtum, weil aus sämtlichen zur Verfügung stehenden Daten übereinstimmend hervorgeht, dass mit dem Vogelnamen Kartschigai der Hühnerhabicht (*Accipiter gentilis gentilis* L. bzw. dessen nördliche Form *Accipiter gentilis buteoides* MENZB.) bezeichnet wird.

Dieses Wort hat auch eine ungarische Beziehung. GOMBOCZ (78 p. 241) leitet von ihm die Namen der 12 Ortschaften *Karcsa* (lies Kartscha) im Komitat Pozsony ab. *Kartschigai* identifiziert auch GOMBOCZ mit Hühnerhabicht und erwähnt das tschuwaschische Wort *Churschega*, das — wie er sagt — als Personennamen besonders bei den altaischen Tataren häufig ist, so z. B. KHAN KARTAGA, KARTAGA MERGÉN, ALA KARTÉGA.

Es wäre noch der Vogelname „*Dschurebas*“ kurz zu erwähnen, der von HAMMER als sehr bedeutungsvoll hingestellt, aber unrichtig identifiziert wird. Er ist dem persischen Wörterbuch von FERHENGİ entnommen. Nach HAMMER nennt FERHENGİ das ♀ des Wanderfalken *Schebas*, das ♂ *Dschurebas*. Gleichzeitig sagt HAMMER aber auch, dass dieser *Dschurebas* das ♂ des „Weissen Falken“ sei. Der arabische Name dieses Vogels lautet — nach HAMMER — *Surrak*, womit das Wörterbuch des KAMUS das ♂ des „Weissen Falken“ — also *Falco rusticolus candicans* (oder *uralensis*) bezeichnet. HAMMER zieht daraus die Schlussfolgerung, dass *Dschurebas* = *Surak* sich mit dem deutschen Wort „Gerfalke“ deckt, welches folglich weder von „*Geyr*“, noch von „*Gyrofalco*“ herrührt, sondern vom persischen „*Dschure*“.

Sehen wir nun einmal, was aus dieser Kette sehr gewagter Schlussfolgerungen zu Recht bestehen kann. Von den älteren Literaturquellen über Falkenbeize führt bloss PHILLOT (192) den Vogelnamen *Dschure* in der Form „*Jurra-bas*“ an und sagt, dass dieses das „tiercelet“, also ♂ des *Habichts* sei; in indischer Schreibart „*Joura*“ erwähnt auch HAMMER den Vogel „*Dschure*“. (Das Wort *Bas* kann weggelassen werden, denn es bedeutet eigentlich bloss „Beiz“-vogel, ebenso wie *Bas Nameh* = Beizjagdbuch heisst. Dieses indische „*Joura*“ bezeichnet in Übereinstimmung mit PHILLOT ebenfalls das ♂ des *Habichts*. Sehr willkommen ist uns zur Klärung dieses indischen Beizvogelnamens die Mitteilung von LUDWIG KÁLÓCZY, laut welcher das ♂ des *Habichts* in Hindostan auch heute



noch „Djura“ genannt wird. Der Versuch, den deutschen Namen „Gerfalke“ von „Dschure“ abzuleiten muss endgültig ausgeschaltet werden. Als lebendes Wort ist mir im Persischen das „Dschure“ nicht bekannt, doch gibt es im Türkischen einen Beizvogelnamen „Dschüre“, der, wie ich glaube, mit HAMMER's „Dschure“ indentifiziert werden kann. Nach dem Gesetz der Vokalakkomodation wäre nämlich nicht „Dschure“ die richtige Form, sondern entweder „Dschura“ oder „Dschüre“, ebenso wie auch das „seldschukische“ Volk in Wort und Schrift entweder als „Seldschüken“ oder als „Saldschuken“ bezeichnet werden müsste, auf keinen Fall aber nach der bisherigen Schreibweise als „*Seldschuken*“. Nach MATARACI (153) hat in der Gegend von Rize in der Türkei dieses Wort auch heute noch die Bedeutung „Beizvogel“, leider sagt MATARACI aber nicht, auf welche Vogelart es angewandt wird. Nach Ausschaltung der HAMMER'schen Irrtümer kann neben KÁLÓCZY's Angabe vielleicht auch diese Angabe den Ausgangspunkt für weitere Forschungen auf diesem Gebiet bilden.

Unter den Beizvogelnamen HAMMER's finden wir schliesslich noch den Vogelnamen „*Tschakyr*“ = *Tschakir*“, welchen HAMMER auf den Habicht bezieht. Demgegenüber sprechen zahlreiche Daten dafür, dass dieses „*Tschakyr*“ ebenfalls eine Falkenart bezeichnet. Daher muss dieser Name auch noch im Kapitel „*Sólyom*“ behandelt und nach Möglichkeit geklärt werden. Auf Seite IV. befasst sich HAMMER zum erstenmal mit dem Worte „*Tschakyr*“, das seiner Meinung nach mit dem persischen und arabischen Bas oder dem griechischen Vogelnamen Hierax, also mit dem Hühnerhabicht identisch ist. Auf Seite V dehnt er diese Identifizierung auch noch auf den persischen Beizvogelnamen Tscharg und den dschagatajischen Namen Kartschgi oder richtiger Kartschigai aus. Auf Seite VII wird die Behauptung wiederholt, dass der türkische Name des Habichts Tschakyr lautet, welches identisch ist mit dem persischen und arabischen Bas, sowie dem griechischen Vogelnamen *Hierax*. Auf Seite XII und XIII gebraucht er dieses Wort in der Zusammensetzung Tschakyr-tugan mit der Bemerkung, dass laut dem Verfasser des türkischen Falknerbuches Basnameh dieser Beizvogel ein Bastard ist, dessen Vater ein Falke (Tughan), und dessen Mutter ein Habicht (Tschakyr) war. Auf Seite XV erwähnt er den Ghilvai Tschakyr, den er diesmal mit dem arabischen Sakar = Würgfalke indentifiziert. Auf Seite XVII zählt er den Savuli Tschakyr auf, einen Habicht, der in Sabulistan vorkommt. Auf Seite XIX. schliesslich behauptet er, dass das arabische Sakar (also der Würgfalke) eine Verderbung des türkischen Wortes Tschakyr sei. Er erwähnt dann, dass von den Begründern des Seldschükenreiches — einem Brüderpaar — der eine Toghrul = Turul hiess, der andere Tschakyr = Habicht. Den

letzteren Namen führte auch der berühmte Statthalter von Mossul EBU SAID TSCHAKYR, der im Jahre 1140 hingerichtet wurde. Endlich zitiert HAMMER auf Seite 105 eine Angabe QUATREMÈRE's, wonach der Weisse Polarfalke in der Mandschusprache Schaman-Schonkon heisst, der gefleckte dagegen Tschakiri-Schonkon.

Nach diesem uneinheitlichen und an störenden Momenten so reichem Identifizierungsversuch HAMMER's wenden wir uns nun der Betrachtung weiterer Quellen über den Vogelnamen Tschakyr = Tschakir zu.

Die älteste diesbezügliche Angabe enthält das Wörterbuch des AHMED VEFIK. Dort heisst es, dass jeder der sechs Oghusenstämme als Stammes- bzw. Kriegs-Banner einen besonderen Beizvogel führte. Dieses Wörterbuch wird auch von zwei ungarischen Forschern zitiert, u. zw. zuerst von THURY (249), dann von GOMBOCZ (78). Während THURY den *Tschakir* als gestreiften Falken bezeichnet, identifiziert ihn GOMBOCZ mit dem Hühnerhabicht. Leider besteht also schon bei dieser allerältesten Angabe eine Kluft in der Entscheidung der Frage, ob dieser Vogel Tschakir, der sich einer so grossen Wertschätzung erfreute, dass Volksstämme sich ihn als Kriegsbanner erwählten, und Reichsgründer, Fürsten und berühmte Männer sich seinen Namen beilegte Falke oder Habicht war.

Die nächstfolgende Tschakir-Quelle ist das kiptschakisch-arabische Glossarium von HOUTSMA aus der ersten Hälfte des XIV. Jahrhunderts (Ein türkisch-arabisches Glossar Leiden 1894, nach GOMBOCZ 78 p. 242). Auch hier kommt der Tschakir vor, und zwar als Sperber.

HAMMER's Identifizierung Tschakir = Habicht wurde bisher schon von zwei Forschern in Zweifel gezogen. Nach HARTING (94 p. 194) hat HAMMER übersehen, dass MOHAMMED EL BARDSCHINI den Tschakir unter den „schwarzäugigen“ Beizvögeln aufzählt, so dass es sich also nicht um den Habicht handeln kann, der ein „gelbäugiger“ Beizvogel ist. Ich habe den beanstandeten Text sorgfältig untersucht, kann aber die Meinung HARTING's nicht teilen. Auf einer viel richtigeren Spur ist LE COQ (43, 44), wenn er sagt, dass bei PHILLOT (192) der persische Name des Habichts Tigun, Tarlan und Quisil lautet, also nicht Bas, wie HAMMER behauptet. Wenn diese Frage überhaupt geklärt werden kann, dann ist es nur auf dem von LE COQ eingeschlagenen Wege möglich, das heisst: es muss die Sprache gesucht werden, in welcher der Habicht Tschakir genannt wird. Gegenwärtig heisst der Habicht bei keinem Volke Tschakir, und als lebendiges Wort kommt heute Tschakir nur im Arabischen vor, jedoch als Name des Wanderfalken (NAUMANN und RADDE 173, 197).

Wenn nun auf Grund der vorhandenen Daten die Entscheidung getroffen werden soll, ob unter „Tschakir“ der Hühnerhabicht oder der

Falke zu verstehen sei, so muss die Wahl unbedingt auf den Falken fallen, mit besonderer Berücksichtigung dessen, dass die Falkner früherer Zeiten ein und denselben Beizvogel mit verschiedenen Namen bezeichneten, je nachdem es sich um ein Männchen oder Weibchen, um ein vollkommen ausgefiedertes Exemplar oder einen Jungvogel handelte. Nach AHMED VEFIK's Wörterbuch war Tschakir der Name des quergebänderten Falken. Es gibt zwei Beizvögel, auf die die Bezeichnung quer „gestreift“ oder quergebändert passt u. zw. den Hühnerhabicht und den Wanderfalken. Bei beiden ist die Bauchgegend „quergestreift“ (Siehe Figur 2. p. 30) Da nun dem Wörterbuch von Ahmed Vafik zufolge der „auf Hasen jagende Falke“ (womit also nur der Hühnerhabicht gemeint sein kann) „Tawshandschil“ heisst, kann es sich beim „Tschakir“ nur um irgend eine Falkenart handeln. Wir können ihn daher mit jener Form des Wanderfalken identifizieren, deren Bauchgefieder „quergestreift“ ist. Auf dieser Basis ist der HAMMER'sche „Tschakir-Tugan“ ebenfalls eine Falkenart, deren Bauchgegend genau so „quergestreift“ ist wie beim Habicht, also „Tugan.“

Diesen Versuch einer Lösung können wir als vorläufiges Ergebnis unserer vorliegenden Untersuchung annehmen. Ob eine spätere, mit reicherem sprachlichen und geschichtswissenschaftlichen Rüstzeug ausgestattete Forschung dieses Ergebnis bestätigen wird lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Wahrscheinlich wird dieselbe die hier betretene Spur weiter verfolgen. Hoffentlich werden auch in Hinkunft diese Untersuchungen weiter fortgesetzt, denn sie sind scheinbar fernliegende, aber doch organische Bestandteile der ungarischen Vorgeschichtsforschung, die heute noch lange kein befriedigendes Endergebnis gezeitigt hat.

Mit dieser Feststellung schliesse ich die Untersuchung über den Vogelnamen „Sólyom“ ab, die viel umfangreicher ausgefallen ist, als ursprünglich beabsichtigt war, doch glaubte ich die Behandlung verschiedener Fragen, die sich während meiner Arbeit von selbst ergaben, nicht umgehen zu dürfen.

## RÁRÓ.

Das Wort ist auszusprechen als Rahroh, das „ah“ lang, aber mit höherer Klangfarbe, das „oh“ wie „oh“ im deutschen Ohr.

Der Name Ráró nimmt unter den ungarischen Beizvogelnamen eine ganz besondere Stellung ein. Er gehört zu den schwierigeren Kapiteln der einschlägigen Forschung, weil er den Forscher vor vielerlei Fragen stellt, deren Beantwortung nicht in jedem Falle ohne weiters möglich ist. Während uns bei der Erforschung der bisherigen Beizvogelnamen ZOLTÁN GOMBOCZ Werk „Unsere alten türkischen Lehnwörter“

und „Türkische Personennamen aus der Árpádenzeit“ als sicherer Führer diene, fehlt bei dieser Art jeder derartige Anhaltspunkt. Wir müssen also, ganz auf uns selbst verlassen, Ursprung und Einbürgerung dieses Wortes suchen und deshalb, im Gegensatz zu der bisherigen Gepflogenheit, die umgekehrte Reihenfolge einhalten. Zuerst veröffentlichen wir also die fremden Benennungen des Ráró-Falken und gehen dann zur Betrachtung der ungarischen Relationen über. Aus den ungarischen historischen Daten über die Beizjagd kann man nämlich mit Sicherheit feststellen, dass sich das Wort Ráró auf den *Falco ch. cherrug*, auf den früher Keretschen genannten Falken bezieht. Unter den bei uns vorkommenden Beizvögeln gebührt der Name „Sólyom“ zweifellos dem Wanderfalken, „Ölyv“ dem Habicht, und „Karvaly“ dem auch heute noch so benannten Sperber. Es ist also bloss ein einziger unserer hervorragenden Beizvögel ohne Namen geblieben, eben *Falco ch. cherrug*, der kein anderer sein kann als der in alten Urkunden und Familienkorrespondenzen, in der lexikalischen und zum Teil in der Fachliteratur vorkommende Ráró.

Die nun folgende Liste der fremden Benennungen von *Falco cherrug cherrug* GRAY bestätigt meiner Überzeugung nach diese Behauptung.

**AFGHANISCH**: in englischer Schreibart Charkh, Sang-Sang PHILLOTT (192). Balaban ist laut PHILLOTT unbekannt. Das englisch geschriebene Charkh wird wohl wie Tscherg = cherrug ausgesprochen, „Sang-Sang“ dagegen wie Seng-Seng (siehe die türkischen Namen).

**ARABISCH**: Sager-Schahin, NAUMANN (173); Sakar, DEMIRI 1371, nach HAMMER P. (86)\*), Sakar, Sagar, PHILLOTT (192).

**BASCHKIRISCH**: Itelgoe, ARTOBOLEWSKY (14); Ytelgö, SUSCHKIN (239); Itelgö, H. GROTE, brieflich; Itelgoe, Itelgui, HALLER (85), nach HARTING (94 p. 192).

**CHINESISCH**: Tuffu, ROSS (293).

**DEUTSCH**: Würgfalke, Schlachtfalke, Schlechtfalke, Blaufuss, Blaufussfalke, PETÉNYI (48).

**GRIECHISCH**: Saganos, HAMMER P. (86).

**GRUSISCH**: Baugi, ARTOBOLEWSKY (14).

**ILLYRISCH**: Raroh, nach GESNER (74) „die Illyrier nennen ihn Raroh“.

**HINDOSTANISCH**: Charkh, Sang-Sang nach englischer Schreibart,

PHILLOTT (192). In deutscher Rechtschreibung sicher Tscherg und Seng-Seng. Das Wort Balaban ist nach PHILLOTT auch bei den

\*) Hier muss die Angabe DEMIRI's Erwähnung finden, dass nach allgemein herrschender Auffassung der Genus von Raubvögeln bezw. von Beizvögeln verboten ist HAMMER P. (86 p. VII). Wir können uns nun den Kopf darüber zerbrechen, wie diese Auffassung in das JORDÁNSZKY-Kodex Eingang gefunden hat, wo es heisst „. . . Vögel des Himmels, von denen man nicht essen soll: Geier, Habicht, Besche . . .“

Indier nicht bekannt ; Caraka = Carakh = Caragh, wahrscheinlich ebenfalls Charakh = Tschereg RUDRADEVA (204) ; Chargh ♀, Charghela ♂, VÖGELE (253). Nach einer brieflichen Mitteilung von LUDWIG KÁLÓCZY sprechen die Indier aus dem Pandschab diese Worte als Tschereg bzw. Tschergehla aus ; Tschereg ist das ♀, Tschergehla das ♂.

**KALMÜKISCH** : Itelgoe, nach PALLAS, THIENEMANN (246) ; Itelgoe, ARTOBOLEWSKY (14) ; Itelgy, nach einem Brief von HERMANN GROTE. Itelgoe, HALLER (85) nach HARTING (94 p. 192).

**KIRGISISCH** : Ytelgö, SUSCHKIN (239) ; Itelgoi, Itelgui HALLER (85), nach HARTING (94 p. 192) ; Itelgha, Itelghi, DEMENTIEW (56) ; Ak Itölge, ALMÁSY (8) ; es ist nicht ganz klar, ob er diese Bezeichnung für *cherrug* oder *rusticolus* gebraucht, jedenfalls erwähnt er auch *cherrug* unter den Beizvögeln namens Itölgü ; die Verwirrung wird dadurch noch grösser, dass er den *cherrug* auch Barin (8) bzw. Baryn (9) nennt, welch letztere bekanntlich die kirgisischen Bezeichnungen von *Falco peregrinus peregrinus* sind. Itelge juv., Balopan, VÖGELE (53).

**KROATISCH** : Soko banatsky, NAUMANN (173).

**MANDSCHU** : Itulhen, ROSS (203).

**MÄHRISCH** : Raroh, WOBORZIL (253).

**POLNISCH** : Rarog podolski, Rarog polak, Plivatz, Krzetschot, Rarog krzetschot ; Altpolnisch : Sokol plivatz, Rarog, Krzetschot juv. DOMANIEWSKY (58) ; Sokol tschasog, NAUMANN (173). Rarog wird wie Raruk ausgesprochen, Krzetschot wie Kschetschot.

**PERSISCH** : Bei der Besprechung der persischen Namen muss die Feststellung PHILLOTT's berücksichtigt werden, dass die für diese Art gebräuchlichen alten Namen Sakar, Sagar, Saghar arabischen Ursprungs sind. Zweifellos auf Grund dieser arabischen Namen hatte BRISSON im Jahre 1760 dieser Falkenart den Namen Falco sacer gegeben, desgleichen auch GMELIN im Jahre 1788, wobei also sacer nicht „heiliger“ Falke bedeutet, sondern sich auf den „Saker“-Falken der Araber bezieht. Auch HARTERT nennt ihn zu deutsch so. Den späteren Namen „cherrug“ gab ihm GRAY im Jahre 1833 auf Grund der persischen Bezeichnungen „Chark“=„Tscherk“, bzw. „Tschereg“=„Cherrug“. Die persischen Namen sind auch in anderer Hinsicht ausserordentlich interessant und lehrreich. Nach den sehr wertvollen Feststellungen PHILLOTT's heisst der von Norden kommende und eventuell in Persien überwintende, wild eingefangene Würgfalke „Balaban“ ; die Perser haben also diesen Namen von den aus Norden eingewanderten Wanderfalknern übernommen. Eine sehr bedeutungsvolle Parallele müssen wir hier darin erblicken,

dass sich die Namen der aus nördlichen Gegenden stammenden, durchziehenden, wild eingefangenen Beizvögeln vollständig von den Benennungen der in südlichen Gegenden heimischen, also in der Heimat ausgebrüteten und dem Neste entnommenen Beizvögeln unterscheiden, eine Feststellung, die wir bisher bei jeder Gelegenheit machen konnten (siehe die Kapitel Sólyom, Ölyv, bzw. Héja, Karvaly).

PHILLOTT behandelt die Ráró-Frage sehr eingehend. Der Name des aus Norden kommenden und mit Netzen gefangenen alten Exemplares ist „passage falcon“, also durchziehender (Wander) Falke. Diese heissen „Balaban“. Von diesen beschreibt er 8 Varietäten. Die aus dem Neste genommenen und gezähmten Jungen des in Persien brütenden Würgfalken nennt er „eyess“. Diese werden von den Persern „Charkh“, bzw. „Tscherg“=„Tschereg“ genannt. Von diesem Tscherg beschreibt er vier Varietäten, deren Identifizierung aber — wenigstens vorläufig noch — ebenso aussichtslos ist, wie die Identifizierung der 8 Varietäten des Balaban.

Vom beizjagdlichen Standpunkt ist zu erwähnen, dass die Perser den Würgfalken, abgesehen von kleinerem Wild, auch zur Jagd auf den Kranich, Hasen, Trappen, ja selbst auf den Bartgeier verwendeten.

Diese überaus wertvollen Angaben PHILLOTT's erhalten ihre Bestätigung durch all die Daten, die sich in der Literatur auf die Bedeutung dieses Vogelnamens beziehen. Eine der wichtigsten einschlägigen Quellen ist das im Jahre 1590 erschienene Werk von AIN I AKBARI, der in fast wörtlicher Übereinstimmung mit PHILLOTT sagt, dass die wild gefangenen Exemplare fremder Herkunft im Persischen Balaban genannt werden, die im Lande selbst ausgebrüteten, aus den Nestern genommenen, aufgezogenen uns abgerichteten Exemplare dagegen „Charkh“=Tscherg heissen, HARTING (94 p. 199); Tscherg=Charkh, HAMMER P. (86); Bas, der Name jeder grossen Beizvogelart, also auch des Würgfalken, ausserdem auch Chargh=Chark=Tscherg oder Tschereg, RADDE (197); Chark=Tscherg, ARTOBOLSKY (14).

SERBISCH : Sokol banatsky, LINTIA, Daten zur Avifauna Serbiens (AQUILA 1916 p. 119). Soko banatski, briefliche Mitteilung von CSORNAI.

SLOWAKISCH : Unter dem Titel „Falco sacer ac reliqui“ zählt ihn GROSSINGER (81) an siebenter Stelle auf, als Palustris vel Litoralis, Piscator cyanopus, Blaufuss, Hungaris Ráró, Slavis Raroh. Unter Slawen sind hier zweifellos die in Oberungarn beheimateten Slowaken zu verstehen, durch deren Falkner der Name Ráró in den ungarischen Sprachschatz Eingang gefunden hat. Auch die oberungarischen

Ortsnamen in Verbindung mit Ráró stammen sicher von den Brutplätzen dieses Rárófalke, vielleicht auch von den „rárósok“ = Falknern. In Oberungarn wurde der Falkner auch „draucarius“ genannt; die Wohnsitze dieser „draucarii“ gelangten dann unter dem Namen „Darócz“ in die Liste der ungarischen Ortsnamen. **BALLAGI A.** (18). Ob unter „draucarius“ nur der Ráró-Falkner zu verstehen ist, oder der Falkner im allgemeinen, kann ich gegenwärtig nicht entscheiden.

**RUSSISCH**: Balaban in Südrussland, Scherebetz in Sibirien, nach **PALLAS**, **THIENEMANN** (246) und **HALLER** (85) bei **HARTING** (94 p. 192). Krasnii Kretschet = Roter Jagdfalke, wahrscheinlich eine irrtümliche Identifizierung, **HALLER** (85) nach **HARTING** (94 p. 192) Balaban, Tschunker, **VÖGELE** (253); Balaban, **RADDE** (197); Balaban, Baloban, Sokol, Kretschet stepnoj, **ARTOBOLEWSKY** (13, 14); Baloban, Balaban, Sokol, **MENZBIER** (159); Baloban, **SUSCHKIN** (239); Balaban, Baloban, Palapan, **DOMANIEWSKY** (8); Baloban, **NAUMANN** (173).

**SCHWEDISCH**: Tartarisk Jaktfalk, **NAUMANN** (173).

**TADSCHIKISTAN**: Italgi, **VÖGELE** (253).

**TATARISCH**: Uetelgi, oder Kisil-gusch, wie das ♀ des *Accipiter g. gentilis*, **RADDE** (197); Torbala, Halbinsel Krim, Uetelgi, Kisil-gusch im Kaukasus, **ARTOBOLEWSKY** (14); Ytelgö, briefliche Mitteilung von **HERMANN GROTE**; Üetelgi, Kisil-gusch, Bagna, **NAUMANN** (173).

**TSSCHECHISCH**: Raroh, Prešp. Slovník, tschechisch-lateinisches Wörterverzeichnis vom Ende des XIV. Jahrhunderts, **SZAMOTA** (212), Pazomaly, **NAUMANN** (173).

**TÜRKISCH**: Italgu, Aitalgu, **ROSS** (203); Seifee, nach **BARKER** 1853 in Cilicien, **HARTING** (94 p. 196); Itelge, Italgi, Itelgi in Turkestan, **DEMENTIEW** (56); Italgi, Itelgü, aber meistens Seng-Seng, Turkestan, **LE COQ** (44); bei den westtürkischen Völkern heisst dieser Vogel Balaban, **LE COQ** (44); **LE COQ** zählt hierher bzw. identifiziert mit Itelgö und ähnlich klingenden Namen die bei **HAMMER** vorkommenden Vogelnamen Otilgu, Otilgü, obgleich **HAMMER** dieselben auf Grund des Wörterbuches von **KAMUSZ** mit dem griechischen Gypaëtos und dem türkischen Kartal, also einerseits mit dem Bartgeier, andererseits mit dem Adler unter einen Begriff bringt, **HAMMER** (86 p. XVII. u. 10). Meiner Ansicht nach ist **LE COQ**'s (44) Auffassung die richtige, dass also Otilgu tatsächlich irgendeiner Form von Itelgö entspricht. Einzig dastehend in dieser Namensgruppe ist der von **HAMMER** (86) überlieferte Name Japak Latschin; Latschin heisst bekanntlich der *Falco peregrinus*. Die in Persien lebenden Türken nennen sowohl die von Norden kommenden

durchziehenden Exemplare dieser Art, als auch die dort heimischen Varietäten „Aitälgi“ ; Itälgü, Aitalgu, nach SCULLY gleichzeitig auch der Name des Falco Hendersoni ♀, welcher auch „Shunkar“ genannt wird, PHILLOTT (19. p. 49.). PHILLOTT bezweifelt dieses jedoch mit Recht und behauptet, dass „Shunkar“ der Name des Polarfalken ist und dessen Übertragung auf den Würgfalken nur den Zweck verfolgte, leichtgläubige Menschen zu täuschen, damit höhere Preise erzielt werden können. N. VASVÁRI stellte auf seiner Reise durch Kleinasien im Verkehr mit türkischen Falknern fest, dass diese den Falco ch. cherrug „Schahin“ nennen. Er glaubt aber, dass sie auch Falco p. peregrinus mit diesem Namen bezeichnen.

UKRAINISCH : Balaban, Rarig, Galagan, Rarija, Tscherewko, ARTOBOLEWSKY (14).

Unter den zahlreichen fremden Namen des Falco cherrug fand seltensamerweise nur der Name Ráró Eingang in den ungarischen Sprachschatz, während Balaban, Tscherg, Tschereg, Saker, Itelgi u. s. w. ausblieben. Die Orte und Gegenden, in denen das Wort Ráró vorkommt, ergeben ein völlig einheitliches geographisches Gebiet von Mähren über Oberungarn hinaus bis Polen und in die Ukraine. GESNER erwähnt sein Vorkommen auch bei den Illyrern ; diese können aber nur als Südslawen angesehen werden, bei denen gegenwärtig dieser Vogelname nicht vorkommt. Nach NAUMANN (173), LINTIA (Aquila 1916) und CSORNAI (Brief) lautet nämlich der südslawische Name des Falco ch. cherrug Sokol banatsky. Wunderbarerweise ist uns aber eine Quelle erhalten geblieben, die GESNER Recht gibt. Das Wörterbuch des VERANTIUS FAUSTUS aus dem Jahre 1595, betitelt „Dictionarium Quinque Nobilissarum Europae Linguarum“, welches JOSEF TÖRÖK v. PONOR im Jahre 1834 in Pozsony herausgegeben hat, erwähnt, dass bei den Dalmatinern der Vogelname „Rarov“ vorkommt, welchen die Ungarn von den Dalmatinern — um nicht zu sagen Illyren — übernommen haben. Das oberungarische Bergland, wo diese Falkenart regelmässig nistet und woher die alten Falknerfamilien die anderswo nicht vorkommenden, aber sehr geschätzten Rárófalcken\*) verlangten und auch erhielten, deckt sich geographisch vollkommen mit dem Brutgebiet des Falco ch. cherrug im Karpathenzuge. Von den hier lebenden slowakischen Falknern erhielten die beizjagdliebenden ungarischen Vornehmen diese geschätzten Beizvögel, und von ihnen übernahmen sie auch deren Namen, „Ráró“. Dass dieser Name zu irgend einer Zeit auch auf den Fischadler angewandt worden wäre, kann durch nichts bewiesen werden, wie wir später bei der Be-

\*) Nach ALEX. TAKÁCS tauschten die Falkner ihre Beizvögel untereinander aus und verlangten gegenseitig gute Falken ; Ráró-Falken konnten sie aber nur aus Oberungarn erhalten,



handlung der fachliterarischen Daten sehen werden. Er konnte auch gar nicht auf den Fischadler bezogen werden, weil dieser ja niemals zur Beizjagd abgerichtet worden ist.

Nach Betrachtung der fremden Benennungen wenden wir uns nun den aus Urkunden und Familienkorrespondenz stammenden Daten zu, ferner den Daten der lexikalischen und schliesslich der Fachliteratur, um ein vollkommen klares Bild von der Bedeutung des Wortes Ráró zu erhalten.

Unsere diesbezüglichen Daten sind, in chronologischer Reihenfolge, die folgenden :

1273. „Michaeli et Strach de Galoch, qui sunt tenentes Raros“, SZAMOTA (212) und HANKÓ (90). Schon hier, beim ersten Vorkommen, ist er ein Beizvogel.
1282. Rarou, Personenname, JERNEY (107 p. 113). Nach JERNEY gegenwärtig der Name einer schwarzfedrigen Reiherart — es käme also nur der Sichler in Frage —, falls JERNEY's Aufzeichnung sich bestätigen sollte. Wahrscheinlich ist dieses nicht der Fall.
1293. Ráró eine Ortschaft im Kom. Győr; einst eine starke Festung, die schon im Jahre 1293 erwähnt wird, als Kaiser FRIEDRICH sie eroberte. Briefliche Mitteilung von LUDWIG KÁLÓCZY.
1327. „Usque ad metas terre ville Rarous et abhinc de metis terre Rarous exit“ etc. Nach HANKÓ (90) lag dieser Ort im Kom. Nógrád. Dem Ortslexikon zufolge gibt es auch gegenwärtig im Kom. Nógrád zwei Orte namens Rárós.
1427. Rarozygeth, laut HANKÓ (90) ein Ortsname, wahrscheinlich die oben erwähnte Gemeinde Ráró im Kom. Győr.
1480. „Ad quoddam rubetum Raros appellatum“, HANKÓ (90). Nach HANKÓ ebenfalls ein Ortsname, heute aber nicht mehr identifizierbar.
1505. Der Polenherzog SIGISMUND schickt seine Ráróvögel seiner Schwägerin, der Schwester des Königs LUDWIG II. SIKLÓSSY (219).
1544. „Habe Fleisch für drei Ráró-Vögel gekauft“, HANKÓ (90), NÁDASY Urkundensammlung. Die beiden letzteren Daten haben schon rein beizjagdliche Bedeutung, ebenso wie auch die nun folgenden Angaben, die ausnahmslos für die grosse Beliebtheit sprechen, deren sich der Würgfalke zu jener Zeit als Beizvogel erfreute.
1550. Königin MARIA, Witwe LUDWIGS II., bittet den Bischof THURZÓ von Nyitra um Ráró-Falken = Blaufüsse, TAKÁCS (242).

1557. Der Bischof von Nyitra sandte an König FERDINAND 2 schöne Ráró, TAKÁCS (242).
1558. Der oberungarische Grundbesitzer PETER PÁLFFY wird um einige Ráró gebeten, da diese Art auf seinem Gut sehr häufig ist, TAKÁCS (242).
1559. . . . „jetzt ist es Zeit, die Ráró-Vögel auszunehmen“, TAKÁCS (242).
1560. Der Bischof von Nyitra schickt an König FERDINAND Ráró, TAKÁCS (242).
1564. König MAX bittet den Bischof von Nyitra um Falken von der Art, welche Bastard oder Blaufuss genannt wird, — er verlangt also Ráró Falken, als deren freigebiger Lieferant der Bischof von Nyitra zu jener Zeit allgemein bekannt war, TAKÁCS (242).
1568. Frau FRANZ BATTHYÁNY verlangt Ráró, HANKÓ (90).
1569. Aus der Burg von Beczkó werden der Familie BATTHYÁNY Ráró-Falken geliefert, TAKÁCS (242).
1569. THOMAS PÁLFFY versprach der Familie BATTHYÁNY 2 Ráró. Auch die PÁLFFY's sind ein oberungarisches Geschlecht.
1570. Der Familie BATTHYÁNY wurde ein Ráró gesandt, HANKÓ (90).
1579. SIMON FORGÁCH schickt den BATTHYÁNY's 2 Ráró, TAKÁCS (242). Auch die Familie FORGÁCH stammt aus Oberungarn.
1639. GEORG RÁKÓCZI erhält die Mitteilung, dass dem Wojwoden von Krakau ein Paar Ráró gesandt worden sind, HANKÓ (90).
1649. LADISLAUS PETHÖ schickt an ADAM BATTHYÁNY 2 Ráró, TAKÁCS (242).
1721. ALEXANDER KÁROLYI sandte an NIKOLAUS PÁLFFY Ráró-Vögel, TAKÁCS (242).

Diese Ráró-Daten spiegeln in getreuer Weise die Blütezeit und den Verfall der ungarischen Beizjagd wieder. Zwischen 1273 und 1500 finden wir nur 5 Daten, die aber im Hinblick darauf, dass über die Falknerei der Landnahme-Epoche und ihre spätere Entwicklung sehr wenig bekannt ist, nicht minder wertvoll sind. Wir wissen, dass die ungarische Falknerei ihre erste Blütezeit unter BÉLA IV. erlebte, die zweite unter LUDWIG DEM GROSSEN und die dritte zu Anfang des XVI. Jahrhunderts. Aus dem XVI. Jahrhundert haben wir 13 Daten, aus dem XVII. Jahrhundert insgesamt 2, und aus den 1700-er Jahren nur eine einzige Angabe.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass sich dieser Beizvogelname auf den Falco ch. cherrug bezieht. Bevor ich zur Besprechung der lexikalischen und fachliterarischen Daten übergehe, will ich noch die

Ortsnamen in Verbindung mit Ráró, sowie die im Sprachgebrauch bzw. in der Belletristik erhalten gebliebenen Ráró-Daten aufzählen.

Im letzten grossungarischen Ortslexikon aus dem Jahre 1913 kommen folgende Ortsnamen in Verbindung mit Ráró vor: Ráró, Kom. Győr, wurde schon bei den urkundlichen Daten genannt. Rárómajor, Komitat Hont. Rárós, Komitat Csongrád. Rárósmulya d. Kom. Nógrád. Ráróspuszta, Kom. Torontál, Ráróspuszta, Kom. Nógrád. Hierher gehören vielleicht auch noch Rarovicza major, Kom. Torontál und Ráru, Kom. Temes. Die letztere Angabe hat HANKÓ (90) veröffentlicht. Andere oberungarische Ortsnamen lassen daraufschliessen, dass diese Falkenart in Oberungarn gebrütet hat. Nach PETÉNYI (47, 48) z. B. erhob sich in Nógrád an dem Ipoly-Fluss ein (inzwischen weggesprengter) Felsen, welcher Rárós genannt wurde; die Felsgruppe in der Vernárgegend, Kom. Gömör, hiess Rarohovod. i. Falkenstein. Weiters erwähnt PETÉNYI ein tiefes Tal neben Szakál im Kom. Nógrád, mit Namen Rárósvölgy, Auch SZAMOTA (212) erwähnt einen Ortsnamen Ráróstelke ohne nähere Angaben. Sicher gibt es noch mehrere solcher Benennungen, die aber zweifellos bedeutend seltener sind als die Sólyom-Ortsnamen. Sehr beachtenswert ist, dass in Siebenbürgen nicht ein einziger Ortsname mit „Ráró“ vorkommt. Wie ich bereits bei der Besprechung des Wortes Sólyom dargelegt habe, ist als östlichster Brutplatz des Würgfalken Élesd bekannt. Es ist also fast selbstverständlich, dass der Würgfalke Ráró in Siebenbürgen nicht Eingang gefunden hat, wie dort auch kein bodenbeständiger Name für diese Falkenart entstanden ist. Dass aber das Wort Ráró als solches in Siebenbürgen völlig unbekannt geblieben wäre, kann man nicht sagen, denn die Magnatenfamilien sandten gelegentlich des Beizvogelaustausches sicher auch „Ráró“-Falken nach Siebenbürgen, wo diese Beizvogelart unbekannt war. Als Beweis hierfür kann eine Stelle aus ALEXANDER SZILÁGYI's Buch (Briefwechsel der beiden GEORG RÁKÓCZI) gelten, wo es heisst: „den Ráró-Vogler schickt heraus“. Bei diesem „Ráró-Vogler“ kann es sich nur um einen jener Vogelwärter handeln, denen die Betreuung der aus Oberungarn im Tauschwege hierher gebrachten Ráró-Falken oblag, und die dann den Namen ihres Pfleglings erhalten haben, genau so wie seinerzeit die mit ihren Zongor- oder Torontálfalken eingewanderten fremden Wanderfalkner. Im Alföld bzw. überall dort, wo der Rárófalke nicht brütet, ist dieser Beizvogelname wahrscheinlich ebenfalls durch solche Tauschexemplare oder durch die „Ráró“-Falkner eingebürgert worden.

Das Wort Ráró kommt weder als Ortsname, noch im Volksmund oder in der Literatur auch nur annähernd so häufig vor wie Sólyom. Ich will daher — im Gegensatz zum Sólyom-Kapitel — diese Daten

hier vollzählig anführen, um die interessante Rolle zu unterstreichen; die diesem fremden Beizvogelnamen in der ungarischen Literatur zukommt. Gleich eingangs muss ich erwähnen, dass er nach CZUCZOR-FOGARASI (51) ein häufig gebrauchter Pferdenamen war. Sehr häufig war auch die Redensart: „Die Augen gehen ihm wie dem Vogel Ráró“, CZUCZOR-FOGARASI (51). Andere Quellen sind die folgenden:

„Auch ihr, auf Flügeln des Ráró einherjagenden schnellen Pferde“, B. BALASSA, 58. Gesang. Ungarisches Sprachgeschichtl. Lexikon (148 p. 1374). Derselbe Satz kommt auch in CZUCZOR-FOGARASI's Wörterbuch vor (51).

„Der Blick des Ráró“, „Ráró, Keletschen und Sólyom . . .“. LADISLAUS LISTI, Magyar Márs, Wien 1653. Ung. Sprachgesch. Lexikon (148 p. 1374).

„Auf Flügeln des Windes segelnder lieber Sólyom und Ráró“, PETER BENICZKY, und ebendort „Mein auf Flügeln des Windes jagendes, liebes Pferdchen Ráró“. In einem andern später herausgegebenen Werke BENICZKY's (Ungarische Rhythmen 1700) findet sich folgender Satz: „Einen raschen Ráró kannst du fangen, einen Ölyv zum Wachtel- und Rebhuhnfang abrichten“, Ung. Sprachgesch. Lexikon II. p. 1374.

Auch bei STEFAN GYÖNGYÖSI finden wir mehrmals Texte mit Bezug auf den Ráró. „Einen Sólyom, Ráró und starken Keretschen“ (JOHANN KEMÉNY 1693); „Auf ihren Hüten Federn von Ráró, Keretschen und Adler . . .“, CZUCZOR-FOGARASI (51). „Prachtvoll seine Gestalt, rasch der Gang, sein Blick wie der des Ráró“, (MURÁNYI VÉNUSZ 1664); „Vorsichtiger ist selbst der abgerichtete Ráró nicht“ (MURÁNYI VÉNUSZ 1664); „Seinen „Kalpag“ (Paradekopfbedeckung) schmückte er mit zerschlossenen Rárófedern“, (MURÁNYI VÉNUSZ); die Ráró-Feder kommt nach dem Ung. Sprachgesch. Lexikon in Monumenta Hist. auch bei ZRINYI vor: „Rárófedern auf dem Kopf“ und „Rárófedern im Federbusch“; in KOLOMAN THALY's Heldengesängen findet sich die Stelle: „als flögen sie, raschen Rárófalken gleich, dahin“; in einer Literaturbesprechung aus der Zeit THÖKÖLY's und RÁKÓCZI's: „dein Ráró-Auge freue sich“ (Ung. Sprachgesch. Lexikon); . . . fliegt fort, wie ein schneller Ráró; deine Sehnen, gleich denen des Ráró — bezieht sich wahrscheinlich auf das Pferd; „. . . Schade, dass diese beiden Ráró-Augen nur schlafen“, (Spiegel der wahren Freundschaft 1785); „ . . . wie die scharfsichtigen Rárófalken, (FALUDY 1759); dein Ráró-Blick (Verse von AMADÉ 1836); . . . Ráró soll dich nicht bemerken, (Verse von AMADÉ); selbst Ráró-Augen könnten ihr nachblitzen (BARÓTI SZABÓ DÁVID 1803); schöner Ráró, der du über Wäldern und Auen in zierlichem Fluge dahinschwebst, kehre zurück (ADAM HORVÁT von PÁLÓCZ: Alte und Neue Gesänge 1803).

Alle diese Zitate sprechen in unmissverständlicher Weise dafür, dass der Ráró nicht irgend ein seltener und schwer zu beobachtender wild lebender Vogel gewesen sein kann, wie der Fischadler, sondern ein Tier, dessen Lebensgewohnheiten, dessen „Blick“ gerade deshalb so eingehend beobachtet werden konnten, weil es sich um einen in Gefangenschaft gehaltenen Beizvogel handelte ; nur so wurde dieser beliebte Vogel allgemein bekannt, und vom Volke in Redewendungen und Gedichten verherrlicht.

Unter den Eigentümlichkeiten des Ráró wird besonders sein Blick oft hervorgehoben. Und in der Tat : wer auch nur einmal Gelegenheit gehabt hat, das herrliche Falkenauge zu bewundern, wird dieses ohne weiteres verstehen. Rasch ist sein Flug — ein rasches Pferd erhielt deshalb auch den Namen Ráró. Die Bedeutung der Ráró-Feder ist schon weniger klar. Erinnern wir uns daran, dass ich den Versuch einer Identifizierung der Keretschen-Feder mit der Feststellung abschliessen musste, dass hier eine Wortbedeutungsverschiebung vorliegt, u. zw. von dem sagenhaften weissen Beizvogel auf die ebenfalls weisse Edelreihfeder (Aquila 1935/38 p. 328). GYÖNGYÖSI's Text : „Seinen Kalpag schmückte er mit zerschlissenen Rárófedern“ spricht auch dafür, dass die Rárófeder tatsächlich eine Edelreihfeder war, denn die Würgfalkenfeder ist nicht zerschlissen-strahlig wie die Schmuckfeder des Edelreihers. Allerdings würde ich es nicht wagen, diesen Teil der Frage rein auf Grund obiger Erwägung als erledigt zu betrachten, weil es ja andererseits nicht ausgeschlossen ist, dass man die Paradekopfbedeckungen nicht nur mit Reihbüschen schmückte, sondern auch mit einzelnen Federn, zu welchem Zweck eventuell die durch Mauser verloren gegangenen Federn des Würgfalken benützt worden sind. Die Frage ist im übrigen auch gar nicht so wichtig, weil ja aus anderen Zitaten einwandfrei hervorgeht, dass die ungarischen Falkner den Namen Ráró auf den Falco cherrug cherrug angewandt haben, und nicht auf Pandion haliaëtus, den Fischadler.

Das Studium der lexikalischen Daten bringt für die Forschung die überraschende Feststellung, dass zur lateinischen Bezeichnung des Ráró anfangs weder das Wort Falco, noch auch Pandion verwendet worden ist, sondern ein ganz neues Wort : „Erodius“ bzw. „Herodius“ mit seinen Abänderungen.

Die einschlägigen Daten der lexikalischen Literatur sind folgende :

1400-er Jahre, erstes Jahrzehnt. Erodius = Raro = Ráró, SCHLÄGLI Wörterbuch (212).

1400-er Jahre, erstes Jahrzehnt. Erodius = Karo, Schreibfehler statt = Ráró. Besztercei Szószedet (25).

Der Verleger FINÁLY bemerkt : also ebenfalls Karuly, obwohl ein Reiher.

In beiden Fällen kommt dieser „Ráró“ in der Gruppe der Beizvögel vor.

1533. Herodius = Ráró. MURMELIUS (165).  
 XVI. Jahrhundert Herodius = Ráró. Avis ex genere aquilarum. Ortus sanitatis. Magyar Nyelv XI. p. 82.  
 1585. Erodus = Reiher, CALEPINUS (39).  
 1590. Herodius = Ráró, MELICH (Szikszay F. B. Wörterverzeichnis 156).  
 1604. Vogel Ráró. Avis ex genere Aquilarum, HERODIUS, vide Erodus, ein reiherartiger Vogel, Ráró, Szenczi MOLNÁR ALBERT (164).  
 1708. Vogel Ráró. Avis ex genere aquilarum, Herodius, Buteo major, PÁRIZ PÁPAI F. (187).  
 1767. Vogel Ráró, Herodius, Buteo major, Reiher, PÁRIZ PÁPAI F. Wörterbuch, BOD'sche Ausgabe (187).  
 1808. Falco cyanopus = Blaufuss = Ráró, SÁNDOR I. (206).  
 1843. Falco cyanopus = Ráró, BUGÁT : Természettudományi Szóhalmaz 1845—48. Falco Haliaëtus (Cyanopus), Fischadler, Blaufuss, MICHAEL KOVÁCS : Dreisprachiges Wörterbuch (126).

Es ist auffallend, dass in älteren Wörterbüchern der lateinische Name des Ráró Erodus oder Herodius lautet, während in den Lexika des XIX. Jahrhunderts schon Falco vorkommt. Wir haben einen sehr interessanten Anhaltspunkt dafür, dass der Name Herodius nicht nur in der lexikalischen Literatur gebräuchlich war, sondern auch im Sprachschatz des Volkes. So findet sich in dem Adelsbrief des Fürsten STEFAN BOCSKAY aus dem Jahre 1606 an die Familie KOVÁCS von Hosszupály folgender Text : „Herodius, avis naturaliter velocissima rapinis vivere assueta, Anatem sylvestrem unguibus compressum rostro discernere conspicitur“. Den im Wappen abgebildeten Vogel kann man selbstverständlich nicht identifizieren, muss ihn aber auf Grund des Namens Herodius als Würgfalken ansprechen. „Anas sylvestris“ ist nach dem Wörterbuch von SZIKSZAY FABRICZIUS BALÁZS (MELICH, 156) die Wildente, oder *FU*. Hier haben wir wieder einmal Gelegenheit, die Bedeutung eines verlorenen alten ungarischen Vogelnamens zu bereinigen, und diesen aus der Liste der ungarischen Benennungen zu streichen, wie im Fall „Besche“. Das Wort „*FU*“ wurde als Name der Gattung Porphyrio von STEFAN CHERNEL in die ungarische ornithologische Nomenklatur eingeführt, leider ohne jeden Grund, denn in der alten ungarischen Literatur hatte *FU* die Bedeutung von Wildente, ebenso auch „*Fuacska*“,

letzteres in der Sprache der Falkner vom Plattensee. „*FU*“ bezeichnet die grössere, „*Fuacska*“ die kleinere Wildente, auf keinen Fall also Porphyrio. Auch mit dem Blässhuhn wird *FU* manchmal identifiziert, doch gehört das Blässhuhn nicht zu dem eigentlichen Flugwild, kann also gar nicht eine regelmässige Beute des Falken sein wie z. B. die von ihm geschätzte Wildente. Wir können also feststellen, dass das Wort „*FU*“ Wildente bedeutet, sodass für das Vogelgenus Porphyrio ein anderer Name gefunden werden muss.

Fast unlösbar ist die Frage, wie die Verfasser unserer alten Wörterbücher zu dem Namen „Erodius“ bzw. „Herodius“ gelangten. In der internationalen lexikalischen und Fachliteratur begegnete ich nur wenigen Daten. Nach THIENEMANN (Geschichtlicher Abriss der Ornithologie, Rhea 1846 p. 39) kommt „Erodius“ schon bei ARISTOTELES vor und bezeichnet einen reiherartigen Vogel, was auch natürlich ist, weil ja Erodius oder Herodius immer die Bedeutung von „Reiher“ gehabt hat. Dagegen schreibt GESNER (Liber III. p. 66) unter dem Titel „De Hierofalco“ darüber folgendes: „Author Glossae in Deuteronomion scribens HERODIUS, vulgo Girfalco dicitur et rapit aquilam. Et in Psalmus 103 Herodius est avis rapacissima omnium avium maiorum quae et aquilam vincit. Girfalco ad nos venit e locis transmarinis inter greges anserum sylvestrum“. GESNER bezeichnet also den Herodius ausschliesslich als einen gewaltigen Raubvogel und identifiziert ihn mit dem Girfalco, d. h. mit dem Gerfalken. GESNER's Werk erschien jedoch erst 1555, während die frühesten ungarischen Wörtersammlungen schon zu Anfang des XIV. Jahrhunderts den Rárófalken als Erodius = Herodius bezeichnen. Ausserordentlich interessant wäre die Erforschung der Frage, wie die Übertragung des Namens Erodius = Herodius auf den Falco cherrug vor sich gegangen ist, und wie dann dieser Name in der späteren lexikalischen und insbesondere Fachliteratur verloren ging. Der Falco cherrug heisst vom XIII. bis XVIII. Jahrhundert Erodius = Herodius, von da an sowohl in der lexikalischen als auch in der Fachliteratur Falco cyanopus.

Die Daten der ungarischen Fachliteratur lauten:

1691. MISKOLCZI: Ráró (162) ohne lateinische Identifizierung.
1793. GROSSINGER zählt unter dem Titel „Falco Sacer ac reliqui“ an siebenter Stelle die Form Falco Palustris, vel Litoralis, alias Piscator Cyanopus par Milvo“ auf und nennt sie Blaufuss, Hungaris Ráró, Slavus Raroh (81).
1795. GÁTI: Ráró, eine Ölyv = Raubvogel-Art (Természet-historia).
1801. FÖLDI: Falco Haliaëtus (cyanopus) = Ráró. Nach ihm wurde dieser und der Keretschen von den älteren ungarischen Schrift-

stellern, besonders von den Dichtern, öfters erwähnt, heute aber viel seltener (70).

1803. SZENTGYÖRGYI : Ráró = Falco Haliaëtus (235).
1850. PETÉNYI : Ráró = Pandion haliaëtus (48).
1882. LAKATOS : Ráró = Pandion haliaëtus (138).
1898. CHERNEL : Nomenclator, Ráró = Pandion haliaëtus (177).
1899. CHERNEL : Ráró = Pandion haliaëtus (41).
1899. DR. MADARÁSZ : Ráró, wenn auch nicht Falco cherrug, so auf jeden Fall ein raschfliegender Falke, auf keinen Fall Pandion (147).
1904. CHERNEL : Ungarischer Brehm, Ráró = Pandion ; viele identifizieren ihn mit dem Keletschen (42).
1907. LAKATOS : Ráró, neuerdings bin ich zu der Überzeugung gekommen, dass die Bezeichnung Ráró nicht dem Pandion haliaëtus gebührt, sondern dem Hierofalco sacer. (A Természet, Jahrg. 1907). Wie er zu dieser Überzeugung gekommen ist, sagt er aber nicht.
1910. LAKATOS : Rárófalke (Hierofalco cherrug GRAY). „Eine alte, aus der Zeit der Falknerei stammende lautnachahmende Benennung, die sich nur auf diese Art, und nicht auf Pandion haliaëtus bezieht, wie ich selbst — mit mehreren anderen — irrtümlicherweise in meinen früheren Schriften behauptet habe“. (141).
1914. BODNÁR : Ein alter und im Volk allgemein verbreiteter Name des Fischadlers, wahrscheinlich durch Lautnachahmung entstanden (29).  
Die Behauptung, dass der Name Ráró im Volk allgemein verbreitet sei, ist nicht genügend gestützt, da ja tatsächlich heute dieses Wort im Volksmund nicht zu finden ist.
1918. CHERNEL : Nomenclator, Ráró = Pandion haliaëtus (42/a).
1926. BALKAY : „Die Falkner des XVI. Jahrhunderts erwähnen den Ráró als Beizvogel häufig. Das ist aber unbedingt falsch und kann nur auf eine Verwechslung zurückgeführt werden, weil ja der Ráró nur von Fischen lebt, also auf andere Tiere gar nicht stösst“ (17).
1928. KÉRESSY's briefliche Mitteilung : Ráró kann nicht Pandion gewesen sein, sondern Falco cherrug (115).
1929. SCHENK : Neuer Ungarischer Brehm, Ráró = Pandion (211).
1933. HANKÓ : Beim Ráró kann es sich nicht um den heutigen Fischadler (Pandion haliaëtus) gehandelt haben ; wahrscheinlich verstand man darunter den schönen blaufüssigen Keretschenfalken = Hierofalco cherrug GRAY, (90).



Aus dieser geschichtlichen Zusammenstellung geht klar hervor, dass unsere alten Naturforscher von Anfang an den Ráró für einen „Wasserraubvogel“ gehalten haben, vielleicht unter dem Einfluss von Erodus = Herodius, weil dieser Name an den Reiher, also an einen Wasservogel erinnerte. GROSSINGER ist noch schwankend. Er hält ihn für *Falco sacer* und identifiziert ihn auch mit dem Vogelnamen „Blau-fuss“. Doch konnte er sich scheinbar von dem in der ungarischen lexikalischen Literatur vorkommenden Wort Erodus nicht frei machen, und setzt neben die richtigen Namen noch *Falco palustris* und *Piscator cyanopus*. FÖLDI dagegen vertritt schon einseitig den Standpunkt Pandion = Ráró, und dieses war, wie mir scheint, das entscheidende Moment bei der Identifizierung des Wortes Ráró. Seither haben, bis in die allerneueste Zeit, sämtliche ungarischen Ornithologen fast ausnahmslos den Pandion mit Ráró identifiziert. Neben PETÉNYI, OTTO HERMAN und CHERNEL nahm auch ich diese Lösung an, obgleich MADARÁSZ schon 1899 darauf hingewiesen hatte, dass der Ráró auf keinen Fall Pandion sein kann. LAKATOS, der anfangs den Ráró ebenfalls für Pandion hielt, identifizierte ihn später, entsprechend den heutigen Forschungsergebnissen, mit *Falco cherrug cherrug*. Dasselbe tut auch KÉKESSY. Leider stützte man sich bei dieser Namensgebung nicht auf Daten, sondern liess sich mehr vom Gefühl, bzw. von Überzeugungen leiten. So hatte auch ich — vor die Entscheidung gestellt — in Ermangelung entsprechender Vorstudien gefühlsmässig den älteren, von PETÉNYI, OTTO HERMAN und STEFAN CHERNEL vertretenen Standpunkt angenommen.

Die Rárófrage ist ein in jeder Beziehung ausserordentlich lehrreiches Kapitel. Eine Fülle von Fragen harren der Beantwortung. Erstens : wie hat der Ráró statt des Namens *Falco* den Namen Herodius erhalten? Zweitens : wie verschwand der Name Herodius, um dem richtigen Namen *Falco* Platz zu machen? Drittens : wie war es möglich, dass — vom ungarischen Gesichtspunkt — Herodius = ráró in ráró = Pandion abgändert wurde, und schliesslich wie kam *Falco cherrug* statt des ihm gebührenden Namens Rárófalke zu dem Namen Keretschen-Falke? Jede dieser Fragen gibt neue Rätsel auf, deren Lösung von den Erforschern der ungarischen Vogelbenennungen noch viel Geduld erfordern wird. Einen Teil dieser Arbeit habe ich durch die vorliegende Studie teils in die Wege geleitet, teils vielleicht schon zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht. Doch sind noch viele Lücken vorhanden. So kann ich dieses ausserordentlich interessante Ráró-Kapitel vorläufig mit der Feststellung abschliessen, dass der ungarische Name des *Falco cherrug cherrug* GRAY zweifellos RÁRÓSÓLYOM zu lauten hat. Diesen Namen habe ich in dem „Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarn“

bereits angewandt. Dagegen wollen wir den alten Namen Keretschenfalke, der rechtmässig dem *Falco rusticolus uralensis* zukommen würde, wenigstens vorläufig gänzlich aus der Liste der ungarischen Vogelnamen streichen. Zur Bezeichnung der genannten Art wäre eher der bisher vernachlässigte Name Zongorfalke zu verwenden, was ich bereits in meiner früheren Studie (Aquila 1935/38 p. 338) festgestellt habe. Ebendort wies ich auch auf die Notwendigkeit hin, den bisherigen ungarischen Namen „Ráró“ des *Pandion haliaëtus* in „halászsas“ = Fischadler abzuändern. Diese Änderung ist im genannten Namensverzeichnis gleichfalls schon durchgeführt.

### KABA.

Der Baumfalke erfreut sich bei den Beizjagdliebenden Völkern keiner besonderen Wertschätzung. Nach PHILLOTT ist er minderwertig und feige, und höchstens im Verein mit dem Merlin zu verwenden. Auch nach LE COQ benutzen ihn die Türken nur zu sportlichen Zwecken und richten ihn auf Schwalben ab. ENGELMANN erwähnt ihn als Beizvogel nicht. Die heutigen ungarischen Falkner, insbesondere LÓRÁNT BÁTYAY-HOLCZER, sind der Ansicht, dass der Baumfalke hauptsächlich deshalb kein geeigneter Beizvogel ist, weil er als starker Insektenfresser auch während der Jagd in erster Linie die Insekten abfängt und von dem verfolgten Wilde ablässt.

In Ungarn wurde er als Beizvogel niemals verwendet. Wenn wir uns hier überhaupt mit ihm befassen, dann geschieht es im Zusammenhang mit einer Bemerkung von HANKÓ (90), dass er „zur Zeit der Falknerie der beliebteste und schnellste Vogelfänger“ war. Ich selbst habe diesbezügliche Angaben nicht gefunden, sodass HANKÓ's Behauptung wahrscheinlich auf einem Irrtum beruht. Jedenfalls kann aber die ungarische Vogelnamenforschung HANKÓ für seine Kaba-Baumfalken-Daten dankbar sein. Ich will sie hier wiederholen. Schon sehr früh, im Jahre 1151, erscheint der Name Kaba in folgendem Text: „Ex preceptis regis comes Heynricus huius rei prestaldum nomine CABA constituit atque dedit“. Auch die nächste Angabe erwähnt ihn als Personennamen: „Demetri dicti Kaba“. Nach HANKÓ kommt er als Personennamen auch später noch vor. Als Ortsname hat er sich in der Bezeichnung der heutigen Gemeinde Kaba erhalten.

Über den Ursprung dieses Namens wissen wir nichts. Ein ähnlich klingendes Wort kommt auch unter den fremdländischen Namen nicht vor. Nach DEMENTIEW heisst der Baumfalke in Turkestan Dschagalmai, ebenso nach ALMÁSY bei den Kirgisen, während die Russen ihn Tscheglok, Tschoglok nennen. Kein einziger dieser Namen kann mit Kaba identifiziert werden, sodass die Frage nach seinem Ursprung vorläufig unlösbar ist.

## TORONTÁL.

Der Name wird ausgesprochen als Torontahl, das a jedoch mit etwas höherer Klangfarbe.

Wie ich schon in meiner ersten Studie über die ungarischen Beizvogelnamen dargelegt habe, bezeichnet das Wort *Torontál* den Zwergfalken (*Falco columbarius aesalon* TUNST). Es ist dies kein althergebrachtes ungarisches Wort, sondern ein Lehnwort, von fremden Wanderfalknern an die Höfe der beizjagdliebenden ungarischen Könige gebracht. Über die Volkszugehörigkeit jener Wanderfalkner kann kein Zweifel bestehen, denn das Wort *Torontál* ist die magyarisierete Form von *Turumtai*, *Thurunthai*, womit auch heutzutage die türkisch-tatarischen Völker den Merlinfalken bezeichnen. Einen alten originalen ungarischen Namen hat der Merlinfalke nicht, wohl deshalb, weil er bei uns nicht Brutvogel ist, sondern ein aus circumpolaren Gebieten im Herbst ankommender und im Frühjahr wieder fortziehender Wintergast. Als Vogelname ist das Wort *Torontál* aus dem ungarischen Sprachschatz schon längst verschwunden, desgleichen auch als Personennamen. Nur als Ortsname besteht dasselbe auch noch heutzutage und zwar als der Name eines der bedeutensten ungarischen Komitate *Torontál* im sogenannten Banat. Die Forschungen nach Ursprung und Bedeutung dieses Wortes blieben lange Zeit hindurch ergebnislos, so dass ZOLTÁN GOMBOCZ noch im Jahre 1914 gestehen musste, dass es sich um „einen jener rätselhaften Eigennamen“ handle, „welche bis jetzt jedem Lösungsversuch widerstanden haben“. (78)

Im ungarischen Sprachschatz erscheint dieses Wort erstmalig im Jahre 1234, u. zw. als Personennamen in dem Text: „Pristaldo autem nostro Clemente filio *Truntayl* de Nék existente“ (JERNEY 107). Hinsichtlich seiner Einbürgerung besteht die Annahme, dass die Falknerei schon zur Zeit unserer Könige aus dem Hause Árpád eine beliebte Jagdweise war, und dass sehr lebhaft Beziehungen zum Grossfürstentum Kiew aufrecht erhalten wurden, von wo drei ungarische Königinnen stammen. Dort stand zu jener Zeit die Beizjagd ebenfalls in hoher Blüte, sodass von den dorthin eingewanderten türkisch-tatarischen Wanderfalknern einzelne in Begleitung der zukünftigen ungarischen Königinnen sicherlich auch nach Ungarn gekommen waren und diesen Beizvogel mitgebracht hatten. Diese Falkner blieben selbstverständlich auch weiterhin die Pfleger und wahrscheinlich auch Lieferanten dieses beliebten Beizvogels, dessen Name dann vom Hofpersonal auf sie selbst übertragen wurde, ebenso wie seinerzeit die Lieferanten des Schonkar = Zongorfalken den Personen-, bzw. später den Familiennamen Zongor erhielten.

JERNEY (107 p. 144) erwähnt 1360 das Wort wieder als Personennamen, diesmal in der Form „Terentul“; im Zusammenhang damit sagt er, dass von diesem Wort zunächst die Burg, dann das Komitat Torontál ihren Namen erhalten hätten. Dieser Behauptung steht die Tatsache gegenüber, dass das Wort Torontál als Name des Komitates, schon früher in einer Urkunde aus dem Jahr 1326 erwähnt wird (Pallas Lexikon XVI. p. 274). Das schliesst natürlich die Möglichkeit nicht aus, dass das Komitat tatsächlich von dieser Familie seinen Namen erhalten hat, nur fehlen uns die geschichtlichen Unterlagen, um dieses beweisen zu können. Zwischen 1332—37 werden in den Listen des päpstlichen Zehnten die Torontáler Erzdiakonen an vier Stellen in der Fassung „de archidiaconatu Toruntal“ erwähnt (GOMBOCZ 78 p. 295).

Als Personennamen erscheint Torontál laut Urkunden-Verzeichnis (234) zum letztenmal im Jahre 1418, in der Form „Johannis dicti Torontal“. Als Personennamen hatte es also eine Lebensdauer von kaum zwei Jahrhunderten.

Auch als Ortsname lässt sich über dessen weiteres Schicksal nicht viel sagen. Ich will bloss erwähnen, dass laut GOMBOCZ (78 p. 295), der das gesamte Rüstzeug seines reichen Wissens zur Klärung dieser Frage eingesetzt hat, auf der Landkarte GRISELINI's aus dem Jahre 1776 das Komitat unter dem Namen *Tordain* vorkommt, und dass damals in der Gemarkung der Gemeinde Baranda im jetzigen Komitat Torontál die Turuntal-Puszta lag. Diese Aufzeichnung ist hauptsächlich deshalb von Bedeutung, weil sie bezeugt, dass Namenverderbungen nicht etwa nur Besonderheiten der alten Urkunden sind, sondern auch später noch vorkamen. In der ersten Fassung hiess dieses Wort „Truntayl“, aber selbst noch 1776 „Trondain“ bezw. „Turuntal“.

Im Laufe meiner bisherigen Ausführungen über die Rolle, die dem Worte Torontál im ungarischen Sprachschatz zukommt, habe ich bloss darauf hingewiesen, dass dieses Wort der Name eines von fremden Wanderfalknern zu uns gebrachten Beizvogels ist; die Quellen aber, auf Grund deren sich einwandfrei feststellen liess, dass Torontál tatsächlich ein Beizvogelname ist, wurden bisher noch nicht erwähnt. Es gibt im ganzen bloss zwei derartige Quellen, beide aus dem Anfang der 1400-er Jahre. Die eine ist das von FINÁLY im Jahre 1892 veröffentlichte Wortverzeichnis von Beszterce (25), die andere das 1893 von SZAMOTA veröffentlichte (212) Ungarische Namensverzeichnis aus Schlágl.

Im Wortverzeichnis von Beszterce finden wir unter den Beizvögeln die Namen „Torontayl = Istiulio“, im aus dem österreichischen Schlágl aufbewahrten ungarisch-lateinischen Wortverzeichnis „Torontal = Ifinilio“. Obwohl SZAMOTA nach dem damaligen Stande der Wissenschaft erklären

musste, dass die Bedeutung „sowohl des lateinischen, als auch des ungarischen Wortes unbekannt“ sei, blieb doch zu hoffen, dass im Laufe der weiteren Forschung sich in der internationalen ornithologischen Literatur auf Grund des lateinischen Namens sich sicher die Vogelart ermitteln lassen würde, welche die ungarischen Quellen unter dem Namen Torontál kannten.

Diese Annahme traf nicht zu. Vergeblich suchte ich in der einschlägigen lateinischen, italienischen u. s. w. Literatur über Falknerei und Ornithologie die Vogelnamen Ifinilio und Istiulio, — sie waren nicht zu finden.

In meiner erwähnten Studie habe ich bereits darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der Endungen „ilio“ **BÉLA SZALAY** meine Aufmerksamkeit darauf gelenkt hat, dass die Wörter Ifinilio bzw. Istiulio wahrscheinlich infolge fehlerhafter Les- oder Schreibart in die ungarische lexikalische Literatur eingedrungen sind; sie kamen ursprünglich in der Form „Smerilio“ und ähnlich lautenden Abarten vor, welche in den alten Literaturwerken über Falknerei und Naturgeschichte alle zur Bezeichnung des als Beizvogel allgemein beliebten Merlinfalken dienten (Briefliche Mitteilung 232). Dieses Smerilio erscheint in sehr zahlreichen Variationen. **SZALAY** schreibt hierüber in einer seiner Abhandlungen (233): „Ich erwähne nur nebenbei, dass der „Torontayl = Istiulio“ des Wortverzeichnis von Beszterce und der „Infinilio“ aus den Schlägl'schen Wortverzeichnis nichts anderes ist als eine Verderbung des mittelalterlichen Smerilio, *Falco aesalon*, deutsch Merlin, bayrisch Schmerlin, von welchem 60 Abarten bekannt sind, so in der ausländischen Literatur *Sperilio*, *Smirillus*, *Smerillus*, *Smircileo*, *Sinecileo*, bei **ALBERTUS MAGNUS** *Mirlus* u. s. w. Diese „Formen“ sind grösstenteils gar keine Formen, sondern das Resultat fehlerhafter Schreibart, und vielleicht noch eher falscher Lesart.“

Diese Auffassung **SZALAY's** ist sehr überzeugend. Ich konnte sie mir umso mehr zu eigen machen, als ich bei Erhalt seines diesbezüglichen Briefes auf Grund des Studiums der Werke über orientalische Falknerei bereits wusste, dass der Merlin bei den Orientalen allgemein „Turumtai“ oder „Thuruntai“ genannt wird; die magyarisierte Form davon ist „Torontál.“

Nachdem also die in den beiden alten Wörterverzeichnissen vorkommenden Namen — sowohl der ungarische, als auch der lateinische — mit absoluter Sicherheit identifiziert werden konnten, lässt sich nunmehr bezüglich des Wortes Torontál endgültig feststellen, dass es die im Orient gebräuchliche falknerische Bezeichnung des Merlin ist (*Falco columbarius aesalon* **TUNST.**). Diesen Namen hatten fremde türkisch-tatarische Wanderfalkner mit sich gebracht, ebenso wie den Namen

Zongor, der in der ungarischen nationalen Überlieferung ebenfalls nicht vorkommt.

Nach Erwähnung der ergebnislosen Identifizierungsversuche von FINÁLY, SZAMOTA und GOMBOCZ wenden wir uns nun den übrigen Versuchen dieser Art zu. JOSEF MÁRTON wollte in seinen Wörterbüchern (151, 152) das Wort *Torontál* mit der Tarantella-Spinne identifizieren. KOLOMAN SZILY weiss nur zu sagen, dass das Wort *Torontál* ein Vogelname aus der Zeit des Königs SIGISMUND ist ; die Vogelart ist unbestimmt (38). ZOLTÁN SZILÁDY (236) weist schon darauf hin, dass nach GEORG ALMÁSSY (9) dieses Wort in der Form *Turumtaj* auch in der kirgisischen Sprache vorkommt, wo es Falke bedeutet ; eine Artbestimmung fehlt auch hier.

Auf das kirgisisch-dschagatajische Wort *Turumtaj* hat zuerst ZOLTÁN GOMBOCZ in seiner schon vorstehend gewürdigten ausgezeichneten *Torontál*-Studie (78) hingewiesen. Darin erwähnt er auch TAGÁNYI's Erklärungsversuch, der im Band XXVII der „*Századok*“ p. 326 zu finden ist. Nach TAGÁNYI „kommt dieses interessante Wort *Torontál* von dem altdeutschen *Horotubil*, *Horotuchil*, *Hortumil* und bedeutet Rohrochs oder Rohrdommel ; wahrscheinlich hat auch die einstmalige Ortschaft *Torontál* ihren Namen von diesem bekommen.“

GOMBOCZ akzeptiert diese Erklärung nicht und weist sehr richtig darauf hin, dass „sowohl nach Form als nach Bedeutung die folgenden türkischen Vogelnamen viel näher stehen : baschkirisch *Torontaj* = kleiner Falke ; kirgisisch-dschagatajisch *Turumtaj* = ein kleiner Raubvogel, der Neuntödter ; mongolisch *Turumtai* = tiercelet, das Männchen gewisser Raubvögel ; kalmükisch *Turuntai* = *Falco subbuteo* nach PALLAS.“

Wir sehen also, dass GOMBOCZ dank seines grossen Wissens der Lösung der *Torontál*-Frage ganz nahe gekommen ist — nur ein Schritt noch, und er wäre auf das ihm unbekanntes Gebiet der Falknerei und damit zur heutigen Lösung geführt worden.

Bezüglich der Bedeutung des Merlin als Beizvogel will ich nur noch ganz kurz zwei Daten erwähnen. Nach ALMÁSY (9) fing ein kirgisischer Falkner mit diesem kleinen Falken innerhalb einer halben Stunde 30 Wachteln. Nach KREYENBORG (132) verfolgte ein kaum 14 Tage abgerichteter Merlin bei einer beizjagdlichen Vorführung zwischen Hunderten von Menschen die freigelassenen Sperlinge, setzte sich ohne Scheu auf die Hüte der Zuschauer und wartete dort, bis die erschreckten Spatzen wieder zum Vorschein kamen. Dieser kleine Falke ist ein sehr leicht zählbarer und äussererst tollkühner Beizvogel, der in Turkestan auch heute noch zur Beizjagd abgerichtet wird, was ausser ALMÁSY (9) auch LE COQ (43) erwähnt.

So ist es nur natürlich, dass sich dieser vortreffliche kleine Falke in der Blütezeit der Falknerei einer sehr grossen Beliebtheit erfreute. Wir können uns also gar nicht wundern, dass auch an der Höfen unserer beizjagdliebenden Könige und Königinnen die Wanderfalkner mit ihren *Torontál*-Falken gern gesehene Gäste waren, die dann gerade infolge ihrer Beliebtheit hier blieben, mit dem ungarischen Volkstum verschmolzen, sich hier verheirateten und schliesslich zu Ansehen und Vermögen kamen, so sehr, dass der Name eines Komitates seinen Eingang in den ungarischen Sprachschatz ihnen verdankt.

Mit dem Verfall der Falknerei verschwand auch der Vogelname *Torontál* — genau wie der Name *Zongor* — und kommt seither als Vogelname nicht mehr vor. Nach dem Prioritätsgesetz würde im Ungarischen dem Merlin zweifellos der Name *Torontál-Falke* gebühren, doch wurden wegen der Übereinstimmung mit dem Komitatsnamen *Torontál* mehrfach Bedenken laut, sodass ich meiner Arbeit „Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarn“ (Aquila 1935/38 p. 49) von der Einführung dieser Bezeichnung Abstand nahm und den alten Namen „kis sólyom = kleiner, bzw. Zwergfalke“ beibehielt.

Im Auslande tauchte das Wort *Torontál* ziemlich früh auf. Nach GOMBOCZ (78) datiert dort das erste Vorkommen aus dem Jahre 1185, als Name eines Polowzerfürsten TURUNDAJ. Als Personennamen erscheint es ferner zur Bezeichnung eines ägyptischen Mamelukensultans HOSAMEDDIN-TORONTAL.

Der lateinische Name dieses Beizvogels ist zuerst bei ALBERTUS MAGNUS (1193—1280) in der Form *Mirle* und *Smirlin* zu finden, bei dem ungefähr gleichaltrigen römisch-deutschen Kaiser Friedrich II., dem hervorragenden Schriftsteller auf dem Gebiete der Naturgeschichte und Falknerei (1194—1250) als *Smerilio* (246).

Damit wären meine Untersuchungen über das Wort *Torontál* beendet. Um sie zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen, mussten unzählige Quellen herangezogen und durchgearbeitet werden, hauptsächlich zur Klärung der wissenschaftlichen und trivialen Namen des Merlinfalken, mit besonderer Berücksichtigung der Beizjagd. So habe ich eine grosse Menge einschlägiger Daten gesammelt, deren Bekanntheit von Interesse und von Nutzen sein dürfte. Zur Vermeidung von Missverständnissen muss ich bemerken, dass das nun folgende Verzeichnis nicht sämtliche in den einzelnen Gebieten bzw. bei den einzelnen Völkern vorkommenden Benennungen des Merlinfalken umfasst, sondern bloss diejenigen, die mir bei meiner Forscherarbeit begegneten. Es sind die folgenden:

*Ägyptisch*: Bondok (HAMMER P. 86).

*Arabisch* : Juju, Djeradis (HEUGLIN 97 und NAUMANN 173), Juhu (HAMMER P. 86).

*Baschkirisch* : Torontaj (GOMBOCZ 78). •

*Burjätisch* : Chörö-zogoi (ARTOBOLEWSKY 44).

*Chinesisch* : To Erh (ROSS 203).

*Deutsch* : heutiger Name Merlin (HARTERT 92) ; Mirle (THIENEMANN 246) ; Smerle alt-hochdeutsch, daraus wurde Schmerle, Schmirle, Schmerlin (SZALAY 232) ; Hismerlin in alten deutschen Jagdwerken (HAMMER P. 86).

*Faröer-Inseln* : Smiril (FABER : Das Leben der hochnord. Vögel).

*Finnisch* : Pissi Haukka, Pouta Haukka (PLESKE 194).

*Französisch* : Emerillon, oder Esmerillon (THIENEMANN 246), Esmerillon, altfranzösisch (SZALAY 232), heutiger Name : Faucon émirillon (HARTERT 92).

*Hindostanisch* : Turumuti (RUDRADEVA 204).

*Isländisch* : Smirill, Smyrill (THIENEMANN 246 und FABER : Das Leben d. hochnord. Vögel).

*Italienisch* : heutige Namen Smeriglio, Smerillus, Smerlus, frühere Namen Smeriglio, Smeriglino, Smeriglione, Smerlo, Smerloleggi erio, Ismeriglio (ASCARI 15) ; Smerlo, Smeriglio (THIENEMANN 246) ; Smeriglio (SZALAY 232) ; in italienischen Werken über Ornithologie und Falknerei sind die Namen Ifinilio und Istiulio unbekannt (GHIGI 75).

*Kalmükisch* : Turuntai = Falco subbuteo nach PALLAS Zoogr. rossoasiat. (GOMBOCZ 78), Kirgu ARTOBOLEWSKY 14).

*Kirgisich* : Turumtai (ALMÁSY 9, DEMENTIEW 56, GOMBOCZ 78, SUSCHKIN 239). Turymtai (VÖGELE 253).

*Lappland* : Cicasfalle, Cicasfalli, Titti, Revsak-Hapak (PLESKE 194).

*Lateinisch* : Smerilio FRIEDRICH II. (72) ; Mirle ALBERTUS MAGNUS ; Mirlus STEINMEYER ; Smerillus, Smircileo DIEFENBACH ; Smerilio — verderbt — Sinecilio DUCANGE ; Smirilius LAUDON (SZALAY 232) ; Merillus, Smerlus GROSSINGER (81).

*Persisch* : Turumtai 1590 (AIN I AKBARI, HARTING 94) ; Delüdsche Tugan. Dieses Delüdsche Tugan bedeutet einen kleingebauten, nach HAMMER einen „blutjungen“ Falken (Ferhengi Suri-HAMMER P. 86) ; Hurr safi, Ahmar schami, Hafif (VÖGELE 253).

*Polnisch* : Sokol krolik, Sokol drzemlik, Drzemlik, Sokolik drzemlik, Ptasnik, Zimovy sokolik (DOMANIEWSKY 58).

*Mandschu* : Karanidum (ROSS 203).

*Mongolisch* : Turumtai (GOMBOCZ 78).

*Russisch* : Derbnik, Derbnitschok, Schavornotschok, Pidsokolik dervnik (ARTOBOLEWSKY 13, 14) ; Derbnischok (HALLER 85) ; Derbnik (RADDE 197, SUSCHKIN 239) ; Derbnik (MENZBIER 159) ; Sokol derbnik (VÖGELE 253) ; Dierbnik, Dierbnizok, Schavoronosnik (DOMANIEWSKY 58).



*Samojedisch* : Irrah (PLESKE 194).

*Sanskrit* : Turumuti (RUDRADEVA 204).

*Tatarisch* : Turumtai (SZUSKIN 239); Kirghé, Kirghai, der Name jedes kleinen Raubvogels im Kaukasus (RADDE 197).

*Tschuktschisch* : Jejhieech (PLESKE 194).

*Türkisch* : Sibtere Sonkor in Chorasán (HAMMER P.); seldschükisch Jujaa (HAMMER P. 86); Turumtai, Turmati bei TURTON, Turumtai bei RADLOFF, Turumtay-Latschin oder Turum-Taay bei ROSS (LE COQ 44); Turumtai in Ostturkestan (SCULLY 217); Thuruntai (HAMMER 86); Turumtai (VÖGELE 253).

*Ukrainisch* : Pidsokolik, Mályi, Kibtschik, Kibetz (ARTOBOLEWSKY 14.).

### ÖLYV—ÖLYÜ.

Die Aussprache des Wortes ist Öljw—Öljü.

Wie das Wort „Sólyom“, ist auch „Ölyv“ als ein uralter Vogelname anzusehen, den die Magyaren schon bei der Landnahme mit sich gebracht haben. Das Wort kommt schon sehr früh in alten ungarischen Urkunden vor. ZOLTÁN GOMBOCZ (76) hält es für ein türkisches Lehnwort und zählt zur Bekräftigung dessen folgende Raubvogelnamen auf: mongolisch „Elije“ und „Elei“; kalmükisch „Ellae“; burjätisch „Eleä“, „Ile“; jakutisch „Äliä“; tungusisch „Älie“. Seiner Ansicht nach entspricht das ungarische Ölyü genau einem möglicherweise existierenden türkischen „Iläk“. Dieses Wort „Iläk“ konnte ich unter den türkischen Raubvogelnamen nicht finden. Trotzdem müssen wir auf Grund der von GOMBOCZ aufgezählten ähnlich klingenden Vogelnamen, die bei anderen, den Türken verwandten Völkern zu finden sind und in den Originalquellen einesteils als *Falco milvus* und *Accipiter milvus*, anderenteils als Geier und Weihe — also als Raubvögel — identifiziert sind, dieses „ölyv“ unbedingt als ein Wort türkischen Ursprungs anerkennen. Auch Graf STEFAN ZICHY hält es für türkischen Ursprungs (262). Bei den verwandten finnisch-ugrischen Völkern finden wir einen ähnlich klingenden Raubvogelnamen nicht.

Urgeschichtliche Daten über den Zeitpunkt, wann dieser Vogelname von den Türken übernommen worden ist, sind nicht vorhanden. Vom Beizvogelnamen Turul z. B. wissen wir, dass derselbe schon zur Zeit Attilas bei den Oghusen vorhanden war. Das Wort „Ölyv“ dagegen kommt als Beizvogelname bei den Oghusen nicht vor, ebensowenig wie bei anderen türkischen Völkern, z. B. den Seldschüken. Es geht uns mit diesem Wort genau so, wie mit dem Vogelnamen Sólyom: wir müssen uns bloss auf die Besprechung der heimischen Relationen beschränken. In chronologischer Reihenfolge veröffentliche ich zuerst

die in alten Urkunden vorkommenden Daten über den „Ölyv“ oder „Ölyü“, dann die Familien- und Ortsnamen, und schliesslich die Daten der lexikalischen und der Fachliteratur.

Die früheste Angabe :

1015. Owlü—*Ölyved*(?) Nach JERNEY (107) ein Ortsname.

Die nun folgenden Daten werden öfters zitiert, wenn auch nicht immer in der gleichen Schreibart. Das Originaldokument findet sich unter den Tihanyer Urkunden der Dokumentensammlung von Pannonhalma.

1055. Inde Ulues megaia—*Ölyves megyéje* (Ölyves-Rain), SZAMOTA (234).

1055. Vluues megaia—*Ölyves megyéje*, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).

1055. Ulvues megaia—*Ölyves megyéje*, JERNEY (107).

1055. Inde Uluues megaia, HANKÓ (90).

1055. Locus est aliud qui dicitur Huluoodi, HANKÓ (90).

Ebenfalls unter den Tihanyer Urkunden aus der Dokumentensammlung der Abtei von Pannonhalma kommt dieses „Ölyves megyéje“ auch später noch vor u. zwar :

1093. Ascendit ad rubum qui dicitur Vluesmegye, HANKÓ (90). Nach diesem oft zitierten „Ölyves megyéje“ sind die auf den Ölyv bezüglichen Daten eine Zeit lang sehr spärlich.

1138. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107).

1211. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107) und

1211. Wlues—*Ölyves*, HANKÓ (90), unter den Tihanyer Urkunden, der Dokumentensammlung von Pannonhalma; die beiden letzteren sind wahrscheinlich identisch.

1229. Ulves—*Ölyves*, JERNEY (107).

1235. Ulues—*Ölyves*, JERNEY (107).

1293. Vlued, Vlueth—*Ölyved*, JERNEY (107).

1295. Vlued—*Ölyved*, ein Dorf im Komitat Hont, auch von KRESZNERICS (130) ohne Jahreszahl erwähnt. Gegenwärtig das Dorf Kisölvéd im Komitat Hont.

1296. Ölyves patak (Ölyves-Bach). Ung. Sprachgeschichtliches Lexikon (148).

1327. Wlued—*Ölyved*, ein Gutsbesitz. HANKÓ (90).

1330. Ulves potoka—*Ölyves patak* = Ölyves-Bach, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).

1351. Vlued—*Ölyved*, Ortsname, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).

1381. Vluesfalva—*Ölyvesfalva*, Ortsname, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).

1384. Eölvéd = *Ölyved*, Ortsname, RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).

1391. Ölyves, ein Gut neben Sümeg. Ung. Sprachgesch. Lexikon (148).
1415. Velveő, (?) RÓMER FLÓRIS (Akad. Ért. II.).
1447. Barnabas de Ewlwth—*Ölyvedi Barna*, Barnabas von Ölyved, Personennamen, HANKÓ (90).
1449. Predium Ewlywes—Ölyves birtok (Ölyves = Gutsbesitz), HANKÓ (90).
1507. Accipitrem, vulgärer Elyew = *karvaly*, HANKÓ (90). Die Identifizierung des Wortes Elyew mit *karvaly* ist nicht stichhaltig, denn Accipiter bedeutet nicht nur *karvaly* (Sperber), sondern auch *ölyv*, sodass Elyew zweifellos die Bedeutung von Ölyv hat.

Als Familienname kommt das Wort — abgesehen von dem aus dem Jahre 1447 stammenden Barnabas von Ölyved — nur noch zweimal vor: in der Familienkorrespondenz des FRANZ RÁKÓCZI als *Ölyüs* = Falkner (Ung. Sprachgesch. Lexikon), und 1602 THOMAS ÖLYVES = Falkner, HANKÓ (90).

Ortsnamen in Verbindung mit Ölyv sind nach dem letzten Ortsnamenlexikon des historischen Ungarns (1913) die folgenden: Kisölvéd, Kom. Hont, Nagyölvéd Kom. Esztergom, Nagyölyves Kom. Marostorda, Ölves Kom. Csik, Ölyvös Kom. Ugocsa, Ölyvösoldal Kom. Bihar, Ölyvös puszta Kom. Somogy. Ausserdem erwähnt KRESZNERICS (130) noch ein Dorf namens Ölyved im Kom. Trencsén — dieses wird jedoch im Ortslexikon Jasztreb genannt, was in Übersetzung tatsächlich Ölyved bedeutet; ferner die Puszta Ölyved aus dem Kom. Békés, und das Dorf Ölyves in den Komitaten Bihar, Máramaros, Ugocsa und Kolozs. Ein Teil dieser Namen ist auch im Wörterbuch von CZUCZOR—FOGARASI (51) zu finden.

Das Wort Ölyv lebt in verschiedenen Variationen und in verschiedener Aussprache auch heute noch im Volksmund. Dem Ungarischen Provinziallexikon zufolge als Elyv im Kom. Hunyad, Hülü in der Gegend von Nagykörs, Ölyü in Kalotaszeg, Üjjü im Kom. Szilágy, Üllü in Udvarhelyszék, Ülő in Abauj-Torna und als Ülű im Széklerland, an mehreren Stellen der Komitate Udvarhely und Háromszék. STEFAN v. CHERNEL erwähnt es in Anlehnung an KARL LAKATOS auch aus dem Alföld als Namen des *Accipiter g. gentilis*, wogegen zur Bezeichnung des Buteo dieses Wort vom Volke kaum gebraucht werden soll (40). In seinem Werk „Die Vögel Ungarns“ zählt CHERNEL dann doch auf S. 404 als Trivialnamen die Wörter ölv, örv, ölü, ülü, ölyü, ülyü auf, allerdings ohne Angabe der Orte, woher diese Namen stammen. Wie weit heutzutage das Wort ölyv samt seinen Variationen im Sprachschatz des Ungarischen Volkes als Vogelname noch verbreitet ist, lässt sich

in Ermangelung neuerer Unterlagen nicht feststellen. Diesbezügliche Angaben wären erwünscht.

Die oben angeführten Daten sind ein Beweis dafür, dass das Wort „Ölyv“ oder „Ölyü“ seit den ältesten Zeiten ununterbrochen ein ständig lebendiger Bestandteil des ungarischen Sprachschatzes war, wohl nicht so oft vorkommend wie Sólyom, aber auch nicht zeitweilig verschwunden wie Turul, welches ein halbes Jahrtausend lang als lebendes Wort im ungarischen Sprachschatz unbekannt war, und erst nachträglich, nach Auswertung der ungarischen Chroniken, gleichsam als neu entdecktes Wort in den ungarischen Sprachgebrauch Eingang fand.

Dasselbe beweisen auch die ungarischen lexikalischen und sonstigen literarischen Daten. Selbst im frühesten Anfangsstadium der lexikalischen Literatur finden wir das Wort „Ölyv“ in zwar abwechslungsreicher, aber immer gut erkennbarer Rechtschreibung.

1400. Erstes Jahrzehnt. Elw = Accipiter = *ölyv*, oder *ölü*. Besztercei Szószedet (25).

1400. Erstes Jahrzehnt. Wlw = Accipiter, wahrscheinlich *ülü*, oder eventuell *ölyü*. Schlägeli Szójegyzék (212). Ebendort im Hortularium Elyw = Accipiter.

1533. Oelue = Accipiter, vermutlich *ölyü*, MURMELIUS (165).

1550. Olw = Asturco, Accipiter, wahrscheinlich *ölyv*. MELICH: Gyöngyösi Szótártöredék (154).

1551. Ölyü. HELTAI, Bibelübersetzung.

1590. Eoeliu = Ölyü = Accipiter. MELICH: Szikszai Fabr. Szójegyzéke (156).

1595. Eülyvv = Accipiter, VERANTIUS FAUSTUS. Dict. quinqa linguarum. Pozsony 1834. p. 2.

1604. Eleos = Accipiter. Bei ALBERT MOLNÁR VON SZENCZ (164) und KRESZNERICS (130).

1621. Accipiter = Ölyü, Ölyv. SZENCI MOLNÁR ALBERT. Dictionarium. (164).

1696. Ölyv. ANDREAS ILLYÉS: Sonntagspredigen.

1708. Ölyv. PÁRIZ PÁPAI (187).

1808. Ölyü, Ölyv, Karölyü. Accipiter ad venandum instructus. STEFAN SÁNDOR (206).

1870. Ölv, Ölyv, Ölyü = ein Raubvogel, meistens gleichbedeutend mit dem deutschen „Habicht“. Ich zweifle nicht daran, dass die Wurzel dieses Wortes das Zeitwort „öl“ (= morden) ist; daraus entstand „ölv“ (= der Mörder), also einer, der andere Tiere mordet, abgeändert: *ölv*, *ölv*. Deshalb wäre die Schreibart *ölv* richtiger als *ölyv*. CZUCZOR—FOGARASI (51).

1891. Ölyv, Elyv, Hülü, Ölyü, Újjü, Üllü, Ülő, Ülü. Ung. Sprachgesch. Lexikon (148).

Es ist eine beachtenswerte Erscheinung, dass sämtliche Wörterbücher in voller Übereinstimmung den Ölyv durchwegs als Accipiter bezeichnen, also nirgends als Buteo, welch letzterem von der späteren Fachliteratur fälschlich der Name Ölyv beigelegt wurde. Unter diesem Gesichtspunkt ist besonders wichtig das Wörterbuch von BERSZTERCE und SCHLÄGL, worin Ölyv = Accipiter in der Gruppe der Beizvögel aufgezählt wird. Dieser Beizvogel namens Ölyv lässt sich mit keiner anderen Vogelart identifizieren, als mit dem heutigem Habicht einst einem unserer beliebtesten Beizvögel, vielleicht schon aus dem Grunde, weil er für die Jagd auf Hasen nicht nur der geeignetste, sondern sozusagen der einzige geeignete Beizvogel ist. Auf einer Münze unseres Königs BÉLA IV. ist ein Hase dargestellt, der von einem Beizvogel geschlagen wurde (S. Fig. 3. p. 53.) Hieraus darf gefolgert werden, dass die Beizjagd auf Hasen beliebt und allgemein bekannt war. Der hasenschlagende Beizvogel konnte selbstverständlich nicht unser heutiger Ölyv, also Bussard d. i. *Buteo b. buteo*, sein, denn dieser harmlose Mäusefänger ist in keiner Weise dazu geeignet, einen gesunden kräftigen Hasen zu schlagen, wie er überhaupt als Beizvogel niemals und nirgends Verwendung gefunden hat.

In den alten Briefschaften der Familien welche der Beizjagd oblagen ist das Wort Ölyv bezw. Ölyü nicht gerade häufig, doch wird es in den allermeisten Fällen im Zusammenhang mit den hervorragenden Beizvögeln gebraucht, sodass kein Zweifel darüber bestehen kann, dass unter Ölyv der Habicht, *Accipiter g. gentilis* zu verstehen ist. Die diesbezüglichen wenigen Daten sind folgende:

1557. PAUL BORNEMISSZA, Bischof von Nyitra, schreibt an FRANZ NÁDASY, er habe dem König FERDINAND *Wanderfalken. 2 Würgfalken* und *Ölyü* gesandt (TAKÁCS 242), also durchwegs erstklassige Beizvögel, auf keinen Fall *Buteo*.

1559. FRANZ ZAY schreibt, es sei jetzt an der Zeit, „die *Wanderfalken, Würgfalken, „Ölyv“* und *Sperber* auszunehmen“ (TAKÁCS 242). Hier sind die vier beliebtesten Beizvögel erwähnt, sodass zweifellos unter „Ölyv“ der *Accipiter gentilis* zu verstehen ist.

1560 schreibt der Bischof von Nyitra direkt an König FERDINAND, er werde ihm *Wanderfalken, Würgfalken* und „*drei Ölyü*“ schicken — also durchwegs erstklassige Beizvögel.

1561 schreibt FARKAS GICZY an ÁKOS CSÁNYI, er habe „in diesem Jahr keinen hasenschlagenden Ölyü beschaffen können“ (HANKÓ 70). Neben dem *Wander- und Würgfalken* kann dieser hasenschlagende Ölyü nur *Accipiter g. gentilis*, der Habicht sein. So klar und unmissverständlich-

lich auf Grund der bisherigen Daten die systematische Zugehörigkeit des Ölyv ist, wird sie durch die folgende Angabe etwas verdunkelt.

1562 schreibt nämlich NIKOLAUS ZRINYI an CHRISTOF BATTYÁNYI, die ihm gesandten „Ölyv“ Beizvögel seien für ihn von grossem Nutzen, da in der Umgebung von Sziget zahllose *Fasanen* vorkommen, BALKAY (17). Zur Jagd auf Fasane sind nun Wanderfalke, Würgfalke und Habicht gleicherweise geeignet, sodass aus dieser Angabe nicht gefolgert werden kann, dass unter „Ölyv“ bloss der Habicht zu verstehen ist. Hier kann das Wort auch als „Beizvogel“ gedeutet werden.

Auch die noch übrigen Daten sind nicht ganz eindeutig.

1563 bittet GYULAI den CHRISTOF BATTYÁNYI um Übersendung von kleineren „Ölyv“-Beizvögeln, BALKAY (17). Das Wort Ölyv hat hier einfach die Bedeutung „Beizvogel“.

1564 verlangt König MAXIMILIAN vom Bischof von Nyitra — der wegen Beschaffung von Beizvögeln wie es scheint ziemlich in Anspruch genommen worden ist — Beizvögel, u. zwar „von der Ölyv-Art, welche Bastard oder Blaufuss genannt wird“. (TAKÁCS 242). Dieser Blaufuss, = Bastard ist kein anderer als der Würgfalke. Das Wort Ölyv kommt hier wieder als Sammelname vor, also in der Bedeutung „Beizvogel“.

Die letzte Angabe stammt aus dem Jahre 1583. LAURENTIUS ZAY schreibt seinem älteren Bruder: „wenn Ihr Euren Kikötschén Ölyü hergegeben hättet, dann hätte ich dafür den Sperber gegeben“, TAKÁCS (242). Das Wort Ölyü hat auch in diesem Falle die allgemeine Bedeutung von Beizvogel.

Dass der Accipiter ein „hasenschlagender ölyü“ war, beweist ausser den Daten der lexikalischen Literatur auch noch eine nette mittelbare literarische Angabe. Es sind uns drei kleine Verse von JANUS PANNONIUS erhalten geblieben, betitelt „De Accipitri Venatione“. In allen drei Versen besingt er den Accipiter als Hasenschläger, ÁBEL (1).

Aus dem biser Gesagten geht klar hervor, dass unter „Ölyv“ bzw. „Ölyü“ ursprünglich die heute als „Habicht“ = *Accipiter gentilis gentilis* bezeichnete Vogelart zu identifizieren ist. Die Fachliteratur wich indessen allmählich und konsequent hiervon ab und legte vorübergehend dem Wort Ölyv die Bedeutung „Raubvogel“ bei, um dann später mit den aus den geschichtlichen Daten gezogenen Lehren gänzlich zu brechen und den Namen Ölyv auf das Buteo-Geschlecht zu übertragen. Es ist nicht meine Absicht und auch nicht meine Aufgabe, den gesamten Verlauf dieses irrigen Benennungsprozesses zu erforschen; bloss die prägnantesten Stationen seien kurz erwähnt.

Im Anfangsstadium der Fachliteratur schreibt MISKOLCZI (162) in seinem Werk „Jeles Vadkert“, Ausgabe 1769, Seite 369 über den

Ölyv Folgendes: „PLINIUS zählt mehrere Arten und Formen des Ölyü auf. Hierher gehört der *Sólyom*, *Ráró*, *Keletschen*, der *Stern-Ölyü*, der *wilde taubenschlagende Ölyü*, der *weisse Ölyü*, *Nachtölyü* u. s. w.“ Auf S. 391 heisst es noch: „Auch der Habicht wird zum Geschlecht des Ölyü gezählt“. Hieraus ist klar ersichtlich, dass MISKOLCZI das Wort Ölyü noch nicht zur Determinierung einer bestimmten Vogelart benützte, sondern in der allgemeinen Bedeutung von „Raubvogel“ gebrauchte.

Im grosses und ganren trifft daselbe auch bei GROSSINGER zu (1793), wenn er die Weihe „Wasser-Ölyv“, eine kleinere Falkenart dagegen „Schnellfliegender Ölyv“ benennt (81). In voller Übereinstimmung mit MISKOLCZI gebraucht auch STEFAN GÁTI das Wort Ölyv in seiner 1795 erschienenen Naturgeschichte, in welcher der Würgfalke als eine „Ölyv“-Art bezeichnet.

Dieselbe Bedeutung hatte es auch bei JOHANN FÖLDI (70) im Jahre 1801, welcher neben der Benennung „Raubvögel“ auch das Wort „Ölyvek“ zur Bezeichnung der Gruppe der Accipitres = Raubvögel anwandte.

In einem Stadium des Überganges identifizierte MITTERPACHER (Compendium Historiae Naturalis Budae 1799) den Ölyv sogar mit dem „Würger“, doch wird nachher die Gleichsetzung Ölyv = Buteo immer allgemeiner. Meines Wissens war FÖLDI (70) der erste, der 1801 den Namen Ölyü auf das Buteo-Geschlecht bezog und den „Tyukász Ölyv“ = Hühner—Ölyv *Falco buteo* benannte. Nach ihm bezeichnete DYONISIUS PÁK (184) im Jahre 1829 den Ölyv ebenfalls als *Falco buteo*. PETER VAJDA (252) nannte 1841 den gemeinen Ölyv *Falco buteo*, desgleichen JOHANN REISINGER im Jahre 1848. In PETÉNYI'S hinterlassenen Schriften (48) hat der Buteo keinen eigenen Namen, doch kommen die heute gebräuchlichen Namen Rauhfussbussard und Wespenbussard auch bei ihm schon vor; auch er bezeichnete also das Buteo-Geschlecht als Ölyv.

Das Wort „Mäusefänger“ gebrauchte wahrscheinlich zum erstenmal GROSSINGER (81) im Jahre 1793. Er nannte den Buteo „Mäusefänger Milan“. Nachher wandte STEFAN SÁNDOR (206) dieses Wort im Jahre 1808 auf den *Falco buteo* an. In der Verbindung „Mäusebussard“ kommt es meines Wissens zum erstenmal 1866 in Graf KOLOMAN LÁZÁR'S Werk „Die Beherrscher der Lüfte“ vor. Von da an bleibt „Ölyv“ allgemein der Name des Buteo-Geschlechtes. Ja, dieser Name wird nicht nur auf die zu diesem Geschlecht gehörenden Arten angewandt, sondern auch auf das Pernis- und Circaëtus-Genus ausgedehnt, in Zusammensetzungen wie Wespenbussard und Schlangbussard. Heute ist der Name Ölyv (Bussard) auch zur Bezeichnung von Formen, die von der ursprünglichen Bedeutung stark abweichen, derart fest eingebürgert, dass die Wiederherstellung der ursprünglichen Bedeutung

einschneidende Änderungen in der ungarischen ornithologischen Nomenklatur erfordern würde. Deshalb habe ich es für zweckmässig gehalten, in meiner im Band 1935/38 der *Aquila* veröffentlichten Abhandlung „Namensverzeichnis der Vögel des historischen Ungarn“ die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „ölyv“ nicht wiederherzustellen, sondern den seither eingebürgerten Namen „héja“ für das *Accipiter*-Geschlecht zu reservieren, und für das Geschlecht des *Buteo* die Bezeichnung *ölyv* stehen zu lassen, trotzdem dieses im Widerspruch mit den geschichtlichen Benennungen steht.

Im Zusammenhang mit dem Worte *ölyv* möchte ich hier noch erwähnen, dass das Wort *Astur* (*Austur*) in der ungarischen Chronik des ANONYMUS im letzten Viertel des XII. Jahrhunderts zu finden ist, während es in der internationalen ornithologischen Literatur meines Wissens zum erstenmal bei ALBERTUS MAGNUS vorkommt, also gut einige Jahrzehnte später.

Die bei fremden Völkern gebräuchlichen Namen des *Accipiter gentilis gentilis* habe ich im Zusammenhang mit dem Worte *Sólyom* zum Teil schon veröffentlicht, und zwar in Verbindung mit der Frage nach der Bedeutung der Wörter *Tugan*, *Tschakir* und *Kartschiga*. Nachdem mir aber ausserdem noch zahlreiche einschlägige Daten zur Verfügung stehen, halte ich die Veröffentlichung des gesamten Materials für notwendig, weil vielleicht die spätere Forschung Nutzen daraus ziehen könnte.

ARABISCH : Bas, Basi nach DEMIRI. (HAMMER P. 86).

ARMENISCH : Zin, RADDE (197), NAUMANN (173).

CHINESISCH : Ying, ROSS (203).

ESTISCH : Kul, ARTOBOLEWSKY (14), Kana Kull, NAUMANN (173).

FINNISCH : Kanahaukka, Iso Koppelohaukka, Kyyhhyszaukka, NAUMANN (173), Duvhök (HORTLING Ornith. Handbok).

GILJAKISCH : Ngais, Tollehasszkri, ARTOBOLEWSKY (14).

GOLD (Amurgegend) : Gecho, ARTOBOLEWSKY (14).

GRIECHISCH : Ierax = Jeraki, HAMMER P. (86).

GRUSISCH : Mimino, ARTOBOLEWSKY (14).

HINDU : Schaschada, Vaja (wahrscheinlich Was = Bas = Beizvogel), RUDRADEVA (204).

JAKUTISCH : Mokszogol, ARTOBOLEWSKY (14).

JAPANISCH : Otaka, NAGAMICHI (136), TAKATSUKASA (24), HARTING (94).

JURAKISCH : Tiae, ARTOBOLEWSKY (14).

KALMÜKISCH : Charzega, LE COQ (43), Itehgöe, ARTOBOLEWSKY (14).

KAMTSCHATKA : Sysy, ARTOBOLEWSKY (14).

KIRGISISCH : Kusch, Kartschiga, ALMÁSY (8), Kusch. Kartschega, DEMENTIEW (56).



**KORJAKISCH** : Initschan, Tylmytyl, **ARTOBOLSKY** (14).

**LAMUTISCH** : Geekan, Jaektschan, **ARTOBOLSKY** (14).

**LAPPLAND** : Koappifalli, Cuönjafalle, **NAUMANN** (173).

**LETTISCH** : Tetter vauags, Vista vauags, **NAUMANN** (173). Vannags, **ARTOBOLSKY** (14).

**MANDSCHU** : Gyjahon, **ROSS** (203).

**MONGOLISCH** : Itelgöe, **HARTING** (94), Charsagai, **LE COQ** (43).

**MORDWINISCH** : Kartiai, Kartigan, **ARTOBOLSKY** (14).

**PERSISCH** : Bas, **HAMMER P.** (86), Schabas, **SCHLEGEL** (213), Taigun ♂, Tarlan♀, **HARTING** (**AIN I AKBARI** 1590, 94), Tarlan, **RADDE** (197), Tarlan, Tiqun-Tujgun, Tiqun i kafuri ist die weisse Varietät, wahrscheinlich *Accipiter gentilis buteoides* oder *schvedovi*, der nördliche bzw. sibirische Habicht, Quizil heisst der in Persien nistende Habicht, identisch mit Tarlan, **PHILLOT** (192), Tarlau, Kisil gusch, **NAUMANN** (173), Tarlan ad. ♂, Kisilgusch juv., **ARTOBOLSKY** (14).

**POLNISCH** : Jastrzab golebiarz, Jastrzab golebiow, Sokol jastrzab, Jastrz golebiolov, Rabciec (juv.), Jasztrzab raby (juv.), Kuropatwiarz, Golebiarz, Jastrzab pospolity, Kurnik, Kokosznik, **DOMANIEWSKY** (58).

**RUSSISCH** : Jastreb teterewjatnik, Golubjatnik, **NAUMANN** (173), Jastreb teterewjatnik, Kurjatnik, Julubjanik, Rjabec, **MENZBIER** (159), Jastreb, Raibik, **HARTING** (94), Jastreb, Jastreb kurjatnik, Teterewjatnik, Golubjatnik, Saitschatnik, Utjatnik, Rjabik, (juv.), Teternik, **ARTOBOLSKY** (14), Jastreb, Kurjatnik, Teterewiatnik, Riabciec, Jastreb teterewiatnik, **DOMANIEWSKY** (58).

**SAMOJEDISCH** : Chane-voi, Chanau-vai, **ARTOBOLSKY** (14).

**TATARISCH** : Tarlan, Kisilgusch, **RADDE** (197), Chartzigán, Kartscheja, **ARTOBOLSKY** (14).

**TSCHEREMISISCH** : Warasch, **ARTOBOLSKY** (14).

**TSCHUWASCHISCH** : Chorotschka, **ARTOBOLSKY** (14).

**TUNGUSISCH** : Haramaldyn-Jaeg, **ARTOBOLSKY** (14).

**TURKESTAN** : Tschauli, Tschuilü ♀, Kusch, Kartschega, Kartschaga ♀, ein grosses starkes ♀ heisst Tundschur ; Tujgun heisst der weisse Habicht ; Kizil Tujgun, Kul Tujgun der halbweisse ; Ak Mirza Tujgun der schneeweisse, **DEMENTIEW** (56) ; die Namen der weissen bzw. halbweissen Habichte beziehen sich wahrscheinlich auf den nördlichen, eventuell auf den sibirischen Habicht.

**TÜRKISCH** : Tschakyr, **HAMMER P.** (86), Kartschiga, **ROSS** (203), Quartschiga, **LE COQ** (43). **NEUTÜRKISCH** : Kartschiga, **SCULLY** (217), Doghan, **HARTING** (196), Dogan, **MATARACI** (153).

UKRAINISCH : Jástrub, Jastreb, Kostrub, Rjabec, Schuljak, Schuljak golubjatschyi, Schuljaka, Schulika, Sobetz, Jastreb veliki, Jastreb kurjatschii, Golubjatnik, Polovik, Astrjab, Krugaw, Rarija, Jástrub golubatschyi, Rjabec golubatschyi, Gija, ARTOBOLEWSKY (14).

WOGULISCH : Olosan, Chartagán, ARTOBOLEWSKY (14).

WOTJAKISCH : Dykka-duschess, ARTOBOLEWSKY (14).

## HÉJA.

Das Wort „Héja“ (auszusprechen als hehja) kommt unter den alten ungarischen Beizvogelnamen nicht vor. Wenn wir uns hier trotzdem mit demselben befassen müssen, geschieht es aus dem Grunde, weil es in der Fachliteratur mehr und mehr Brauch geworden ist, den Namen „héja“, zur Bezeichnung des *Accipiter g. gentilis* zu verwenden, wo doch diesem Vogel eigentlich der Name „Ölyv“ gebührt hätte. Der Irrtum begann — wie mir scheint — bei FÖLDI (70) im Jahre 1801. Er war der erste, der den „*Falco palumbarius*“ ausdrücklich „héja“ benannte, den *Buteo* dagegen „ölyü“. Von dieser Zeit an wird das Wort héja als Name des *Accipiter g. gentilis* immer allgemeiner, desgleichen das Wort „ölyv“ zur Bezeichnung des *Buteo*-Geschlechts. Diese Entwicklung versuche ich im Folgenden etwas eingehender, wenn auch nicht erschöpfend zu behandeln.

In Anbetracht dessen, dass diese Benennungen mit den früheren geschichtlichen Daten nicht übereinstimmen, müsste man eigentlich die ursprüngliche Bedeutung wiederherstellen und dem *Accipiter g. gentilis* den Namen ölyv zurückgeben, während für *Buteo* eine andere Bezeichnung gefunden werden müsste. Die Wiederherstellung der ursprünglichen Bedeutung würde jedoch derart einschneidende Änderungen in der Benennung anderer Arten erfordern — denken wir bloss an die Vogelnamen Rauhfussbussard, Wespenbussard und Schlangensbussard —, dass wir uns mit der seit 150 Jahren bestehenden Lage abfinden und den *Accipiter g. gentilis* endgültig als „héja“ bezeichnen müssen.

Mit dieser Lösung können wir uns umso eher abfinden, als auch in der älteren Literatur das Wort „héja“ öfters mit dem *Accipiter*-Geschlecht identifiziert worden ist. Es folgt nun die Aufzählung der auf „héja“ bezüglichen Daten.

1400. Erstes Jahrzehnt. Heya = *Milvus*, Besztercei Szószedet (25).

1400. Erstes Jahrzehnt. Heya = *Aquila*, Schlägli Szószedet (212).

1466. Heya, Wiener Kodex.

1516. „Und unter diesen Vögeln des Himmels soll man folgende nicht geniessen : Geier, Heeyaa, Bese“. JORDÁNSZKY Kodex.

GOMBOCZ (76).

1580. H $\acute{e}$ ya = Accipiter, Asturco. MELICH: Brassói Szótártöredék (155).
1602. Johann H $\acute{e}$ ja, Andreas H $\acute{e}$ ja, Georg H $\acute{e}$ ja, also Familienname, SZAMOTA (234) und HANKÓ (90).
1604. H $\acute{e}$ ja = Milvius = Kánya, SZENCZI MOLNÁR ALBERT (164).
1691. H $\acute{e}$ jja — ohne lateinische Bestimmung, MISKOLCZI (162).
- 1700-er Jahre. H $\acute{e}$ ya = Milvus. Ortus sanitatis, Magyar Nyelv XI. p. 82.
1708. H $\acute{e}$ ja = Milvius, PÁRIZ PÁPAI (187).
1767. 1801. H $\acute{e}$ ja = Accipiter palumbarius, BOD'sche erweiterte Ausgabe von PÁRIZ PÁPAI.

Wie diese Daten beweisen, kam das Wort h $\acute{e}$ ja in der alten ungarischen Literatur sehr selten vor. Es erschien erst spät, zu Beginn des XV. Jahrhunderts, und auch dann nicht als Beizvogelname, sondern mit Milvus und Aquila identifiziert; noch später dann in mehreren Fällen bereits als Name des Accipiter g. gentilis.

Im Vergleich zum Worte „ölyv“ kommt es wie gesagt sehr spärlich vor, und ist auch heute noch in der lebenden ungarischen Sprache ein ziemlich seltenes Wort. Als Ortsname findet es sich nur ein einziges Mal in „Héjjasfalva“; als Familienname ist es unbekannt; als Vogelname kommt es nach CZUCZOR-FOGARASI's Wörterbuch (51) in einigen Gegenden in der Form „hejjő“, „hejjü“, „kurhéja“ vor. Dem Ungarischen Provinziallexikon zufolge findet sich das Wort h $\acute{e}$ ja in Szabolcs, ferner in Bodrogköz als hejjő und hejjü, und in der Palócság als heélya. Auch HANKÓ (90) hält es für seltsam, dass in alten Urkunden das Wort h $\acute{e}$ ja als Vogelname nicht vorkommt, sondern nur als Familienname.

In der Fachliteratur können wir den Benennungsprozess „héjja“ = kerra = Falco palumbarius = Accipiter g. gentilis, wie bereits erwähnt, von FÖLDI (70) herleiten, also seit 1801. Im Jahre 1838 gebraucht SOLTÉSZ (Naturgeschichte für höhere Gymnasien) das Wort in demselben Sinne, ferner 1841 PETER VAJDA (252), 1843 BUGÁT (Természettudományi Szóhalmaz), 1845 F. W. STETTER (Beiträge zur Ornithologie Siebenbürgens), 1846 REISINGER (Tierkunde), 1860 BÉRCZY (Jagdlexikon), 1866 Graf K. LÁZÁR (Die Beherrscher der Lüfte). Seither wird diese Benennung ganz allgemein, sodass heute an einen Tausch des Namens h $\acute{e}$ ja mit dem Worte ölyv gar nicht zu denken wäre.

Abschliessend will ich noch erwähnen, dass GOMBOCZ (78) das Wort h $\acute{e}$ ja unter unseren Personennamen türkischen Ursprunges aus der Arpadenzeit erwähnt. In fremden Sprachen fand ich jedoch dieses Wort, oder ein Wort, das auch nur entfernt damit identifiziert werden könnte, nicht, weshalb ich die Angabe von GOMBOCZ nicht kontrollieren kann. Bezüglich seines Ursprunges bzw. seiner heutigen Verbreitung

möchte ich noch bemerken, dass laut Mitteilung von PAUL FUSZ aus Ófehértó (73) die dortige Bevölkerung mit dem Ruf „hájja-hájja“ einen Raubvogel zu vertreiben sucht, der über den Hühnerhof hinwegfliegt.

### KARVALY.

Das Wort ist auszusprechen als Karvaly.

Der Beizvogelname Karvaly ist ein Wort, dessen Identifizierung uns die wenigsten Schwierigkeiten bereitet, denn aus sämtlichen Quellen geht klar hervor, dass dieses Wort die Bezeichnung für den auch heute noch Karvaly genannten *Accipiter nisus nisus* L. ist. Dieser Name kann mit keinem andern Beizvogelnamen verwechselt werden, und sein Träger selbst war zu allen Zeiten ein sehr beliebter Beizvogel, der sich mit keiner andern Art identifizieren lässt. Es kann also gleich einleitend festgestellt werden, dass das Wort Karvaly der Name des als Beizvogel zu allen Zeiten sehr beliebten *Accipiter nisus nisus* L. ist.

Bezüglich seines Ursprungs sei erwähnt, dass ZOLTÁN GOMBOCZ das Wort karvaly zu unseren alten türkischen Lehnwörtern zählt (76). Allerdings stehen ihm zum Beweis dieser Behauptung sehr wenig Daten zur Verfügung, von denen ein Teil noch dazu zweifelhaft ist. Karvaly ist — laut GOMBOCZ — mit dem Worte „Falke, Sperber“ identisch und lautet im Türkischen kargul, kargaul; gleichzeitig identifiziert er es aber auch mit dem türkischen Torgul = Falke, mit dem tatarischen Kirkaul = Fasan, und endlich mit dem mongolischen Chorgoul. Trotzdem müssen wir, wenn wir diese Namen mit den finnisch-ugrischen Benennungen des Sperbers vergleichen, eher der Möglichkeit eines türkischen Ursprungs zustimmen, denn die finnisch-ugrischen Namen unterscheiden sich zur Gänze und in absolut unvereinbarer Weise von dem Worte karvaly. Die Esten nennen den Sperber Rana Kull, Vimakull, die Finnen Vorpuishaukka, Poutahaukka, Vorpuistenhaukka.

Über die Benennungen bei anderen verwandten Völkern wie Lappen, Ostjaken u. s. w. stehen uns keinerlei Daten zur Verfügung. Die Quellen, die sich mit dem Ursprung des Wortes karvaly befassen, neigen dazu, dieses Wort mit der Tatsache in Zusammenhang zu bringen, dass der Sperber „auf dem Arm“ getragen wird (kar = der Arm). So schreibt z. B. GROSSINGER (81) „quasi kar-ölyv“, also ein auf dem Arm getragener ölyv d. i. Raubvogel. oder Beizvogel Diese Auffassung vertritt auch das Wörterbuch von CZUCZOR-FOGARASI (Band III., p. 416), indem es den Sperber als einen „auf dem Arm getragenen Vogel“ bezeichnet; allerdings heisst es dort auch, dass er diesen Namen wahrscheinlich von seinem „karingós“ d. h. kreisenden Fluge hat. Ob das Wort karvaly seinen Ursprung tatsächlich dem Umstand verdankt, dass die Beizvögel auf dem Arm

abgerichtet und getragen wurden, sodass also aus *kar-öly*, das Wort *karvaly* wurde, lässt sich nicht beweisen. Es bleibt bestenfalls eine mehr oder minder plausible Hypothese. Meinerseits halte ich diese Auffassung für durchaus unwahrscheinlich, weil die älteste Form des Wortes nicht *Kar-valy* ist, sondern *Kar-uj*, *Kar-uol* und *Kar-voly*, während der *Kar-madár* d. i. der Name des auf dem Arm getragenen Vogels viel später auftaucht und bald verschwindet.

Nun folgt die Aufzählung der in den ungarischen Urkunden und in der beizjagdlichen Privatkorrespondenz enthaltenen Daten.

Ich muss gleich von vornherein bemerken, dass die Vogelnamen *karol*, *karuly*, *karvoly* u. s. w. mit dem Worte *karvaly* identisch sind. Hierher gehört aber auch der Name *Karul* = *Károly* (Karl), sodass sich nicht immer mit Sicherheit feststellen lässt, wann sich das Wort *karul* auf einen Vogel und wann auf einen Männernamen bezieht. Die ältesten Daten dieser Art sind auf Grund der Quellen durchwegs Männernamen. Sie lauten :

1262. *Karul*, Patr. eccl. Omn. Sanct. de Beren. *KOVÁCS* : Betürendes (125). Männername, also nicht *karvaly*, sondern *Karl*.

1263. *Karul*, fil. Reynoldi. *KOVÁCS* : Betürendes (125). Ebenfalls Männername, also *Karl*.

1266. *Karul*, Joann. com. filius. *KOVÁCS* : (125). Männername.

1270. *Karul et fil. Karul iobgnes cond. castis de Luchnan. KOVÁCS* (125). Auch ein Männername, Vater und Sohn.

1294. *Karul cognatus nob. de Ayka. KOVÁCS* (125). Männername.

Damit sind die Angaben auch erschöpft, in welchen *Karul* in der Bedeutung von *Karl*, also als Männername figuriert. Die Quellen, in denen *karvaly* als Vogelname vorkommt, sind auffallend späten Datums.

Dazwischen liegen einige Angaben, von denen sich nicht mit voller Sicherheit feststellen lässt, ob sie sich auf den Sperber beziehen oder nicht.

1265. *Uenit ad fundum Corwlus potoka, HANKÓ* (90).

1324. *Ad finem vnus terre spinetose Korwilkuth vocate, HANKÓ* (90).

1384. *Kis Kural, RÓMER FLÓRIS*. *Kural* ist wahrscheinlein Schreibfehler statt *Karul* und würde also Kleiner *Karul* bedenten.

Ob die Angabe von 1265 *Karvalypataka* (= Sperberbach), die aus 1324 *Karvalykut* (= Sperberbrunnen), und endlich die aus 1384 *Kis Klener-Karul* bedeutet, wage ich nicht zu behaupten. So ist also die erste sicherere Sperber-Angabe die folgende :

1412. *Unum Nisum, quod wlgo Caruul dicitur. SZAMOTA* (234).

Diese Angabe ist auch deshalb hervorragend interessant, weil sie aus derselben Zeit stammt wie die analogen Daten aus den Wörterverzeichnissen von *Beszterce* und *Schlägl*.

Es vergeht nun fast ein Jahrhundert, bis wieder eine Angabe auftaucht :

1501. Aves bonos videlicet Karul. Also Karul, ein guter Beizvogel, SZAMOTA (234). Seither kommt dieses Wort in der beizjagdlichen Korrespondenz der Magnatenfamilien, immer häufiger vor.
1548. . . Kaufte zwei Kupferschellen für den Karuol SZAMOTA (234), Urkundensammlung NÁDASDY.
1548. . . Kaufte zwei Handschuhe für den Karuol SZAMOTA (234), Urkundensammlung NÁDASDY.
1549. Ein Paar Lederhandschuhe gekauft, zum Tragen des Karul, SZAMOTA (234).
1555. Die Stadt Kassa beschwert sich, dass die Offiziere Seiner Majestät zu Fuss und zu Pferde mit „karvaly“ und Hunden auf Vögel jagen. TAKÁCS: Bilder aus der Türkenzeit (242). Karvaly bedeutet hier wahrscheinlich Beizvogel.
1558. Den „karvaly“ halte in Ordnung . . . Brief des THOMAS NÁDASDY. EGERVÁRY: Daten zur Geschichte der heimischen Jagd. Vadászlap 1889, p. 1.
1559. Fessel für Karuol . . . SZAMOTA (234), Urkundensammlung NÁDASDY.
1559. Jetzt ist es an der Zeit, die Wanderfalken, Würgfalken, Habichte und „karvaly“ auszuheben. TAKÁCS (242). Sehr wertvolle Angabe, weil sie die damals bei der Beizjagd gebräuchlichen sämtlichen Beizvögel aufzählt und dadurch sicher unterscheideten lässt.
1561. Der rebhuhnfangende karvaly . . . HANKÓ (90).
1567. Bitte Nachricht bezüglich des karvoly . . . Urkundensammlung NÁDASDY. EGERVÁRY, Vadászlap 1889. p. 1.
1568. Senden Sie 3 karvoly — Urkundensammlung NÁDASDY. EGERVÁRY, Vadászlap 1889 p. 1.
1568. Frau THOMAS NÁDASDY verspricht ihrem Sohn 3 karvaly. ALEXANDER TAKÁCS (242).
1568. Senden Sie mir einen karvoly — Urkundensammlung NÁDASDY. EGERVÁRY, ebendort.
1569. — über den Karvoly — Urkundensammlung NÁDASDY. EGERVÁRY, ebendort.
1571. — karwol — M. ZAY. Daten zur Geschichte der heimischen Jagd. Vadászlap 1889 p. 83.
1575. — die „karuol“ vernachlässige nicht — M. ZAY ebendort.
1577. — MAGDALENA ZAY bittet um zwei oder drei karwol — Junge. Ebendort.

1578. Sie möchten also Falken, Karvaly und andere Beizvögel haben. Jetzt kann ich nur Karvaly senden. TAKÁCS (242).
1583. Ich richte Ihren Karuol ab. M. ZAY. Vadászlap 1889.
1583. -- Karwol — M. ZAY. Ebendort.
1589. — ich weiss, dass Sie dort oben zahlreiche Karwol haben. M. ZAY. Vadászlap 1889.
1590. Einen Karuol haben Sie abgegeben. Deshalb bitte auch ich um einen Karuol. M. ZAY. Ebendort.
1590. Bezüglich des Karwol kann ich berichten, dass ich ihn abgerichtet habe. M. ZAY. Ebendort.
1590. — ich habe zwei Liptóer karwol gasandt — Ihre beiden karuoll habe ich nach Mähren gesandt. M. ZAY. ebendort.
1592. Ich weiss, dass Sie Karwol in Menge haben. M. ZAY ebendort.
1649. Man hat dort Karwol-Vögel in Menge. M. ZAY ebendort.
1670. In Déva sind, wie ich weiss, Karuly-Vögel. F. DEÁK. Briefe ungarischer Damen (53).
1730. Den mir gesandten Brief mit zwei Karoly-Vögeln. . . M. ZAY. Vadászlap 1886.
1760. Nach jedem Stück Wild und jedem Vogel wird ein Schussgeld gezahlt, z. B. für einen Vogel Karuly 11 Dinare. HANKÓ (90).

Die bisher angeführten Daten beweisen in voller Übereinstimmung, dass sich das Wort karvaly—karvoly—karoly—karuly auf den Sperber bezog. Hierfür sprechen ausserdem auch jene spärlichen Angaben, die das Federwild betreffen, das für die Jagd mit dem Sperber geeignet ist. In dem einen Falle handelt es sich um das Rebhuhn; eine andere Angabe lautet: „Ich jagte mit dem karuly auf Wachteln“. (Ung. Sprachgesch. Lexikon, 148). Ferner heisst es in einem Gedichte ZRINYI's: „Meine Liebste floh vor meinen Augen, wie die Wachtel vor dem Sperber...“ Bei APÁCZAI jagt er Lerchen. Diese Daten stehen daher im Einklange mit der Jagdweise des Sperbers.

In der lexikalischen Literatur wurde das Wort Karul von Anfang an richtig mit dem Sperber identifiziert und kommt gleich in den ersten Quellen in der Gruppe der Beizvögel vor.

1400. Erstes Jahrzehnt. Carul = Nisus, SCHLÄGL (212).
1400. Erstes Jahrzehnt. Karul = Sufus (falsche Schreibart statt Nisus). BESZTERCEI Szószedet (257).
1533. Karuol = Falco nisus, MURMELIUS (165).
1590. Karoly = Nisus, Karuolymadár. MELICH: SZIKSZ. FABR. (156).
1595. Karvoly = Nisus, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum, Pozsony 1834.
1604. Karolymadár, Karvoly, Nisus. Szenczi MOLNÁR ALBERT (164).

1633. Der Vogel Karuly jagt Lerchen. APÁCZAI CSERE J. Encyclopädie.  
 1708. Karuly = *Accipiter fringillarius*. PÁRIZ PÁPAI (187).  
 1767. Karuly = *Falco nisus*. PÁRIZ PÁPAI, BOD'sche Ausgabe (187).  
 1808. Karmadár, früher Karoly, Karvoly, Karölyü, Nisus. *Accipiter ad venandum instructus*. ST. SÁNDOR (206).  
 1843. Karmadár, Karölyü, *Accipiter ad venandum instructus*. BUGÁT. Természettudományi Szóhalmaz.

Auch in später erschienenen Wörterbüchern steht karvaly überall als Name des *Accipiter n. nisus*, sodass sich eine Aufzählung weiterer Daten erübrigt.

Desgleichen wurde in der Fachliteratur übereinstimmend und unmissverständlich der Vogelname Karoly, Karuly, Karvaly mit *Accipiter n. nisus*, identifiziert. Die diesbezüglichen Daten veröffentliche ich auszugsweise und ohne Berücksichtigung der allerneuesten Fachschriften:

1691. Karvoly, kommt unter dem Sammelnamen „ölyü“ also Raubvogel vor, ohne lateinische Benennung. MISKOLCZI (162).  
 1780. Karolymadár = *Falco nisus*. MOLNÁR: Zoologicon Complexum Budae 1780.  
 1793. Karvoly, quasi Karölyv, Karolymadár, deutsch Sprintz, Sperber, GROSSINGER (81).  
 1799. Karolymadár = *Falco nisus*. FÁBIÁN (66).  
 1801. Karoly, Karvoly = *Falco nisus*. FÖLDI (70).  
 1829. Karvaly. PÁK DÉNES (184). PÁK identifiziert das Wort karvaly nicht mit *Accipiter nisus*, sondern gebraucht es bloss in der Bedeutung „Beizvogel“, wenn er vom Hasenfang mit dem „karvaly“ spricht. Den *Falco nisus* bezeichnet er als Verebész ölyv d. i. Sperlingstöter.  
 1831—32. Karvoly, Karuly — *Accipiter fringillarius*, bzw. *Nisus*, heute in manchen Gegenden Karvaly. KRESZNERICS (130).  
 1838. Karvaly = *Accipiter nisus*. SOLTÉSZ: Naturgeschichte.  
 1845. Karujmadár, Karuj = *Falco nisus*. STETTER: Beiträge zur Ornithologie Siebenbürgens.  
 1850. Karolymadár: Kar-ölyv, Karvaly-ölyv = *Accipiter nisus*. PETÉNYI: hinterlassene Schriften. CSÖRGEY: Ornithologische Fragmente, Budapest 1904.  
 1851. Kis Karuly, Verebész Karuly, Madarász Karuly = *Falco nisus*. NIKOLAUS ZEYK: Hinterlassene Schriften. J. SCHENK, Aquila 1920.  
 1860. Karoly, Karvaly = *Falco nisus*. BÉRCZY (24).  
 1866. Karvaly = *Accipiter nisus*. Graf K. LÁZÁR. Die Beherrscher der Lüfte,



Von nun an wird das Wort karvaly geradezu zum Alleinherrscher in der ungarischen ornithologischen Fachliteratur, sodass ich von der Aufzählung weiterer Literaturquellen absehe. Jedenfalls ist es im Hinblick auf die geschichtliche Entwicklung der ungarischen Vogelnamen interessant, dass auch der Sperber einen Namen erhalten hat, der in den alten Quellen nicht vorkommt. Hierbei handelt es sich aber nur um Abweichungen phonetischer Natur, und nicht um Abänderungen der Bedeutung, wie z. B. im Falle ölyv oder ráro.

Desgleichen sehe ich davon ab, die Beziehungen des Wortes karvaly oder karuly zu unseren Ortsnamen zu behandeln, erstens weil solche Ortsnamen in geringer Zahl vorhanden sind, zweitens weil sich durch die Möglichkeit einer Verwechslung mit dem Personennamen Károly (= Karl) falsche Schlussfolgerungen und Feststellungen ergeben könnten. Dasselbe gilt auch für die Familiennamen. Es sei nur noch erwähnt, dass im Ungarischen Provinziallexikon das Wort Karvaly nicht vorkommt. Karuj dagegen ist aus mehreren Gegenden bekannt, so aus Szolnok-Doboka, Háromszék und dem siebenbürgischen Waldgebiet, also ausschliesslich aus Siebenbürgen. Welche Schlüsse man aus dieser Erscheinung ziehen könnte, entzieht sich meiner Beurteilung.

Abschliessend veröffentliche ich die Fremdnamen des Sperbers, und im Zusammenhang damit die auf den ungarischen Familien- und Vogelnamen „Bese“, zu lesen als „Besche“ bezüglichen Daten.

ARABISCH: Baschig, Baschik, NAUMANN (173); Baschik, Aankerat das ♀, Karschamet, Ollam, Sornuf, HAMMER P. (86. p. XI).

ARMENISCH: Allal, RADDE (197).

CHINESISCH: Chiao-Ying, ROSS (203).

DALMATISCH: Kraguly, VERANTIUS F. Diction. quinque linguarum, Pozsony 1834.

ESTISCH: Rana Kull, NAUMANN (173); Vimakull, ARTOBOLEWSKY (14).

FINNISCH: Vorpuishaukka, Poutahaukka, Vorpuistenhaukka NAUMANN (183), Varpushaukka JÖRGENSEN, Glossarium.

GRIECHISCH: Oksüpterin, HAMMER P. (86).

GEORGISCH (grusisch): Kori, ARTOBOLEWSKY (14); Mimino, VÖGELE (253).

INDISCH: Schikra, Tschipak, VÖGELE (253), Bascha ♀, Baschin ♂, DONALD The Birds of Prey of the Punjab. Journ. of the Bombay Nat. Hist. Soc. 1920 p. 138. 139,

JAKUTISCH: Tschytschach-syt, ARTOBOLEWSKY (14).

JAPANISCH: Konori, NAGAMICHI KURODA (136); Hai-Taka, HARTING (94, 214).

KALMÜKISCH: Kirgu, ARTOBOLEWSKY (14).

KIRGISISCH: Kirgij, ALMÁSY (8); Kirgej, VÖGELE (253).

LETTISCH: Svirbuku vauags, NAUMANN (173); Vehga. ARTOBOLEWSKY (14).

**MANDSCHU** : Silmen, ROSS (203).

**PERSISCH** : Bascha = Nisus, und überhaupt Beizvogel, RADDE (197) ; Bascha, Girgi, HARTING (94 p. 199, AIN I AKBARI's Angabe aus dem Jahre 1590) ; Basche, Wasche, HAMMER P. (86), seiner Ansicht nach stammt das deutsche Wort „Baitzen“ von diesem persischen „Basche“ ; Bascha, Baschin, VÖGELE (253) ; nach PHILLOTT (192 p. 11) bezieht sich der persische Name Bascha auf den Sperber, während *Astur badius* BLANF. „Pigu“ genannt wird und mit dem indischen Beizvogel Schikra identisch ist.

**POLNISCH** : Kroguletz, Jastreb kroguletz, Sokol kroguletz, Kroguletz Zvtshajnyi, DOMANIEWSKY (58).

**RUSSISCH** : Jastreb prepeljatnik, NAUMANN (173) ; Jastreb, Vorobjatnik, ARTOBOLEWSKY (14) ; Prepeljatnik, HARTING (94 p. 192) ; Jastreb Prebeljatnik, Rjabetz, Kobetz, MENZBIER (159) ; Jastreb, Prepeljatnik, Vorobjatnik, Rjabietz, Kobiez, DOMANIEWSKY (58) ; Prepeljetnik, Jastreb prepeljetnik, Krajnyi, VÖGELE (253).

**TADSCHIKISTAN** : Kirgi, VÖGELE (253).

**TATARISCH** : Kirghé und Kirghai, RADDE und ARTOBOLEWSKY (197, 14).

**TÜRKISCH** : Kargul, Kargaul, GOMBOCZ (76).

Karghai, SCULLY (217 — in Ostturkestan).

Kirgij, ROSS (203).

Kirghi, Kirqui, PHILLOTT (192 p. 11).

Bascha in Ost-Turkestan, SHAW, GOMBOCZ (78).

Atmadscha, Karakukuschi, Thuth, Ferragui, Keragu, HAMMER P. (86. p. XI).

Kirgui heissen die durchziehenden, also aus nördlicheren Gegenden kommenden Sperber, während die jemals heimische Rasse Puchui, Pigu genannt wird ; letztere wahrscheinlich identisch mit dem indischen Vogel Schikra, *Astur badius*, welchen HAMMER P. dem alttürkischen Bighu oder Beighu gleichsetzt.\* Atmadscha ist ein literarischer Name, dagegen Kirgui, Kurgui der bei den mittelasiatischen Türkenvölkern gebräuchliche Trivialname des Sperbers. Bei LE COQ heisst er Kirgui, bei RADLOFF Kirgav, bei HAMMER Ferragui und Keragu. (Statt Ferragui ist im Persian Dict. von STEINGASS Faraghui zu finden). HAMMER's Name Karakukuschi verdankt seine Existenz wahrscheinlich nur einer falschen Aussprache, statt Kirgu Kuschi, während die Wörter Ferragui und Keragu vermutlich auf einem Irrtum beruhen.

\* Es ist eine überaus interessante Erscheinung, dass die alten Falkner nicht nur „Wander“-Falken unterschieden, sondern auch „Wander“-Sperber.

In der Oase Turfan werden die Sperber, die zu Beizvögeln abgerichtet werden sollen, nicht aus dem Nest genommen, sondern im Freien mittels Netzen eingefangen, und zwar im Herbst. Im Winter jagt man mit ihnen Tauben, Rebhühner, Wachteln und Kleinvögel, und lässt sie im Frühjahr wieder frei, weil sie die Gefangenschaft nicht ertragen. **LE COQ** (43, 44).

Kirgij, Kirgej ♀, Tschupek ♂. **DEMENTIEW** (56 Turkestan).

Atmacicilek, Atmacaci, **FINGER** (68). Wird gegenwärtig in Lasisstan, in der Gegend von Atina (heute Pazarcik) am Schwarzen Meer bei der Wachteljagd gebraucht. Hier fängt man den Sperber auf die Art, dass hinter einem ausgespannten Netz ein Würger fliegen gelassen wird. Der Sperber stösst herab, verwickelt sich in das Netz und wird gefangen. Die abgerichteten Sperber bleiben nur kurze Zeit am Leben und werden daher sehr teuer bezahlt. **FINGER** (68).

Atonaja, **HARTING** (94 p. 196, **BARKER's** Angabe 1853).

Atmadja, Bosniakisch-türkisch, **RODICZKY** (201).

Atmadscha, Atmadscha tschaganozu, **MATARACI** (153).

**UKRAINISCH**: Jastrebok, Rjabetz, Kobetz, Schuljak, Kraguletz, Gorobjatnik, Kibetz, Kibschek, **ARTOBELEWSKY** (14).

Berufenere mögen darüber entscheiden, ob und wie weit sich die ungarischen Wörter Karuly, Karoly, Kiruj u. s. w. mit den türkisch-tatarisch-kirgisischen Sperbernamen Kirgej, Kirgij, Kargul, Karghai u. s. w. identifizieren lassen: Meiner Ansicht nach ist der Unterschied nicht so gross, dass er linguistisch nicht überbrückt werden könnte. Jedenfalls ist diese Auffassung glaubwürdiger, als diejenige vom **VERANTIUS F.** der annimmt, dass das Wort Karvaly ein Lehnwort aus dem dalmatinischen Kraguly ist.

Aber selbst wenn dieses nicht gelingen sollte, können wir unmöglich von einer Besprechung des Wortes „**Bese**“ (auszusprechen als **Besche**) absehen, eines ganz wunderbar interessanten Lehnwortes aus dem ungarischen Sprachschatz. Die Frage nach seiner Einbürgerung stellt die Forschung vor eine schwierige Aufgabe. In den ungarischen Quellen erscheint es als Personennamen, und nur vereinzelte literarische und volkssprachliche Daten deuten darauf hin, dass hier die Forschung auf das Gebiet der Vogelkunde übergreifen muss, weil das Wort Besche irgend eine Vogelart bezeichnet. Nach **ZOLTÁN GOMBOCZ** (78) lebt es auch heute noch bei den slawonischen Ungarn und bedeutet „Milan“ oder „Milan, Krähe“. Seiner Meinung nach ist der türkische Ursprung dieses Wortes schon von **MUNKÁCSI** nachgewiesen worden, und zwar auf Grund der Abhandlung von **ROBERT BARKLEY SHAW**, welche im Jahre 1880 unter dem Titel „A sketch of the turki lan-

guage as spoken in Eastern Turkistan“ in Kalkutta erschienen ist. Darin ist das Wort Basha = Sparrow hawk also einwandfrei mit dem Sperber identifiziert.

Die in ungarischen Sprachdenkmälern vorkommenden Wörter „Besche“ veröffentlicht **GOMBOCZ** wie folgt :

1086. Laurentius Comes filius Bese.

1138. Bese, servus in villa scer.

1277. Georgius Bese.

1279. Bese et Illu filij Buguzlay.

1292. Die Ortschaft Bese im Komitat Bars erscheint in einer Urkunde unter dem Namen „terra haereditaria cumani“.

1322. Baliár's Enkel Jakob, Johann und Besche.

1367. Einer der Untergebenen des Kumanenhäuptlings Johann Karla hiess Besche.

1394. Bartholomeus de Bese.

1395. Aus Grosskumanien wird ein heute nicht mehr bekannter Ort namens Besemihályszállás erwähnt.

Bese als Ortsname kommt gegenwärtig im Kom. Alsó-Fehér vor, deutsch Beschendorf, und Besedi, mansio in ultrasilvanis partibus.

Bese bzw. Besse als Familienname lebt auch gegenwärtig im Kom. Kolozs.

Als Vogelname findet es sich in dem aus dem Anfang des XVI. Jahrhunderts stammenden **JORDÁNSZKY**-Kodex in folgendem Text : „Unter dem Vögeln des Himmels sollen diese nicht genossen werden : Geier, Habicht und Bese.“

Aus diesen Daten geht hervor, dass das Wort Besche schon sehr früh im ungarischen Sprachschatz erscheint (dass es also vermutlich von den Magyaren bei der Landnahme mitgebracht worden ist), ferner dass es auch heute noch ein lebendiges Glied des ungarischen Sprachschatzes darstellt. Es findet sich als Personen- bzw. Familienname, ferner als Orts- und endlich als Vogelname, sodass es keineswegs ein allzukühnes Unternehmen wäre, dieses Wort auf dem von **MUNKÁCSI** gezeigten Wege mit dem bei den orientalischen Völkern häufigen Bascha oder Bas zu identifizieren. Letzteres bezeichnet einesteils den Sperber, anderesteils bedeutet es ganz allgemein „Beizvogel“, was die sogenannten „Basnameh“ d. h. Falknerbücher beweisen. Von diesen gibt es zwei, u. zw. das seldschükische „Basnameh“ von **MOHAMED EL BARDSCHINI** in der Ausgabe von **HAMMER-PURGSTALL**, und das persische Falknerbuch „Bas-nama yi Nashiri“ des **TAYMUR MIRZA**, welches in

der englischen Übersetzung von PHILLOTT vorliegt. Nach RADDE bedeutet der Name Bas bei den Persern und Armeniern einen Beizvogel. Das Wort Besche würde daher sinngemäss Falkner bedeuten. Bezüglich der Frage, wie es wohl in den ungarischen Sprachschatz Eingang gefunden hat, wage ich für meine Person nur die Erklärung, dass es vielleicht von türkischen oder persischen Wanderfalknern in Gebiete gebracht worden ist, in welchen sich die Hunnen-Magyaren vorübergehend aufgehalten haben. So wie nun durch oghusische Wanderfalkner der Vogel Turul seinerzeit nach Persien zu König BAHRAM und der Name Turul = Toghrul in den persischen Sprachschatz gelangte, wäre es auch denkbar, dass im Wege des Beizvogeltausches südliche Völker ihre Beizvögel und deren Benennungen zu nördlicheren Völkern gebracht haben, wo dann diese Beizvögel nach ihren dort ansässig gewordenen Besitzern deren Namen Besche erhielten, ebenso wie die bei uns verbliebenen tatarischen Falkner nach ihren importierten Zongor-Vögeln selbst Zongor genannt wurden. Letzten Endes ist vielleicht auch dieses Besche irgend ein dürftiges Andenken an die hunnisch-magyarische Identität, denn es ist kaum vorstellbar, dass die Magyaren gelegentlich der Landnahme dieses Wort anders mitgebracht haben konnten, als in Erinnerung an eine Zeit, da sie noch zusammen mit den Hunnen in Gegenden lebten, wo die Beizjagd in hoher Blüte stand, zum Beispiel im Lande der Oghusen, von wo sie auch den Namen Turul mitgebracht hatten. Wenn dieser Name nicht so früh, schon im Jahre 1086 vorkommen würde, so könnte man denselben als kumanisches Lehnwort bezeichnen, in dem unter den Besche-Wörtern drei kumanische Beziehungen aufweisen.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass STEFAN v. CHERNEL im sogenannten Ungarischen Brehm, Band III Vögel, S. 490 mit dem Namen Besche die Vogelart *Gypohierax angolensis* GMEL. bezeichnet. Seiner Meinung nach ist „Besche“ ein dem JORDÁNSZKY-Kodex entnommener alter Name, dessen wirklichen Sinn wir nicht kennen; wir wissen nur, dass er sich auf irgend eine Raubvogelart bezieht. Ich selbst habe mir diese Auffassung auch zu eigen gemacht und im sog. Neuen Ungarischen Brehm, Band III Vögel, S. 181 den *Gypohierax* ebenfalls Besche genannt. HANKÓ (90) ist der Meinung, dass dieser Name nicht den Vogel *Gypohierax* bedeuten kann; andererseits bedeutet er aber auch nicht *Halaëtus*, wie HANKÓ annimmt. Jedenfalls ist nach dem bisher Gesagten „Bese“ kein herrenloser Vogelname, sondern hat derselbe eine ganz bestimmte Bedeutung, so dass für das *Gypohierax*-Genus eine andere ungarische Bezeichnung gefunden werden muss.

## SPRINTZ.

Diesen in Privatkorrespondenzen vorkommenden Beizvogelnamen müsste man eigentlich zusammen mit dem Namen Karvaly behandeln, denn dieses Wort bedeutet ebenfalls Sperber. Im ganzen kommt es nur zweimal vor, und zwar im Briefwechsel der Familie NÁDASDY. Die erste Angabe wurde von EGERVÁRY (Beiträge zur Geschichte der heimischen Jagd, Vadászlap 1889), die zweite von ALEXANDER TAKÁCS (241, 242) an das Licht der Öffentlichkeit gebracht. In anderen Quellen kommt dieses Wort nicht vor. Sein Gebrauch in Wort und Schrift beschränkte sich bloss auf einzelne Familien Korrespondenzen und nur vorübergehend. Die erwähnten brieflichen Daten sind folgende :

Am 28. Juni 1568 bittet THOMAS NÁDASDY seine Mutter, ihm einen Karvoly (= Sperber) und einen Sprintz zu senden. In einem zweiten, vom 21. Juli 1568 datierten Brief schreibt er gleichfalls an seine Mutter : „ich wäre dankbar, wenn Ihr die drei Karvoly und zwei Sprintze schicken würdet“.

Aus diesem Text könnte man schliessen, dass Sperber und Sprintz zwei ganz verschiedene Beizvogelarten sind. Das trifft aber nicht zu. Beide bedeuten ein und dieselbe Vogelart, u. zw. *Accipiter n. nisus*, nur bezeichnet Karvaly das grössere und stärkere Weibchen, Sprintz dagegen das schwächere Männchen. Abstammung und Bedeutung des Wortes sind klar. Sprintz ist ein deutsches Wort, das schon GESNER in seinem 1555 erschienenen Werke (74) als Namen des Sperbers erwähnt. Neuerdings identifiziert es ENGELMANN in seinem grossen, zusammenfassenden Werk über die Raub- und Beizvögel (63) mit dem Männchen des Sperbers.

Hinsichtlich der Einbürgerung dieses Wortes nehme ich an, dass unsere der Beizjagd huldigenden Magnatenfamilien ihre Beizvögel zwecks Abrichtung zum Teil an tschechisch-mährische Falkner sandten, vielleicht solche Falkner auch angestellt hatten, sodass durch sie das Wort Sprintz importiert wurde.

Dass es üblich war, Beizvögel zur Dressur wegzuschicken, beweist ein Brief von ALBERT KLUCSÓY an PETER ZAY aus dem Jahre 1590, worin es heisst : „Ihre beiden karuoll habe ich nach Mähren gesandt.“ Der mährische Falkner schickte dann von diesen karuoll-Vögeln das Männchen unter dem Namen „Sprintz“ zurück, weil der deutsche Name dieses Beizvogels in der Sprache der Falkner tatsächlich so lautete.

## PIRKO.

Ein unbestimmbarer Beizvogelname, der nur ein einzigesmal vorkommt. ANNA BAKICS schreibt im Jahre 1580 aus Holics dem Studenten

**MATTHIAS TÓTHPRÓNAI**, er solle ihr zur Jagd auf Vögel geeignete gute „Pirko“ suchen. (**DEÁK FARKAS** : Briefe ungarischer Damen 1515—1709. 53). Holics liegt an der ungarisch-mährischen Grenze. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass es sich auch in diesem Falle um ein Fremdwort bisher unbekanntem Ursprungs handelt. Dieses Wort ging aber, ebenso wie Sprintz, für immer verloren, allerdings ohne dass seine Bedeutung festgestellt werden konnte.

### KIKÖTSCHÉN.

Dieser Beizvogelname kommt nur im Briefwechsel der beizjagdliebenden ungarischen Magnatenfamilien vor, und ist durch die Studien unseres hervorragenden Geschichtsschreibers **ALEXANDER TAKÁCS** (241, 242) der Vergangenheit entrissen worden. Als literarischer Name war er bis zum Erscheinen der Studien **TAKÁCS**'s völlig unbekannt. Kein Lexikon, kein Werk der naturwissenschaftlichen Fachliteratur und kein Erzeugnis der Belletristik erwähnt diesen Namen, im Gegensatz zu anderen Beizvogelnamen, von denen einzelne, wie z. B. **Sólyom**, **Keret-schen** und **Ölyv** recht häufig vorkommen. Er erscheint weder als Personen- oder Familienname, noch als Ortsname, und auch als Vogelname ist er im Sprachschätze des Volkes gänzlich unbekannt. Auch im Provinzial-Lexikon kommt er nicht vor.

**TAKÁCS** erwähnt diesen fremden Beizvogelnamen von einschmeichelndem Klang bloss aus drei Briefen. Die betreffenden Stellen lauten :

1569. „ . . . ich habe Ihren Brief verstanden, in welchem Sie über den Sperber schreiben, doch ist es nicht nötig, dass Sie den Kikötschén-Vogel heraufschicken“. Dieses ist die erste negative Angabe, also die Feststellung, dass Kikötschén und Sperber nicht identisch sind.

1579. **SIMON FORGÁCH** schreibt an **GEORG ZRINYI**, er werde ihm zwei Falken senden, darunter einen Kikötschén. Hieraus könnte man folgern, dass der Kikötschén eine Falkenart ist, oder auch nur Beizvogel bedeutet ; jedenfalls fehlt jede Handhabe zur Identifizierung seiner Artzugehörigkeit.

1583. **LAURENTIUS ZAY** schreibt : „aber wenn Ihr den Kikötschén-Ölyv hergegeben hättet, hätte ich Euch dafür den Karvaly überlassen“. Auch hieraus ergibt sich bloss die negative Feststellung, dass der Kikötschén kein Sperber ist, aber auch kein Bussard ; die Bezeichnung ölyv bedeutet hier neben Kikötschén soviel wie Beizvogel.

Eine Bestimmung der Artzugehörigkeit dieses Vogels auf Grund der obigen Daten ist ganz unmöglich, sodass jeder diesbezügliche Versuch aus früheren Zeiten als irrig angesehen werden muss. **BALKAY** (17)

hat ihn als *Falco subbuteo* bzw. als *Falco columbarius aesalon* bezeichnet — eine blosse Vorstellung, die jeder sachlichen Grundlage entbehrte. HANKÓ (90) glaubte auf Grund des Briefes von LAURENTIUS ZAY, in welchem „Kikötschén-ölyv“ vorkommt, den Kikötschén mit dem heutigen Mäusebussard identifizieren zu können. Man darf aber nicht vergessen, dass der Mäusebussard kein Beizvogel ist, sondern ein harmloser Mäusefänger oder Aufresser, der höchstens verwundete oder abgeschwächte Vögel zu schlagen vermag. Nach BÉLA SZALAY ist das Wort Kikötschén wahrscheinlich eine Verderbung des Wortes „Keletschény“ (232). Beweisen lässt sich dieses jedenfalls nicht.

Die Studie über den Vogel Kikötschén muss also mit der Feststellung abgeschlossen werden, dass die Ermittlung seiner Artzugehörigkeit auf Grund der vorhandenen Daten unmöglich ist. Soviel lässt sich aber mit Bestimmtheit behaupten, dass man den Gebrauch dieses Wortes nicht etwa in die Epoche unseres Königs LUDWIG des GROSSEN verlegen darf, denn sein erstes Erscheinen datiert aus dem Jahre 1569.

Sicher ist nur, dass irgend ein Beizvogel „Kikötschén“ genannt wurde, vielleicht eine nach Alter oder Geschlecht unterschiedene Form des Wanderfalken, Würgfalken oder Habichts. Jedenfalls ist dieses Wort immer nur streng im Familiengebrauch geblieben und niemals in den allgemeinen Gebrauch übergegangen.

Vielleicht wäre es auch denkbar, dass die in Diensten der Magnatenfamilien stehenden tschechisch-mährischen Falkner das Wort Kikötschén selbst gebildet hatten, sodass möglicherweise BÉLA SZALAY Recht hat, wenn er meint, dass das Wort Kikötschén die Verderbung wenn nicht des Wortes „Keletschény“, so doch eines nachträglich jetzt nicht mehr feststellbaren Beizvogelnamens ist.

### SAS = ADLER.

Das Wort wird ausgesprochen als Schasch und bedeutet Adler.

Der Adler kommt unter den ungarischen Beizvögeln nicht vor. Es gibt keinen einzigen Anhaltspunkt dafür, dass der Adler jemals in früheren Zeiten in Ungarn zur Beizjagd abgerichtet worden wäre.

Auch unsere Versuche, den Ursprung dieses Wortes zu erforschen, bleiben völlig ergebnislos. Bei den Orientalen, die den Steinadler, Aquila chr. chrysaetos, auch heute noch allgemein als Beizvogel verwenden und auf Fuchs, Wolf, Gazelle, Reh und Wildkatze, dann auch auf Hasen, Kranich und Wildgans abrichten, heisst dieser sehr beliebte und erfolgreiche Beizvogel Berkut, Berküt, Bürküt und ähnlich. Dieses Wort hat in den ungarischen Sprachschatz nicht Eingang gefunden. Hinsichtlich der Etymologie des Wortes Schasch stehen keinerlei Daten zur Verfügung.



Nur als Kuriosum erwähne ich den Artikel „Beizjagd mit dem Adler“ von ADOLF DEPPE, erschienen in Die Beizjagd, Neue Folge No. 1, 1925. DEPPE berichtet dort, dass er im Mai 1915, als er mit seinem Regiment in einem Karpathendorfe lag, einen eingeborenen Bergbewohner polnischer Abstammung kennen lernte, der mit einem abgerichteten Steinadler die Beizjagd ausübte und ein Gamskitz erbeutete.

\* \* \*

Fernstehende mögen sich vielleicht darüber wundern, dass diesen ungarischen Beizvogelnamen eine so grosse ausführliche Behandlung gewidmet wurde, doch trachtete ich damit einen Einblick in die Werkstatt-Arbeit dieser Untersuchungen als Beispiel für ähnliche Studien in anderen Sprachen zu geben und auch damit zu zeigen, dass hier neben ornithologischen Kenntnissen noch ein gar nicht geringes Schock anderes Wissens nötig ist. Für die Namensgebung der Vogelarten dürfte die historische Entwicklung der Beizvögel eines der lehrreichsten Kapitel darstellen und glaube ich, dass das Studium derselben für jede Sprache und Nation eine recht erpriessliche Aufgabe wäre.

## Rendszertani tanulmányok a Kárpátok medencéjének varju-féléin és azok földrajzi fajtakörein.

### III. *Coloeus monedula* L.

Irta : DR. KEVE KLEINER ANDRÁS.

A hazai varju-féléken végzett vizsgálataim harmadik madara a csóka (*Coloeus monedula* L.). Hálás köszönetet mondok mindazon tudományos gyűjteményeknek és azok vezetőinek, akik engem ebben a munkámban támogattak. Mivel a magyar olvasóközönség legnagyobb részét az apró részletek nem érdeklik, ezért most csak röviden fogom ismertetni vizsgálatom eredményét.

A csóka rendszertani beosztása sokkal nehezebb, mint az a szajkónál volt, mivel a csóka egyszínű és sötét színű madár, tehát a különbségek is nehezebben vehetők rajta észre. Jelen vizsgálatomat is azzal a megjegyzéssel kell bemutatnom, hogy legjobb tudásom és meggyőződéseim szerint elért eredményeimet óhajtom leszögezni benne, de talán ha a gyűrűs madárpéldányok a közgyűjteményekben nagyobb számmal találhatók lesznek, amelyek eredetéhez kétség nem fűződhetik, akkor talán jelen vizsgálataim eredményeit is helyre kell igazítani, s az utolsó szót csak akkor tudjuk majd kimondani.

A csóka rendszertani beosztása felett sok vita volt. Még nemi (genus) hovátartozandósága is napjainkig vitás. A szakemberek legnagyobb része HARTERT nyomán önálló nemnek tartja a következő érvek alapján : 1. rövid csőr ; 2. koponya és állkapocs alkata ; 3. a fej és nyak színezetének eloszlása ; 4. egyenes és vágott farok ; 5. egyedüli odulakó varju-féle ; 6. tojásai világosabbak, ritkásabb, de nagyobb foltozással ; 7. sajátos mosusz szaga miatt. Ezért a *Coloeus* KAUP nevet nyerte. Ezzel szemben főleg az angol szakemberek MEINERTZHAGEN nyomán mindezeket a különbségeket nem vélték elég élesen megtalálni és ezért a *Corvus* nembe sorolják a csókát is.

A faj szempontjából egyideig külön fajnak tekintették a kelet-ázsiai *dauricus*-t, valamint a „*neglectus*“-t, de ma valamennyi csókát egyetlen fajba tartozónak vélik csaknem osztatlanul a szakkörök.

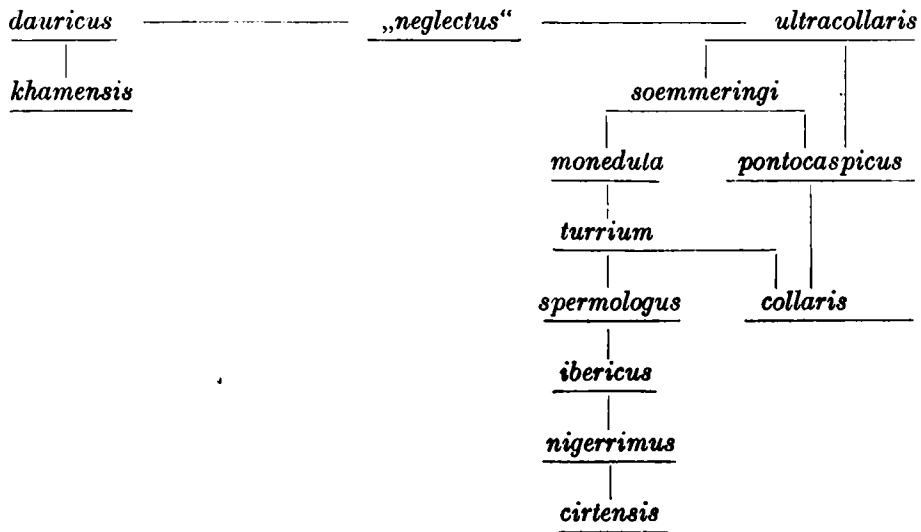
A földrajzi fajták felett ismét sok vita folyt le. Mig SHARPE (1877), PARROT (1907), FÉNYES (1914), REICHENOW (1916), majd MAYAUD (1933),

iparkodnak összevonni a csókákat, addig KLEINSCHMIDT (1918, 1935), ZEDLITZ (1921), FLOERICKE (1923), DUPOND (1925) és PARIS (1929) lehetőleg felosztják több fajtára. A középuton HARTERT (1903—1930) és MEINERTZ-HAGEN (1926) állanak. Eddig a legnagyobb anyagon az utóbbi szerző végzett a csókán rendszertani vizsgálatot (285 bőr). A jelen vizsgálat 829 példány alapján kénytelen inkább a szerzők második csoportjának véleményéhez csatlakozni. A vélemények eltérését a következő körülmények okozták: 1. A széles szürke örvszerűen elhelyezkedő nyakszinezetet állandóan összecserélték a nyakalján fekvő fehér örvvel, pedig az utóbbi inkább a sötétebb színekkel, míg az előbbi a világosabb színekkel jár együtt. 2. Nem vették kellően figyelembe a testalj szinezetét, amely pedig a legjobban tükrözi vissza a fajta különbségeket. 3. Nem ismerhették a régebbi szakemberek a gyűrűzések újabb eredményeit, amelyek után kétségtelenné vált, hogy a csóka sok területen rendszeresen vonuló madár.

A csóka maradványait a jégkorszakban Európa legkülönbözőbb pontjain megtalálták. A legkezdetlegesebb alaknak a „*neglectus*“ tartható, amelyből két fejlődési ág indul ki. Egyik ág a keletázsiai, amelynek voltaképen fiatalkori ruhája a „*neglectus*“ szinezet, pedig erre a csoportra hasonlít kevésbé. A másik csoport legsötétebb tagja áll hozzá a legközelebb szinezetben, s így ez a ruha egyesíti az összes csókákat. Vizsgálva a szinezetüket azt tapasztaljuk, hogy szinezetben nem találunk a csókánál olyan egyenletes sort, mint azt a szarkánál vagy a szajkónál tapasztalhattuk, hanem először két élesen elváló csoportra tagolódnak, amelyek annyira elütnek egymástól, hogy csak, mint említettük, a fiatalkori ruha kapcsolja őket össze, másodsor pedig a nyugati csoport rendkívül szerteágazóan oszlik újra széjjel. A keletázsiai *dauricus*-csoport úgy tűnik, mintha egy kiforrottabb, kikristályosodottabb csoport lenne és ennek következtében áll elő az éles elkülönülése is. Nem tagolódik fajtákra és a csoportba tartozó két fajta között is alig akad különbség. Ezzel szemben a nyugati ág már sokkal nyugtalanabb, fiatalabb elágazás. Mint említettük szinezetben a „*neglectus*“-ruha kapcsolódik a turkesztáni *ultracollaris*-hoz, úgy annyira, hogy fiatal korban alig különböztethető meg a kettő. Viszont az *ultracollaris* a lehető legszorosabban kapcsolódik az orosz *soemmeringi*-hez, amely ugyanigy csatlakozik Finnországban a skandináv *monedula*-hoz, amelyhez viszont a középeurópai *turrium* kapcsolódik a legszorosabban. Itt azután megtörik a sor és két ágra válik. Nyugatfelé a szinezet sötétebb és egyenletesebb lesz, s adja a nyugateurópai *spermologus*-t, amelynek szinezete az Ibérfélszigeten ismét világosabbá válik, ez az *ibericus*. Folytatása nehezebben követhető, mert nagyságban és világosodásban az algiri *cirtensis* áll közelebb hozzá, viszont földrajzilag közelebb fekvő marokkói *nigerrimus* bélyegei

a magashegyi életmód következtében erősen módosulnak, s csak annyiban áll a *nigerrimus* az *ibericus* és *cirtensis* között, hogy a testtollazat színezete egyenletesebb, mint az elsónél, de hullámozottabb a másodiknál.

A középeurópai *turrium*-ból délkelet felé másik teljesen egyenletes ág ágazódik el és adja a balkáni *collaris*-t, amelynek színezete a leg-hullámosabb valamennyi csóka között. Színezetben még legközelebb áll hozzá a *turrium*-on kívül az *ibericus*-é, ezt azonban párhuzamos jelenségnek kell minősítenünk, ami természetes is. Végre az utolsó tagja a csóka fajta körnek a kisázsiai *pontocaspicus*, amely a *collaris*-ből egyenletesen visz át a Kaukázuson keresztül a *soemmeringi*-be és Transcaspián át az *ultracollaris*-ba, tehát színezete a három között áll. Képletesen így ábrázolhatnók ezeket a kapcsolatokat :



A csókánál ellenben tökéletesen érvényesül a BERGMANN-féle szabály úgy északról dél felé haladva, mint a magashegyi alakoktól a síksági fajták felé tartva. Méreteket lásd a német szövegben.

Életmódját tekintve a csóka főleg rovar és növényevő. Fészket mindenféle odvakba és hasadékokba rakja. Ezzel az életkörülményekkel kapcsolatban meglehetősen kötve van az emberi kultúrához. A legnagyobb magasság, amelyen eddig megfigyelték, 4700 m. Tibetben (SCHÄFER). Telepesen költ és ezen telepes élet szociológiáját LORENZ a leg részletesebben tanulmányozta és ismertette (1931). Ezek a telepek nagyon gyakran városokban találhatók, különösen gyakori Szófiában. De fészkel odvas fáknak, sziklafalaknak, agyagpartokban is, sőt Hollandia sík vidékein üregi nyulak lyukaiban. Ezek a körülmények rendkívül fontosnak esnek latba a csókák rendszertani megítélésénél is. Mivel egyrészt azt látjuk belőle.

hogy a csókák életében rendkívül fontos szerepet tölt be a társas élet, ami fokozottan jelentős az egész éven át kóborló ivaréretlen példányok megtélésénél, már pedig a csóka csak 3-ik életévében lesz ivarérett. Másodszor költési és táplálkozási viszonyaiban rendkívül igénytelen madár, s mégis néha teljesen indokolatlanul csak nagy távolságokra szétszórtan lehetők fel telepei, főleg elterjedésének legdélibb részein. Így JOURDAIN szerint az északnyugat-afrikai telepek között olykor 100 mérföld is fekszik. Itt valamint az Ibérfélszigeten és a Káspitenger környékén még sok bizonytalanság uralkodik az elterjedésük tisztázása körül. A szibériai települése is meglehetősen szórványos. SUSHKIN és STEGMANN ismertették őket.

Szükségszerű, hogy az igen szórványos települések kóborlásokat idézzenek elő. Valamint a rendszertani vizsgálatnál fontos körülmény azt is figyelembe venni, hogy a legsűrűbb települések egyike Oroszország, ahol a legnagyobb elterjedéssel rendelkező fajta él és mivel itt a madarak legjobban ki vannak téve az éghajlat zordonságainak, érthetővé válik, hogy az orosz csókák télen ellepik csaknem az egész Európát és DNY. Ázsiát.

A csókák vonulása azonban csak a gyűrűzések eredményeinek közzététele után vált csak nyilvánvalóvá. 298 gyűrűs csóka visszajelentését állítottam táblázatba a német szövegben, aszerint hogy milyen távolságon belül kerültek kézre, másodszor pedig, hogy mennyi idő múlva, hogy az első táblázatban elért eredményeket értékelni tudjuk. A legnagyobb távolság csaknem 1.700 km. volt, amennyire gyűrűs csóka kézre került, mégpedig DNY. irányban. Két példányról van itt szó, mindkettő Dél-Belgiumban került meg. Egyiket költés idején Finnországban, másikat Észak-Litvániában gyűrűzték meg. De ezeken az adatokon kívül mint a táblázathól láthatjuk szép számmal vannak nagy távolságra megkerült csókák. A gyűrűzés bizonyította be, hogy idegen fajták vissza maradnak a költési időben is a téliszállásukon, ahol más fajta él, pl. a fenti első eset, amikor nem is határos fajta, *monedula* visszamaradt a *spermologus* költési területén. A gyűrűzés bebizonyította azt is, hogy a tengert is átrepülik a csókák, pl. tavaszszal gyűrűzött dán csókák vonulás idején Angliában kerültek kézre két ízben, sőt ezen megkerülési időpontok közül is az egyik már költési időnek számítható. Viszont ősszel Angliában elfogott csóka a következő év tavaszán Hollandiában került meg. A szigeteken való megjelenés is azt bizonyítja, hogy a csókák átkelnek a tengeren, pl. Kanári-szigetek, Faröerek, sőt Izland (WITHERBY), Formosa. A vonulási bizonyítékokkal szemben azonban a gyűrűzés arra is adott bizonyosságot, hogy az állomány egyrésze áttelel a költése helyén, pl. Zentán gyűrűzött fiatal csókát következő télen Szegeden lőtték le. A koreloszlás-

ról szóló táblázat mutatja, hogy a csókáknál ezek a kézrekerülések nem rendszertelenül kóborló fiatal példányokról szólnak, hanem még 7 éves csókák is akadtak köztük.

A csókákat ezenkívül még a velük társasan vonuló madarak csapatai is befolyásolhatják, mint a vetési és dolmányos varjak. A vonuláson és kóborláson este tömegesen szállják meg a facsoportokat vagy épületeket, sőt Jünnanban a bambusznádasokat is (LA TOUCHE).

A csóka elterjedésének csaknem egész területén március végétől május elejéig költ. BEICK Észak-Kanszuban május végén junius elején gyűjtötte tojásait. Tojásainak száma általában 5 (2—9, JOURDAIN). Nagy halmazból álló fészket mind a két nem rakja. A tojásokat 24 óra leforgása alatt szokta letojni, kotlási idő, 17—18 nap, mialatt a hím eteti a tojót.

STIEVE vizsgálata bebizonyította, hogy a nemi élet és ivadék-gondozó ösztön külső megnyilvánulása a nemi szerveknek ugy makroszkopikus, mint szövettani szerkezetén pontosan tükröződik vissza és ezért fontos, hogy a gyűjteményi példányok leltári címkéjén feltüntessük a nemi szervek méreteit, mert így a rendszertani vizsgálatunknak könnyebbé fog szolgálni. Méréseim, valamint az irodalomban talált mérések eredményeit a német szövegben közlöm.

A fészektollazat rövid pihékből áll, amelyek színezete az öregkori színezethez hasonló, csak hogy a színek elmosódtak. A csőr puha és szétterült, a torok husszinü. A fiatalok az 5-ik hónapban lesznek röpülősek, amikor is vedlésen esnek át. Az új tollazat nagyon hasonlít az öregkorihoz, csak hogy a színei tompábbak és barnásabbak, — a *dauricus*-csoportnál pedig az u. n. „*neglectus*“-ruhát adják. Az első évi vedlés junius és szeptember között zajlik le, s ebben a vedlésben az evezők, a kormánytollak s a szárnyfedők egy része nem cserélődik ki. Ennek folytán az első évi ruha (I. Jak.) a megviseltségén, foszlottságán, valamint barnásságáról könnyen felismerhető. A nagy tollak a viselés folyamán egyre barnábbak lesznek. A rendes évi vedlés julius és szeptember közt zajlik le és teljes vedlés. Néha a vedlés október elejéig is elhúzódik. Ivarérett csak a harmadik életévében lesz a csóka. Ezek a példányok egész éven át csapatosan kóborolnak, amit a rendszertani vizsgálat során nem szabad figyelmen kívül hagyni.

Az egyéni variáción és átmeneti népszerűségeken kívül a téli friss tollazat is sötétebb a költési ruhánál. A színezet hullámozottságát az a körülmény adja, hogy a tollak legkisebb ágacskaí (radiolus) letörednek és így előbukkan a belső cséve fehér színe. Mivel az északi, így az orosz csókák tollainak zászlaja hosszabb, az ágacskaí is nehezebben kopnak, s így a színezet még tavaszra is egyöntetűbb marad.

Vizsgálatomnak ez az eredménye és az a körülmény, hogy egyes vidékekről, mint pl. a Balkánról télről csak *soemmeringi*-ket lehet a gyűjteményekben találni, sok kétséget támasztott bennem, vajjon helyes-e az alábbiakban közölt rendszertani felosztásom. Végeredményben azonban legjobb tudásom szerint mégis csak helyesnek kellett tartanom, hiszen olyan világos tollazatu madarakat mint pl. balkániakat, Oroszországból egyet sem találtam. Lehetséges, hogy véletlen játéka a gyűjteményeknek ez a hiánya, lehet hogy télen a helyi népeség ha nem is vonul el, a városokba behúzódik, ahol nem lőhetők, de az is lehetséges, hogy a fehérörvű csókákat, mint érdekes színezetű madarakat előszeretettel tömötték, míg a rendes tollazatu példányokra nem helyeztek súlyt. Ezért mondom azt, hogy az utolsó szót a csókák rendszertanában csak akkor tudjuk kimondani, ha biztos gyűrűs példányok kellő számban lesznek a gyűjteményekben.

A rendellenes színezetű madarokról STRAND bőséges összefoglalást nyújtott. Az általam vizsgált anyagban is akadt több albinisztikus és flavisztikus példány. Különösen ki kell emelni egy nagykőrösi példányt, amelynek kormánytollai, evezői és nagy szárnyfedő tollainak vége szabályosan flavisztikus. Igen érdekes egy kisbodaki példány is, amelynek állából egy csavarodott szaru képlet indul ki.

### *Coloeus monedula monedula* L.

Színezet: A fejtető sapkája fényes sötétkék; a nyak egyenletesen sötét szürke; a fehér csik a nyak alján kicsi; hát csaknem egyenletes, kékes fekete, a világos hullámozottságnak csak nyomai mutatkoznak; a testalj világos pala-szürke.

Méret (terra typica) ♂ 226—242; ♀ 220—230.

Elterjedése: Skandinávia a 63°30' fokig, a Dán szigetek, É. Jütland és Finnország.

Átmenetek: Finnországban egyenletesen megy át az orosz *soemmeringi*-be, a Balti-tenger keleti szögletén három fajta találkozása folytán — érintkezésbe jöve a középeurópai *turrium*-mal — a három között alakul ki egy átmenet; míg D. Jütland és Németország északi része pedig a törzsfajta és a *turrium* átmeneti területe.

Telelés: ÉNY. Franciaország, Belgium, Hollandia, Anglia és Németország: általában Európa nyugati része. Egyes példányok a költési időre is visszamaradhatnak.

Magyarországon nem fordult elő.

### *Coloeus monedula turrium* BREHM.

Színezet: A fejtető sapkája biborosabb fényű mint a *monedula*-nál; a nyak egyenlőtlenebbül színezett, világosabb ezüstös csillogás-

sal; a nyak alján a fehér örv csak nyomokban; a hát sötétebb mint a *monedula*-nál és erősen hullámozott; a testalj pala-fekete erős hullámozottsággal.

Méret (terra typica) ♂ 220—245, ♀ 211—230.

Elterjedése: Németország, Lengyelország legnagyobb része, Ausztria, Csehország, Magyarország.

Átmenetek: É. Németország és D. Dániában a *monedula*-ba megy egyenletesen át. A Baltikum keleti szögletében lévő populatio a *turrium*, *monedula* és *soemmeringi* együttes átmenetének tekintendő (*C. m. tischleri* KLEINSCHM.) É. Lengyelországban a *turrium* és a *soemmeringi* mennek át egymásba (*C. m. schlüteri* KLEINSCHM.), ugyanígy Kelet-Lengyelországban (*C. m. sophiae* DUNAJEWSKI). Mig nyugaton É. Hollandiában, valamint Németország nyugati és déli határa mentén a *turrium* és a *spermologus* között egyenletes és átmenet (*C. m. hilgerti* KLEINSCHM.), és az elterjedése délkeleti részén Magyarországon keresztül teljesen egyenletes az átmenet a balkáni *collaris*-ba.

Telelés: Részben a költési területén, részben Ny. Európában és Balkánon.

Magyarországon ez az uralkodó fajta.

### *Coloeus monedula spermologus* VIEILL.

Színezet: A fejtető sapkája biborosfényű kék; a nyak egyenletes sötét pala-szürke; a fehér örv teljesen hiányzik — csak egyetlen cemonai példányon ütött ki — a hát egyenletes sötét kékes fekete; a testalj egyenletes pala-fekete.

Méret: ♂ 215—247; ♀ 215—237.

Elterjedése: Elzász-Lotharingia, Hollandia, Belgium, Anglia, Franciaország, Svájc, Olaszország, Korzika, Szardinia és Malta.

Átmenetek: található É. Svájcban, a nyugati német határ mentén, Hollandiában. Különös, hogy sok olyan színezetű példány volt a kezemen Angliából is, amelyeken a nagyon sötét színezet ellenére hullámozottság mutatkozott.

Telelés: költési területén, és egyes példányok messze elkóborolnak a *turrium* területébe is pl. Drezda, Wien stb. Ezt a csapatos kóborlás behatásának vélem betudni.

Kopott tollazatu példányok rendszertani beosztása csak nagy sorozat alapján lehetséges, mivel a hullámozottság és az ezüstös nyak szín felbukkan.

Magyarországon a nyugati megyékben mint aránylag ritka vendégre számítanunk kell rá, így a Balaton környékén is pl. két példány került kézre Kéthelyen (Somogy m.) és egy augusztusban(!) Tihanynál.



***Coloeus monedula ibericus* KLEINER.**

Szinezet : A fejtető sapkája biborosfényű, mint a *spermologus*-nál ; a nyak világos, egyenlőtlen ezüstözöttséggel ; a nyak alatti fehér örv ugyszólván teljesen hiányzik ; a hát egyenletesen szinezett hideg tompa fényel ; a testalj hullámos pala-szürke.

A szinezet mint látjuk szorosán csatlakozik a szomszédos *spermologus*-hoz, ellenben mint párhuzamos jelenség rendkívül hasonlít az ugyancsak déleuropai félszigeti alakhoz a balkáni *collaris*-hoz, amelytől azonban jól megkülönbözteti szinezetének hideg tompa fénye.

Méretet az anyag csekélyisége folytán nem érdemes külön megemlíteni.

Elterjedés : Ibér-félsziget. Telepei igen szétszórtak.

***Coloeus monedula nigerrimus* KLEINER.**

Szinezet : A fejtető sapkája tompább fényű, mint az *ibericus*-on ; a nyak ezüstös, de abba igen sok sötét fekete szín vegyül ; a fehér örv hiányzik ; a hát egyenletes hideg fénytelen fekete ; a testalj fekete, hullámos. — A legtompább-fekete, de nem a legsötétebb csóka.

Méret : ♂ 235—255, ♀ 227—231.

Elterjedés : A marokkói magas hegység (2000 m.), telepei rendkívül szórványosak, felkutatásuk még sok kívánnivalót hagy hátra.

***Coloeus monedula cirtensis* ROTHSC. & HART.**

Szinezet : A fejtető sapkája mint a *nigerrimus*-on tompa kékes-fekete ; a nyak egyenletesen pala-szürke ; a fehér nyakörv hiányzik ; a hát egyenletes fekete, világosabb mint a *nigerrimus*-on ; a testalj egyenletes pala-szürke.

Ez a szinezet a nagy egyenletesség folytán az orosz *soemmeringi*-hez igen közel állana, csak míg az sötét kékes-fekete, a *cirtensis* a legszürkébb csóka, s míg annak nyakörve jól fejlett, addig ezen egyáltalán nincs. Végül a *cirtensis* a legkisebb csóka.

Méret : ♂ 218—229, ♀ 220—228.

Egyetlen ismert fészkelő helye Constantine (Algir) környéke.

***Coloeus monedula collaris* DRUMM.**

Szinezet : A fejtető sapkája fényes sötétkék, világosabb mint a *turrium*-on ; a nyak még világosabb mint a *turrium*-nál, ezüstözöttebb és egyenetlenebbül szinezett ; a nyak alatti fehér örv hol erősebb, hol gyengébb nyomokban található meg ; a hát is erősebben hullámzott ; a testalj rendkívül erősen hullámos, és így a leghullámzottabb és legvilágosabb színű csóka a *collaris*.

Méret : ♂ 212—240, ♀ 209—239.

Elterjedés : Balkán. A keleti részeken rendkívül gyakori, a nyugatiak jó részén csak szórványos.

Átmenetek : Dél-Magyarországon egyenletesen megy át a közép-európai *turrium*-ba a Duna, Ferenc-csatorna, és Dráva vonalától délre, a Dobruzszában pedig az orosz *soemmeringi*-be és „*sophiae*“ színezetet adnak.

Magyarországon a költő fajták közé sorolható a déli megyékben, sőt természetes akadály nem lévén még költési időben is felcsuszott a Hortobágyig az Alföldön. Erdélyben azonban nem fordul elő.

### ***Coloeus monedula pontocaspicus* KLEINER.**

Színezet : A fejtető sapkája biboros fényű ; a nyak egyenletesebb szürke mint a *collaris*-nál ; a nyak alatti fehér örv rendszerint kicsi, néha azonban fejlett ; a hát egyenletesen fekete, de még hullámozottságot mutat ; a testalj egyenletesen pala-szürke mint a *monedula*-nál.

Téli tollazatban gyakran csak a testalj színezete alapján, s nehezen választható csak el a *soemmeringi*-től.

Méret : ♂ 222—243, ♀ 219—239.

Elterjedése : Kisázsia és környező szigetek, Cyprus, Szíria, Palesztina, Suez (?), É. Mezopotámia, É. Iran és Ny. Transcaspia, Elterjedésének keleti része még pontosabb kutatásra szorul, mivel az itteni telepeknek rendkívül elszórtaknak és elrejtetteknek kell lenniök.

### ***Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.**

Színezet : A fejtető sapkája kékesebb mint a *monedula*-n ; a nyak egyenletesebben színezett és sötétebb szürke mint annál ; a fehér nyak alatti örv jól fejlett — csak egész kivételesen hiányzik ; a hát egyenletesebb kékesfekete, a hullámozottság legfeljebb nyomokban mutatkozik ; a testalj egyenletes pala-fekete.

Színezetének viszonylata az előző két fajtához megközelítően úgy jellemzethető, hogy viselt tollazatban lévő tavaszi *soemmeringi* színe azonos friss őszi tollazatu *collaris*-ével vagy *pontocaspicus*-ével még inkább.

Méret (Terra typica) : ♂ 220—241.; ♀ 222—231.

Elterjedés : A Balti-Államok, É. Lengyelország (Grodno, Wilno), európai Oroszország a 65°-ig, Kaukázus, Ny. Szibéria a 60°-ig, keleten a Jeniszei-ig és a Turkesztáni-hegységekig. Elterjedésének keleti részén a telepek igen elszórtak, míg nyugaton rendkívül sűrűek.

Átmenetek : Finnországban egyenletesen megy át a *monedula*-ba, a Baltikum keleti szögletén már a *turrium*-mal is találkozik (*C. m.*

*tischleri*); Lengyelország északi (*C. m. schlüteri*) és keleti (*C. m. sophiae*) határai mentén a *turrium*-ba, a Dobrudzsában a *collaris*-ba megy át egyenletesen. Ugyanigy a kaukázusi populatio színezete közeledik a kisázsiai *pontocaspicus*-éhoz.

Telelés: Egész Európa Közép-Franciaországig és DNy. Ázsia.

Magyarországon rendszeres téli vendég nagy tömegekben. Egyesek vissza is maradnak.

### ***Coloeus monedula ultracollaris* KLEINSCHM.**

Színezet: A fejtető sapkája még csillogóbb bíboros kék, mint a *soemmeringi*-n; a nyak is sötétebb; a nyak alatti fehér örv még erősebben kifejlett; a hát és a testalj színezete még sötétebb, mint a *soemmeringi*-nél.

Méret: ♂ 227—246, ♀ 226—238.

Teljesen észrevétlen az átmenet *soemmeringi* és *ultracollaris* között. A két fajta rendkívül közel áll egymáshoz.

Elterjedés: A turkesztáni hegyek, Tian-Shan, Ny. Tibet, Fergana, É. Afganisztán, Ladak, Kashmir.

Telelés: Afganisztán, Baluchistan és Punjab.

### ***Coloeus monedula dauricus* PALL.**

Színezet: a) „*neglectus*“-ruha (I. JAK.) A fejtető sapkája csillogó bíboros kék, részben azonban kékesebb, mint az *ultracollaris*-nál; a nyak fekete, gyakran szürke foltozással s ugyanigy a fültájék is; a nyak alatti fehér örvnek semmi nyoma; a hát és testalj színezete feketébb, mint az *ultracollaris*-on, a mellpaizsnek körvonalai azonban a fekete színezetben is észrevehetőek.

Méret: ♂ 209—238, ♀ 208—226.

b) *dauricus*-ruha: A fejtető sapkája, mint a „*neglectus*“-nál; fültájék fekete, gyakran szürkés-fehér csíkozással; a tarkón széles krémszínű örv; a nyakalj és a begy bíboros kék; a hát, szárnyak és farok bíborosfényű sötétkékes fekete; a testalj krémszínű.

Méret: ♂ 219—245, ♀ 209—235.

Elterjedés: Irkutsktól és a Baikáltótól keletre, Mongolia, Transbaikal, északon Olekminski és Zeia-ig, néhol az Ochotski-tengerig; Mandzsuria, Amur, Korea, Hokkaido, Ny. Honshu, Kyushu, É. Kína egészen a hegységek pereméig, nyugat felé a Tsin-Ling a határa. Elszórt telepei előfordulnak Irkutsktól nyugatra a Jenissei-ig és az Altai-ban is.

Átmenetek a *monedula*-csoport felé nincsenek, éppen olyan élesen elválik a két csoport egymástól, mint a *Corvus corone*-fajtakörben a *cornix* és *corone*-csoport és a *dauricus* és *monedula* színezet is nagyjából megfelel ezek színezetének. Ezért a *dauricus*-ra bátran használ-

hatjuk a dolmányos csóka nevet. Ebben az esetben a fiatalkori színezet a két csoportot szorosán kapcsolja egymáshoz. A „*neglectus*“ tollazatból pedig az átszíneződés *dauricus*-szá rendkívül nagy változatossággal történik. Magam részéről külön vizsgálat alá vontam a fültájék színeződését. A táblázatban *n*-nel jelöltem a fekete fülfedőjü, str. a csikos fülfedőjü és *i*-vel az átmeneti színezetű példányokat és arra az ideiglenes eredményre jutottam, hogy a csikozottság valószínűleg a fiatalabb példányokon található meg gyakrabban.

Telelés : Egész Japán és Kína, Formosa, nyugat felé pedig Tarbagatai, Tian-Shan, néha a Syr-Darjáig és Taskentig.

### ***Coloeus monedula khamensis* BIANCHI.**

Színezet : Alig tér el a *dauricus*-étől, csak a színek valamivel tompábbak, amit az egyes tollak tövi fedett részének szürkébb színezete is elősegít.

Méret : ♂ 231—247, ♀ 218—223.

Elterjedés : Ny. Szecsvan, Ny. Junnan és Kelet-Tibet. Magashegyi alak, amely SCHÄFER megfigyelései szerint főleg 2800—4200 m. között él.

### **A Magyarországi Eredmények Összefoglalása.**

A magyar csóka rendszertani helyzetével először CHERNEL (1899) foglalkozott. Véleménye szerint a keleti csóka nyakszínezete igen világos és ilyeneket ejtett el Dél-Magyarországon pl. Temeskubin, ezzel szemben az ország nyugati megyéi, pl. Vas megye csókáinak nyakszínezete csaknem mindig sötét. Szerinte a magyar csóka átmenet a nyugati és a délkeleti, ill. ázsiai csóka (*collaris*) között, de az utóbbihoz áll közelebb. MADARÁSZ (1899) szerint a középeurópai csóka azonos a skandináv fajtavál és ez él egész Magyarországon, kivéve a DK. részeit és Erdélyt. Ezen a területen egy fehér nyakörvű alak él és a két fajta között az átmenet teljesen észrevétlen. PARROT (1907) szintén alaposan megvizsgálta a magyar csókát és kiemeli, hogy a magyar csókán a fehér nyakörv határozottan mutatkozik, de ennek ellenére a magyar csókát még a középeurópai fajtához sorolja. FÉNYES (1914) a magyar csókát is a törzsfajtába, a *monedula*-ba vonja össze. GENGLER (1918) magyarországi utjáról bő megfigyeléseket közöl a csókákról, amelyeket a középeurópai fajtába tartozónak tart, csak egyetlen esetben vélt világosnyaku „*collaris*“ csapatot látni 1914. nov. 17-ikén Kiskundorozsmánál, ellenben az általa említett pozsonyi bizonyító példány (No. 521.) *soemmeringi*-nek bizonyult. CHERNEL (1918) a névjegyzékében ezt írja : a *collaris*-hoz megjegyzésül : „Régibb neve e fajtának, ha bebizonyul, hogy az oroszországi örvös csókák azonosak a Balkánon és hazánk délkeleti részeiben élőkkel : *C. m. soemmeringii* FISCHER.“ DUPOND (1925.)

és PARIS (1929) szerint Magyarország nyugati részén valószínűleg a nyugateurópai fajta él, míg kelet Magyarországon az orosz fajta, sajnos általánosságban a magyar állomány rendszertani megítéléséről nem nyilatkoznak. CONGRÈVE (1929) a T e m e s v á r környékén lőtt költőpéldányt jellegzetes közép-európai csókának határozta, míg a Hátszeg és Piski környéken vegyes állományt vélt megfigyelni, amelyet *C. m. collaris* néven tárgyal. MAYAUD (1933) szerint a magyar csóka a közép-európai fajtába tartozik, csak az erdélyi átmenet a közép-európai és orosz fajták között. Mint láthatjuk a vélemények ilyen fajta megoszlásából, hogy a külföldi szerzőket természetesen erősen befolyásolták a magyar kutatók véleményei, akik viszont vizsgálati anyag hiányában szenvedtek, s mint általánosságban észlelhető, nem tudtak még különbséget tenni a világos nyaku és fehér örvvel rendelkező csókák között, bár imitt-amott érezhető, hogy megsejtették ezt a fontos különbséget.

Vizsgálatom eredményeként leszűrhetem a fenti rendszertani beosztás alapján azt a végkövetkeztetést, hogy a magyar csóka a közép-európai fajtába tartozik, amelyet a *Coloeus monedula turrium* BREHM név illet meg. Hozzá kell azonban fűzni, hogy már W i e n-nél mutatkozik a csókák színezetében bizonyos fokú világosabbaválás, amely Magyarországon még kifejezettebben érvényre jut, míg délen egyenesen megy át a világos színezetű balkáni alakba.

Méretük : ♂ (55) 221—251 (237.10), ♀ (32) 215—242 (227.78) mm. ; súly ♂ (27) 213—259 (237.78), ♀ (16) 191—247 (216.63) gr.

Költőfajtaként tekinthetjük Magyarországon a balkáni *Coloeus monedula collaris* DRUMM-t is, amely mint határterületbe bebecsap délen a Duna vonalánál csaknem a Ferenc-csatornáig és a Drávamentén, sőt egyes példányok akadályra nem lelvén, messze bekóborolnak a magyar Alföldbe, így a költési időben kézrekerült példány még a Hortobágyon is. A déli részekben élő csóka populatio azonban teljesen kevert, s legtöbb az átmeneti alak. Nem áll azonban, hogy Erdélyben, ahol a Kárpátok éles vonalat húznak a két fajta közé, szintén így érvényesüljön az egyenes átmenet, mint Dél-Magyarországon. Erdélyben a közép-európai fajta él.

Rendszeres téli vendég az orosz *Coloeus monedula soemmeringi* FISCH., amely nagy tömegekben lepi el egész hazánkat, sőt visszamaradt példányokat sikerült már elejteni költési időben is.

Végül alkalmi vendég a nyugateurópai *Coloeus monedula spermologus* VIEILL., amely É. Olaszország felől — valószínűleg — alkalomadtán be-bevetődik a Dunántulra, pl. a Balaton környékére már korai kóborlása során is.

A magyar gyűrűzési eredmények még sokkal kisebb számban vannak, hogy azokkal a fenti eredményeket kellőképpen alá lehetne

támasztani. Több DK. Lengyelországban (Galicia) gyűrűzött csóka került kézre Magyarország legkülönbözőbb pontján. Magyar csókák eddig csak Magyarországon kerültek meg újra.

A frissen begyűjtött vizsgálati anyag utján való támogatásért hálás köszönetet mondok a következőknek: DR. BERETZK PÉTER, BOHRANDT LAJOS, FÖLDVÁRY MIKSA, GUNDA MIHÁLY, Erdészeti Hivatal Gyöngyöspusztá, HÉDER ISTVÁN, DR. HOMOKI-NAGY ISTVÁN, ILKA LAJOS, KALLIWODA GYÖRGY, GRF. KORNIS KÁROLY, Erdészeti Felügyelőség Larissa, LINTIA DÉNES, LITTAHORSZKY ANTAL, MÁTÉ LÁSZLÓ, Erdészeti Felügyelőség Mytilene, NAGY ALADÁR, PÁTKAI IMRE, PÉTERFAY JÓZSEF, POVÁZSAY LÁSZLÓ, RÁBAY HENRIK, Erdészeti Felügyelőség Sidirocastron, SMUK ANTAL, CARL STEMMLER sen., STUDINKA LÁSZLÓ, Székesfővárosi Erdészeti Hivatal Budapest, DR. SZUNYOGHY JÁNOS, Erdészeti Felügyelőség Thebae, GERALD TOMKINSON, DR. BR. WALDBOTT FRIGYES, WEISZ TIBOR, P. ZERVAS. Fogadják ismételten legőszintébb köszönetemet, s kérem szíves jóindulatukat a jövőre is!

## A csókák meghatározó kulcsa.

(*Coloeus monedula* L.)

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1a. Az egész szinezet csaknem fekete, még a nyakon is csak nyomai a szürkességnek .....                             | „neglectus“.           |
| 1b. A nyak szürke, test fekete .....  | 2.                     |
| 1c. Tarkó és testalj krémszinű, hát fekete .....  | 3.                     |
| 2a. Fehér örv a nyak alján .....  | 4.                     |
| 2b. A nyak alján fehér örv nincs .....  | 5.                     |
| 3a. A szinezet fényes, szárnyhossz valamivel kisebb ...   | <i>dauricus</i> .      |
| 3b. A szinezet tompa, szárnyhossz általában nagy ....   | <i>khamensis</i> .     |
| 4a. Fehér örv a nyakon fejlett .....  | 6.                     |
| 4b. Fehér örv a nyakon csak nyomokban .....   | 7.                     |
| 5a. Egyenletesen szinezett, világosszürke testalj .....   | <i>cirtensis</i> .     |
| 5b. Egyenletesen szinezett, pala-fekete testalj .....   | <i>spermologus</i> .   |
| 5c. Hullámosan szinezett testalj .....  | 8.                     |
| 6a. A fehér örv jól fejlett, testalj egyenletesen .....   | <i>soemmeringi</i>     |
| 6b. A fehér örv igen erősen fejlett, testalj egyenletesen sötét pala-fekete, szárnyhossza általában igen nagy ..... | <i>ultracollaris</i> . |
| 7a. Testalj egyenletesen pala-szürke .....  | <i>monedula</i> .      |
| 7b. Testalj hullámos .....  | 9.                     |
| 8a. Pala-szürke .....   | <i>ibericus</i> .      |
| 8b. Tompa mély fekete .....   | <i>nigerrimus</i> .    |

- 9a. Erősen hullámosan szinezett ..... 10.  
 9b. Csaknem egyenletesen sötéten szinezett, .....  
 testalj szürke..... *pontocaspicus*.  
 10a. Nyak ezüstös, test eléggé hullámosan szinezett ... *turrium*  
 10b. Nyak igen ezüstös, test nagyon erősen hullámoszott .. *collaris*
- Kézirat lezárva 1939. október 15-ikén.

## Systematische Studien über die Corviden des Karpathenbeckens, nebst einer Revision ihrer Rassenkreise.

### III. *Coloeus monedula* L.\*

VON DR. ANDREAS KEVE KLEINER.

In dieser Studie behandle ich nun den dritten Rassenkreis der ungarischen Corviden (I. Aquila, 1935—38., p. 79—140.; II. E. d., p. 141—228.). Bei der vorliegenden Untersuchung waren die folgenden Herrn gütig, mich mit frischem Material zu unterstützen, denen ich auch an dieser Stelle herzlichen Dank sage: DR. P. BERETZK, L. BOHRANDT, M. FÖLDVÁRY, M. GUNDA, Forstbüro Gyöngyöspusztá, I. HÉDER, DR. I. HOMOKI—NAGY, DR. N. HOMONNAY, L. ILKA, G. KALLIVODA, GRF. K. KORNIS, Forstinspektion Larissa, D. LINTIA, A. LITTAHORSKY, L. MÁTÉ, Forstinspektion Mytilene, A. NAGY, I. PÁTKAI, J. PÉTERFAY, L. POVÁZSAY, J. v. RÁBAY, H. SCHENK, Forstinspektion Sidirocastron, A. SMUK, C. STEMLER, L. STUDINKA, Forstant Budapest, DR. J. SZUNYOGHY, Forstinspektion Thebae. G. TOMKINSON, DR. BR. FR. v. WALDBOTT, T. WEISZ, P. ZERVAS. Ich danke für die gütige Hilfe dem *Museum d'Histoire Naturelle*, Bruxelles. Besten Dank ebenfalls für die Museen und deren Leitern, die so gütig waren, Vergleichsmaterial mir zur Verfügung zu stellen; es sind dies die folgenden: *Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates*, München (Prof. Dr. A. LAUBMANN), 145 St.; *Naturhistorisches Museum*, Wien (Dr. M. SASSI) 103 St.; *Museen für Tier- und Völkerkunde* Dresden (Dr. H. KUMMERLÖWE und Dr. W. MEISE) 78 St.; *Zoologisches Forschungsinstitut und Museum* A. KOENIG, Bonn (Dr. A.

\*) Für die gütigen und vielen Bemühungen mit meinem Manuskripte spreche ich Herrn A. DUNAJEWSKI und Herrn DR. M. SASSI meinen herzlichsten Dank aus!

v. JORDANS) 77 St.; *Panstwowe Muzeum Zoologiczne, Warszawa* (Dr. A. DUNAJEWSKI) 73 St.; *Zoologisches Museum der Universität Berlin* (Prof. Dr. E. STRESEMANN), 31 St.; *Naturhistorisches Museum, Sofia* (P. PATEFF) 17 St.; *Zoologické Oddělení Národního Musea, Praha* (Dr. O. STEPÁNEK) 15 St.; *Museum National d'Histoire Naturelle, Paris* (J. BERLIOZ) 13 St.; *Museo Civico, Milano* (Dr. E. MOLTONI), 12 St.; *British Museum, Natural History, London* (N. B. KINNEAR) 8 St.; *Rijksmuseum van Natuurlijke Histoire Leiden* (J. C. JUNGE) 8 St.; *Royal Scottish Museum, Edinburgh* (Dir. STEPHEN) 8 St.; *Zoologisches Museum der Universität, Helsinki* (Prof. Dr. I. VÄLIKANGAS) 8 St.; *American Museum of Natural History, New-York* (Dr. E. MAYR) 6 St.; und den folgenden Privatsammlungen: Coll. R. MEINERTZHANGEN (19 St.); I. PÁTKAI (11 St.), N. MAYAUD (5 St.), Dr. Br. L. v. SÓLYMOSY (3 St.), L. STUDINKA (1 St.). Die Bezeichnung für die einzelnen Museen habe ich in meiner ersten Studie angeben (Aquila, 1935—38., p. 81.), welche Liste ich hier mit den folgenden ergänzen muss:

Bo. = Zoologisches Forschungsinstitut und Museum A. KOENIG,  
Bonn,

Br. = Muséum d'Histoire Naturelle, Bruxelles,

E. = Royal Scottish Museum, Edinburgh,

H. = Zoologisches Museum der Universität, Helsinki,

Le. = Rijksmuseum Van Natuurlijke Histoire, Leiden.

Mi. = Museo Civico, Milano,

NY. = American Museum of Natural History, New-York,

pá. = Pátkai, ma. = Mayaud, me. = Meinertzhagen,

so. = Sólymosy, stu. = Studinka.

Zu grossem Dank bin ich verpflichtet den Herrn J. VÖNÖCZKY-SCHENK, Dr. E. GRESCHIK, und Prof. Dr. A. DUDICH, die mir erlaubt haben, in ihren Sammlungen (92, 92, 2 St.) zu arbeiten, damit den ruhigen Lauf meiner Arbeit gesichert und mich mit nützlichen Rathschlägen unterstützt haben.

Die Dohle ist ausschliesslich ein Vogel des Paläarktikums. Ihre Systematik hat zu vielen Diskussionen Anlass gegeben. Diese Polemiken wurden durch drei Umstände hervorgerufen. Erstens, ist die Dohle ein dunkler, gleichfarbiger Vogel, und die Unterscheidung gleichfarbiger Tiere ist aber immer schwieriger als die färbiger, wo sich die Unterschiede an mehreren Merkmalen zeigen und so auch auffallender sind. Die Übergänge sind bei einfarbigen Vögel ganz in einander übergehend, dass man nur mit einer gleichzeitigen Untersuchung einer grossen Serie sich ein Urteil schaffen kann, wobei noch einige Probleme übrig bleiben können. Besonders ist dies aber der Fall bei dunklen



Vögel, bei welchen unsere Organe nur eine Zunahme oder Verminderung der Pigment Massen von einer gewissen Grösse aufnehmen können, kleinere aber nicht mehr. Wir wollen hier mit RENSCH auf das WEBER'sche Gesetz hinweisen. Das zweite Hindernis, einen richtigen Einblick in die Systematik der Dohlen zu gewinnen, sehe ich darin, dass den Forschern noch ungenügend Beringungsangaben zur Verfügung standen und sie so nicht damit rechnen konnten, dass die Dohle ein regelmässiger Zugvogel ist. Die dritte Schwierigkeit finde ich wieder in dem Umstand, dass nicht genügend darauf geachtet wurde, die Färbung des Halses und des Ringes am Unterhalse zu unterscheiden und dass dadurch die beiden Begriffe in der Literatur immer verwechselt wurden.

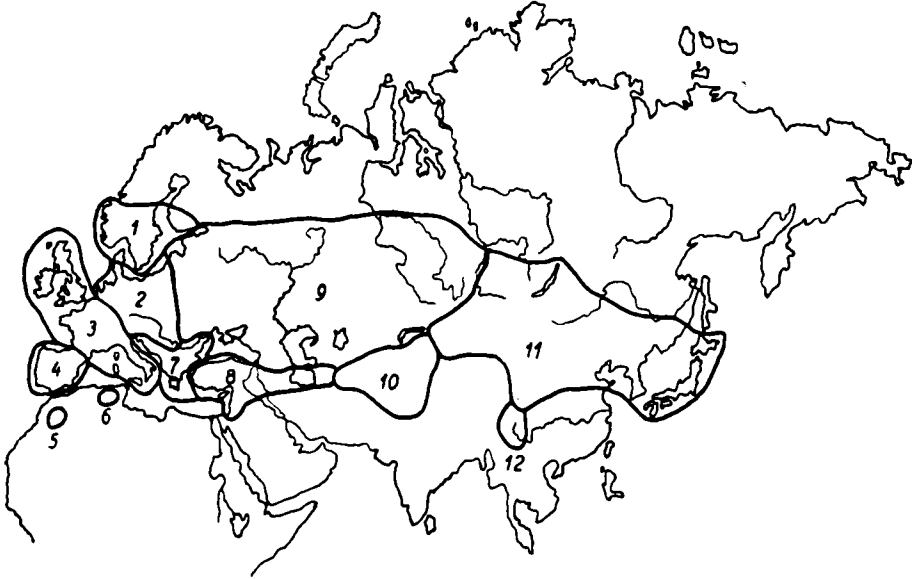
Viele halten die Dohle auch dem Genus *Corvus* gehörig. So die englischen Auktoren nach der grossen Studie von MEINERTZHAGEN (1926), so auch in der neuen Ausgabe von WITHERBY's Werk (1938). MEINERTZHAGEN begründet seine Auffassung, dass nur jene Arten in ein anderes Genus eingeteilt werden können, die sich von den nächstverwandten Arten scharf unterscheiden, und dazu findet er bei der Dohle keinen Grund. Den anderen Standpunkt vertritt am ausdrücklichsten HARTERT (1906). Er hält das Genus *Coloeus* KAUP aufrecht, wegen folgender Ursachen: 1. kurzer Schnabel; 2. Struktur des Schädels und der Mandibeln; 3. Färbungsverteilung des Kopfes und Halses; 4. Gerade und abgeschnittene Steuerfedern; 5. Einziger Höhlenbrüter unter den Corviden; 6. Eier heller und mit wenigen, aber grösseren Flecken; 7. Eigentümlicher Moschus-Geruch. In seinem grossen Werk vertritt er auch denselben Standpunkt (1903—1938), welcher allgemein, so auch von NIETAMMER's (1937) Handbuch übernommen wird; und so schliessen wir uns dieser allgemeinen Auffassung an.

Das Genus *Coloeus* hat nur die eine Art, *monedula*. SHARPE (1877) sah die meisten Unterscheidungen seiner Zeit als unbegründet an, und so nahm er nur 3 Arten und 1 Unterart in seinen Katalog auf. PARROT (1907) erkennt nur 2 Arten an. Bei der *monedula*-Gruppe kommt er mit seinem Material nicht ins Reine, weshalb er fragt, ob es sich nicht bloss um Varianten handeln könnte — und wie wir es sehen werden, war seine Meinung, auch wenn er etwas grösseres Material gehabt hätte, korrekt. Den *neglectus* zieht er in *dauricus* ein, bemerkend, dass die Schreibung mit zwei u nicht richtig ist. FÉNYES (1914) hält die europäische Dohle für eine morphologische Art. REICHENOW (1916) bestrebt sich auch die Dohlen zusammenzuziehen, darum hält er die Merkmale der russischen Rasse bloss für Altersunterschiede. Der Standpunkt von KLEINSCHMIDT (1918) stimmt beinahe mit den Resultaten dieser Studie überein, da er russische, skandinavische, mitteldeutsche und süd-französische Formen unterscheidet. ZEDLITZ

(1921) vertritt in seiner in schwedischer Sprache erschienenen Arbeit noch ausgeprägter diesen Standpunkt, unterscheidet auch die balkanische Form, und gibt genaue geographische Verbreitungen an. Im selben Jahr erschien von ihm (1921) in deutscher Sprache eine Arbeit, in welcher er auf Grund kritischer Überprüfung auch die turkes-tanische Form bestätigt. FLOERICKE (1923) nimmt die folgende Rassen an: *turrium*, *spermologus* und *collaris*, ausserdem *dauricus*. Gibt auch Rassenmerkmale an, die aber nicht annehmbar sind. DUPOND (1925) fasst auch die systematische Einteilung der Dohlen zusammen, stimmt ZEDLITZ's Meinung zu und teilt die westlichen Dohlen in zwei Gruppen: 1. *monedula*, *turrium*, *spermologus*; 2. *soemmeringi*, *collaris*, *ultracollaris*. Die geographischen Grenzen und Merkmale der Rassen gehen nach seiner Meinung in einander über. Nach diesen Studien folgt die bedeutendste Arbeit von MEINERTZHAGEN (1926), in welcher *monedula*, *spermologus*, *soemmeringi*, *cirtensis*, *dauricus* und *khamensis* angenommen werden; er gibt auch einen Bestimmungsschlüssel an, und legt die genaue geographische Verbreitung der Rassen fest. MEINERTZHAGEN hatte bisher das grösste Untersuchungsmaterial, nämlich 285 Bälge. Trotz dieser grundlegenden Arbeit gibt PARIS (1929), sich auf FLOERICKE beziehend, die folgende Einteilung: *monedula*, *turrium*, *spermologus*, *soemmeringi*, *collaris*, *ultracollaris*, *cirtensis*. Seine Rassenmerkmale sind auch schon genau. MAYAUD (1933) zieht wieder die westeuropäische Dohle mit der mitteleuropäischen zusammen, weist auf die Unsicherheit des VIEILLOT'schen Namens hin, und so gibt er die Priorität dem Namen *turrium* BREHM. Dann befasst sich wieder KLEINSCHMIDT (1935) mit den Dohlen. Das grösste Verdienst seiner Arbeit ist die Fixierung der Farbenwechsel nach Jahreszeiten. Er macht einen Vergleich zwischen der Mauser unserer und der so auffallend abändernden ostasiatischen Dohlen. Nach KLEINSCHMIDT leben auch bei uns zwei Phasen. Nach ihm sind alle Namen für die europäischen Dohlen unrichtig, und darum benennt er sie neu: 1. *schlüteri* — NW. Russland —, 2. *tischleri* — O. Preussen —, 3. *brehmi* — Mittel-Deutschland —, 4. *hilgerti* — Mittel-Rhein. DUNAJEWSKI (1938) hat die polnischen Dohlen untersucht, und sein Resultat ist, dass in Polen drei Rassen leben; er nennt die ost-polnische Population *sophiae*.

Daraus ersehen wir, dass während 30 Jahren die Meinungen über die systematische Einteilung der Dohlen sehr verschieden waren; darum habe ich HARTERT, der doch der feste Grund der modernen Systematik ist, nicht unter diesen Werken erwähnt. HARTERT (1903) nahm erst 3 Arten an: *monedula*, *dauricus* und mit Fragezeichen *neglectus*, und hat drei Unterarten von der ersten erkannt: *monedula*, *spermologus*, *soemmeringi*. Später in den Nachträgen betrachtet er alle Dohlen zu einem

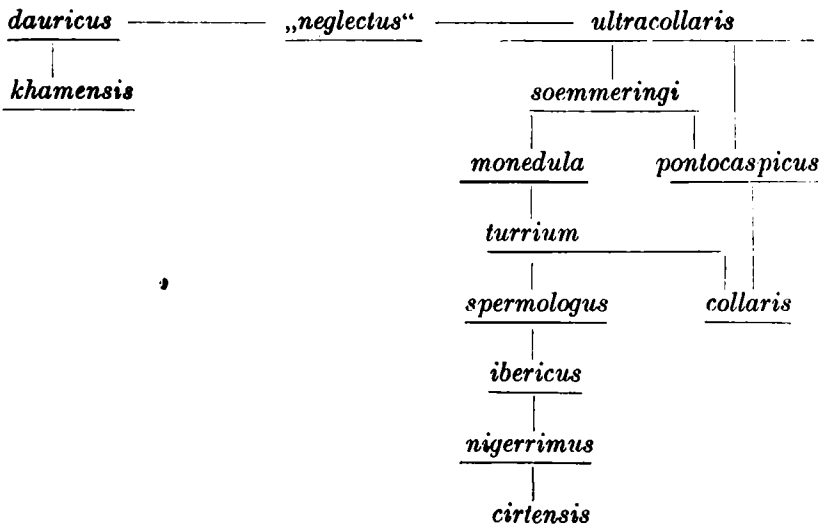
Rassenkreis gehörig. Die *neglectus*-Unterart verschwindet, und die Rassen, *cirtensis*, *ultracollaris* und *khamensis* werden auch anerkannt. Das ist heute die allgemein gültige Lage der Systematik. Meinerseits schliesse ich mich aber lieber der KLEINSCHMIDT-ZEDLITZ-DUPOND-PARIS'schen Auffassung an, auf Grund einer Untersuchung von 829 Bälgen.



4. ábra. — Fig. 4. — Csókák elterjedése. — Verbreitung der Dohlen. 1. *C. m. monedula* 2. *C. m. turrium* 3. *C. m. spermologus* 4. *C. m. ibericus* 5. *C. m. nigerrimus* 6. *C. m. cirtensis* 7. *C. m. collaris* 8. *C. m. pontocaspicus* 9. *C. m. soemmeringi* 10. *C. m. ultracollaris* 11. *C. m. dauricus* 12. *C. m. khamensis*

Bei der Dohle kann man gar nicht so eine einheitliche Reihe finden, wie bei der Elster, oder bei dem Eichelhäher. Nach unserem Gedankengang könnten wir folgern, dass am primitivsten die Form „*neglectus*“ ist, aus dieser wird durch Mauser, die der Nebelkrähe ähnlich gefärbte ostasiatische Dohle, die ein enormes Verbreitungsgebiet besitzt; in diesem lebt eine einheitliche Rasse, denn auch die zweite Rasse dieser Gruppe ist kaum verschieden von jener. Die Einheitlichkeit dieser weit abweichenden Rasse weist darauf hin, dass wir es mit einer ausgeschiedenen Rasse zu tun haben, für welche ein selbstständiger Rassenkreis nur darum nicht anzunehmen ist, weil die Exemplare im I. Jahreskleid sich fest an die andere Gruppe anschliessen. Die zwei Dohlen-Gruppen leben geographisch getrennt, sie vertreten sich, und es sind keine positive Beweise, dass sie irgendwo zusammen brüten. Die nach Westen entzweigte Gruppe ist schon viel unruhiger. Der „*neglectus*“ steht sehr nahe die Dohle von Turkestan, die gleitend in die sibirische und rus-

sische Dohle übergeht, welcher sie am nächsten steht —, anderseits ist sie durch die kleinasiatische und ostmediterrane Dohle mit der balkanischen Population verbunden. Die russische Dohle steht am nächsten zu der skandinavischen Nominatform, welche wieder in die mitteleuropäische übergeht. Bisher ist die Entwicklung einheitlich, d. h. die Dohlen werden von Osten nach Westen immer heller. Von der mitteleuropäischen Population aus teilt sich die Entwicklung in zwei Äste. Nach Westen gibt sie einen Zweig ab, der dunkler wird, es ergibt sich die am einfachsten dunkel gefärbte westeuropäische Dohle, diese wird aber auf der Iberischen-Halbinsel etwas heller, die Farbe am Rücken gleichmässiger. Sie führt in die marokkanische Rasse über, die die mattschwärzeste — aber nicht die dunkleste — von allen Dohlen ist. Das letzte Mitglied dieses Zweiges ist die kleinste, einheitlich graueste Dohle von Algir, die auch gleitend von der vorigen abweicht. Der zweite Zweig von der mitteleuropäischen Dohle reicht nach Osten, und führt gleitend in die hellste balkanische Dohle über, die wieder — wie wir es schon erwähnt haben — durch die dunklere kleinasiatische Dohle sich mit der russischen, bez. mit der turkestanischen Dohle verbindet. Alle Übergänge sind ganz gleitend, ohne eine Sprung. Die hellsten und marmorierten Dohlen sind — als Parallelerscheinungen — die sich sehr ähnelnden Populationen der zwei südeuropäischen Halbinseln — die balkanische und iberische Dohle. Interessant ist es, dass die zwei am einheitlichsten gefärbten Dohlen einerseits die afrikanischen, anderseits die russischen und turkestanischen sind. Wenn wir die Übergänge illustrieren wollen, können wir die folgende Reihenfolge aufstellen :



Die einheitliche Entwicklung der Rassen kommt in den Maßen gut zur Erscheinung, d. h. dass die Nachbar-Rassen in einander übergehen. Die BERGMANN'sche Regel, dass die Vögel in einem Rassenkreise von Norden nach Süden immer kleiner werden kommt zur völliger Geltung. Ich habe die folgenden Flügelmaße bei ♂ Exemplaren gefunden\*)

<i>monedula</i> 226—245	
<i>turrium</i> 215—249	
<i>spermologus</i> 215—247	<i>collaris</i> 212—240
<i>cirtensis</i> 218—229	

Ebenso ist das Gesetz gültig hinsichtlich der Verbreitung von den Hochgebirgen in die Ebene :

<i>ultracollaris</i> 227—246	
<i>soemmeringi</i> 220—241	<i>pontocaspicus</i> 222—243
	<i>collaris</i> 212—240

Weiter :

<i>nigerrimus</i> 235—255	<i>khamensis</i> 231—247
<i>cirtensis</i> 218—229	<i>dauricus</i> 209—245

Die Dohle ist an keinen bestimmten Lebensraum gebunden. Niststellen sind Hochgebäude, Ruinen, Felsenwände, Baumhöhlen, Lösslehnen, usw. Von hier aus geht sie nach Nahrung auf die Felder. Nach SCHNURRE ist die Dohle heute an die Kultursteppen gebunden. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, Samen, Nutzpflanzen (MADON, RÖRIG). Nach REISER ist sie in Montenegro ein wichtiger Heuschreckenvertilger, aber im Herbst überfällt sie auch die Wein- und Feigen-Gärten. Nach GRESCHIK spielt die Dohle eine wichtige Rolle in der Bekämpfung der Feldmausinvasionen. Nach LYNES und SCHÄFER steht die Dohle

\*) Die Zahlenwerte von dieser Tabelle, und die vom späteren Texte stimmen darum nicht überein, weil hier nur die normalen Stücke benützt worden sind, und das später zukommendes Material einige Verschiebungen verursacht hat. Also ein Beweis, dass die Variationsbreite immer von dem in Händen befindliche Material abhängt, und so die Zahlen unverlässlich sind — vergl. KLEINSCHMIDT (Falco, 1940., p. 1—3.).

in den Hochgebirgen von Marocco, bez. Ost-Tibet in einem gewissen Zusammenhang mit dem Menschen. Wo die Felder ein Ende haben, schliesst sich die Dohle den Schäferein an. SCHALOW fand in den Mägen der Dohlen der Hochgebirge von Fergana Pferdemit. Nach GROTE nähren sich die Dohlen des Ural-Gebietes im Winter besonders von Aas, und wärmen sich an Pferdemitsthaufen, dicht neben einander sitzend.

Der Höhe nach können wir die folgende Daten zusammenstellen: Im Altai überschreitet sie nicht 700 m. (STEGMANN), im Atlas findet sie sich bis über 2.000 m. (LYNES), in Beludschistan und Afganistan bis 2.600 m. (STUART-BAKER). Nach SCHÄFER ist die Dohle in Tibet am häufigsten zwischen 2.800—4.200 m., über 4.400 m. gibt es normaler Weise keine Dohlen, einmal sah er eine auf 4.700 m. Es ist wahrscheinlich, dass die Vögel, die KUMMERLÖWE in der Tatra über 2.503 m. gesehen hat, auch Dohlen waren.

Die Dohle brütet regelmässig in Kolonien. Die Soziologie der Kolonien, wurden von LORENZ ausführlich behandelt. Die besiedelsten Kolonien und dichteste Besiedelung ist im NO. Balkan zu finden. Die Dohlen spielen eine besondere Rolle heute als Stadtvögel. Nach BOETTICHER, HARRISON und PATEFF hat Sofia eine besonders grosse Menge Dohlen, wo selbst der königliche Palast reichlich von ihnen bewohnt ist. Aus den Grosstädten haben wir die folgenden Daten: I B t a n b u l am Friedhof (SCHNURRE); HOFFMANN sah in Böhmen nur in Prag bei der Karls-Brücke in Mengen Dohlen; „TACZANOWSKI bemerkt, dass die Dohle nirgends in der Stadt Warszawa, jedoch ziemlich häufig in der Stadt Krakow brütet. Nach meinen eigenen Beobachtungen ist heute auch gerade so, wie in den Jahren 1860—80, als TACZANOWSKI das Land erforschte“ (DUNAJEWSKI, in litt.). In Paris nisten die Dohlen auf jedem hohen Gebäude und auf den Kirchtürmen, besonders viel an der Oper (LEGENDRE); in London kommen nur selten kleine Kolonien vor (MACPHERSON); in Budapest ist die Dohle nach Haussperling und Amsel der häufigste Stadtvogel. Sie brütet an den hohen Säulen der Brücken, in vielen Kirchtürmen und an hohen Gebäuden, auch mit Haustauben und Turmfalke zusammen.

Die Dohle ist also ziemlich an die menschliche Kultur und selbst an den Menschen gebunden. Nach JOURDAIN benimmt sich die Dohle in Marocco so, wie bei uns der Haussperling. Die Urniststellen sind auf Felsenwänden und in Baumhöhlen zu finden. Der Mensch hilft ihr auch an diesen Stellen durch die Öffnung von Steinbrüchen zu nisten, z. B. in der Gegend von B u d a p e s t ist der häufigste Vogel in den Steinbrüchen die Dohle. Diese Niststellen sind auch darum sehr günstig für sie weil die Felder, ihre Fütterungsplätze sehr nahe liegen. An anderen

Stellen vermeidet die Dohle die Felswände, und sucht die Baumhöhlen auf; eine solche Kolonie habe ich z. B. bei Péli f ö l d s z e n t k e r e s z t, in dem Gerecse-Gebirge, M. Ungarn beobachten können. In der Ortschaft G ö n y ü, W. Ungarn bevorzugt sie die höheren Schornsteine, aber weil es solche in dem Dorfe wenige gibt, findet sich eine grosse Kolonie im Esterházy-Park, und auf der von der Ortschaft ziemlich weit entfernt liegenden Erebe-Insel in alten Pappeln vor — beide Plätze sind typische Donau-Auen. In Gelderland, Holland, hat die Dohle von dem spärlichen Holzbestand den Schwarzspecht und die Hohлтаube verdrängt, da aber diese Plätze sich noch immer ungenügend erwiesen haben, benutzt sie auch die Löcher von Kaninchen. Es gibt hier mehrere solche Kolonien, die grösste besteht aus 25 Nesthöhlen (WIGMAN). Die Eingangsröhre misst 1 m., die Nisthöhle selbst 40 cm., die Löcher stehen dicht neben einander. Sie baut ihr Nest aus Laub, Hirschhaaren, Zeitungen und Fetzen. Der Grund ist sandig, gewesener Tannenwald, heute für Ackerbau und Kleintierzucht intensiv benützt. All diese Umstände scheinen der Dohle sehr günstig zu sein. An der Seeküste nistet sie an Felswänden, z. B. in der Normandie (OLIVIER), dasselbe konnte ich auch auf der Insel Skomer, Pembroke, England beobachten. In Ungarn brütet die Dohle oft in Lösslehen an der Donau und am Balaton, usw., wo sie am meisten die verlassenen Löcher von Uferschwalben, Turmfalken, Blauracken und Binenfresser benutzt.

Die Dohle hat also keine grossen Ansprüche. Ihre Kolonien verteilen sich doch nicht gleichmässig in dem Verbreitungsgebiet. In Europa ist sie am häufigsten im Baltikum, in Polen und im NO. Balkan. In Mitteleuropa ist ihre Verteilung auch ziemlich gleichmässig, auch in Nord-Frankreich. Die eingehende Untersuchung zeigt aber, dass auch in diesem Areal unerklärbare Lücken in ihrem Vorkommen sind, z. B. das Vértes-Gebirge, M. Ungarn. Nach Süden werden die Kolonien immer zerstreuter, so sind schon (nach der interessanten Karte MAYAUD's) in S. Frankreich, in der Terra typica der westeuropäischen Rasse, die Kolonien höchst selten. Auf der Iberischen-Halbinsel liegen die vereinzelt Kolonien in grössten Entfernungen von einander und in Afrika liegen bis 100 Meilen zwischen den Kolonien (JOURDAIN). Laut JOURDAIN (in litt.): „I have visited many points of the Mediterranean region and have been surprised to find how isolated the colonies of *monedula* are.“ REISER fand in Griechenland die Dohlen-Kolonien ganz zerstreut. Nach WETTSTEIN soll es auf dem eigentlichen Festland gar keine Kolonien geben, in der Ägäis fand er Kolonien nur auf Kalymnos und Kos, auf Samothrake, Ikaria, Rhodos und Karpathos keine. In Asien ist die Verteilung der Dohlen ganz der in Europa ähnlich. In Süden z. B. in Iran ist kaum etwas vom Brüten der Dohle bekannt. Über die

sibirische Verbreitung bekommen wir einen guten Überblick aus SUSHKIN's Tabelle, welche von STEGMANN für Transbaikal sehr gut ergänzt wurde. Danach bewohnt die Dohle am wenigsten das Steppengebiet, sondern brütet in den Bergen, wie in den Wäldern, und waldigen Steppen, und im Taigagebiet.

Diese unregelmässige und zerstreute Ansiedelung der Dohlen erlauben zu folgern, dass sich ihre örtlichen Bewegungen ohne einen Streit mit Artgenossen sehr weit erstrecken können, und dass eine Verbindung zwischen den Kolonien bestehen muss ist im Hinblick auf die spärliche Rassenbildung wahrscheinlich. Die fortwährende Bewegung wird dadurch erleichtert, dass die Dohle erst in ihrem dritten Lebensjahr geschlechtsreif wird, bis dahin streift sie während des ganzen Jahres truppenweise herum. Die früheren Untersuchungen, welchen noch keine Beringungsangaben zur Verfügung standen, hielten die Dohle für einen „Standvogel“, welcher durch strenge Winter etwas nach dem Süden gedrängt wird, wodurch sich die Populationen ein wenig verschieben (kleinerer Strich). Diese Auffassung ist heute überholt. Die Untersuchung der Bälge hat es auch erwiesen, dass Europa im Winter von russischen Dohlen befliegen ist, und dass die Dohlen von NO. nach SW ziehen. Diese Untersuchung wurde durch die Ringfunde bestätigt. Ich konnte 298 Ringfunde zusammenstellen, die ich nach der Entfernung der Fundorte gruppierte -- erste Zahl die Entfernung zwischen Beringungs- und Fundort in Km., zweite Zahl das Prozent der Wiederfunde in dieser Entfernung — 50 Km. 88.13% ; 100 Km. 1.03% ; 200 Km. 2.37% ; 300 Km. 1.36% ; 400 Km. 1.36% ; 500 Km. 1.69% ; 600 Km. 0.34% ; 700 Km. 1.03% ; 800 Km. 0.34% ; 900 Km. 0.34% ; 1000 Km. 0.67% ; 1100 Km. — ; 1200 Km. 0.34% ; 1300 Km. — ; 1400 Km. — ; 1500 Km. 0.34% ; 1600 Km. — ; 1700 Km. 0.67% . Die Beringungen zeigen also, dass die Dohle ein Zugvogel ist, die besonders in westlicher Richtung zieht. Diejenigen Dohlen, welche am entferntesten von ihrem Beringungsort erlegt wurden, haben einen beinahe 1700 Km. langen Weg zurückgelegt ; so ist eine einjährige aus Finnland, und eine halbjährige Dohle aus Nord-Litauen in Süd-Belgien gefunden worden. In systematischer Hinsicht ist besonders der erste Fall wichtig, in welchem ein zur *monedula*-Rasse gehöriges Exemplar in der Brutzeit im Gebiet der *spermologus*-Rasse zurückgeblieben ist. Damit ist bewiesen, dass manche Zugdohlen auch im Winterquartier verbleiben, sicher infolge der Anziehungskraft durch die gesellig lebenden Artgenossen. Solche Exemplare können auch an der Brut teilnehmen. Ihre Bastarde können keine grössere systematische Bedeutung haben, da laut dem Rassenkreisprinzip, die herrschende Population die Nachkommen der Eindringlinge nach 1—2 Generationen in sich aufgehen



lässt. Es sind noch die folgenden Fälle hervorzuheben: 2 dänische Dohlen wurden in England gefunden, u. z. eine, in Schleswig beringte im nächsten Winter in Norfolk, und eine, in Jylland beringte im folgenden April in Sutherland — also auch ein Fall, in welchem eine Rasse, die Nominatform, in dem Gebiet einer anderen Rasse, *spermologus*, zurückbleibt —. Andererseits wurde eine bei Oxford beringte Dohle (Febr.) im folgenden Frühling in Gelderland, Holland geschossen. Damit ist erwiesen, dass die Dohlen auch das Meer überfliegen, und dass die kontinentalen Dohlen England aufsuchen. Den Seeflug bewiesen auch die Zugvorkommen auf Inseln, wie Kanaren, Faröer und sogar Island (WITHERBY). Dagegen ist wahrscheinlich, dass die englischen Dohlen nach Süden ziehen. Nach WITHERBY kommen die Dohlen an der Küste von Hampshire im April in Massen an. Ebenso ziehen die ostasiatischen Dohlen nach LA TOUCHE und SHAW in der Gegend von Tschingtao von Ende Februar bis Anfang Mai — die Brut ist hier unbekannt. Sie überwintern in S. Japan, Mittel- u. S. China und sogar auf Formosa. Dagegen besitzen wir Beweise, dass an Ort und Stelle auch im Winter Exemplare zurückbleiben. Unter den 298 Beringungsdaten finden sich bei flüchtiger Übersicht 13 Fälle, wo einjährige Stücke und 12, wo mehrjährige Dohlen in ihrer Heimat im Winter geschossen wurden, so auch ein unpublizierter Fall aus Ungarn, in welchem eine in Zenta beringte Dohle im folgenden Winter 35 Km. nordwärts bei Szeged gefangen wurde. Die Beringungsdaten sind positive Beweise, genügen aber nicht als alleinige Grundlage, da im Durchschnitt ältere als zweijährige Ringvögel nur selten geschossen werden. Die Ringfunde der Dohlen verteilen sich nach dem Alter — erste Zahl: Alter, zweite Zahl: Prozent der Ringfunde in diesem Alter: — ½ J. 41·28%; 1 J. 19·46%; 2 J. 22·48%; 3 J. 7·05%; 4 J. 7·05%; 5 J. 1·34%; 6 J. 0·34%; 7 J. 1%.

Die Dohlen ziehen in kleineren-grösseren Flügen, oft mit Saatkrähen auch, oft mit Nebelkrähen zusammen. Gegen Abend fallen sie in Mengen auf ihren Schlafplätzen, Baumgruppen, Felsen oder Gebäuden ein. Nach SCHUSTER und STEINFATT lärmen sie während der ganzen Nacht, und bewegen sich auch. STEINFATT schätzte die im Boris Park, Sofia während einer Nacht angesammelte Schaar auf 800 Stück. Sie haben auch die Gebäude besetzt und die Reklambeleuchtung, der Lärm der Strasse störte sie gar nicht. Nach BOETTICHER sind manchmal in den Stadtgärten von Sofia solche Mengen, dass das Publikum Regenschirme öffnen muss, wenn sie unter ihnen gehen müssen.

PUTZIG studierte den Zug der Dohlen mit Progynon-Injektionen. Seine Experimente sind noch im Anfangstadium, er konnte bisher kein Resultat erreichen. Die injizierten Vögel sind gerade so weggezogen, wie die Kontrollenexemplare oder solche ohne Injektion.

Diese Zugsergebnisse müssen wir bei einem systematischen Studium wohl beachten damit wir die Exemplare, die in unsere Serien nicht passen, meritorisch beurteilen können, und ebenso ist hierfür die Kenntniss der Zugrichtung bedeutungsvoll. Die bisher erreichten Resultate zeigen, dass die Dohle tatsächlich Zugvogel ist, aber ein Teil ihrer Population bleibt auch im Winter zurück, andere Exemplare bleiben wieder während der Brutzeit im Gebiet einer anderen Rasse, was durch das gesellschaftliche Leben der Dohle erleichtert wird. Durch die ungleichmäßige Verbreitung der Dohlen sind noch weitere Möglichkeiten gegeben für ihre Ansiedelung auch innerhalb der Grenzen ihres heutigen Gebietes. In den früheren geologischen Zeiten erscheint die Dohle im Pleistocen. Die ersten Funde sind von diesem Alter, und zwar beinahe aus ganz Europa: England 3, Irland 3, Deutschland 6, Österreich 2, Böhmen 4, Ungarn 4, Italien 6, Frankreich 1, Spanien 3, Corsica 1 Stellen. Auch gibt es mehrere fragliche Funde aus diesen Ländern, und worden Relikte in Portugal, wie auch in der Magdalenien-Stufe in der Schweiz gefunden (LAMBRECHT, 1933). Während den geologischen und historischen Zeiten sind sicher auch Verschiebungen in ihrer Verbreitung vorgekommen so war z. B. nach DESPOTT die Dohle in Malta früher ein sehr gemeiner Vogel, infolge ihrer Verfolgung aber ist sie heute selten. Interessant ist es, dass Zugdohlen nach DESPOTT Malta nicht besuchen.

Die Dohle paart sich in Ungarn Ende März und brütet im April. Ein durchschnittliches Gelege besteht aus 5 (2—9, JOURDAIN) hell bläulich-grünen, und bräunlich gefleckten Eiern (CHERNEL). Ihr Nest befindet sich in Höhlen und besteht aus einem grossen Haufen von Zweigen, oder anderen Sachen. Sie sucht auch die verlassenen Nester von Krähen und Elstern auf, manchmal baut sie selbst gedeckte Nester (WITHERBY). Beide Geschlechter bauen. Während der Brut füttert das Männchen das Weibchen. Die Brutzeit ist 17—18 Tage, Legeabstand 24 Stunden (NIETHAMMER). In Deutschland dauert die Brutzeit vom letzten Drittel April bis zum ersten Drittel Mai (NIETHAMMER), in England brütet sie in der zweiten Hälfte April (WITHERBY), in Frankreich baut sie schon im März, aber noch Anfang Mai sind Eier zu finden (MAYAUD), JOURDAIN fand in Guadalquivir, Spanien in der ersten Woche Mai Eier. LYNES beobachtete in Azilal, Marocco am 6-ten Mai fütternde Dohlen, STIEVE fand in Polen die ersten Eier in der durch das ganze Jahr untersuchten Kolonie am 16-ten Apr. und am 22-ten war schon in jedem Nest ein Ei. „TACZANOWSKI gibt an: in Polen legen die Dohlen Anfang und Ende April, im Osten fand ich jedoch nicht stark bebrütete Eier noch Ende Mai.“ (DUNAJEWSKI, in litt.). RADDE sammelte bei Lenkoran zwischen 1—13 Apr. Eier. In Srinağar (Kashmir) brütet

die Dohle von Ende April bis Anfang Mai (STUART-BAKER). STEGMANN sah in der Gegend vom Baikalsee Ende Juli flügge Junge. BEICK sammelte im N. Kansu Ende Mai und Anfang Juni ihre Eier (STRESEMANN). In Ost-Tibet brütet die Dohle Ende Mai (SCHÄFER), in SO. Junnan im April (LA TOUCHE).

Die Gonaden der Dohlen wurden ziemlich gründlich untersucht. Die histologische Untersuchung des Ovariums kennen wir aus den ausführlichen Arbeiten von STIEVE und HETT. Die histologischen Details sind in systematischer Hinsicht bedeutungslos, desto wichtiger aber die macroscopischen Ergebnisse, darum wird es nützlich sein, ganz kurz die Resultate von STIEVE zusammenzufassen. Die Ovarien von jungen Dohlen im Juli messen  $6.7 \times 4.5 \times 3$  mm. Ihre Farbe ist schmutzig gelblich weiss, nach dem caudalen Ende hin sich verschmälernd, mit Kreuzfurchen, fein gekernt. In dieser Zeit sind die Ovarien der alten, ähnlich denen der Jungen, nur mehr viereckig. Bis Anfang Oktober ist keine Änderung bemerkbar, im Dezember fängt der craniale Teil fest zu schwellen an, noch mehr im Jan-Febr., und am kräftigsten Ende Februar. Im März sind die Follikel  $1.5-2$  mm. gross; am 1-ten April hatte ein Vogel  $9.7$ , ein anderer  $7.8$  mm, ein dritter  $4.7$  mm. und 15 Stück  $1.5-3.7$  mm grosse Follikeln im Ovarium. Ein Tag vor der Ablegung erreichten die Follikeln auch  $12.8$  mm. Zu dieser Zeit schwellt das Ovarium von  $4.5$  mm. auf  $20$  mm, und von  $2$  mm. Breite auf  $9$  mm. an. Nach der Ablegung sind die Follikeln  $1.5-3.5$  mm. gross. Am 21-ten Tage der Brut ist das Ovarium  $8.5 \times 6 \times 3-4$  mm., die Follikeln sind grösstenteils zu Grunde gegangen. KOLTHOFF fand bei ostasiatischen Dohlen — aus Chinkiang — im November Ovarien von  $9 \times 4 - 13 \times 5$  mm. (3), im März (1 St.) von  $13 \times 6$  mm. — in dieser Gegend ist die Dohle nur Durchzugsvogel. BEICK fand am 21 März in Nord-Kansu noch ein unentwickeltes Ovarium,  $11.8 \times 5$  mm. Ich habe vom ungarischen Material die folgenden Maße gewonnen: Febr.  $8 \times 5$ ; März  $8 \times 4$ ; Apr.  $20 \times -$ ,  $15.5 \times 9$ ,  $17 \times 10$ ,  $12 \times 7$ ,  $28 \times -$ ,  $11 \times 5$ ; Mai.  $12 \times 8$ ,  $16 \times 9$ ,  $13 \times 6$ ,  $12 \times 8$ ,  $11 \times 4.5$ ; Jun.  $10 \times 5$ . Der Brutfleck zeigte sich nur Ende April und Anfang Mai. Nach den Beobachtungen STIEVE's legt die Dohle nach, wenn man ihr ein-zwei Eier wegnimmt und sie die Brut noch nicht begonnen hat. Aber wenn sie schon begonnen hat, legt sie nicht mehr nach, und wenn man das ganze Gelege wegnimmt, verlässt sie das Nest. Die Untersuchungen STIEVE's haben einen grossen oekologischen und systematischen Wert in dieser Hinsicht, dass er nicht nur beschreibende histologische Resultate mitteilt, sondern dass er auch die Lebenserscheinungen der Dohlen in Betracht zog und mit ihnen die histologischen Funde und die Entwicklung der Ovarien in Zusammenhang brachte. Die Untersuchungen wurden in dem polnischen Städtchen Cholm zwischen

VI. 1916. und V. 1917. regelmässig durch ein ganzes Jahr ausgeführt. Im Dezember waren die Dohlen in Flügen, welche sich im Januar auflösten. Die ersten Tage Januar waren sehr heiss und manche Paare griffen zum Nestbau. Nach den schönen Tagen kam aber der eigentliche Winter. Da hörte jede Geschlechtserscheinung auf, und erst Mitte März fingen diese wieder an; die ersten Eier wurden in der zweiten Hälfte April gelegt — siehe oben. Die histologischen Praeparate gaben dieses Bild treu wieder.

STIEVE hatte leider keine Männchen untersucht, die Hoden der gesammelten Dohlen hat GENGLER geprüft. Die Hoden der in Mazedonien gesammelten Dohlen waren im Dezember orangerot, im April sehr gross und weiss, manchmal die Äderung sichtbar. In der Dobrudscha waren im Jänner die Hoden unentwickelt, orangegelb, ebenso war dies der Fall Ende Januar bei den bulgarischen Dohlen. KOLHTOFF erhielt in Ostchina die folgende Maße: (4 ♂; Nov.)  $2 \times 1.5 - 3 \times 2$ ; (2. März)  $3 \times 2 - 4 \times 3$ ; 16 junge Dohlen im Nov.:  $1.5 \times 1$  mm. BEICK maß an einem „neglectus“-Stück in Nord-Kansu Ende März  $5 \times 2.9$  mm. Meine eigenen Resultate sind:

	Sept.	{	$2.5 \times 1$	;	Febr.	{	$5 \times 4$	
			—				$5 \times 3$	
	März	{	$10 \times 5.5$	$8 \times 5$	$8 \times 6$	$4.5 \times 3$	$11 \times 7$	$15 \times 12$
			$9 \times 5$ ,	—	$7 \times 5$ ,	$4 \times 3$ ,	$11 \times 7$	— ;
Apr.	{	$18 \times 12$	$18 \times 12$	$17 \times 14.5$	$10 \times 8$	$18 \times 11$	$19 \times 13$	$18 \times 12$
		$18 \times 12$ ,	—	$17 \times 13$ ,	$8 \times 7$ ,	$15 \times 11$ ,	$16 \times 12$ ,	$16 \times 12$ .
		$13.5 \times 10$	$15 \times 14$	$16 \times 11$	$14 \times 11$	$19 \times 12$	$15 \times 10$	$17 \times 10$
		$10 \times 9.5$ .	—	$16 \times 13.5$ ,	$14 \times 9.5$ ,	$16 \times 11$ ,	$12 \times 10$ ,	$17 \times 10$
		$16 \times 12$	$19 \times 11$	$16 \times 12.5$		Mai.	{	$14 \times 10$
		$14 \times 12$ ,	$18 \times 10$ ,	$19 \times 12$ ;				$8 \times 4$
								$8 \times 5$
								$9 \times 7.5$ ,
								$6 \times 5$ ,
								$5 \times 5$ .

Diese Serie zeigt, dass vom Herbst an eine langsame Entwicklung beginnt, die sich im März plötzlich verstärkt; im April erreicht sie ihren Höhepunkt und schon im Mai ist eine Senkung, d. h. eine Rückbildung wahrnehmbar. In systematischer Hinsicht ist die Kenntnis der Maße der Gonaden, besonders in fraglichen Fällen, sehr wichtig.

Die ausgeschlüpften Jungen werden ungefähr in der fünften Woche flugfähig (HEINROTH). Das Nestkleid besteht aus kurzen Dunen, die eine der normalen Befiederung ähnliche Färbung haben, aber die Farben sind mehr verwaschen, und blasser grau, der Schnabel ist weich und breit, die Kehle fleischfarbig. Die genaue Verteilung der Nestbefiederung finden wir bei DUNLOP. Diese Befiederung wird zur Zeit des Verlassens des Nestes vermausert in ein Gefieder, welches dem Altgefieder sehr ähnlich ist, nur das es matter und bräunlicher ist — bei der *dauricus*-Gruppe muss es extra behandelt werden. In der ersten Mauser, die

zwischen Juni und September stattfindet, werden die Schwingen, die Steuerfedern und ein Teil der Flügeldeckfedern nicht ausgetauscht: so ist das erste Jahreskleid (I. JAK.) an dem abgenützten, zerschlissenen, bräunlichen Gefieder leicht erkennbar. Die grossen Federn werden mit der Abnutzung immer brauner. Das gewöhnliche Jahreskleid (JAK.) bekommen die Dohlen gelegentlich der zweiten Mauser, die zwischen Juli und September sich abspielt und eine völlige Mauser ist (WITHERBY). Die Gefiederfolge nach STRESEMANN und SACHTLEBEN: Dk. — Juk. — comb. I. Jak. — einh. II. Jak. — etc. Die Abwicklung der Mauser hat am gründlichsten BÄHRMANN untersucht. Die erste Mauser dauert 8—10 Wochen, die regelmässige Jahresmauser 12 Wochen. Die I. Mauser beginnt an der Ohrgegend und an den Unterflügeldecken, dann bilden sich mehrere Mauserzentren und so wird das ganze Kleingefieder gewechselt. Die regelmässige Jahresmauser fängt an der 10-ten Schwinge an. Auf einmal werden 3 Schwingen gewechselt und bevor die Mauser des Flügels beendet ist, beginnt schon die Mauser des Schwanzes von Innen nach Aussen. Die grossen Flügeldeckfedern mausern unabhängig von den Schwingen, in viel schnellerem Tempo. Das letzte Mauserzentrum des Kleingefieders ist an der Kopfplatte. Die Mauser des Gross-Gefieders fand eine Ende vor dem völligen Wechsel des Kleingefieders satt, am spätesten Ende Sept., oder Anfang Okt. Manche verspätete Federn mausern noch bis Ende Oktober.

Dann ist die Dohle ausgefärbt, wird aber erst in ihrem dritten Lebensjahre geschlechtsreif. KLEINSCHMIDT widerspricht den Beobachtungen LORENZ's, denn es sollen auch manche einjährige Vögel an der Brut teilnehmen. DAVID, TACZANOWSKI und BAMBERG fanden isolierte Kolonien von „*neglectus*“ — also von einjährigen östasiatischen Dohlen. Nach BAMBERG sollen ihre Eier kleiner sein, als die von „*dauricus*“ (LÖNNBERG).

Das Gefieder der Dohle hat in neuerer Zeit KLEINSCHMIDT eingehend untersucht (1935). Er fand ein Altersmerkmal in der Form des Schwanzes, der bei den Jungen verschmälerte, bei den Alten gerade abgeschnittene Enden hat und breit ist. Er demonstriert ferner, dass es bei jeder Rasse eine dunklere und eine hellere Form gibt — meinerseits möchte ich hinzufügen, dass dies nicht nur infolge der individuellen Variation, sondern auch deshalb natürlich ist, weil beinahe jede Rasse einen hellen und einen dunklen Nachbar hat und wir daher überall gleitende Übergänge finden müssen. Die Sache ist auch durch die Rückschlüsse begründet, da die Dohle zu einer gewissen Einheitlichkeit neigt. Drittens darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Dohle noch in ihrem zweiten Lebensjahr unregelmässig herumstreift, in den regelmässigen Zügen gesellig zieht und so leicht einige Exemplare im

Winterquartier, oder im Durchzugsgebiet zurückbleiben können. Es müssen daher auch die Exemplare aus der Brutzeit mit Vorsicht behandelt werden. KLEINSCHMIDT weist mit Recht hin, dass das Winterkleid dunkler ist, als das Sommerkleid.

Grobe mikroskopische Untersuchungen habe ich selbst diesbezüglich gemacht, u. z. deshalb, weil von einigen Gebieten auffallend viel *soemmeringi*-Exemplare vorlagen, dagegen aber von der einheimischen Rasse sehr wenige oder gar keine vom Winter. Es kann möglich sein, dass das nur durch Zufall geschehen ist, oder dass die Sammlungen gerade die auffallendsten Exemplare aufbewahrt haben, aber es kann auch sein, dass die einheimischen Dohlen behutsamer sind, als die nördlichen, weshalb mehr von diesen geschossen werden, oder dass die, welche im Winter da bleiben, sich mehr in den Städten aufhalten. A. SMUK teilt mir gütigst mit (briefl.), dass in der berühmten alten Linden-Allee in Nagycenk (W. Ungarn) in der wohlbekanntenen Kolonie während des ganzen Winters Dohlen sind. Er sandte mir im Januar 3 Exemplare, von welchen 2 *turrium* und eines *soemmeringi* war. Also überwinternde Dohlen und Zugsdohlen, die von den hiesigen Scharen angezogen wurden.

An den einzelnen Federn des Kleingefieders der Dohlen können wir einen weisslichen Rand sehen. Die Feder untersuchend sieht man, dass der weisse Rand durch die Abwetzung der Radiolen hervorgerufen wird, da an der Basis das Weiss der Federinnern (Mark) zum Vorschein gelangt und gibt dies bei günstiger Beleuchtung eine auffallende, gewellte Farbe des Körpers. Es scheint, dass bei den russischen Dohlen die Radiolen länger sind, sie werden des halb nicht stark abgewetzt und daher bleibt auch die Farbe des Vogel gleichmässiger auch im Sommer. KLEINSCHMIDT's Tafeln zeigen vorzüglich diese Farbenänderung — aber es scheint hie und da, als ob er zu weit gehen möchte und den Rahmen der individuellen Variation übertreten würde. Dasselbe bezieht sich auch auf die Halsfärbung, die auch wieder durch die Abnützung die Einheitlichkeit ihrer Farbe verliert und silberiger, unruhiger gefärbt wird. Ich musste auch wegen dieser Farbenänderung, so wie auch wegen der individuellen Variation mit grösster Vorsicht verfahren und mit bestem Gewissen erreichte ich das in dem besondern Teil fixierte Resultat.

Bezüglich der Aberrationen will ich wieder auf STRAND hinweisen. Es muss zuerst erwähnt werden, dass am Flügelbug oft eine weisse Feder erscheint. In meinem Material hat sich ein völliger Albino aus Ungarn (N. 2191.) und einer aus Böhmen (N. 286/1.) befunden. Bei partiellen Albinos hat sich die weisse Farbe ganz regellos verteilt, so bei den folgenden: aus Molnaszecsöd (O. 601.), aus Kishantos

(N. 3529/8.), aus Szeged (O.—), und aus Alsócsóra (N. 3323/358.) Von anderen Ländern lagen partielle Albinos aus Österreich, aus Brünn — am Kopfe — und aus dem Tian-Schan vor. Diese Vögel waren trotz ihrer unregelmässigen Farbe fast alle bestimmbar. Die Schwingen und Steuerfedern sind oft braun ohne dass sie unregelmässig gefärbt wären. Diese braune Farbe kann aber bis hell zimmtfarbig ausbleichen und dann kommt es zum Flavismus z. B. aus Hunyad-Dobra (N. 3037.). Von so gefärbten Dohlen ist besonders das Exemplar aus Nagyköros (O.1125.) zu erwähnen, bei welchem die braune Farbe an den Enden der Schwingen und grossen Flügeldecken, wie auch an dem distalen Drittel der Steuerfedern erscheint. Die Unterschwan- decken sind auch braun. Die braun gefärbten Teile sind stark zerschlis- sen. Sonst ist die Färbung die regelmässige.

Ganz interessant ist eine Dohle aus Kisbodak (O.389.). Ein junges Exemplar, welches am unteren Kinn ein gebogenes Horn besitzt.

Die Publikationsweise der Maße habe ich in der ersten Corviden- Studie mitgeteilt (Aquila, 1935—38., p. 122.).

### *Coloeus monedula monedula* L.

♂

1	me.	—	Trondjem, Norge	12.	III. 1897.	235	139	31	23	45	—	—
2	W.	33067.	Uppsala	5.	IV. 1915.	230	140	29	20	43	—	—
3	W.	33069	Uppsala	5.	IV. 1916.	228	136	30	21	46	—	—
4	W.	33068.	Uppsala	11.	IV. 1915.	234	140	30	23	48	—	—
5	W.	33072.	Uppsala	21.	IV. 1918.	240	145	32	23	45	—	—
6	W.	33070.	Uppsala	24.	IV. 1916.	235	145	29	21	46	—	—
7	W.	33071.	Uppsala	24.	IV. 1916.	226	140	30	22	46	—	—
8	M.	20.409.	Uppsala	24.	IV. 1916.	235	150	32	22	44	—	—
9	W.	33065.	Ekolsund	28.	IV. 1918.	233	130	28	21	41	—	—
10	N.	2446/6. a.	Upland	7.	III. 1897.	235	137	29	23	45	—	—
11	M.	15.1848.	Upland	20.	V. 1915.	230	141	28	21	45	—	—
12	W.	3375.	Göteborg	3.	V. 1903.	233	135	30	22	45	—	—
13	M.	21136.	Svenstrup, Seeland	11.	V. 1920.	230	132	30	22	44	—	—
14	M.	21132.	Svenstrup, Seeland	18.	V. 1920.	242	142	31	22	45	—	—
15	H.	3852.	Dickersburg, Finland	9.	IV. 1909.	239	137	30	22	45	—	—
16	H.	8323.	Dickersburg, Finland	26.	IV. 1922.	235	132	30	21	45	—	I. Jak.
17	H.	5430.	Janakkala, Finland	7.	V. 1910.	240	140	31	23	45	—	—
18	H.	5432.	Janakkala, Finland	7.	V. 1910.	230	128	31	23	46	—	I. Jak.
19	Me.	—	Esho, Finland	26.	IV. 1926.	235	131	30	21	42	—	220
20	Me.	—	Lagshai, Finland	6.	IV. 1926.	234	125	32	23	48	—	225
21	Wa.	98/95.	Ros, Wolkowsyk,									
			Bialystok	23.	III. 1935.	229	136	31	23	46	—	—
22	M.	28.409.	Pologne	9.	XI. 1915.	232	130	31	24	44	—	—
23	Bo.	—	Blücherhof, Mecklen- burg	3.	I. 1906.	235	135	31	22	46	—	—
24	N.	2446/6. b.	Heasen	31.	I. 1894.	243	140	28	22	43	—	—
25	N.	2446/6. c.	Pommern	2.	V. 1897.	240	138	32	25	45	—	—
26	Bo.	5623.	Marburg, Cassel	29.	III. 1899.	237	134	31	23	46	—	—
27	Bo.	3254.	Abendorf b. Merhen- helm	28.	III. 1923.	228	137	30	22	45	—	—
28	Bo.	2063.	Bonn	9.	II. 1914.	230	133	29	22	45	—	—
29	Bo.	3366.	Wissen, N. Rhein	18.	II. 1926.	245	150	30	24	45	—	—
30	Bo.	3221.	Augsburg	15.	X. 1921.	237	142	33	25	43	—	—
31	Bo.	23/246.	Steiberbrun, Augsburg	23.	XI. 1921.	232	135	31	22	45	—	Kreuzschnabel
32	W.	33030.	Wien, Prater	11.	VIII. 1897.	230	135	30	23	45	—	—

♀

33	M.	20403.	Uppsala	10.	IV. 1915.	220	130	27	21	42	—	—
34	M.	20408.	Uppsala	21.	IV. 1918.	230	130	29	21	44	—	—
35	W.	33064.	Ekolsund	11.	IV. 1910.	223	130	30	22	42	—	—
36	W.	33074.	Stockholm	17.	IV. 1920.	220	126	28	22	40	—	—
37	M.	21134.	Svenstrup, Seeland	11.	V. 1920.	230	135	29	21	42	—	—
38	M.	21135.	Svenstrup, Seeland	18.	V. 1920.	225	136	29	22	45	—	—

39	H.	3731.	Janakkala, Finland	7.	V. 1910.	221	126	27	20	44	—	—	I. Jak.
40	H.	1866.	Lojo, Finland	8.	III. 1886.	221	124	26	20	41	—	—	
41	H.	5563.	Helsinki	18.	II. 1912.	230	135	28	21	43	—	—	
42	D.	C. 31037.	Kala, Finland	28.	VI. 1922.	211	116	29	21	40	—	—	I. Jak.
43	H.	8324.	Dickersburg, Finland	26.	IV. 1922.	225	130	28	21	41	—	—	I. Jak.
44	Bo.	—	Helgoland	21.	IV. 1911.	208	115	26	19	41	—	—	
45	Bo.	—	Blücherhof, Meklen- burg	3.	I. 1906.	229	130	29	21	44	—	—	
46	Bo.	404.	Bonn	20.	I. 1912.	220	130	27	21	43	—	—	
47	W.	33047.	Innsbruck, Tirol	24.	X. 1887.	225	125	29	21	43	—	—	
48	W.	33082.	Brünn	28.	X. 1896.	235	138	31	23	45	—	—	part. alb.

**Diagnosis:** LINNÉ. C., *Systema Naturae. Regnum Animale. Edit. X., 1758.* pp. 824. p. 106. :

*Corvus Monedula* 5. C. fusca, occipito incano, fronte alis caudaque nigris. Fn. avec. 72. .... Habitat in Europae agris; gregaria.

Die Färbung der Nominatform ist die folgende: Die Kappe der Kopfplatte dunkel glänzendblau; der Hals ist gleichmässig dunkelgrau gefärbt; der weisse Streifen am Unterhals klein; der Rücken ist fast gleichmässig bläulich schwarz, er zeigt nur Spuren der hellen Wölbung; die Unterseite hell schiefergrau. Maße: ♂ 226—242 (Skandinavien), 230—242 (Danmark), 230—240 (Finland), 229—232 (Polen), 228—245 (Deutschland), 230 (Österreich): ♀ 220—230 (Skandinavien), 225—230 (Danmark), 211—235 (Finland), 208—229 (Deutschland), 225 (Tirol), 235 (Böhmen).

PARIS und WITHERBY haben schon erwähnt, dass die Nominatform hell ist. Diese Dohle lebt in Skandinavien bis zu 63° 30', auf den Dänischen Inseln, in Nord-Jütland und Finland. Nach SACHTLEBEN soll die Rasse auch in Litauen brüten, aber das ist nicht anzunehmen. Zwischen den finnischen Exemplaren befinden sich einige, welche *soemmeringi* schon sehr nahe stehen, da ja die Rasse sich durch die finnische Population eng der Nominatform anschliesst. Nach NIETHAMMER soll auch in Deutschland östlich von der Weichsel die Nominatform leben, was man aber auf Grund meines Material nicht vermuten kann. Die Nominatform erscheint in Deutschland als Wintergast; wenn einige Exemplare ausnahmsweise in Nord-Deutschland auch als Brutvögel vorkommen, so muss man N.-Deutschland und S.-Dänemark, als Übergangsbereich zwischen *monedula* und der mitteleuropäischen *turrium* betrachten.

Die finnische Population kann auf dem Zug bis S.-Belgien wandern, was Ringfunde beweisen; man hat sogar eine zurückgebliebene finnische Dohle in der Brutzeit dort gefunden. Gelegentlich des Sommerstriches wandert die Nominatform auch nach Norden, so hat man eine Dohle 155 km. nördlich von ihrem Brutort im August geschossen. N.-dänische Dohlen sind in Belgien, NW. Frankreich, ja sogar in England wieder gefunden worden.



*Coloeus monedula turrium.* BREHM.**Karpathen-Becken.**

♂

## Transsylvania.

49	W.	33024.	Fogarás	10.	II. 1888.	237	142	33	24	46	—	—	—
50	N.	200/c.	Fogarás	7.	III. 1896.	228	131	30	23	44	—	—	„soph.“
51	N.	2158. a.	Fogarás	18.	V. 1897.	228	128	30	21	45	—	—	I. Jak.
52	N.	3322/16. a.	Lámkerék, Szeben	4.	V. 1899.	238	124	31	24	46	—	—	abgen.
53	N.	3322/16. b.	Lámkerék, Szeben	4.	V. 1899.	237	132	29	22	44	—	—	
54	W.	33053.	Nagyenyed	21.	III. 1885.	232	140	33	25	44	—	—	
55	N.	2612/12.	Nagyenyed	14.	IV. 1900.	232	134	30	24	44	—	—	I. Jak.
56	O.	3310.	Kolozsvár	19.	II. 1937.	236	138	30	24	46	—	—	
57	O.	3309.	Kolozsvár	18.	IV. 1937.	239	135	32	24	47	—	—	
58	N.	3103/19.	Boroscsabes, Arad	8.	IV. 1891.	227	128	29	23	43	—	—	I. Jak.

## Nördliche Karpathen.

59	O.	—	Sátoralajhely	5.	IV. 1938.	235	140	34	23	48	356	243	—
60	N.	3104/41.	Nógrád	16.	IV. 1894.	241	135	32	23	47	—	—	„soph.“

## Tiefebene.

61	N.	3512/3.	Jászberény	10.	V. 1929.	241	139	31	23	45	—	—	
62	O.	—	Temesvár	15.	II. 1938.	230	135	30	23	42	341	260	
63	N.	2622/1.	Temeskubin	13.	V. 1900.	237	136	30	21	44	—	—	
64	N.	2473/1. a.	Futtak	26.	IV. 1899.	226	126	32	23	47	—	—	abgen., I. Jak.
65	N.	2473/1. b.	Futtak	26.	IV. 1899.	228	127	30	23	46	—	—	I. Jak.
66	N.	2473/1. c.	Futtak	26.	IV. 1899.	230	135	32	23	47	—	—	
67	N.	2473/1. d.	Futtak	28.	IV. 1899.	229	127	30	23	46	—	—	
68	N.	2473/1. f.	Futtak	28.	IV. 1899.	227	132	32	24	47	—	—	
69	N.	2472/8.	Futtak	30.	IV. 1899.	236	135	31	23	45	—	—	
70	O.	—	Ujverbász	20.	IV. 1938.	230	127	29	22	44	—	—	
71	pá.	—	Sóvényháza	6.	IV. 1935.	233	130	30	23	44	—	—	
72	O.	—	Kecskemét	27.	IV. 1938.	251	145	32	24	49	361	249	
73	O.	—	Kecskemét	28.	IV. 1938.	230	134	31	22	46	343	218	I. Jak.
74	O.	—	Kecskemét	30.	IV. 1938.	239	140	33	24	48	350	222	I. Jak.
75	O.	—	Kecskemét	30.	IV. 1938.	243	144	31	24	46	367	238	
76	O.	1125.	Nagykőrös	31.	III. 1933.	227	132	31	22	45	—	—	part. flav.
77	W.	33017.	Gödöllő	6.	V. 1910.	240	140	30	22	47	—	—	
78	W.	33018.	Gödöllő	6.	V. 1910.	235	137	30	22	45	—	—	„soph.“
79	O.	—	Budapest	6.	V. 1938.	225	130	33	23	45	348	239	I. Jak.

## Transdanubia.

80	O.	—	Budakesz	16.	V. 1938.	240	143	30	23	43	350	249	
81	O.	—	Budakesz	17.	V. 1938.	242	146	35	23	49	368	252	
82	pá.	—	Érd	1.	III. 1934.	232	138	31	24	46	368	—	
83	N.	—	Kistapé	26.	III. 1938.	237	133	31	23	45	—	—	
84	O.	—	Kistapé	26.	III. 1938.	249	125	33	23	46	350	209	I. Jak.
85	O.	—	Kistapé	26.	III. 1938.	251	135	31	22	46	340	214	
86	O.	—	Kistapé	26.	III. 1938.	228	130	32	24	47	360	242	
87	O.	—	Kistapé	2.	IV. 1938.	240	141	32	23	48	365	247	
88	O.	—	Kistapé	4.	IV. 1938.	230	126	34	24	45	350	238	
89	O.	—	Kistapé	23.	IV. 1938.	247	142	33	23	45	376	229	
90	O.	—	Kistapé	23.	IV. 1938.	247	134	34	25	45	365	245	
91	O.	—	Kistapé	23.	IV. 1938.	228	133	32	23	47	354	217	
92	O.	—	Kistapé	25.	IV. 1938.	251	143	31	22	46	368	249	
93	O.	—	Kistapé	25.	IV. 1938.	247	154	34	23	46	353	227	
94	O.	—	Kistapé	25.	IV. 1938.	237	136	32	23	46	368	249	
95	O.	—	Bátaszék	1.	III. 1938.	240	146	33	25	45	362	242	
96	O.	—	Bátaszék	9.	III. 1938.	248	140	33	25	46	370	259	
97	O.	—	Bátaszék	12.	IV. 1938.	234	144	32	24	44	365	234	
98	O.	—	Pécs	22.	II. 1938.	239	145	33	24	45	357	293	
99	O.	—	Németlad—Gyöngyös puszta	8.	IV. 1938.	245	145	33	23	47	358	258	
100	O.	—	Németlad—Gyöngyös puszta	8.	IV. 1938.	231	140	32	23	45	362	242	
101	O.	—	Kéthely	31.	III. 1938.	231	140	32	24	46	370	246	
102	N.	3567/70.	Rád-Balatonlelle	9.	V. 1937.	235	131	31	23	45	—	—	
103	N.	3567/71.	Rád-Balatonlelle	9.	V. 1937.	227	128	32	23	44	—	—	I. Jak. abg.
104	N.	3567/72.	Rád-Balatonlelle	9.	V. 1937.	235	139	30	22	44	—	—	
105	N.	—	Tihany	12.	V. 1938.	221	135	34	24	45	—	—	
106	pá.	233.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	247	142	30	23	45	355	213	
107	pá.	235.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	235	135	34	24	45	365	230	
108	pá.	236.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	230	134	29	23	45	350	232	
109	pá.	238.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	237	140	31	22	45	350	214	
110	pá.	—	Hajmáskér	20.	II. 1935.	242	140	31	24	47	365	231	
111	so.	102.	Egervár	13.	V. 1938.	237	134	31	22	45	—	—	I. Jak.
112	N.	2465.	Alnöszelente, Vas	20.	IV. 1899.	233	133	31	23	44	—	—	
113	O.	—	Nagyecenk	26.	I. 1939.	235	140	29	22	43	350	234	
114	O.	—	Nagyecenk	26.	I. 1939.	243	140	30	23	42	357	245	

## Slavonia.

115	Bo.	—	Vukovár	18.	III. 1912.	237	143	32	24	46	—	—	
116	Bo.	—	Vukovár	26.	III. 1912.	232	136	31	23	43	—	—	
117	Bo.	—	Vukovár	27.	V. 1912.	231	136	31	23	44	—	—	I. Jak.

♀

## Transsylvania.

118	N.	2158. b.	Fogaras	30.	IV. 1897.	230	132	31	22	45	—	—	I. Jak.
119	W.	33025.	Fogaras	30.	VI. 1898.	217	129	30	21	40	—	—	abg.
120	N.	2158. c.	Fogaras	11.	VII. 1897.	222	125	29	22	43	—	—	
121	N.	2158. d.	Fogaras	15.	VII. 1897.	230	125	31	22	45	—	—	luv.
122	N.	3323/358.	Alsócsóra, Alvinc	23.	XI. 1887.	216	121	29	22	45	—	—	part. alb.
123	N.	3322/16. c.	Lámkerék, Szeben	4.	V. 1899.	228	125	28	22	42	—	—	
124	N.	3322/16. d.	Lámkerék, Szeben	4.	V. 1899.	231	126	30	22	43	—	—	
125	N.	2450.	Nagyenyed	7.	IV. 1899.	226	134	29	22	45	—	—	

## Nördliche Karpathen.

126	O.	—	Eperjes	14.	IV. 1938.	228	125	29	21	40	330	247	
127	O.	—	Eperjes	14.	IV. 1938.	220	127	28	21	45	330	236	
128	O.	—	Eperjes	16.	IV. 1938.	223	129	27	20	45	322	156	I. Jak.
129	O.	—	Sátoralfajhely	4.	V. 1938.	228	134	27	22	43	347	213	Brutf.
130	O.	—	Sátoralfajhely	10.	VI. 1938.	226	133	29	21	40	345	208	

## Tiefebene.

131	N.	3512/4.	Jászberény	10.	V. 1929.	212	113	30	22	43	—	—	I. Jak. abg.
32	O.	—	Ókigyós, Békés	8.	V. 1938.	240	144	26	21	40	360	223	
33	O.	—	Szeged	10.	I. 1938.	—	120	29	22	43	320	—	Ringv.
34	N.	2473/1. g.	Futtak	26.	IV. 1899.	218	120	28	21	43	—	—	I. Jak. abg.
35	O.	—	Ujverbász	2.	V. 1927.	226	133	31	24	45	—	—	I. Jak.
36	pá.	—	Sövényháza	6.	IV. 1935.	238	139	29	22	45	—	—	
37	O.	—	Kohárszentlőrinc	1.	V. 1938.	220	130	27	21	40	335	206	Brutf.
38	O.	—	Kecskemét	28.	IV. 1938.	215	118	29	21	43	320	191	
39	O.	—	Kecskemét	30.	IV. 1938.	237	135	30	21	48	—	—	
40	W.	33015.	Gödöllő	6.	V. 1910.	228	130	30	22	45	—	—	
41	W.	33016.	Gödöllő	6.	V. 1910.	232	131	28	20	44	—	—	

## Transdanubia.

142	O.	—	Martonvásár, Szent-										
			Iszólpuszta	7.	V. 1935.	232	140	31	24	47	—	—	
143	O.	—	Kistápé	4.	IV. 1938.	230	130	29	21	48	350	230	
144	O.	—	Kistápé	13.	IV. 1938.	228	126	28	22	41	340	222	
145	O.	—	Kistápé	25.	IV. 1938.	242	143	31	24	48	357	234	Brutf.
146	N.	3525/1.	Lengyel	7.	V. 1933.	222	118	29	21	43	—	—	I. Jak. abg.
147	O.	—	Bátaszék	29.	III. 1938.	224	130	30	22	43	330	195	
148	O.	—	Bátaszék	26.	IV. 1938.	235	130	28	21	44	340	218	Br utf.
149	O.	—	Bátaszék	11.	V. 1938.	225	134	32	23	47	336	212	
150	O.	—	Bátaszék	8.	V. 1938.	225	129	31	22	46	340	201	
151	O.	—	Hercegszabár	16.	V. 1938.	210	122	30	21	47	331	198	I. Jak.
152	O.	—	Németlad, Gyöngyös-										
			puszta	8.	IV. 1938.	230	131	30	23	45	340	208	
153	N.	3557/73.	Rád—Balatonlelle	9.	V. 1937.	217	121	29	22	43	—	—	I. Jak. abs.
154	N.	3507/2.	Tihany	2.	V. 1931.	226	127	28	21	45	—	—	
155	N.	2555/25.	Tihany	27.	VIII. 1936.	225	123	27	22	43	—	—	Maus.
156	pá.	234.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	230	130	29	22	43	337	222	
157	so.	103.	Egervár	13.	V. 1938.	227	132	31	23	45	—	—	I. Jak.
158	N.	3500/1.	Ivanc	10.	V. 1931.	225	132	30	23	44	—	—	
159	O.	601.	Molnászezsöd	2.	V. 1902.	225	128	30	22	42	—	—	part. alb.
160	O.	389.	Kisbodak	14.	VI. 1925.	214	125	28	20	42	—	—	luv.
161	stu.	—	Mosonszentmiklós	9.	IV. 1933.	222	135	29	22	43	—	—	

## Slavonia.

162	Bo.	—	Vukovár	26.	III. 1912.	225	130	31	22	42	—	—	
163	Bo.	—	Vukovár	26.	III. 1912.	227	128	31	22	45	—	—	
164	Bo.	—	Vukovár	27.	IV. 1912.	218	124	30	22	46	—	—	

## Sex?

## Transsylvania.

165	N.	3037.	Hunyaddobra	11.	X. 1906.	220	116	30	22	44	—	—	flav., abg.
-----	----	-------	-------------	-----	----------	-----	-----	----	----	----	---	---	-------------

## Nördliche Karpathen.

166	Pa.		518.		Magyarkomját		15.		I. 1938.		215 135 30 22 42		—	—
-----	-----	--	------	--	--------------	--	-----	--	----------	--	------------------	--	---	---

## Tiefebene.

167	O.		2744.		Gara, Bács		20.		III. 1929.		223 191 29 21 43		—	—
-----	----	--	-------	--	------------	--	-----	--	------------	--	------------------	--	---	---

## Transdanubia.

168	O.		826.		Pesthdegkut		2.		V. 1932.		239 143 30 21 44		—	—
169	O.		109.		Iharosberény		Print.		1906.		240 147 29 22 44		—	—
170	N.		3500/2.		Ivánc		27.		V. 1931.		225 122 30 24 45		—	I. Jak. abg.
171	O.		—		Lébény		—.		VIII. 1933.		227 130 30 21 45		—	Iuv.
172	O.		—		Lébény		—.		VIII. 1933.		225 135 28 18 44		—	Maus.
173	N.		2191.		Hungaria		—.		1892.		208 124 30 23 45		—	Alb.

## Andere Regionen.

♂

174	D.		C. 31039.		Ostpreussen		17.		III. 1928.		235 132 30 21 44		—	—
175	D.		C. 31042.		Ostpreussen		17.		III. 1928.		242 133 29 23 44		—	—
176	D.		C. 31049.		Ostpreussen		10.		VI. 1924.		230 132 30 22 44		—	—
177	D.		C. 31050.		Ostpreussen		11.		VI. 1924.		280 121 31 21 45		—	I. Jak.
178	D.		C. 25631.		Dresden		15.		IV. 1926.		222 126 30 22 45		—	—
179	D.		C. 25633.		Dresden		15.		IV. 1926.		235 133 32 24 45		—	—
180	D.		C. 25422.		Dresden		23.		IV. 1925.		225 131 30 23 45		—	—
181	D.		C. 25423.		Dresden		23.		IV. 1925.		227 128 30 22 44		—	—
182	D.		C. 24844.		Dresden		13.		V. 1924.		220 128 29 22 42		—	—
183	D.		C. 24857.		Dresden		13.		V. 1924.		235 133 29 22 44		—	I. Jak.
184	D.		C. 24858.		Dresden		13.		V. 1924.		227 128 30 22 46		—	I. Jak.
185	D.		C. 25420.		Dresden		14.		V. 1925.		234 135 32 23 44		—	—
186	D.		C. 25424.		Dresden		14.		V. 1925.		235 132 32 24 45		—	I. Jak.
187	D.		C. 26931.		Dresden		6.		VI. 1930.		215 127 26 21 42		—	—
188	D.		C. 22612.		Dresden		13.		VI. 1922.		230 133 30 22 43		—	—
189	D.		C. 22619.		Dresden		13.		VI. 1922.		225 125 29 22 44		—	—
190	D.		C. 22621.		Dresden		13.		VI. 1922.		240 140 35 26 46		—	—
191	D.		C. 22614.		Dresden		18.		VI. 1922.		229 134 31 23 45		—	—
192	D.		C. 31048.		Wurzen, Sachs.		19.		IV. 1911.		227 130 29 21 46		—	—
193	Do.		C. 31046.		Leipzig		4.		V. 1913.		236 134 30 22 45		—	I. Jak.
194	Bo.		5521.		Marburg, Cassel		6.		V. 1899.		231 140 30 23 44		—	—
195	Bo.		5522.		Marburg, Cassel		6.		V. 1899.		245 141 31 23 45		—	—
196	Bo.		3255.		Abendorf b. Merhenhelm		28.		III. 1923.		232 136 30 22 48		—	—
197	Bo.		—		Bergheim a. Sieg, Rheinpr.		15.		IV. 1905.		232 135 30 22 46		—	—
198	Bo.		—		Bergheim a. Sieg, Rheinpr.		11.		IV. 1906.		223 132 28 20 42		—	—
199	Bo.		3354.		Wissen, N. Rhein		10.		IV. 1925.		221 130 29 21 46		—	I. Jak.
200	Bo.		3256.		Wissen, N. Rhein		16.		IV. 1923.		224 140 33 23 45		—	—
201	Bo.		3258.		Wissen, N. Rhein		16.		IV. 1923.		216 130 29 21 44		—	abg.
202	Bo.		3257.		Wissen, N. Rhein		16.		IV. 1923.		234 135 30 22 47		—	—
203	Bo.		701.		N. Ingelheim		19.		IV. 1910.		234 128 31 23 43		—	—
204	Bo.		5614.		N. Ingelheim		19.		IV. 1908.		239 140 31 22 46		—	—
205	Bo.		5613.		N. Ingelheim		20.		IV. 1908.		242 132 30 23 48		—	—
206	M.		13.428.		Asholding, Obbay.		5.		V. 1913.		231 135 31 23 46		—	—
207	M.		18.310.		Asholding, Obbay.		21.		IV. 1918.		240 142 32 24 46		—	—
208	M.		17.167.		Hall b. Insbruck, Tirol		31.		V. 1909.		236 135 32 23 44		—	—
209	W.		33044.		Hallein, Salzburg		4.		IV. 1882.		249 145 32 23 45		—	—
210	W.		33045.		Hallein, Salzburg		22.		VI. 1883.		220 133 30 21 43		—	Iuv.
211	W.		33021.		Marburg a. Drau		24.		IV. 1913.		234 135 32 23 45		—	—
212	W.		33039.		Krummbach, N. Ost.		16.		IV. 1922.		230 135 28 20 45		—	—
213	W.		23996.		Petronell a. Donau		26.		IV. 1937.		235 131 29 21 45		—	—
214	W.		23997.		Petronell a. Donau		26.		IV. 1937.		237 140 30 21 42		—	—
215	W.		23998.		Petronell a. Donau		26.		IV. 1937.		233 135 30 22 43		—	—
216	W.		23999.		Petronell a. Donau		26.		IV. 1937.		242 138 33 24 45		—	—
217	W.		33035.		Velm, Wien		17.		VI. 1906.		205 125 26 18 43		—	Iuv.
218	W.		33032.		Velm, Wien		3.		VII. 1905.		235 141 32 24 46		—	—
219	W.		33033.		Velm, Wien		4.		VII. 1905.		238 140 31 23 47		—	—
220	W.		33034.		Velm, Wien		12.		VII. 1905.		239 131 30 23 47		—	Iuv.
221	W.		33037.		Laxenburg, Wien		12.		IV. 1910.		237 133 32 24 47		—	—
222	W.		33038.		Laxenburg, Wien		12.		IV. 1910.		227 122 30 22 45		—	I. Jak.
223	W.		24140.		Achau, Wien		7.		V. 1930.		226 130 — — —		—	—
224	W.		10902.		Wien, Prater		24.		III. 1892.		231 134 30 22 46		—	—
225	W.		10903.		Wien, Prater		29.		III. 1892.		230 135 30 22 46		—	I. Jak.
226	W.		33031.		Wien, Prater		18.		XII. 1896.		237 134 32 23 44		—	—
227	W.		4866.		Wien, Lainz		11.		VI. 1934.		188 120 26 19 44		—	Iuv.
228	Wa.		357.		Bielsan, Warszawa		14.		IV. 1918.		240 138 29 21 46		—	—

229	Wa.	359.	Bielan, Warszawa	9.	V. 1918.	235	140	31	23	44	—	—
230	B.	11.	Bielan, Warszawa	28.	V. 1917.	238	140	32	23	45	—	—
231	Wa.	55.	Bielan, Warszawa	9.	VI. 1917.	229	134	31	23	45	—	—
232	Wa.	99/34.	Chojnów, Grójec, Warszawa	16.	III. 1934.	244	140	33	24	46	—	—
233	Wa.	40/32.	Zawiercie, Bedzin, Kielce	23.	V. 1932.	234	140	29	22	43	—	—
234	Wa.	60/32.	Myslowice	7.	V. 1932.	232	136	29	21	45	—	—
235	Wa.	60/32.	Myslowice	8.	V. 1932.	237	139	31	22	45	—	—
236	Wa.	60/32.	Myslowice	15.	V. 1932.	237	139	30	22	47	—	—
237	W.	60/32.	Myslowice	19.	V. 1932.	237	135	30	22	45	—	—
238	Wa.	85/30.	Wojdyłowka, Tatry	7.	V. 1930.	235	135	30	23	43	—	—
239	Wa.	85/30.	Wojdyłowka, Tatry	7.	V. 1930.	236	140	32	23	46	—	—
240	Wa.	85/30.	Girarne, Tatry	1.	V. 1930.	235	137	29	22	44	—	—
241	Wa.	152/33.	Hrynawa, Kosow, Stanislawow	15.	V. 1933.	230	135	28	20	41	—	—
242	Wa.	82/35.	Zdolbunow, Wolyn	2.	IV. 1935.	230	132	31	23	46	—	I. Jak.
243	Wa.	82/35.	Zdolbunow, Wolyn	2.	IV. 1935.	239	140	31	23	44	—	—
244	Wa.	82/35.	Zdolbunow, Wolyn	15.	IV. 1935.	228	123	28	20	44	—	I. Jak. abg.
245	Wa.	100/35.	Dolsk, Kovel, Wolyn	21.	IV. 1935.	240	140	29	23	43	—	Typ. sophiae
246	W.	9050.	Bihac, Bosnia	14.	III. 1911.	233	135	30	23	45	—	—
247	W.	9054.	Blek, Bosnia	25.	III. 1911.	232	130	31	22	46	—	—

♀

248	B.	56.	Schwiebus, Brandenb.	9.	VI. 1879.	216	120	28	20	43	—	I. Jak.
249	B.	14.	Ruhland, Schles.	3.	V. 1919.	220	123	28	20	42	—	I. Jak.
250	D.	C. 21077.	Dresden	18.	II. 1912.	225	128	29	21	42	—	—
251	D.	C. 25632.	Dresden	30.	III. 1928.	216	130	28	21	43	—	—
252	D.	C. 23365.	Dresden	5.	IV. 1924.	226	130	31	23	40	—	—
253	D.	C. 24852.	Dresden	13.	V. 1924.	220	127	30	22	45	—	—
254	D.	C. 24853.	Dresden	13.	V. 1924.	218	130	29	22	44	—	—
255	D.	C. 24854.	Dresden	13.	V. 1924.	216	119	27	20	41	—	—
256	D.	C. 24855.	Dresden	13.	V. 1924.	211	118	28	21	41	—	—
257	D.	C. 24859.	Dresden	13.	V. 1924.	212	118	27	20	42	—	—
258	D.	C. 22611.	Dresden	9.	VI. 1922.	219	131	29	21	43	—	—
259	D.	C. 22613.	Dresden	9.	VI. 1922.	218	131	30	22	41	—	—
260	D.	C. 22617.	Dresden	9.	VI. 1922.	224	126	29	21	43	—	—
261	D.	C. 22618.	Dresden	9.	VI. 1922.	220	121	29	20	41	—	—
262	D.	C. 22609.	Dresden	13.	VI. 1922.	228	130	29	20	42	—	—
263	D.	C. 22616.	Dresden	13.	VI. 1922.	218	115	28	20	41	—	—
264	D.	C. 24860.	Dresden	18.	VI. 1924.	213	128	30	22	43	—	—
265	Bo.	5615.	Kornsand b. Vier- stein	7.	VI. 1902.	230	135	28	20	41	—	—
266	D.	C. 31047.	Leipzig	4.	V. 1918.	219	126	30	22	42	—	—
267	Bo.	—	Bonn	27.	XII. 1926.	227	133	28	21	43	—	—
268	Bo.	—	N. Ingelheim	24.	IV. 1910.	235	133	28	22	43	—	—
269	Bo.	5616.	Oppenheim	16.	V. 1898.	223	127	27	21	40	—	—
270	W.	33019.	Marburg a. Drau	9.	V. 1921.	214	119	28	21	42	—	I. Jak. abg.
271	W.	23992.	Petronell a. Donau	26.	IV. 1937.	233	130	29	21	45	—	—
272	W.	23993.	Petronell a. Donau	26.	IV. 1937.	232	130	29	21	43	—	—
273	W.	23994.	Petronell a. Donau	26.	IV. 1937.	229	127	28	20	41	—	—
274	W.	23995.	Petronell a. Donau	26.	IV. 1937.	231	131	30	22	45	—	—
275	W.	33036.	Laxenburg, Wien	12.	IV. 1910.	219	121	29	21	43	—	I. Jak.
276	W.	33029.	Wien, Prater	14.	VIII. 1897.	225	132	31	22	41	—	I. Jak.
277	W.	24000.	Marchfeld, N. Ost.	17.	V. 1937.	223	130	30	22	42	—	I. Jak.
278	W.	6172.	Litschau, Waldviertel	4.	X. 1935.	225	120	29	21	45	—	I. Jak.
279	Bo.	5638.	Oschmiana, Wilno	29.	IV. 1916.	235	140	27	21	44	—	—
280	Bo.	5639.	Oschmiana, Wilno	29.	IV. 1916.	220	124	28	20	44	—	I. Jak.
281	Bo.	5640.	Oschmiana, Wilno	29.	IV. 1916.	231	132	32	23	43	—	—
282	Bo.	5641.	Oschmiana, Wilno	29.	IV. 1916.	228	132	30	22	46	—	abg.
283	Bo.	5642.	Oschmiana, Wilno	29.	IV. 1916.	237	136	—	—	44	—	—
284	Wa.	98/35.	Ros, Wolkowsk, Bialystok	23.	III. 1935.	226	133	29	21	44	—	—
285	Wa.	98/35.	Ros, Wolkowsk, Bialystok	23.	III. 1935.	224	127	29	21	43	—	—
286	Wa.	360.	Bielan, Warszawa	5.	V. 1918.	225	126	29	22	43	—	I. Jak.
287	B.	13.	Bielan, Warszawa	28.	V. 1917.	226	125	28	21	44	—	—
288	Wa.	56.	Bielan, Warszawa	9.	VI. 1917.	217	128	30	22	43	—	abg.
289	Wa.	60/32.	Myslowice	15.	V. 1932.	222	130	29	21	42	—	—
290	Wa.	85/30.	Wojdyłowka, Tatry	7.	V. 1930.	226	132	27	21	42	—	—
291	Wa.	85/30.	Wojdyłowka, Tatry	7.	V. 1930.	216	122	27	21	43	—	—
292	Wa.	76/35.	Zloczow, Tarnopol	10.	IV. 1935.	230	130	28	20	44	—	—
293	Wa.	82/35.	Zdolbunow, Wolyn	2.	IV. 1935.	229	126	28	21	44	—	—
294	Wa.	97/35.	Kozanogrodek, Lum- nec, Polesie	8.	IV. 1935.	226	127	28	20	42	—	—
295	S.	—	Radomir, Bulgaria	26.	II. 1933.	228	126	29	21	43	—	—
296	S.	—	Radomir, Bulgaria	26.	II. 1933.	223	126	30	21	42	—	—
297	W.	9.049.	Bihac, Bosnia	12.	III. 1911.	225	122	31	23	41	—	—

				Sex. ♀									
298	W.	33046.	Hallein, Salzburg	5.	IX. 1893.	209	130	30	23	43	---	---	juv.
299	W.	12247.	Wien, Prater	5.	VI. 1894.	180	92	26	19	44	---	---	juv.
300	W.	33040.	Österreich		---	218	132	30	22	44	---	---	part. alb.
301	Pa.	328.	Ckyne, Sumava, Bohemia	5.	II. 1937.	220	125	28	21	44	---	---	
302	Pa.	73.	Moravany v. Cechach	3.	IV. 1932.	243	141	—	—	45	---	---	
303	Pa.	74.	Vojtechodol u. Kokorina	20.	V. 1934.	231	125	32	23	45	---	---	
304	Pa.	79.	Vojtechodol u. Kokorina	30.	V. 1934.	230	140	30	22	44	---	---	
305	Pa.	70.	Pelhrimov, Bohemia	26.	II. 1935.	236	135	32	23	47	---	---	
306	Pa.	72.	Liten, Podbrdy, Boh.	6.	VI. 1933.	227	130	31	22	40	---	---	I. Jak., agb.
307	Pa.	77.	Liten, Podbrdy, Boh.	6.	VI. 1933.	225	117	31	23	44	---	---	Maus
308	Pa.	78.	Liten, Podbrdy, Boh.	6.	VI. 1933.	238	137	32	23	44	---	---	I. Jak., agb.
309	N.	286/1.	Bohemia		---	232	122	30	24	43	---	---	Maus
310	Wa.	78/35.	Rajgród, Białystok	28.	V. 1935.	220	128	29	21	46	---	---	abg., Maus.
311	Wa.	78/35.	Rajgród, Białystok	28.	V. 1935.	240	140	32	22	43	---	---	Alb.
312	Wa.	102/35.	Roehy, Krostoszyn.		---						---	---	
313	Wa.	92/31.	Poznan, Słostrzytow, Lublin	16.	IV. 1935.	235	139	32	23	44	---	---	
314	Wa.	---	Zarzewe, Jaroslaw, Lwow	15.	VII. 1931.	230	107	—	—	45	---	---	
315	D. C.	22112.	Wladimir Wolhynski	16.	V. 1936.	236	136	32	23	45	---	---	
316	Wa.	100/85.	Dolsk, Kowel, Wolyn	13.	III. 1917.	215	123	25	19	43	---	---	
317	Wa.	97/85.	Kozanródok, Lumilec, Polesie	13.	V. 1935.	228	129	28	20	44	---	---	I. Jak
				6.	IV. 1935.	230	130	—	—	43	---	---	

**Diagnosis:** BREHM, CH. L., *Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands*. Ilmenau, 1831. pp. 1088, Taf. XLVI., p. 174—175.:

1. Die Thurmdohle. *Monedula turrium*, Br. (*Corvus monedula*, Linn. N. W. 2. Th. Taf. 56, 1.)

Der Hinterkopf und Nacken aschgrau, der Schnabel sehr kurz, der Scheitel viel höher als die Hinterstirn.

Sie ist 14'' 8''' — 15'' 6''' lang und 29'' — 30'' breit. Der Augensterne weislich, die Stirn und der Scheitel dunkelschwarz, der Hinterkopf und Nacken aschgrau, der übrige Oberkörper blauschwarz, der Unterkörper schiefer — oder grauschwarz. Die Jungen haben einen grauen Augensterne und schmutzige Farben. Sie lebt auf den Thürmen und anderen hohen Gebäuden der getreidereichen Gegend unseres Vaterlandes, in kleinen Gesellschaften auch in hohlen Bäumen der Vorhölzer, ist dreist und scheu, und legt auf ein schlechtes Nest 2 bis 7 blaugrüne, dunkelgefleckte Eier.

Die zur meiner Verfügung gestandenen 125 ungarischen Dohlen beweisen, dass die ungarische Population zu der mitteleuropäischen gehört. Die mitteleuropäische Dohle trägt mit Recht den Namen *turrium* von BREHM, weil sie, wie wir es sehen werden, mit der westeuropäischen nicht identisch ist, und VIEILLOT gab seinen Namen — *spermologus* — der süd-französischen Population, mit genauer Umschreibung ihrer Rassenmerkmale, und hielt noch die mitteleuropäische für identisch mit der Nominatform, somit hat der Name BREHM's die Priorität für die mitteleuropäische Population. KLEINSCHMIDT hält diesen Namen unberechtigt, mit der Begründung, dass er sich nur auf eine an gewisse ökologische Eigenschaften gebundene Population bezieht, und will einen neuen Namen *C. m. brehmi* KLEINSCHM. einführen. Wenn wir aber die Beschreibung betrachten, können wir sehen, dass sie eine ausgesprochene Farbenbeschreibung ist und sich nicht ausschliesslich auf eine unter bestimmten ökologischen Um-

ständen lebende Dohle bezieht. Die meisten Forscher, wie HARTERT, MEINERTZHAGEN, WITHERBY, NIETHAMMER, etc. nennen die mitteleuropäische Dohle noch heute *spermologus*.

Mit der Frage der Rassenzugehörigkeit der ungarischen Dohlen befasste sich zuerst CHERNEL (1899). Er meint, dass die östlichen Dohlen einen sehr weissen Hals haben. Solche Stücke hatte er bei Temeskubin (S. Ungarn) geschossen, dagegen im Com. Vas (West-Ungarn) erlegte er meist nur dunkelhalsige. Diese bilden nach ihm einen Übergang zwischen den westeuropäischen und südosteuropäischen und asiatischen Dohlen, aber stehen doch näher zu der letzteren (*collaris*). MADARÁSZ (1899) meint, dass die mitteleuropäische Dohle mit der skandinavischen identisch ist und dass diese Rasse auch in Ungarn lebt, ausgenommen den SO. Teil von Transsylvanien. Nach MADARÁSZ lebt in den östlichen und südöstlichen Gebieten des Karpathen-Beckens eine Dohle mit einem weissen Halbhalsband, der Übergang zwischen den zwei Rassen wäre ganz gleitend. PARROT (1907) hatte die ungarische Dohle auch untersucht und hebt hervor, dass das weisse Halsband bei den ungarischen Dohlen sich deutlich zeigt, trotzdem hielt er sie aber als zu der mitteleuropäischen Rasse gehörig. FÉNYES reiht die ungarischen Dohlen zu der Nominatform (1914). GENGLER (1918) hielt die ungarische Dohle zu mitteleuropäischen Rasse gehörig, doch beobachtete er bei Kiskundorozsma am 17. II. 1914. eine Truppe von Dohlen mit hellem Halse, die er als *collaris* bestimmte. Sein angebliches Belegstück aus West-Ungarn ist aber eine *soemmeringi* (siehe No. 521.). CHERNEL (1918) spricht in seinem Nomenclator aus, dass der *soemmeringi*-Name nur dann für die ostungarischen Dohlen anzunehmen wäre, wenn erwiesen wird, dass die russischen Halsband-Dohlen mit jenen im Balkan und den bei uns lebenden identisch sind. DUPOND (1925) und PARIS (1929) meinen, dass in West-Ungarn wahrscheinlich die westeuropäische Dohle lebt, und in Ost-Ungarn die russische Rasse; leider äussern sie über die ganze Population keine Meinung. CONGREVE (1929) determinierte seine geschossene Brut-Dohle aus der Umgebung von Temesvár (Bánát) für typische mitteleuropäische Dohle, während er die Dohlen von der Umgebung von Hátszeg und Piski (Transsylvanien) als Ringel-Dohlen zu beobachten glaubt, doch in gemischtem Bestand. Nach MAYAUD (1933) gehört die ungarische Dohle zu der mitteleuropäischen Rasse, nur in Transsylvanien lebt *C. m. soemmeringi*  $\leq$  *turrium*. Wie wir sehen, unterscheiden die Verfasser noch nicht die Halsband-Dohlen deutlich von denen mit hellen Halse, und es ist bei jedem Forscher der Mangel an Material bei dieser Frage zu spüren

Die mitteleuropäische Dohle schliesst sich eng an die Nominatform an. Ihre Rassenmerkmale sind die folgenden: Die Kappe der Kopfplatte

hat mehr purpur Schimmer, als bei der Nominatform; der Hals ist schon nicht mehr so gleichmässig gefärbt, sondern er ist heller und silberig schimmernd; das weisse Halsband erscheint nur in Spuren; der Rücken ist dunkler, und durch die Besäumung der einzelnen Federn stark gewellt; Unterseite schiefer-schwarz mit starker Wellung. Flügel-länge: Karpathen-Becken ♂ (55) 221—251 (237·10), ♀ (32) 215—242 (227·78); Deutschland ♂ (28) 220—245 (232·08), ♀ (20) 211—230 (220·90); Österreich ♂ (14) 226—249 (235·71), ♀ (4) 229—232 (—); Polen ♂ (16) 229—244 (236·12), ♀ (12) 216—237 (227·33); Bulgarien ♀ (2) 223—228; Bosnien ♂ (2) 232—233, ♀ 225. Gewicht: Karpathen-Becken ♂ (27) 213—259 (237·78), ♀ (16) 191—247 (216·63) gr.; für die deutsche Population nach NIETHAMMER ♂ (5) 224—257 (243); ♀ (4) 193—215 (203) gr.

*C. m. turrium* hat BREHM aus Mittel-Deutschland beschrieben. Seine Verbreitung nach meiner Untersuchung ist die folgende: Deutschland, grösster Teil von Polen, Österreich, Bohemia und Ungarn.

Die mitteleuropäische Dohle geht in N. Deutschland gleitend in die Nominatform über; in N. Holland, an der westlichen und südlichen Grenze von Deutschland, so auch in Bayern in die westeuropäische Rasse. So kann man deutlich beobachten, dass bei Bonn die Dohlen schon anfangen schwärzer zu werden, von hieraus nach Süden finden wir immer mehr dunklere Exemplare. Diese dunkle Population nennt KLEINSCHMIDT *C. m. hilgerti*, was nicht anderes ist, als *C. m. turrium*  $\leq$  *spermologus*. So geht diese Rasse auch in die Balkan-Rasse über. Bei Wien sind schon sehr helle Exemplare zu finden — gleichzeitig auch sehr dunkle —, die ungarische Population neigt dazu schon hell zu werden, und an der Drau und Untern-Donau dringt schon die balkanische Rasse auch als Brutvogel in das Gebiet von *turrium* ein. Nach Osten ist ihre Grenze sehr interessant. Am kompliziertesten ist die ostpreussische Population — *C. m. tischleri* KLEINSCHMIDT —, weil sich hier drei Rassen, also auch die Nominatform, treffen. Der Übergang zeigt sich in der graueren Halsfärbung. In den Baltischen Staaten lebt schon *C. m. soemmeringi*, den Übergang finden wir zwischen *turrium* und *soemmeringi* in N. Polen, in der Gegend von Grodno und Wilno, was eigentlich schon mehr zum Gebiet der *soemmeringi* gehört. Von hier an längs der östlichen Grenze von Polen, besonders aber in Wolyn lebt die *C. m. turrium*  $\leq$  *soemmeringi*. Dieser Population gab DUNAJEWSKI den Namen *C. m. sophiae*. Nach den gemeinsamen neuen Untersuchung mit DUNAJEWSKI haben wir zusammen beschlossen, dass wir diesen Namen synonym mit *turrium* halten, und dass diese Population als *C. m. turrium*  $\leq$  *soemmeringi* bezeichnet werden kann. Der Typus der *sophiae* ist tatsächlich ganz verschieden von den sämtlichen anderen Rassen. Der Hals ist sehr hell,

und silberiger als bei *turrium*. Das Halsband zeigt sich nur in Spuren; Der Rücken ist sehr ähnlich mit den dunklesten Fasen von *turrium*, die Unterseite ist gleichmässig schwarz, was wieder an *soemmeringi* erinnert. An Hand der Serie ist aber klar, dass „*sophiae*“ von *turrium* nicht zu unterscheiden ist, was noch bestätigt wird durch die Tatsache, dass solche Exemplare überall vorkommen, wo *soemmeringi* an andere europäische Rassen grenzt. Während der Zugzeit sind auch im Karpathen-Becken solche zu finden, was auch die Ringwiederfunde bestätigen; so wurden schon zwei polnische Dohlen in Ungarn geschossen.

Die südpolnischen Dohlen, am Nord-Rand der Karpathen sind ebenfalls sehr interessant, sie sind auffallend dunkel. Nach DUNAJEWSKI (in. litt.) verlangen besonders die Dohlen aus der Gegend Lwów usw. eine eingehendere Untersuchung. Vielleicht handelt es sich hier um eine interessante oekologische Variation — meiner Ansicht nach —?

Die mitteleuropäische Dohle zieht im Winter nach S., bez. SW., aber ein grosser Teil der Population bleibt im Winter zurück und macht Streifzüge nach allen Weltrichtungen; so flog eine aus Zenta z. B. nach N. Nach den Ringwiederfunden kann man feststellen, dass die polnischen Dohlen nach W. nach Deutschland, und nach S., nach Ungarn ziehen. Die Richtung des Zuges der ostpreussischen Dohlen ist immer W., SW.; die tschechischen Dohlen hat man in südlicher Richtung in Österreich geschossen. Unter den Bälgen fand ich in Bulgarien und Bosnien winternde Dohlen. So wie also die nordischen und nordost-europäischen Dohlen in Mitteleuropa überwintern, so überwintern die mitteleuropäischen, also auch die ungarischen Dohlen teils im Gebiet der Rasse des Balkan, teils im Gebiet der westeuropäischen Dohle.

### *Coloeus monedula spermologus*. VIEILL.

#### Karpathen-Becken.

♀

#### Transdanubien.

318	O.	—	Kéthely	26. II. 1938.	229	138	29	22	42	348	215
319	O.	—	Kéthely	31. III. 1938.	222	139	31	22	42	344	214
320	N.	3555/24.	Tihany	27. VIII. 1936.	229	126	28	22	45	—	—

#### Anderer Regionen.

♂

321	me.	—	Bremen	1. II. 1897.	237	132	30	21	43	—	—
322	M.	28402.	Metz, Lotharingia	XII. 1906.	272	131	28	22	42	—	—
323	Le.	5580.	Lelden	13. V. 1926.	234	141	32	24	45	—	—
324	Le.	554.	Voorschoten, Lelden	13. VI. 1906.	239	138	32	23	44	—	—
325	Le.	3844.	s'Gravezand	10. V. 1926.	233	138	31	23	46	—	—
326	B.	30190.	Hulze, Limburg	18. IV. 1930.	239	138	31	22	43	—	—
327	O.	—	Falaän, Namur	16. V. 1932.	239	140	31	23	45	—	—
328	O.	—	Falaän, Namur	16. V. 1932.	245	145	33	22	47	—	—
329	me.	—	Wick, Scotland	9. XII. 1913.	246	154	34	26	46	—	—
330	me.	—	Wick, Scotland	10. XII. 1913.	237	137	33	24	47	—	—



331	me.	—	Wick, Scotland	10.	XII. 1913.	240	135	33	24	45	—	—
332	me.	—	Tarbaluis, Ross-shire	18.	X. 1923.	240	140	35	26	48	—	—
333	E.	1901. 64. 2.	Dalketh, Edinburgh	12.	V. 1898.	221	131	31	23	45	—	—
334	E.	490.	Challanstill, Silverdale	17.	V. 1906.	237	138	30	22	48	—	—
			Leicester									
335	E.	489.	Challanstill, Silverdale, Leicester	23.	V. 1915.	232	134	30	22	44	—	—
336	E.	3381.	Challanstill, Silverdale, Leicester	23.	V. 1915.	240	135	33	24	45	—	—
337	E.	3388.	Challanstill, Silverdale, Leicester	23.	V. 1915.	215	128	30	23	46	—	I. Jak.
338	O.	—	Bickley nr. Tenbury, Worc.	4.	XI. 1938.	231	137	20	22	43	—	—
339	L.	14. 6. 10. 4.	Woborn Beds, Bedford	28.	V. 1914.	236	142	31	24	45	—	—
340	M.	28428.	Crane-Deer, Sussex	9.	VI. 1893.	240	142	31	22	46	—	abg.
341	O.	—	Jumièges, Normandie	8.	V. 1938.	236	136	27	21	42	340	—
342	ma.	1.306.	Saumur	27.	III. 1932.	236	150	31	23	45	—	—
343	ma.	223.	Saumur	11.	V. 1928.	247	143	33	24	49	—	—
344	ma.	15. 47.	Saumur	17.	XII. 1938.	241	140	33	25	46	—	—
345	O.	3277.	Schaffhausen, Schweiz	20.	V. 1929.	232	139	33	26	46	—	—
346	M.	28399.	St. Gallen, Schweiz	27.	I. 1914.	238	142	32	24	46	—	—
347	W.	33043.	Cremona	7.	I. 1895.	223	124	30	22	43	—	I. Jak.
348	Mi.	—	Cremona	10.	X. 1919.	239	135	30	22	47	—	—
349	O.	—	Oristano, Sardegna	30.	V. 1938.	235	137	32	23	46	—	abg.
350	E.	—	Malta	23.	V. 1874.	225	123	28	21	44	—	I. Jak. abg.
351	W.	33042.	Wien, Museum	28.	II. 1924.	216	122	30	22	44	—	I. Jak.
352	M.	17165.	Heifenberg, O. Pfalz	16.	IV. 1910.	236	142	31	22	46	—	—
353	D.	C. 21059.	Dresden	26.	XII. 1911.	224	128	30	22	44	—	—

♀

354	Le.	2115.	Leiden	4.	V. 1910.	223	127	30	21	42	—	—
355	Le.	3848.	Wassenaar	8.	V. 1926.	225	130	29	21	42	—	—
356	Le.	3842.	Wassenaar	8.	V. 1926.	225	130	29	21	42	—	—
357	Le.	3855.	Wassenaar	28.	V. 1916.	227	132	30	22	46	—	—
358	Le.	—	Neerlangbroek, Utrecht	3.	IV. 1906.	224	126	28	22	44	—	—
359	O.	—	Wyneghem, Anwers	12.	VI. 1930.	231	135	30	22	42	—	—
360	O.	—	Falaen, Namur	16.	V. 1932.	220	125	30	22	44	—	—
361	E.	3383.	Challanstill, Silverdale, Leicester	23.	V. 1915.	237	135	30	22	45	—	—
362	E.	3390.	Challanstill, Silverdale, Leicester	23.	V. 1915.	215	120	28	21	46	—	I. Jak.
363	L.	—	Leicestershire	28.	III. 1912.	231	135	30	23	43	—	I. Jak.
364	L.	—	Sandy, Bedfordshire	25.	IV. 1921.	226	130	28	21	43	—	—
365	Me.	—	Tregrehan, Cornwall	19.	I. 1921.	234	134	31	22	42	—	—
366	Ma.	1698.	Saumur	9.	IX. 1933.	226	132	32	24	44	—	—
367	P.	15.	Poitiers	3.	III. 1937.	224	125	31	23	44	—	—
368	ma.	1375.	St. Pierre d. l. Fage, Hérault	18.	V. 1932.	227	138	31	22	43	—	—
369	M.	28400.	St. Gallen, Schweiz	26.	III. 1911.	235	138	31	23	40	—	—
370	Mi.	—	Corbetta, Milano	13.	I. 1924.	218	129	28	22	44	—	I. Jak.
371	W.	33076.	Roma	—	XII. 1908.	228	127	32	23	44	—	—
372	O.	—	Orlasto, Sardegna	28.	V. 1938.	215	126	30	22	41	—	abg.
373	W.	33020.	Leltersberg b. Marburg	24.	IV. 1913.	228	127	31	23	44	—	I. Jak.
374	W.	33041.	Wien, Museum	3.	II. 1924.	217	124	28	21	41	—	I. Jak.

Sex ?

375	L.	—	Bury, St. Edmunds, Suffolk	15.	III. 1893.	225	125	28	21	44	—	I. Jak.
376	W.	33051.	Hadley, Middlesex	18.	VI. 1912.	230	134	32	23	43	—	—
377	B.	10.	Chambley, Meurthe et Moselle 1.	1.	V. 1918.	233	135	—	—	44	—	—
378	P.	447.	Didier Mer	—	—	221	125	29	22	41	—	I. Jak.
379	P.	448.	Didier Mer	—	—	221	127	28	21	42	—	I. Jak.
380	Mi.	—	Massacinecoli, Quiesa	5.	IV. 1932.	229	130	33	25	47	—	I. Jak.
381	Mi.	—	Massacinecoli, Quiesa	5.	IV. 1932.	222	128	33	24	45	—	—
382	Mi.	—	Massacinecoli, Lucca	20.	XI. 1931.	220	127	30	23	42	—	—
383	Mi.	—	Massacinecoli, Lucca	26.	XII. 1931.	220	123	32	24	43	—	—
384	Mi.	850.	Lombardia	—	—	225	128	30	22	45	—	I. Jak.
385	Mi.	21647.	Sardagna	30.	XI. 1902.	236	139	32	24	44	—	I. Jak.

Diagnosis: \*) VIEILLOT, Nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle. VIII. p. 40—41., 1817:

\*) Ex MAYAUD, Alauda, 1933, p. 346—347.

Le Chouc, *Corvus spermologus* FRISCH; *Corvus monedula* var. LATH; pl. enl. de BUFFON, n° 522 et de FRISCH; *Corvus monedula*, est totalement d'un beau noir qui reflète en vert, en pourpre et en violet, sur les parties supérieures et sur la poitrine; on remarque sur chaque côté de la tête un croissant d'un noir très foncé, dont la partie concave est tournée vers les yeux, qui sont entourés de petits points blancs; ce croissant et ces points sont très peu apparents chez la femelle dont le plumage a moins d'éclat que celui du mâle; c'est la seule différence qui existe entre eux. FRISCH, BRISSON et BUFFON sont très fondés à donner le chouc pour une espèce très distincte du choucas proprement dit. LATHAM, GMELIN et tous les ornithologistes modernes présentent le premier comme une variété du second; ils auraient bien dû en donner les motifs pour nous prouver que cette sorte de réunion est réelle; mais elle est bien loin de l'être; car non seulement les choucas qui tous se ressemblent, ce qui n'indique pas une variété, diffèrent du choucas par leur plumage, mais encore par d'autres attributs qui leur sont propres: 1° si l'en compare leur plumage à celui des autres, on saisit facilement en quoi ils diffèrent; mais ces dissemblances ne sont point comme dit M. LEVAILLANT, les caractères distinctifs des sexes; 2° la taille du choucas est un peu plus trapue; celle du chouc est svelte; 3° aucun choucas n'a près des yeux des petits points blancs qu'a celui-ci; 4° le chouc a les yeux blouâtres et le choucas les a blancs; 5° il est moins gros et moins long; son bec est plus grêle plus effilé et plus court, ainsi que sa queue, ses tarses et ses doigts. Voici les dimensions comparées de l'un et de l'autre.

	Choucas		Chouc	
	pouces	lignes	pouces	lignes
Longueur totale .....	13	3	12	6
Bec .....	1	4	1	2
Tarse .....	1	8	1	6
Doigt du milieu .....	1	5	1	4
Queue .....	5	.	4	9
Dépasse les ailes de .....	.	9	1	2

Outre ces différences, il y en a encore d'autres dans les proportions relatives des rémiges: le choucas a la première plus courte que la neuvième, la deuxième et cinquième égales, la quatrième plus courte que le troisième: chez le chouc, la première est plus longue que la neuvième, la deuxième un peu plus courte que la cinquième: les troisième et quatrième sont égales. Ces deux oiseaux ont les mêmes habitudes, les mêmes moeurs et vivent des mêmes aliments; il se plaisent l'un et l'autre dans les vieux châteaux abandonnés et dans les tours des églises; mais le chouc est sédentaire dans le pas qu'il habite, tandis que le choucas le quitte pendant plusieurs mois de l'année; son espèce est moins nombreuse; elle se trouve dans plusieurs provinces du sud où je l'ai vu; mais on ne la voit jamais à Paris, ni en Lorraine, quoi qu'en dise M. LEVAILLANT, ni dans aucune de nos provinces septentrionales, dans lesquelles les choucas sont très nombreux.

Eine viel umstrittene Rasse, obwohl selbst VIEILLOT ihr Problem schon wohl erkannt hat, welchen Standpunkt später nur KLEINSCHMIDT, ZEDLITZ, DUPOND und PARIS teilten. VIEILLOT hat sogar die beiden Rassen auch mit ihrem populären Namen unterschieden, als er von einer dunklen, ständigen „chouc“, und von einer helleren, ziehenden „choucas“ spricht. Er hat sich nur darin geirrt, dass er N.-Frankreich, wie auch die Gegend von Paris als das Gebiet der helleren Rasse angiebt. Seine Ansicht fand aber keine Anerkennung, aber der von ihm gegebene *spermologus* Name wurde auf die ganze mitteleuropäische Population

angewendet, und als prioritätskräftiger Name anerkannt. Noch GENGLER (1918) meint, dass er bei den westeuropäischen Dohlen keinen Unterschied finden kann, aber bemerkt, dass vielleicht die mittel europäischen einen helleren Nacken haben. Erst KLEINSCHMIDT (1918) und ZEDLITZ (1921) unterschieden wieder die mitteleuropäische Dohle von der westlichen — französischen und holländischen, — und hatten darum auch den BREHM'schen *turrium* - Namen als den die Priorität besitzenden Namen wieder vorgeschlagen. Die Arbeit von ZEDLITZ ist in schwedischer Sprache erschienen und fand keinen Wiederhall, ebenso blieb derselbe Standpunkt von DUPOND (1925) unbeachtet. Nach vier Jahren wiederholt PARIS (1929) diese Ansicht, und betont, dass die westliche Dohle sehr dunkel ist. Als Verbreitungsgebiet bezeichnet er das gleiche, wie DUPOND: England, Irland, Holland, Belgien, Frankreich, W.- und S.- Deutschland, Spanien, Portugalien, Schweiz, Italien, Tschechei, Österreich, Sardinien, Malta, die Küsten von Marocco und möglicherweise W.-Ungarn. Die Arbeit von PARIS hatte dasselbe Schicksal, als die vorhergehenden sogar MAYAUD (1933) will kurz nacher in einer sehr gründlichen und ausführlichen Studie beweisen, dass der Name von VIEILLOT ganz unhaltbar ist. Nach seiner Ansicht wollte VIEILLOT nicht die französische Population mit diesem Namen nennen, bloss eine melanistische Phase. Die Verwirrung wird noch weiter vergrößert dadurch, dass es wahrscheinlich kein Typus-Exemplar gegeben hat, und dass man in der Sammlung des Museums von Paris einen Vogel fand, der zwar mit dieser Inschrift (Type) versehen war, der aber ein altes Präparat des amerikanischen *Corvus ossifragus* war. MAYAUD macht uns bekannt mit der ganzen Literaturgeschichte dieses Vogels, und rät nachher, den Namen von BREHM zu benützen. Nach dieser gründlichen Studie nannten die französischen und die sich ihnen anschliessenden Ornithologen die Dohle aus Frankreich *C. m. turrium*, die anderen Fachleute haben aber den Namen von VIEILLOT weiter beibehalten. Damit ist das Chaos vollständig geworden: für die mitteleuropäische Dohle wurde im allgemeinen der Name der von S.- Frankreich beschriebenen Rasse verwendet, während die französische Dohle mit dem Namen der mittel-deutschen Dohle benannt wurde. In Allgemeinen wurde die Trennung nicht anerkannt. BACMEISTER und KLEINSCHMIDT, (1920) meinen, dass die systematische Stellung der nordfranzösischen Dohle ganz unsicher ist.

Nach der Serie, welche ich untersuchen konnte, finde ich die Trennung berechtigt, und weil es im grossen-ganzen der Meinung von VIEILLOT entspricht, halte ich den Namen: *C. m. spermologus* prioritätskräftig. Die Dohle ist sehr dunkel, und es finden sich darunter oft auch ganz auffallend dunkle Exemplare. Meine Ansicht hat auch

Prof. STRESEMANN geteilt, der mich gütigst verständigt hatte (briefl.), dass seiner Meinung nach bei den alten Beschreibungen oft einige Mistifikationen vorkommen, weil Typen meistens nicht existieren. Es ist gar nicht erwünscht die in allgemeinen Gebrauch übergegangenen Namen zu ändern. Diese Ansicht hat er seither auch im Druck (Proc. Congr. Orn. Oxford) niedergelegt, und ich denke jeder wahre Systematiker, der gegen die Spaltung und Namengebung kämpft und statt derselben in der Systematik das Leben sucht, wird sich mit aller Freude seiner Ansicht anschliessen. Ich denke, um weiteren Missverständnissen auszuweichen, könnte man den Balg No. 1375. aus der Sammlung von MAYAUD (St. Pierre de la Fage, Hérault, 18. V. 1932, ♀) als den Typus betrachten, weil es mit aller Wahrscheinlichkeit der einzige Balg in wissenschaftlichen Sammlungen ist, der aus der Brutzeit von der Terra Typica von VIEILLOT zu finden ist.

Die Merkmale der westeuropäischen Dohle sind: Die Kappe der Kopfplatte ist pupurglänzend blau; die Färbung des Halses ist gleichmässig dunkel schiefergrau; das weisse Halsband fehlt völlig — nur an einem Balg aus Cremona war eines zu finden —; der Rücken ist gleichmässig dunkel bläulich schwarz; die Unterseite gleichmässig schiefer-schwarz. Maße: Frankreich ♂ (4) 236—247, ♀ (3) 224—227, Holland, Belgien u. W.-Deutschland ♂ (8) 227—245, ♀ (7) 220—231, Scotland ♂ (5) 221—246, England ♂ (6) 231—240, ♀ (3) 231—237.

Verbreitungsgebiet: Elsass-Lothringen, Holland, Belgien, England, Frankreich, Schweiz, Italien, Corsica, Sardinien und Malta.

Dieses Gebiet besucht im Winter nach dem Beweis der Ringwiederfunde auch die Nominatform aus Skandinavien und Finland — beringte dänische Dohle in Frankreich, beringte finische in Belgien geschossen — dann die baltische und russische *soemmeringi* — beringte litauische Dohle in Belgien geschossen — und auch die mitteleuropäische *turrium*.

Übergangsgebiet zu dieser Rasse ist, wie wir es schon gesehen haben bei dem Gebiet von *turrium* die westliche und südliche Grenze von Deutschland. Im Gebiet von *spermologus* die nördlichen Teile von Holland und die Schweiz. Es sind hier sehr dunkle Dohlen zu finden, aber mit der Wellung von *turrium*. Interessant ist es, dass solche Exemplare sehr oft in England zu finden sind.

PARIS und DUPOND haben schon erwähnt, dass in Ungarn auch die westliche Rasse vorkommt. Tatsächlich fand ich in meiner Serie 3 Exemplare — zwei aus Kéthely und 1 aus Tihany, also alle drei aus der Gegend vom Balaton-See — die ich nur zu dieser Rasse rechnen kann. Es handelt sich sicher um verstrichene Stücke, was besonders interessant bei dem Exemplar aus Tihany ist, welches im August

geschossen wurde. Ebenso verstrichen wahrscheinlich auch einige Exemplare aus Oberitalien bis Wien und von der Schweiz nach Bayern. Ich muss sogar eine Dohle aus Dresden für *spermologus* halten — wahrscheinlich wurde sie durch Zugdohlen so weit von ihrem Heimat weg mitgerissen.

Die Verteilung der Population ist nicht gleichmässig. In Frankreich ist die Dohle im allgemeinen häufig, aber gerade in der Terra Typica, u. z. südlich von Garonne und Aude und östlich von der Rhône ist sie selten (MAYAUD, HUGUES). Selbst konnte ich im Mai 1938 beobachten, dass die gothischen Gebäude und Ruinen in Nord-Frankreich für die Dohlen sehr günstig und überall besiedelt sind. Die Dohle ist auch in den Pyrenäen nicht häufig. Die einzelnen Kolonien liegen sehr entfernt von einander, ebenso ist sie in Corsica selten (MAYAUD). Nach DESPOTT war die Dohle in Malta früher sehr häufig. Sie nistete auch in der Innerstadt von La Valetta. Durch die fortwährende Verfolgung brüten heute nur mehr einzelne Paare an den Felsen der Küste. Interessant ist die Bemerkung von DESPOTT, dass auf Malta nie Wintergäste vorkommen.

Ich muss noch einige Worte in Bezug auf Farbenabwechslung hinzufügen. In meiner Serie befanden sich mehrere Exemplare in sehr abgenutztem Gefieder. Durch die Abnutzung werden die Farben matter, der Rand der Federn der Unterseite wird ein wenig gewellt und der Hals wird etwas silberiger. Die systematische Einteilung solcher Exemplaren ist äusserst schwer.

### *Coloeus monedula ibericus* KLEINER.

				♂								
386	L.	---	Granada	IV.	1871	230	131	30	22	44	—	—
387	N.	2446/6. d.	Malaga	—	—	233	134	29	21	46	—	—
♀												
388	L.	3738.	Pietra, Alhama, Zaragoza	14.	VI. 1929.	224	124	29	21	43	—	—
389	L.	3739.	Pietra, Alhama, Zaragoza	14.	VI. 1929.	218	125	31	22	43	—	—
390	L.	3737.	Cuenca	28.	V. 1929.	220	120	30	21	43	—	—

**Diagnosis:** KLEINER A., *The Jackdaws of the Palaearctic Region, etc.* Bull. B. O. C., 1939/40, p. 11—14. (12):

Description: *C. monedulae spermologo* similis, sed cum collo clare griseo, cum tergo aequali nigro, minime splendente; ventre griseore et cum plumis marginatis. Distribution: Spain and Portugal. Type. In British Museum, male, Granada, IV. 1871. Brit. Mus. Reg. no. 97., 11., 10., 605. Cotype. In Museo Nationali Hungarico, N. 2446/6. d. Malaga.

Ich muss die iberische Dohle von der westeuropäischen unterscheiden. Sie schliesst sich eng dieser Rasse an, an welcher sie auch grenzt, aber wie bei einem anderen südeuropäischen Vertreter ihres

Rassenkreises, wird der Hals heller und die Unterselte gewellter und wird so, als eine Konvergenzerscheinung, der balkanischen *collaris* ähnlich, dagegen ist der Rücken matter, glanzloser schwarz, was eine *spermologus* ähnlichere Eigenschaft ist und was sie von allen anderen Rassen unterscheidet.

Rassenmerkmale sind: Die Kappe der Kopfplatte hat einen purpurnen Schimmer, wie bei *spermologus*; der Hals ist hell, ungleichmässig gefärbt, silberig; das weisse Halsband fehlt sozusagen völlig; der Rücken ist fast gleichmässig gefärbt mit mattem kaltem Schimmer, die Unterseite ist gewellt, schiefer-grau.

Geographische Verbreitung: die Iberische-Halbinsel, wo nach JOURDAIN ihre Kolonien sehr weit von einander liegen. Es ist Sache künftiger Forschung die Dohlen-Kolonien in SW. Europa und NW. Afrika aufzusuchen. Es scheint, dass sie weit von menschlichen Ansiedelungen in den Hochgebirgen liegen und die Dohlen kommen nur um Nahrung zu suchen in die Kultursteppen.

***Coloeus monedula nigerrimus* KLEINER.**

♂

391	NY.	624017.	Aghbalu Larbi, C. Atlas, Marocco	5.	VI. 1925.	255	141	30	23	46	—	—	
392	NY.	624018.	Aghbalu Larbi, C. Atlas, Marocco	5.	VI. 1923.	235	132	32	23	46	—	—	I. Jak.
393	NY.	624019.	Aghbalu Larbi, C. Atlas, Marocco	5.	VI. 1925.	238	136	32	23	47	—	—	
394	NY.	624020.	Aghbalu Larbi, C. Atlas, Marocco	16.	VI. 1925.	240	135	32	24	47	—	—	
395	P.	620.	Algir	—	—	240	138	33	23	44	—	—	

♀

396	NY.	62024.	Atoul, C. Marocco	15.	IV. 1925.	227	130	31	21	44	—	—	
397	NY.	62027.	Tizl N. Tizlitt, C. Marocco	17.	IV. 1925.	231	134	30	22	42	—	—	I. Jak.

**Diagnosis:** KLEINER A., *The Jackdaws of the Palaearctic Region etc.* Bull. B. O. C., 1939/40., p. 11—14. (13):

Description: *C. m. cirtensi* similis, sed maior. Maximus omnium *Coloeorum*, cum, tergo forti nigro, sine splendore, cum collo argenteo nigroque interrupto, et ventre nigro, cum plumis marginatis. Distribution: High mountains of Marocco. Type. In American Museum of Natural History, New-York, male, no. 624019., Aghbalu Larbi, C. Atlas, Marocco, 5. IV. 1925.

Die einzige Rasse, welche die nach Süden sich fortwährend verkleinernde Rasse-Reihe unterbricht. Dank der sorgfältigen Etikettierung von HARTERT und LYNES können wir auch dafür eine Erklärung finden, warum diese Dohle so überraschend gross ist und mit ihren Maßen aus der gleichmässigen Reihe herausspringt. Alle Exemplare wurden in Höhen über 2000 m. gesammelt und nach LYNES brüten sie sicher noch höher, in den höchsten Spitzen des Atlas Gebirges. So ist die

BERGMANN'sche Regel doch gültig auch auf diese Rasse, weil sie eine Hochgebirgsform ist. Die Farbe leitet gleitend von der *ibericus* in die *cirtensis* über, da die noch schwärzer ist als *ibericus* und weil so die Färbung gleichmässiger wird, steht sie anderseits der *cirtensis* näher.

Ihre Rassenmerkmale sind: Die Kappe der Kopfplatte hat einen matteren Glanz als bei *ibericus*; der Hals ist silberig, aber die Fleckung ist mit dunklerem Schwarz gemischt; sie hat kein Halsband; die Rückenfarbe ist gleichmässig schwarz, kalt glanzlos; die Unterseite ist gewellt, schwarz. Maße: ♂ 238—255, ♀ 227—231.

Von der marokkanischen Dohle wird in der Literatur noch sehr wenig gesprochen. HARTERT fand sie bei Aghbalou Larbi mit Alpenkrähen zusammen und nach seinen gesammelten Exemplaren hatte er festgestellt, dass sie mit *cirtensis* nicht identisch sein kann, weil sie viel dunkler ist und darum nennt er sie *spermologus*. JOURDAIN fand die Dohle bei Demnat (Gegend von Rabat) ziemlich häufig und nach ihm benehmen sie sich dort so, wie bei uns die Spatzen — im Gegensatz zu HARTERT's Beobachtung, der die marokkanische Dohle sehr scheu fand. Aber JOURDAIN meint auch, dass sie in den Städten nicht brütet, sondern in den Bergen, einige Kilometer von dort entfernt. LYNES beobachtete an den meisten Plätzen Dohlen (Plaine de Tissa, Atoui, Tizi, N. Tislitt, Ifrane, Ait Attab), aber er fand ihre Nester nicht. Nach LYNES kommt die marokkanische Dohle in die Täler nur um zu fressen, wohnt aber auf den höheren Gipfeln. Die älteren Daten über das Vorkommen der Dohle in Marocco hat BÉDÉ (1926) zusammengefasst und diese Daten beziehen sich meist auf die Gegend von Tétouan, dann auf Beni Hozmar. Nach JOURDAIN liegen in Marocco oft auch 100 Meilen-Entfernungen zwischen den einzelnen Dohlen-Kolonien. Es ist also wahrscheinlich, dass man in der Zukunft im Atlas Gebirge noch mehrere Kolonien entdecken wird. Dies bestätigt auch der Umstand, dass BERLIOZ mit dem Material des Museums von Paris mir ein Exemplar zu übersenden so gültig war, welches leider keine weiteren Daten hatte, als: Algir, welches Exemplar ich aber keineswegs mit der Population von Constantine identisch halten konnte; es war grösser und schwärzer. Durch die besondere Güte von MAYR erhielt ich später die wertvolle Serie aus New-York — ROTHSCHILD-Sammlung — und mit derselben war die Frage gelöst. Nach dieser Serie ist es klar, dass die Dohle aus dem Atlas, mit denen aus Turkestan, usw. und aus dem Tibet die grösste Dohle ist: zugleich ist die Atlas-Dohle die mattschwärzeste — aber nicht die dunkelste — darum nenne ich sie *C. m. nigerrimus*. Bei dieser Gelegenheit sage ich herzlichsten Dank Rear-Admiral H. LYNES für seinen gütigen<sup>3</sup> Hinweis, wie auch Rev. F. C. R.; JOURDAIN für seine gütigen brieflichen Angaben.

***Coloeus monedula cirtensis*. ROTHSCH. & HART.**

				♂								
398	Bo.	—	Constantine, Algr	19.	II. 1913.	218	126	31	23	41	—	—
399	Bo.	—	Constantine, Algr	25.	III. 1913.	229	127	32	25	47	—	—
400	Bo.	—	Constantine, Algr	27.	III. 1913.	224	130	29	22	38	—	—
				♀								
401	Bo.	—	Constantine, Algr	15.	II. 1913.	228	130	30	23	43	—	—
402	Bo.	—	Constantine, Algr	21.	XII. 1912.	223	135	32	23	43	—	—
403	Bo.	—	Constantine, Algr	25.	XII. 1912.	220	133	30	22	45	—	—

**Diagnosis:** ROTHSCILD W. — HARTERT E., *Ornithological explorations in Algeria*. Nov. Zool. XVIII., 1912, p. 456—550. (471—472).

*Coloeus monedula cirtensis* subsp. nov.

This new subspecies differs from *C. m. spermologus* by the much lighter, pure slate-grey undersurface. This is especially noticeable on the breast and abdomen and under tail-coverts, and even on the under wing-coverts, the throat being darker. Also the hindneck is more dull grey, and the crown is not quite so purplish. Thus *C. m. cirtensis* resembles, in the colour of the underside more *C. m. monedula* and *C. m. collaris* (which two forms are very closely allied), but the underside is not so mouse-grey, being pure slate-grey, and there is no indication whatever of the creamy-white patch on the sides of the neck, the latter also being much less whitish grey. Wings 225—243 mm. (none sexed). Type, December 4, 1911, Constantine. Named after its locality, the town of Constantine, the Cirta of the Romans.

Die kleinste Dohle schliesst sich eng der vorhergehenden grössten Rasse an. Sie ist aber bedeutend kleiner, ihre Farben sind noch gleichmässiger und sie ist viel mehr schiefergrau. Es ist interessant, dass sie durch ihre gleichmässige Färbung sehr an die russische Rasse erinnert, von welcher sie durch das Fehlen des weissen Halsbandes und durch die schiefergrauer — statt bläulich-schwarze — Farbe gut zu unterscheiden ist.

Die Rassenmerkmale sind die folgende: Die Kappe der Kopfplatte ist wie bei *nigerrimus* matt bläulich-schwarz; der Hals ist gleichmässig schiefergrau; das weisse Halsband fehlt; der Rücken ist gleichmässig gefärbt und heller schwarz als bei *nigerrimus*; die Unterseite gleichmässig schiefergrau. Maße: ♂ 218—229, ♀ 220—228.

Von ihrer geographischen Verbreitung ist bisher nur Constantine in N. Algir und seine nächste Umgebung bekannt. Nach JOURDAIN kommt diese Dohle auch in Tifrit vor. CONGREVE hat sie in den Schluchten bei Constantine im März 1930 beobachtet.

***Coloeus monedula collaris* DRUMM.****Karpathen-Becken.**

				♂								
				Tiefebene.								
404	N.	3389.	Óhátlerő — Horto-	18.	V. 1924.	239	136	30	23	46	—	—
405	O.	1.941.	bágy	17.	V. 1895	239	136	32	25	44	—	—
406	N.	2473/l. e.	Temeskubin	28.	IV. 1899.	229	132	32	23	47	—	—
407	N.	2473/l. g.	Futtak	6.	V. 1899.	231	136	33	24	47	—	—
407	N.	2473/l. g.	Begecs	6.	V. 1899.	231	136	33	24	47	—	—

**Transdanubien.**

408	N.	3529/7.	Osztó, Baranya	8.	VI. 1933.	235	135	30	23	44	—	—
-----	----	---------	----------------	----	-----------	-----	-----	----	----	----	---	---



♀  
 Tiefebene.

409	M.	08. 2448.	Temeskubin	17.	V. 1895.	222	126	30	22	43	—	—
410	O.	—	Ujverbász	15.	IV. 1938.	233	141	32	24	45	—	—

## Transdanubien.

411	N.	3529/6.	Oszeró, Baranya	8.	VI. 1933.	235	135	28	23	45	—	—
-----	----	---------	-----------------	----	-----------	-----	-----	----	----	----	---	---

## Andere Regionen.

## ♂

412	W.	33056.	Slobozia, Románia	3.	III. 1901.	240	138	31	23	45	—	—
413	M.	17.179.	Bukarest	16.	VI. 1910.	221	130	29	22	42	—	—
414	W.	—	Canal Elisabetha, Dbr.	16.	V.	225	130	30	21	44	—	—
415	M.	17.911.	Dobrogea	—	V. 1913.	238	140	30	22	45	—	—
418	M.	17.912.	Dobrogea	—	V. 1913.	233	135	30	22	47	—	—
417	M.	17.913.	Dobrogea	—	V. 1913.	220	123	29	22	44	—	—
418	M.	17.914.	Dobrogea	—	V. 1913.	225	134	31	23	46	—	—
419	Wa.	37/36. 21.	Pisaneec, Bulgaria	16.	V. 1935.	236	139	31	24	43	—	I. Jak.
420	Wa.	37/36. 40.	Pisaneec, Bulgaria	17.	V. 1935.	234	137	31	22	44	—	—
421	Wa.	37/36. 41.	Pisaneec, Bulgaria	17.	V. 1935.	229	136	31	22	45	—	—
422	Wa.	37/36. 78.	Pisaneec, Bulgaria	20.	V. 1935.	239	138	31	23	47	—	—
423	Wa.	37/36. 115.	Pisaneec, Bulgaria	22.	V. 1935.	227	136	32	23	46	—	—
424	Wa.	38/86. 116.	Pisaneec, Bulgaria	22.	V. 1935.	225	139	30	23	44	—	abg.
425	S.	—	Sofia	21.	IV. 1933.	225	132	30	22	45	—	—
426	S.	—	Sofia	28.	IV. 1936.	239	136	31	24	46	—	—
427	S.	—	Sofia	28.	IV. 1936.	236	140	30	22	47	—	—
428	S.	—	Sofia	10.	VII. 1921.	214	125	29	22	45	—	abg.
429	S.	—	Kazlicane, Sofia	10.	IV. 1932.	235	140	32	23	46	—	—
430	S.	—	Stoinik, Sofia	12.	IV. 1904.	238	143	32	24	46	—	—
431	Bo.	38.539.	Haakovo, Bulgaria	15.	V. 1938.	223	130	30	22	44	—	—
432	Bo.	38.530.	Slivnica, Bulgaria	29.	IV. 1938.	233	140	30	22	46	—	—
433	S.	—	Radomir, Bulgaria	20.	II. 1933.	221	126	32	24	43	—	—
434	Bo.	38.537.	Burgas, Bulgaria	2.	V. 1938.	218	125	31	22	45	—	—
435	Bo.	38.532.	Burgas, Bulgaria	3.	V. 1938.	219	130	28	21	43	—	I. Jak.
436	Bo.	38.533.	Burgas, Bulgaria	3.	V. 1938.	211	125	31	22	44	—	I. Jak.
437	Bo.	38.534.	Burgas, Bulgaria	3.	V. 1938.	228	140	33	22	46	—	I. Jak.
438	Bo.	38.538.	Burgas, Mandra-See	3.	V. 1938.	233	135	32	23	46	—	—
439	W.	9046.	Monastir, Macedonia	6.	III. 1911.	227	130	31	23	44	—	—
440	W.	9047.	Monastir, Macedonia	25.	IV. 1911.	234	136	34	25	46	—	—
441	M.	18.1265.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	224	130	32	24	46	—	—
442	M.	18.1794.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	234	132	31	23	47	—	I. Jak.
443	M.	18.1795.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	235	135	31	23	46	—	—
444	M.	18.1801.	Veles, Macedonia	18.	II. 1918.	232	130	32	24	46	—	I. Jak.
445	M.	18.1840.	Veles, Macedonia	8.	III. 1918.	236	145	31	23	48	—	—
446	M.	17.4175.	Mravimca, Macedonia	27.	VI. 1917.	240	(153)	33	24	45	—	—
447	M.	17.4172.	Mravimca, Macedonia	27.	VI. 1917.	237	135	33	24	44	—	—
448	M.	28. 422.	Ristovac, Macedonia	22.	IV. 1917.	230	133	30	22	44	—	—
449	M.	28. 416.	Aleksinac, Serbia	31.	VII. 1917.	230	130	30	22	46	—	—
450	M.	28. 411.	Cicevac, Serbia	31.	VII. 1917.	233	127	34	24	47	—	—
451	W.	9051.	Semendria, Serbia	1.	V. 1899.	240	137	32	23	45	—	—
452	Bo.	—	Dulogno, Dalmacia	22.	V. 1905.	230	130	33	25	45	—	—
453	W.	5886.	Murrsi, Albania	10.	IV. 1934.	231	130	33	25	43	—	I. Jak.

## ♀

454	M.	17.177.	Bukarest	16.	VII. 1910.	221	127	29	21	43	—	I. Jak.
455	M.	17.910.	Dobrogea	—	V. 1913.	222	129	30	22	48	—	—
456	M.	17.915.	Dobrogea	—	V. 1913.	228	130	29	22	45	—	—
457	M.	28.433.	Romania	12.	V. 1913.	220	131	28	21	43	—	—
458	M.	17.173.	Romania	—	V. 1910.	235	136	32	25	47	—	—
459	Wa.	37/36.37.	Pisaneec, Bulgaria	17.	V. 1935.	222	130	29	21	43	—	—
460	Wa.	37/36.81.	Pisaneec, Bulgaria	20.	V. 1935.	222	132	30	22	42	—	—
461	Wa.	37/36.85.	Pisaneec, Bulgaria	21.	V. 1935.	225	126	27	20	43	—	—
462	Wa.	37/36.126.	Pisaneec, Bulgaria	23.	V. 1935.	220	130	30	22	41	—	—
463	S.	—	Kazlicane, Sofia	20.	III. 1932.	215	130	28	31	43	—	—
464	Bo.	38.531.	Slivnica, Bulgaria	29.	IV. 1938.	222	126	29	21	40	—	—
465	S.	—	Kaspitchan, Wrana	10.	V. 1903.	225	132	30	21	43	—	—
466	Bo.	38.535.	Burgas, Bulgaria	3.	V. 1938.	215	125	28	21	45	—	—
467	Bo.	38.536.	Burgas, Bulgaria	3.	V. 1938.	(210)	130	29	22	44	—	—
468	M.	11.1066.	Monastir, Macedonia	6.	III. 1911.	229	130	30	22	44	—	—
469	W.	9048.	Monastir, Macedonia	10.	V. 1910.	210	130	32	22	44	—	—
470	M.	18.1792.	Veles, Macedonia	16.	II. 1918.	229	133	30	22	42	—	—
471	M.	18.1809.	Veles, Macedonia	27.	II. 1918.	239	141	32	23	45	—	—
472	M.	17.4194.	Veles, Macedonia	31.	XII. 1917.	220	120	29	21	44	—	I. Jak.
473	M.	18.1841.	Topolka, Veles, Macedonia	8.	III. 1918.	239	138	28	21	44	—	—
474	M.	17.4182.	Mravimca, Macedonia	27.	VI. 1917.	232	136	31	23	44	—	I. Jak.
475	M.	18.1261.	Ušküb, Macedonia	18.	II. 1918.	221	125	30	21	42	—	—
476	M.	28.426.	Ušküb, Macedonia	3.	VIII. 1917.	209	123	—	—	42	—	abg.
477	O.	—	Larissa, Graecia	25.	II. 1939.	216	121	—	—	46	—	—
478	O.	—	Larissa, Graecia	25.	II. 1939.	228	134	32	22	45	—	—
479	Bo.	—	Dulogno, Dalmacia	5.	VI. 1905.	215	—	30	22	45	—	I. Jak.

## Sex. ?

480	W.	---	Sluoc, Dobrogea	V. 1913.	225	135	28	21	45	---	---
481	M.	17.172.	Romania	V. 1910.	230	127	33	25	45	---	I. Jak.
482	S.	---	Sofia	12. VI. 1920.	197	114	26	18	44	---	Iuv.
483	S.	---	Mramor, Sofia	19. V.	240	141	32	23	40	---	---
484	O.	3506.	Thebae, Graecia	26. II. 1939.	226	135	29	22	44	---	I. Jak.
485	O.	3507.	Thebae, Graecia	26. II. 1939.	222	125	31	23	43	---	---

**Diagnosis:** DRUMMOND H. M., List of the birds observed to winter in Macedonia., Annals and Magaz. Nat. Hist., XVIII., 1846., p. 10—15. (11).

*C. collaris* (mihi). This bird, though strongly resembling the *C. monedula*, yet on close examination differs so materially that I have ventured to consider it as an entirely distinct species. The ring jackdaw is about the same size as the common jackdaw, but differs in having the hinder part of the head of a light silvery gray, and a large white crested patch on each side of the neck, the whole of the back and upper tail-covert dusky and shaded with ash: throat black, the whole of the lower parts lead-colour, each feather darker in the centre, the ring on the female not quite so conspicuous as in the male: these birds are most numerous in all the towns and villages of Macedonia; they were also seen in great numbers in Thessaly, and in one instance only in Albania. The *C. monedula* was never observed.

Die Dohlen des Balkans, Osteuropas und Westasiens waren lange, als eine hell-halsige Rasse unter diesem Name bekannt. HELLMAYR fand erst im J. 1918 in der russischen Literatur einen älteren Name für die russische Population: *C. m. soemmeringi* FISCH. Wie wir es schon gesehen haben, hat CHERNEL schon im selben Jahre scheinbar bemerkt, dass etwas zwischen der russischen und balkanischen Population nicht stimmt. GENGLER (1919) schreibt ganz ausdrücklich: „Es besteht tatsächlich ein Unterschied zwischen den östlichen und den südöstlichen Halsbanddohlen. Schon die Dohlen der Dobrudscha sind im allgemeinen Gefiederton viel dunkler als die von Serbien und Mazedonien, noch dunkler aber, sowohl was die schwarzen wie, das die grauen Partien anlangt, sind die Dohlen aus Ostrussland, aus den Gouvernements Grodno bis Kaluga. Und ganz auffallend ist bei diesen die ganz schwarz schimmernde Kehle und Oberbrust, die den anderen Dohlen fehlt.“ So unterscheidet er *collaris* von *soemmeringi*. ZEDLITZ (1921) fand ebenfalls die balkanische Dohle nicht identisch mit der russischen und zu demselben Resultat sind auch DUPOND (1925) und PARIS (1929) gekommen. Sie meinen, dass die balkanische sehr ähnlich der russischen ist, aber heller als jene. Alle anderen Auktoren sprechen aber immer von einer einheitlichen osteuropäischen Rasse, und erwähnen als bestes Merkmal manchmal einen hellen Hals, manchmal ein weisses Halsband. Diese zwei Begriffe sind bei ihnen gänzlich verwischt und verschwommen. Die Verwirrung wurde weiter vergrößert durch den Umstand, dass in den Sammlungen meistens nur Winterstücke sich befinden, und der Zug der Dohlen nicht genügend in Betracht gezogen wurde.

Die vorzügliche Serie, die ich in der Hand hatte, hat mir auch viel Kopfzerbrechen verursacht und ich war gezwungen festzustellen, dass ich bloss mit balkanischen oder ungarischen Bälgen in dieser Frage zu keiner Entscheidung gelangen kann. Als ich dann die ganz besonders gute Serie von Dresdener Brutvögeln mit den Skandinavischen verglich, war mir plötzlich klar, wo ich die Unterschiede suchen muss. Ich habe feststellen können, dass die besten Rassemerkmale in der Färbung der Unterseite zu suchen sind und dass man die Färbung des Halses und die Anwesenheit des weissen Halsbandes nie verwechseln darf. Mit dem weissen Halsband ist meist ein dunkler Hals verbunden, nur wo eine Mischpopulation lebt, dort wird der helle Hals durch das weisse Halsband noch heller. Der Hals wird heller durch die Abnützung, dann werden auch der Rücken und die Unterseite gewellter und damit heller. Die Halsfarbe wird in diesem Falle ungleichmässiger, silberig und das Halsband geht mehr verloren. Unter den Dohlen vom Balkan, fand ich solche Stücke leider fast ausschliesslich vom Winter, die mit den russischen identisch waren, darum zweifelte ich erst, ob es sich nicht um eine einfache Mausererscheinung handle? Nach meinem besten Gewissen schloss ich aber meine Untersuchung mit dem Resultat, dass die russischen Dohlen im abgenutzten Frühlingskleide von den balkanischen Dohlen im frischen Herbstkleide kaum zu unterscheiden sind. Im Frühling aber sind auf dem Balkan nie solche dunkle Dohlen, mit so deutlichem weissen Halsband zu finden, wie in Russland. Wahrscheinlich hat es eine Rolle darin, dass das Gefieder der russischen Dohlen länger ist als das der südlichen und deshalb nicht so stark abgenützt wird.

Die balkanische Dohle geht gleitend in die mitteleuropäischen über. Es sind schon bei Wien sehr hellhalsige Dohlen zu finden und diese Tendenz wird immer stärker in Ungarn gegen Süden, aber nicht gegen Südosten. Die Ansicht ist nicht wahrscheinlich, nach welcher die transsylvanischen Dohlen von den anderen aus dem Karpathen-Becken verschieden sind. Das Karpathen-Becken bildet auch bei den Dohlen eine zoogeographische Einheit und die transsylvanischen Dohlen trennt die Kette der südlichen Karpathen ganz streng von den balkanischen und sie gehören daher zu der mitteleuropäischen *turrium*-Rasse. Die vorhergehende Ansicht haben in der ungarischen Literatur CHERNEL und MADARÁSZ vertreten, wahrscheinlich auf Grund von Winterexemplaren und nach ihnen hat auch die ausländische Literatur diese Meinung übernommen. Den gleitenden Übergang zwischen den mitteleuropäischen und balkanischen Dohlen muss man auf der Grossen Ungarischen Tiefebene suchen, wo die geographischen Hindernisse nicht so bedeutend sind und da kann die balkanische Dohle natürlich weit nach Norden,

auch in der Brutzeit, vordringen bis zu der Puszta-Hortobágy. An der Drau und südlich vom Franzens-Kanal, z. B. Futtak (nach den Ergebnissen der Sammelreise MADARÁSZ), wie auch noch südlicher am unteren Donau-Lauf, z. B. Temeskubin (CHERNEL) lebt schon eine völlige Mischpopulation, in welcher typische *turrium* und *collaris*, wie auch Übergangsstücke zu finden sind. Südlich der Donau und Save, und der südlichen Karpathen, also auf dem Balkan lebt die reine Population der balkanischen Dohle, welche nach dem Prioritätsgesetz den Namen *collaris* von DRUMMOND tragen muss, obwohl DRUMMOND die beiden Rassen ein wenig zusammenmischte und selbst der Name ist irreführend. Die Terra Typica ist so für die Rasse: Macedonien.

Die Rassenmerkmale sind: Die Kappe der Kopfplatte ist glänzend dunkelblau, heller als bei *turrium*; der Hals ist noch lichter als bei *turrium*, mehr silberig und ungleichmässiger gefärbt; Halsband in mehrweniger Spuren vorhanden; der Rücken viel stärker gewellt, also die einzelnen Federn mit grösserem weisslich schimmernden Rand, als bei *turrium*; die Unterseite viel mehr gewellt, die gewellteste, und so die helleste von allen Dohlen. Maße sind: ♂ 218—240, ♀ 210—239.

Geographische Verbreitung: Balkan. Ihre Verbreitung ist auch nicht gleichmässig. Die grössten Mengen leben in Macedonien und W. Bulgarien, nach allen Forschern. Sie lebt auch in Massen in Montenegro (REISER) und Albanien (TICEHURST, WHISTLER). In Dalmacien ist sie ziemlich selten (CSÖRGEY). In Griechenland lebt die Dohle besonders im Peloponesus, sonst ist sie ziemlich selten (REISER). HARRISON fand auf den folgenden Inseln Dohlen: Lemnos, Imbros, Thasos und Thenedos. Nach REISER brütet sie auch auf Euboea, Tinos und Keos. LAUBMANN fand sie auf den Ionischen Inseln auf Leukas und Meganisi. In Corfu gibt es keine Dohle. An der westlichen Küste von Griechenland brütet die Dohle überall an menschliche Ansiedelungen gebunden.

Die Übergangspopulation zu *turrium* haben wir schon gesehen. Die Übergangspopulation zu *soemmeringi* lebt im östlichen Rumänien und in der Dobrudscha — nach DUPOND sollte hier schon *soemmeringi* brüten. Diese Exemplare stimmen fast mit der ostpolnischen Population überein, also auch ein Beweis dafür, dass *C. m. sophiae* keine Rasse ist, sondern eine Übergangspopulation zwischen der russischen Dohle und den an diese angrenzend lebenden zwei europäischen Rassen: *turrium* und *collaris*. Die *collaris* ist also das extreme Mitglied der Reihe der europäischen Dohlen, die die Tendenz haben nach Süden heller zu werden.

*Coloeus monedula pontocaspicus* KLEINER.

				♂									
486	Bo.	—	Solak, Asia Minor	25.	V. 1934.	227	140	33	24	46	—	—	I. Jak.
487	M.	18515.	Ankara, Asia Minor	2.	III. 1917.	241	144	32	24	46	—	—	—
488	B.	33.801.	Ankara, Asia Minor	3.	X. 1933.	226	130	32	22	45	—	—	—
489	Bo.	—	Elmall, Asia Minor	10.	VI. 1934.	237	140	33	24	46	—	—	I. Jak.
490	B.	436.	Eregli a Culic, Taurus	5.	VI. 1907.	243	142	32	23	45	—	—	—
491	N.	2867/4. a.	Larnaca, Cyprus	26.	I. 1902.	231	130	31	24	47	320	—	—
492	N.	2867/4. b.	Larnaca, Cyprus	8.	II. 1902.	235	138	35	27	46	330	—	I. Jak.
493	N.	2916/15. a.	Larnaca, Cyprus	14.	II. 1903.	228	125	32	23	45	310	—	I. Jak. abg.
494	N.	2916/15. b.	Larnaca, Cyprus	14.	II. 1903.	235	130	33	24	45	320	—	—
495	N.	2811/3. a.	Larnaca, Cyprus	16.	XI. 1901.	238	136	33	25	46	—	—	—
496	N.	2811/3. b.	Larnaca, Cyprus	16.	XI. 1901.	222	125	29	23	43	—	—	—
497	N.	2811/3. c.	Larnaca, Cyprus	17.	XI. 1901.	227	135	31	22	43	—	—	—
498	N.	2811/3. e.	Larnaca, Cyprus	21.	XI. 1901.	232	129	31	23	46	—	—	—
499	N.	2867/4. c.	Stawrowuni, Cyprus	3.	III. 1902.	228	131	30	24	46	330	—	—
500	M.	28.427.	Nebi Musa, Palestina	3.	I. 1911.	222	128	32	23	46	—	—	—
501	me.	—	Mosul	21.	I. 1914.	236	135	30	22	44	—	—	—
				♀									
502	B.	33.803.	Kastamonu, Asia Minor	8.	VI. 1933.	231	127	30	21	43	—	—	—
503	B.	33.802.	Ankara, Asia Minor	19.	IV. 1933.	224	127	29	21	41	—	—	—
504	N.	2446/7.	Kas Dagh, Taurus	13.	IV. 1890.	224	123	27	20	43	—	—	—
505	W.	22.812.	Livadia, Cardamena, Kos	6.	VI. 1935.	218	126	27	20	42	—	—	juv.
506	W.	22.813.	Livadia, Cardamena, Kos	6.	VI. 1935.	215	121	29	22	43	—	—	juv.
507	N.	2867/4. d.	Larnaca, Cyprus	8.	II. 1902.	230	128	30	22	44	320	—	—
508	N.	2867/4. e.	Larnaca, Cyprus	27.	II. 1902.	219	123	27	22	42	320	—	—
509	N.	2735/19.	Larnaca, Cyprus	5.	V. 1901.	217	119	30	22	44	—	—	juv.
510	N.	2740/8.	Larnaca, Cyprus	21.	V. 1901.	212	112	29	22	43	—	—	juv.
511	N.	2811/3. f.	Larnaca, Cyprus	20.	XI. 1901.	226	127	30	22	43	—	—	—
512	Mi.	—	Nazareth, Palestina	1.	V. 1934.	231	135	31	24	45	—	—	—
513	W.	33.054.	Jelotan, Transcaspia	21.	III. 1901.	225	125	30	22	45	—	—	I. Jak.

**Diagnosis:** KLEINER A., *The Jackdaws of the Palearctic Region etc.* Bull. B. O. C., 1939/40., p. 11—14. (13).

**Description:** *C. m. collaris* similis, sed obscurior, et maior, minus undulatus; ventre griseore *Coleo monedula soemmeringi*. Distribution: Asia Minor, and adjoining islands; Cyprus, Syria, Palestine, N. Mesopotania, N. Iran, and W. Transcaspia. Type. In Hungarian National Museum, male, no. 2867/4. c., Stawrowuni, Cyprus, 3. III. 1902. Cotype. In Milan Civil Museum, female, Nazareth, Palestina, 1. V. 1934.

Die russische und balkanische Dohle zeigen im Frühlingskleide ziemlich grosse Unterschiede. Es war natürlich, dass wir eine Zwischenform finden werden. Es schien, dass *C. m. sophiae* so eine Rasse sein werde, aber wegen der grossen Vermischung der Merkmale und an Mangel eines eigenen Gebietes, musste man sie synonymisieren. Dagegen fand ich in ganz Vorder-Asien, wo Dohlen leben, eine der „*sophiae*“ sehr ähnliche Form. Diese Rasse ist auch nur eine subtile Rasse, aber sie besitzt ein grosses Verbreitungsareal, und wenn wir sie nicht trennen, werden wir zu weiteren Missverständnissen in der Systematik der Dohlen Gelegenheit geben. Sie führt gleitend von der balkanischen *collaris* einerseits zur kaukasischen *soemmeringi*, andererseits zur turkestanischen *ultracollaris* über. Einige Exemplare der Rasse sind von den hellen Stücken der *soemmeringi* — in abgenütztem Gefieder — kaum zu unterscheiden, nur mit Hilfe von Serien und bei Bewusstsein des Fundortes.

**Rassenmerkmale:** Die Kappe der Kopfplatte mit purpurnem Schimmer; der Hals ist gleichmässiger grau als bei *collaris*; das weisse

Halsband ist meistens klein, nur manchmal sehr deutlich; der Rücken ist gleichmässiger schwarz, aber es zeigt sich noch die Wellung; die Unterseite gleichmässig schiefergrau, wie bei der Nominatform. Maße: ♂ 222—243, ♀ 219—231.

Im Winterkleid ist sie von der *soemmeringi* im Frühlingskleid nicht zu unterscheiden, höchstens durch die oft sehr hellgraue Unterseite.

Geographische Verbreitung: Klein-Asien mit den angeschlossenen Inseln — nach WETTSTEIN brütet die Dohle auf Mytilene, Kalymnos und Kos, dagegen z. B. nicht auf Rhodos —, Cyprus, Syrien, Palestina, Suez (?), MEINERTZHAGEN), N. Mesopotamien, N. Iran bis zum westlichen Transcaspien. In den östlichen Teilen ihres Gebietes sind ihre Kolonien ebenso wenig bekannt, wie die von den afrikanischen Dohlen. G. HEINRICH fand keine Dohle im Elbrus. Nach BUXTON ist die Dohle in NW. Iran nur Wintergast, aber von Hamandan kommt sie überhaupt nicht vor. TICEHURST und PALUDAN halten es für wahrscheinlich, dass die Dohle in den Teilen des Zargoss-Gebirges brütet, so am Urmias und bei Mosul. Laut JOURDAIN (briefl.): „In Cyprus it is quite common, but in Palestine again it is local, through common enough near Nablous.“ In dem ganzen Gebiet dieser Rasse ist *C. m. soemmeringi* regelmässiger Wintergast.

### *Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.

#### Karpathen-Becken.

♂

##### Transsylvanien.

514	W.	33.022.	Fogaras	1.	1891.	232	135	31	23	45	—	—
515	N.	2006. a.	Fogaras	16.	11. 1896.	225	125	29	21	44	—	—
516	N.	2006. b.	Fogaras	16.	11. 1896.	229	134	31	24	45	—	—
517	N.	1748 42.	Fogaras	3.	X. 1891.	226	133	30	21	45	—	—
518	N.	1748 44.	Fogaras	5.	X. 1891.	225	123	30	22	44	—	—

##### Nördliche Karpathen.

519	O.		Eperjes	22.	IV. 1938.	235	138	32	23	45	350	255
520	M.	03. 2417.	Diosjenő	10.	XII. 1895.	230	135	31	23	46	—	—
521	M.	28. 430.	Pozsony Com.	27.	11. 1914.	228	135	30	21	44	—	—

##### Tiefebene.

522	O.		Mindszent	13.	XI. 1938.	233	133	33	24	41	350	210
523	O.		Fehertemplom	14.	XI. 1937.	227	123	34	25	50	330	218
524	N.	2538 1. a.	Futtak	7.	X. 1899.	227	130	32	23	44	—	—
525	N.	2538 1. b.	Futtak	7.	X. 1899.	231	122	32	24	46	—	—
526	N.	2538 1. c.	Futtak	7.	X. 1899.	228	127	32	23	46	—	—
527	N.	2538 1. d.	Futtak	7.	X. 1899.	224	125	32	24	47	—	—
528	N.	2538 1. e.	Futtak	7.	X. 1899.	223	127	30	23	45	—	—

##### Transdanubien.

529	N.	3440 6. a.	Abaszentiván, Fejer	9.	XII. 1924.	235	136	31	23	43	—	—
530	N.	3440 6. b.	Abaszentiván, Fejer	11.	XII. 1924.	242	140	32	24	45	—	—
531	so.	93.	Egetvár	26.	I. 1938.	238	141	32	24	46	—	—

##### Transsylvanien.

532	W.	33.023.	Fogaras		I. 1891.	221	130	29	21	44		
533	N.	1748 45.	Fogaras	9.	I. 1891	233	129	30	22	45	—	—
534	W.	33.022.	Nagyenyed	16.	XII. 1894.	219	124	29	21	45	—	I. Jak.

## Nördliche Karpathen.

535	O.	2743.	Taktaharkány	16.	XII. 1938.	222	122	28	21	43		
-----	----	-------	--------------	-----	------------	-----	-----	----	----	----	--	--

## Tiefebene.

536	O.	---	Mindszent	13.	XI. 1938.	220	133	30	22	38	343	206
537	O.	---	Szeged	23.	IX. 1938.	212	118	29	20	42	320	195
538	O.	---	Szeged	23.	IX. 1938.	216	122	24	22	43	330	230
539	N.	2538/1. f.	Futtak	7.	X. 1899.	224	125	24	21	43	---	---
540	N.	2538/1. g.	Futtak	7.	X. 1899.	229	130	31	22	44	---	---
541	pá.	728.	Sövényháza	9.	I. 1939.	214	123	28	20	42	319	192.

I. Jak.

## Transdanubien.

542	O.	---	Székesfehérvár	2.	II. 1938.	229	136	29	22	40	340	183
543	N.	3529/8.	Kishantos, Fejér	6.	IX. 1933.	232	130	29	22	45	---	---
544	O.	---	Kistápe	25.	III. 1938.	231	135	30	21	46	344	209
545	N.	---	Kistápe	26.	III. 1938.	226	131	29	21	41	---	---
546	pá.	237.	Hajmáskér	20.	II. 1935.	226	130	28	21	44	330	205
547	O.	---	Nagyecsk	6.	I. 1939.	222	128	29	21	40	340	203

part. alb.

I. Jak.

## Sex.?

## Nördliche Karpathen.

548	Pa.	481.	Magyarkomját	5.	I. 1938.	233	137	30	22	45	---	---
549	U.	744.	Jajhalom, Zemplén	29.	XII. 1928.	232	135	31	23	44	---	---
550	U.	706.	Jajhalom, Zemplén	29.	XII. 1928.	236	135	31	22	46	---	---

## Tiefebene.

551	O.	1144.	Hortobágy	2.	I. 1929.	227	130	30	22	46	---	---
552	O.	---	Szeged	10.	X. 1937.	236	138	30	24	44	---	---
553	O.	---	Fehértemplom	14.	XI. 1937.	221	132	30	22	47	328	207
554	W.	33014.	Gödöllő	12.	XII. 1875.	236	140	33	25	48	---	---

part. alb.

## Transdanubien.

555	O.	2660.	Győr - Ljkócs	19.	X. 1926.	230	130	31	23	45	---	---
-----	----	-------	---------------	-----	----------	-----	-----	----	----	----	-----	-----

## Andere Regionen.

♂

556	Bo.	---	Samhof, Livland	25.	I. 1911.	240	135	30	22	45	---	---
557	N.	2850/151. a.	Samhof, Livland	29.	I. 1898.	230	127	29	22	41	---	---
558	Bo.	---	Samhof, Livland	2.	III. 1908.	239	142	29	23	45	---	---
559	Bo.	21. 1266.	Hellenorm, Livland	17.	IV. 1901.	233	140	31	22	45	---	---
560	Bo.	5643.	Oschmana, Wilno	29.	IV. 1916.	222	127	27	20	44	---	---
561	Wa.	120/31.	Grodno	6.	III. 1930.	232	137	29	22	45	---	---
562	Wa.	28/32.	Grodno	6.	III. 1930.	220	120	28	21	44	---	---
563	Wa.	120/31.	Grodno	25.	IV. 1930.	250	135	29	21	44	---	---
564	M.	19.395.	Skidel, Grodno	9.	X. 1918.	231	135	29	21	44	---	---
565	M.	19.398.	Zubrowo, Berszty, Grodno	1.	XI. 1918.	236	131	29	21	45	---	---
566	M.	28.407.	Robryn, Grodno	5.	II. 1916.	229	122	31	22	44	---	---
567	Wa.	333.	Blelany, Warszawa	7.	IV. 1918.	236	137	32	23	46	---	---
568	Wa.	144.	Blelany, Warszawa	28.	X. 1917.	241	142	31	23	45	---	---
569	D.	C. 30121.	Bogorodak, Moskva	5.	V. 1910.	239	137	32	22	43	---	---
570	W.	22748.	Bogorodak, Moskva	3.	X. 1911.	231	133	31	21	42	---	---
571	M.	28.405.	Koselsk, Kaluga	18.	II. 1909.	238	139	31	24	45	---	---
572	W.	22749.	Dimitrijew, Kursk	1.	I. 1927.	234	131	30	23	44	---	---
573	Wa.	3165.	Saratow	15.	IV. 1915.	235	136	30	22	44	---	---
574	Wa.	3169.	Saratow	27.	IV. 1915.	233	130	29	21	44	---	---
575	Wa.	3170.	Saratow	21.	X. 1914.	238	139	31	23	43	---	---
576	W.	33058.	Sarepta	---	III. 1907.	228	125	27	21	41	---	---
577	W.	33059.	Sarepta	---	III. 1907.	240	140	29	21	42	---	---
578	me.	---	Sevastopol, Crimea	28.	II. 1910.	230	130	31	23	45	---	---
579	W.	33060.	Wladikawkas	21.	IX. 1905.	231	132	31	24	45	---	---
580	M.	17.904.	Wladikawkas	8.	XI. 1912.	239	139	30	23	41	---	---
581	M.	17.908.	Wladikawkas	20.	XI. 1912.	235	138	29	22	44	---	---
582	D.	C. 31044.	Wladikawkas	11.	XII. 1906.	230	135	30	23	47	---	---
583	D.	C. 31045.	Kaukasus	---	V. 1919.	240	135	31	23	46	---	---
584	B.	635.	Tscholyzman, Altai	5.	IV. 1908.	229	130	31	24	46	---	---
585	B.	635.	Tscholyzman, Altai	6.	IV. 1908.	225	128	28	20	45	---	---
586	B.	536.	Tscholyzman, Altai	21.	IV. 1908.	230	126	30	21	47	---	---
587	W.	33063.	Vernoje Semirjatschensk	18.	II. 1877.	220	132	29	21	41	---	---

I. Jak.

I. Jak.

I. Jak.

588	W.	8659.	Bolu, Asia Minor	8.	X. 1934.	225	124	30	23	45	—	—
589	N.	2811/3. d.	Larnaca, Cyprus	19.	XI. 1901.	231	127	31	24	46	—	I. Jak.
590	N.	2770/3. a.	Stawrowuni, Cyprus	15.	X. 1901.	232	130	30	23	47	—	—
591	N.	2770/3. b.	Stawrowuni, Cyprus	21.	X. 1901.	231	133	30	24	44	—	—
592	N.	28.432.	Bukarest	12.	XII. 1917.	218	123	31	22	44	—	—
593	M.	28. 429	Madgidia, Dobrogea	5.	I. 1917.	230	130	31	22	43	—	—
594	S.	—	Sofia	1.	I. 1934.	210	125	31	22	41	—	—
595	Pa.	438.	Slivnica, Sofia	2.	X. 1937.	223	130	30	22	46	—	—
596	Pa.	439.	Negovar, Sofia	7.	X. 1937.	231	135	31	22	46	—	—
597	M.	28.434.	Odrin, Bulgaria	13.	I. 1917.	236	131	31	22	46	—	—
598	M.	18.1810.	Veles, Macedonia	21.	I. 1918.	221	130	30	22	44	—	—
599	M.	18.1788.	Veles, Macedonia	16.	II. 1918.	238	135	32	23	46	—	I. Jak.
600	M.	18.1789.	Veles, Macedonia	16.	II. 1918.	231	130	31	23	44	—	—
601	M.	18.1266.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	230	128	27	21	45	—	—
602	M.	18.1802.	Veles, Macedonia	18.	II. 1918.	225	130	33	23	46	—	—
603	M.	18.1805.	Veles, Macedonia	25.	II. 1918.	220	127	31	21	43	—	—
604	M.	18.1808.	Veles, Macedonia	26.	II. 1918.	232	136	31	23	45	—	—
605	M.	17.4185.	Veles, Macedonia	22.	XII. 1917.	238	136	32	24	45	—	—
606	M.	17.4187.	Veles, Macedonia	28.	XII. 1917.	233	131	31	23	43	—	I. Jak.
607	M.	17.4184.	Veles, Macedonia	29.	XII. 1917.	232	127	31	23	44	—	—
608	M.	17.4183.	Veles, Macedonia	31.	XII. 1917.	235	140	31	23	45	—	—
609	M.	17.4170.	Hudova, Macedonia	1.	IX. 1917.	220	140	31	23	45	—	Maus.
610	M.	17.4171.	Hudova, Macedonia	1.	IX. 1917.	233	132	30	23	46	—	Maus.
611	M.	17.4174.	Kaluckova, Macedonia	7.	XI. 1917.	235	136	31	23	46	—	—
612	M.	17.4177.	Kaluckova, Macedonia	14.	XI. 1917.	229	135	31	23	45	—	—
613	M.	17.4179.	Kaluckova, Macedonia	19.	XI. 1917.	233	135	32	25	46	—	—
614	M.	17.4176.	Kaluckova, Macedonia	21.	XI. 1917.	237	141	31	23	43	—	—
615	M.	17.4175.	Kaluckova, Macedonia	22.	XI. 1917.	229	133	33	24	45	—	—
616	M.	17.4181.	Kaluckova, Macedonia	2.	XII. 1917.	234	141	31	23	44	—	—
617	M.	18.1264.	Űsküb, Macedonia	18.	II. 1918.	233	135	32	23	45	—	—
618	M.	18.1260.	Űsküb, Macedonia	18.	II. 1918.	230	135	31	23	45	—	—
619	M.	18.1262.	Űsküb, Macedonia	7.	III. 1918.	240	127	31	24	45	—	—
620	M.	28.412.	Űsküb, Macedonia	27.	VIII. 1916.	227	131	30	23	44	—	—
621	M.	28.425.	Űsküb, Macedonia	16.	X. 1916.	238	141	31	23	44	—	—
622	M.	28.415.	Űsküb, Macedonia	4.	XII. 1916.	210	125	29	21	44	—	—
623	M.	28.414.	Presovo, Macedonia	22.	X. 1917.	233	140	31	23	46	—	—
624	N.	2829/2.	Nis, Serbia	15.	IX. 1902.	230	136	31	23	46	—	—
625	M.	28.418.	Cicevac, Serbia	25.	XII. 1916.	233	132	33	25	45	—	—
626	M.	28.413.	Cicevac, Serbia	25.	XII. 1916.	225	135	33	25	45	—	—
627	W.	9053.	Kotorsko, Bosnia	13.	X. 1887.	238	130	31	24	46	—	—
628	W.	9052.	Sarajevo, Bosnia	26.	X. 1898.	240	145	32	22	46	—	—
629	W.	4800.	Pickern, Marburg a. Drau	7.	I. 1934.	231	132	30	22	44	—	—
630	W.	10381.	Wien, Prater	27.	I. 1891.	235	135	32	24	45	—	—
631	M.	17.169.	Finkelhan, Ob. Österreich	17.	I. 1911.	238	145	31	22	43	—	—
632	Bo.	3208.	Bonn	12.	II. 1922.	229	131	28	22	43	—	—
633	Bo.	5644.	Volkmaritz, Sachsen	29.	XI. 1909.	221	125	29	22	42	—	—
664	D.	C. 25783.	Dresden	12.	X. 1926.	236	135	30	23	47	—	—
635	Bo.	—	Windenburg, Ostpreus.	23.	IX. 1936.	220	120	28	20	41	—	—
636	Bo.	—	Windenburg, Ostpreus.	23.	IX. 1936.	231	140	28	21	46	—	—
637	D.	C. 31040.	Ostpreussen	10.	III. 1928.	234	130	30	22	45	—	—
638	D.	C. 31038.	Ostpreussen	10.	XII. 1927.	230	127	29	21	44	—	—
639	W.	33073.	Uppsala, Sverige	20.	IX. 1920.	230	135	29	22	44	—	—

♀

640	Bo.	—	Samhof, Livland	6.	I. 1908.	231	136	31	22	45	—	—
641	Bo.	—	Samhof, Livland	25.	I. 1911.	239	140	29	21	45	—	—
642	N.	2850/151. b.	Samhof, Livland	28.	I. 1898.	215	116	27	20	44	—	—
643	N.	2850/151. c.	Samhof, Livland	28.	I. 1898.	228	126	29	21	43	—	—
644	N.	2850/151. d.	Samhof, Livland	11.	II. 1898.	223	124	27	21	43	—	—
645	Bo.	—	Samhof, Livland	2.	III. 1908.	228	139	29	22	44	—	—
646	B.	21.1273.	Hellenorm, Livland	17.	IV. 1903.	228	128	29	21	46	—	I. Jak. abg
647	B.	21.1269.	Hellenorm, Livland	24.	IV. 1903.	227	126	28	20	44	—	I. Jak.
648	M.	18.300.	Smorgon, Wilno	5.	III. 1918.	224	130	29	21	43	—	—
649	Wa.	120/31.	Grodno	8.	I. 1926.	225	122	28	21	43	—	—
650	Wa.	26/32.	Grodno	4.	IV. 1932.	227	125	28	21	43	—	—
651	M.	19.397.	Zubrowo, Grodno	1.	XI. 1918.	220	127	28	20	41	—	—
652	M.	28.203.	Robryn, Grodno	5.	II. 1916.	220	125	29	21	43	—	—
653	M.	28.410.	Luboml, Wolhyn	22.	XII. 1915.	219	123	30	22	41	—	I. Jak.
654	W.	33057.	Arbora, Bukovina	12.	I. 1908.	224	130	28	20	45	—	—
655	W.	22747.	Bogorodsk, Moskva	3.	X. 1911.	230	129	28	21	42	—	—
656	D.	C. 30123.	Bogorodsk, Moskva	3.	X. 1911.	222	124	27	20	41	—	—
657	Wa.	3159.	Saratov	10.	IV. 1915.	225	130	28	21	44	—	—
658	M.	17.907.	Wladikawkas	9.	XI. 1912.	230	130	29	21	44	—	—
659	M.	17.906.	Wladikawkas	10.	XI. 1912.	231	133	30	23	45	—	—
660	M.	17.905.	Wladikawkas	18.	XI. 1912.	225	133	30	22	45	—	—
661	W.	33055.	Tomsk	30.	III. 1896.	226	126	27	19	43	—	I. Jak.
662	D.	C. 30122.	Delta v. Schwarzen Irtytsch	4—17.	VI. 1909.	224	128	27	20	42	—	abg.



663	B.	21.	Tacholysman, Altal	8.	IV. 1908.	222	121	27	19	40	—	—	I. Jak. abg.
664	M.	28.431.	Piatra, Romania	15.	XI. 1917.	219	130	31	23	44	—	—	—
665	Bo.	—	Tunari, Romania	3.	X. 1911.	230	128	29	22	44	—	—	—
666	S.	—	Sofia	24.	I. 1932.	222	130	27	21	43	—	—	—
667	S.	—	Ballowo, Sofia	27.	XII. 1934.	218	120	26	21	41	—	—	—
668	S.	—	Radomir, Bulgária	5.	III. 1933.	220	126	30	22	44	—	—	—
669	Pa.	440.	Petric, Bulgaria	2.	X. 1937.	217	117	29	21	41	—	—	—
670	Pa.	442.	Slivnica, Bulgaria	5.	X. 1937.	238	141	33	24	44	—	—	—
671	M.	28.435.	Odrin, Bulgaria	13.	I. 1917.	216	123	29	22	42	—	—	—
672	M.	28.436.	Adrianopol, Turcia	11.	I. 1917.	220	126	29	22	45	—	—	—
673	M.	28.437.	Adrianopol, Turcia	11.	I. 1917.	224	128	30	21	45	—	—	—
674	M.	18.1811.	Veles, Macedonia	21.	I. 1918.	223	124	30	22	46	—	—	—
675	M.	18.1812.	Veles, Macedonia	21.	I. 1918.	233	129	32	23	45	—	—	—
676	M.	18.1790.	Veles, Macedonia	16.	II. 1918.	225	130	31	23	44	—	—	I. Jak.
677	M.	18.1791.	Veles, Macedonia	16.	II. 1918.	215	120	29	21	40	—	—	I. Jak.
678	M.	18.1267.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	216	122	30	22	44	—	—	I. Jak.
679	M.	18.1797.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	216	120	28	20	43	—	—	I. Jak.
680	M.	18.1798.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	221	122	30	22	43	—	—	I. Jak.
681	M.	18.1799.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	218	126	30	22	43	—	—	—
682	M.	18.1800.	Veles, Macedonia	17.	II. 1918.	222	131	30	21	45	—	—	—
683	M.	18.1804.	Veles, Macedonia	18.	II. 1918.	231	130	30	21	43	—	—	—
684	M.	18.1806.	Veles, Macedonia	25.	II. 1918.	220	120	29	22	42	—	—	I. Jak.
685	M.	18.1807.	Veles, Macedonia	25.	II. 1918.	213	127	30	22	43	—	—	I. Jak.
686	M.	17.4195.	Veles, Macedonia	7.	XII. 1917.	230	130	30	22	44	—	—	—
687	M.	17.4196.	Veles, Macedonia	22.	XII. 1917.	221	128	31	24	41	—	—	—
683	M.	17.4193.	Veles, Macedonia	24.	XII. 1917.	223	130	30	22	44	—	—	—
689	M.	17.4192.	Veles, Macedonia	28.	XII. 1917.	233	135	31	23	45	—	—	I. Jak.
690	M.	17.4191.	Veles, Macedonia	29.	XII. 1917.	218	130	31	23	42	—	—	—
691	M.	17.4197.	Veles, Macedonia	29.	XII. 1917.	222	127	32	23	42	—	—	—
692	M.	17.4189.	Veles, Macedonia	31.	XII. 1917.	235	136	31	23	44	—	—	—
693	M.	17.4180.	Kaluckova, Macedoni	16.	X. 1917.	221	128	31	23	42	—	—	—
694	M.	17.4247.	Kaluckova, Macedoni	20.	XI. 1917.	233	133	34	25	44	—	—	—
695	M.	28.421.	Üsküb, Macedonia	14.	IX. 1917.	223	126	29	22	43	—	—	—
696	M.	28.417.	Üsküb, Macedonia	16.	X. 1916.	228	125	31	23	43	—	—	—
697	M.	28.423.	Üsküb, Macedonia	31.	X. 1916.	233	127	29	22	43	—	—	—
698	M.	28.420.	Tabanovce, Macedonia	17.	IX. 1917.	218	123	29	21	42	—	—	—
699	M.	28.424.	Presovo, Macedonia	22.	X. 1917.	225	129	29	22	43	—	—	—
700	Bo.	2064.	Bonn	9.	II. 1914.	225	112	28	21	42	—	—	—
701	D.	25719.	Dresden	12.	X. 1920.	230	130	30	22	41	—	—	—
702	D.	26624.	Dresden	10.	XI. 1929.	239	141	33	24	48	—	—	—
703	D.	22818.	Hermisdorf b. Dresden	28.	III. 1923.	230	136	30	21	44	—	—	—
704	Bo.	5624.	Harburg, Heasen	20.	I. 1900.	230	132	29	22	44	—	—	—
705	W.	33066.	Uppsala, Sverige	26.	IX. 1920.	232	136	29	21	43	—	—	—

## S e x. ?

706	Wa.	87/35.	Druja, Braslaw	1.	IV. 1935.	225	130	28	20	45	—	—	—
707	Wa.	87/35.	Druja, Braslaw	8.	IV. 1935.	220	124	28	20	41	—	—	—
708	Wa.	141/37.	Stara Zozna, Postawy	9.	IV. 1937.	235	138	29	21	43	—	—	—
709	Wa.	83/38.	Hoduclszki, Swieclany	2.	I. 1938.	230	120	28	21	44	—	—	—
710	Wa.	29/33.	Turowice, Grójec	28.	I. 1933.	228	131	28	21	41	—	—	—
711	Wa.	80/35.	Warszawa	28.	I. 1933.	228	131	28	21	41	—	—	—
712	M.	28408.	Stralyn, Rohatyn,	28.	III. 1935.	220	130	28	20	46	—	—	I. Jak.
713	M.	28404.	Stanislawow	10.	III. 1917.	240	140	29	22	47	—	—	—
714	P.	227.	Wladimir Wolhynski	19.	III. 1917.	233	130	28	21	41	—	—	—
715	Wa.	33.	Pskow, Russia	—	VI. 1928.	235	125	—	—	45	—	—	—
716	P.	627.	Moskva	1.	X. 1909.	225	140	29	21	43	—	—	—
717	W.	33061.	Samara	15.	I. 1902.	238	143	31	23	46	—	—	—
718	Wa.	1087.	Deschlagar, Dagestan	3.	I. 1907.	230	133	31	22	46	—	—	—
719	B.	12.	Alasan, Lagodechl	18.	II. 1887.	222	120	28	22	45	—	—	abg.
720	W.	33062.	Naltschick, Terek	—	V. 1901.	227	130	31	22	44	—	—	—
721	Wa.	14516.	Lenkoran	15.	II. 1885.	230	135	30	22	45	—	—	—
722	O.	3359.	Tomsk	3.	V. 1891.	236	132	28	21	45	—	—	—
723	O.	3360.	Mytilene	6.	II. 1939.	225	125	28	21	45	—	—	I. Jak.
724	M.	17.175.	Mytilene	6.	II. 1939.	225	126	30	23	42	—	—	—
725	M.	17.176.	Colentina, Romania	—	II. 1910.	222	123	30	21	44	—	—	I. Jak.
726	M.	17.174.	Colentina, Romania	—	II. 1910.	227	123	32	25	45	—	—	—
727	O.	3954.	Pantellimon, Romania	—	III. 1910.	221	125	28	21	41	—	—	—
728	O.	3355.	Sidrocastron, Macedonia	30.	I. 1939.	243	142	32	23	46	—	—	—
729	M.	33288.	Sidrocastron, Macedonia	30.	I. 1939.	237	136	31	23	46	—	—	—
730	Bo.	—	Saloniki, Macedonia	15.	III. 1931.	223	125	29	21	43	—	—	I. Jak.
731	Bo.	—	Ochrida, Macedonia	—	I. 1932.	225	127	30	21	43	—	—	—
732	Bo.	—	Ochrida, Macedonia	—	I. 1932.	240	135	34	25	46	—	—	—
733	M.	17.4201.	Ochrida, Macedonia	—	I. 1934.	280	131	31	23	44	—	—	I. Jak.
734	M.	17.4199.	Veles, Macedonia	12.	XII. 1917.	—	120	29	20	44	—	—	I. Jak. Maus.
735	W.	33026.	Veles, Macedonia	28.	XII. 1917.	190	125	29	21	38	—	—	I. Jak.
736	W.	33027.	Wien, Prater	16.	XI. 1901.	227	132	30	22	44	—	—	—
737	W.	33028.	Wien, Prater	16.	XI. 1901.	238	137	31	24	44	—	—	—
			Wien, Prater	16.	XI. 1901.	220	126	31	23	42	—	—	—

738	Pa.	75.	Dukovany, Moravia	20.	I. 1925.	220	120	32	23	43	---	---	I. Jak., abg.
739	D.	C. 31043.	Fulda		XII. 1926.	225	136	30	21	42	---	---	
740	Wa.	829.	Halle a. Saale		XI. 1913.	231	135	29	22	42	---	---	
741	D.	C. 31041.	Ostpreussen	7.	III. 1928.	234	135	28	20	43	---	---	

**Diagnosis:** FISCHER G. *Notice sur le Choucas de la Russie*. Mém. Soc. Imp. Natur., Moscou, I., 1811., p. 1—4. (3). Pl. 1.\*

\* Ex HELLMAYR, Verh. Orn. Ges. Bay., XIII. 2., 1917., p. 184—187.

*Corvus Soemmeringii*, niger, rostro apice dentato, occipite incano, collo fascia laterali alba.

Die russische Dohle geht in Finland gleitend in die Nominatform über, welcher sie von ihren westlich benachbarten Formen am nächsten steht, aber ihre Farbe ist viel dunkler, und gleichmässiger, und das weisse Halsband ist erst bei dieser Rasse gut entwickelt. Wie wir es gesehen haben, finden wir Übergangspopulationen auch zu *turrium* und *collaris*; die kaukasische Population zeigt schon gewisse Neigung zu der Rasse *pontocaspicus*. Die Extremvarianten sind von „*sophiae*“ nicht zu unterscheiden, z. B. ♂, Bogorodsk, Moskva, 5. V. 1910. — D. C. 30121. — Sie besitzt das grösste Gebiet von allen Dohlen, und auch ihre Ansiedelung scheint gleichmässiger und dichter zu sein, als von anderen Rassen. Da diese Rasse unter klimatischen Umständen viel mehr leiden muss, als die anderen europäischen, ist es nicht zu staunen, dass die Mengen von *soemmeringi* im Winter ganz Europa, wie SW. Asien überfluten. Im Winterkleid ist zwischen *soemmeringi* und *pontocaspicus* kaum ein Unterschied zu sehen. Es scheint, dass wir das Schlusswort über Farbenwechsel bei jeder Rasse, erst dann sagen können, wenn wir genügend Bälge von Ringvögeln besitzen werden.

Rassenmerkmale: Die Kappe der Kopfplatte bläulicher als bei der Nominatform; der Hals ist gleichmässiger und dunkler grau; das weisse Halsband am Unterhals gut entwickelt — nur selten fehlend —; der Rücken gleichmässiger bläulich-schwarz, die Wellung zeigt sich nur manchmal in Spuren; die Unterseite gleichmässig schiefer-schwarz. Maße: ♂ 228—240, ♀ 215—231 (nur aus Brutgebiet).

Geographische Verbreitung: Die Baltischen Staaten, N. Polen bis zur Gegend von Grodno und Wilno — diese Population nennt KLEIN-SCHMIDT *C. m. schlüteri* — Russland nördlich bis 65°, Kaukasus, W. Sibirien nördlich bis 60°, östlich bis zum Jenissei, und südlich bis zu den turkestanischen Gebirgen.

Die Rassenfrage hat in Ostpreussen, Polen, und in den angrenzenden Gebieten, viele beschäftigt und sie war schwer zu entscheiden, weil in den Sammlungen hauptsächlich nur Wintervögel waren. Die Frage komplizierte hier der Umstand, dass dieses Gebiet das Hauptdurchzugsgebiet der nordischen und östlichen Dohlen ist, und darum muss man mit zurückgebliebenen Exemplaren in gesteigertem Maße rechnen. Die ostpreussische Dohle nähert sich nach TISCHLER der osteuropäi-

schen, aber sie gehört noch zu der mitteleuropäischen Rasse. KLEIN-SCHMIDT hat sie schon getrennt, und nach NIETHAMMER soll östlich der Weichsel die Nominatform leben. SACHTLEBEN konstatiert, dass die lithauische Dohle weder mit der mitteleuropäischen, noch mit der osteuropäischen identisch sein kann, und darum soll sie zu der Nominatform gehören. Nach DOBRICK brütet die russische Dohle in der Gegend von Kowno. Ininteressant, ist, dass er beinahe bei jedem Exemplar am Flügelbuge eine weisse Feder beobachtet hat. Nach NEUMANN ist die russische Dohle in N. und W. Polen nur Wintergast. Nach meinem Material muss ich das bisher besprochene ganze Gebiet — den Resultaten von ZEDLITZ und DUNAJEWSKI beistimmend — für ein Übergangsbereich halten. Wahrscheinlich ist die Grenze in Nord-Polen, von wo nördlich die *soemmeringi*, südlich die *turrium* lebt. Im Osten ist ebenfalls die polnische Grenze die Grenze der Rassen, wie auch DOBRICK den Bug, DUPOND den Bug und Nyemen als Grenze bezeichnen. Tiergeographisch ist diese Grenze sehr interessant, weil sie zusammenfällt mit der Grenze die ich bei den Rassen von *Pica* und *Garrulus* feststellen konnte, und die gleichen Grenzen hat auch HERTER für *Erinaceus* gefunden (Arch. f. Natgesch., 1934. p. 313.). — Vom eigentlichen Gebiet der *soemmeringi* können wir uns folgendes Bild machen. In den Pripjet-Sümpfen brütet die Dohle nach ZEDLITZ nicht nur in den Städten, sondern auch überall in den Wäldern. Bemerkenswert ist die Bemerkung von STOLZ, der im Weltkriege von der französischen Front direkt an die russische kommandiert wurde, dass der Unterschied zwischen den zwei Dohlen-Population schon bei einfacher Beobachtung gut fest zu stellen war. Nach GROTE brütet die Dohle in Orenburg, Ural-Gegend bei Saatkrähen-Kolonien, in Baumhöhlen und Felsennischen, und in Kargala einige Paare auf Gebäuden. RADDE sagt, dass die Dohle im Kaukasus nicht häufig ist, sie brütet hier auch in Weidenbäumen, bei Lenkoran hatte er ihre Eier gesammelt, gegen den Iran hin wird dann die Dohle noch seltener. Seine Bemerkung, dass die kaukasische Dohle nicht der russischen, sondern der mitteleuropäischen ähnlich sei, und auch kleiner sein soll als die russische, zeigt meines Erachtens nach nur, dass die kaukasische Population sich der Rasse *pontocaspicus* nähert. Nach SUSHKIN ist die Verteilung der Dohlen-Ansiedlung in Sibirien die folgende. In Minussinsk lebt sie in den Steppen, Waldsteppen und der Taiga; in der engeren Sagan-Gegend ist die Dohle in der Taiga, sowie in der alpinen Region unbekannt; in der engeren Uss-Ker Gegend, wie in ihren Gebirgen zwischen dem Fluss Irbek und dem Tap-See brütet die Dohle; in SW. Sagan ist des unsicher; aus Urjanchen ist sie unbekannt; in der Ebene von Saissan-Noor brütet sie; am untern Lauf des Jenisseier scheint sie nur gelegentlich des Striches. Nach KOZLOVA brütet die Dohle östlich von

Minussinsk nicht mehr, nur streicht sie regelmässig bis Mongolien, z. B. bis zum Noionbogdo-Gebirge. POLJAKOV meint, dass die Dohle in den Steppen des Cis-Altai, im W. Altai, wie in seinen Vorgebirgen, in dem Tale von Cis-Saissan, im Tarbagatai-Gebirge und in seinen Vorgebirgen brütet. Nach STEGMANN ist die Dohle in den waldigen und felsigen Gebieten des Cis-Altai häufig, aber sie schreitet nicht höher als bis 700 m. Nach HESSE brütet die Dohle in den hohen Felsenwänden des Altai.

Im Karpathen-Becken ist die *C. m. soemmeringi* regelmässiger Wintergast. Sie besucht in grossen Mengen das ganze Land, es können sogar einzelne Stücke ausnahmsweise auch zur Brutzeit zurückbleiben, wie das Exemplar aus Eperjes — 22. IV. 1938., ♂ — beweist. Das Winterquartier der Rasse ist ganz Europa, sowie SW. Asien. Die Zugdohlen ziehen in grossen Mengen der Küste des Ostsee entlang nach Westen, wie das auch durch Ringfunde bewiesen wurde. NO. litauische Dohlen wurden auch in Belgien geschossen. Die südwestlichste Angabe teilt PARIS mit, dass nämlich ein Exemplar am 27. II. 1929. bei Dijon, Frankreich geschossen wurde. Aus Deutschland haben wir in der Literatur sehr viele Daten über das Vorkommen der russischen Dohlen.

### *Coloeus monedula ultracollaris* KLEINSCHM.

♂

742	W.	14455.	Ilisk, Semirjetschensk	11.	V. 1900.	239	140	32	24	46	—	—	
743	M.	09.4750.	Naryn, Tian-Shan	1.	III. 1908.	240	139	30	22	44	—	—	
744	D.	R. 21728.	Naryn, Tian-Shan	25.	III. 1910.	244	135	31	22	45	—	—	
745	Wa.	1087.	Kokand, Fergana	5.	II. 1892.	230	130	31	22	44	—	—	I. Jak.
746	B.	24.	Osch-Andischan, Fergana	21.	I. 1898.	244	140	29	22	46	—	—	
747	B.	14.	Samarkand	14.	II. 1903.	237	138	31	23	47	—	—	
748	me.	—	Halbak, N. Afganistan	12.	V. 1937.	227	126	30	23	39	—	—	
749	me.	—	Halbak, N. Afganistan	12.	V. 1937.	238	142	30	22	44	—	—	
750	me.	—	Halbak, N. Afganistan	12.	V. 1937.	246	143	33	25	45	—	—	
751	me.	—	Baramulla, Kasimir	1.	III. 1925.	242	140	30	21	47	—	—	
752	me.	—	Quetta, Baluchistan	1.	X. 1913.	237	138	31	23	47	—	—	
753	me.	—	Quetta, Baluchistan	1.	X. 1913.	245	144	32	23	46	—	—	

♀

754	W.	14454.	Ilisk, Semirjetschensk	9.	VI. 1900.	226	130	28	21	42	—	—	I. Jak.
755	M.	07.417.	Karanowski Schlucht, Tian-Shan	8.	II. 1903.	231	134	31	23	44	—	—	part. alb.
756	Ml.	23693.	Issyk-Kul, Turkestan	1.	I. 1914.	235	133	29	22	44	—	—	
757	M.	17.909.	Naryn, Tian-Shan	24.	III. 1910.	238	135	28	20	45	—	—	
758	me.	—	Baramulla, Kashmir	1.	III. 1925.	230	135	30	22	42	—	—	
759	me.	—	Leh, Ladak	14.	V. 1925.	232	140	30	22	45	—	—	

Sex. ?

760	Bo.	—	Akuln, Semirjetschensk	20.	II. 1907.	227	130	29	22	42	—	—	
761	M.	10.2026.	Naryn, Tian-Shan	15.	V. 1910.	228	130	29	21	45	—	—	I. Jak.
762	M.	09.4748.	Naryn, Tian-Shan	10.	XI. 1908.	247	145	30	23	45	—	—	
763	Wa.	1087.	Kokand, Fergana	5.	II. 1892.	225	129	32	23	44	—	—	I. Jak. abg.
764	D.	4780.	Indla	—	—	218	120	29	21	44	—	—	I. Jak.

**Diagnosis!** KLEINSCHMIDT O., *Neubeschreibungen von Vögeln und Schmetterlingen*. Falco, XIV., 1919., p. 15—17 (16).

*Corvus ultracollaris*, ähnlich *soemmeringi*, aber grösser. Flügel beim Typus 25, 5 cm. Bei Naryn im Frühling.

Die Rasse hat zuerst LÖNNBERG (1905) erkannt, der betont, dass sie gleichmässig dunkel ist, der Hals dunkelgrau und er meint, dass sie mit keiner von HARTERT angeführten Rassen übereinstimmt. LÖNNBERG hatte aber nur ein Exemplar im Jugendkleid (Baingol, Tianshan 5. V. 1902., ♀, a. 250), darum getraute er sich nicht, sie zu beschreiben. KLEINSCHMIDT hat dann ein noch grösseres Exemplar bekommen und auf Grund dieses einzigen Exemplares hat er die Rasse beschrieben (1919). Die Rasse geht gleitend in *soemmeringi* über. Sie ist das Endglied einer Serie von Rassen die immer dunkler werden und deren weisses Halsband dabei immer deutlicher wird, also *monedula-soemmeringi-ultracollaris*. Der Unterschied ist nicht gross, *ultracollaris* ist nur, eine sehr subtile Rasse. Dasselbe können wir auch von ihren Maßen sagen, die immer grösser werden. An der schönen Serie, die ich besonders Col. R. MEINERTZHAGEN verdanke, der mir von dem am schwersten zugänglichen Gebiete seine Bälge für die Untersuchung überlassen hat, gelang es mir die Merkmale von LÖNNBERG, wie von KLEINSCHMIDT zu bestätigen und festzustellen, dass sie an der Serie konstatierbar sind. Die grösste Serie hat bisher MEINERTZHAGEN untersucht und gewann die folgenden Maße: S.-Afganistan (6) 229—239, Samarkand (3) 219—241, Jarkand und Kashgar (6) 222—230. Gilgit (3) 233—243, W.-Tibet (1) 226, Kashmir (57) 223—232, NW.-Indien (8) 228—236, Ladak (1) 230; zusammen 85 Stück 219—252. Dagegen fand er bei 14 *soemmeringi* (Russland, Sibirien, Armenien) 227—246 und hielt darum *ultracollaris* synonym zu *soemmeringi*. Es ist zweifellos, dass der Typus ein Riese ist (255), aber wir dürfen nicht ausser Acht lassen, dass wir nicht wissen ob in der Serie von MEINERTZHAGEN nicht überwinternde sibirische Dohlen sind? In seiner neuen Serie aus N.-Afghanistan (1938), die ich zu revidieren glücklich war, wofür ich Col. MEINERTZHAGEN ganz besonders verbunden bin, ist wieder ein Zwerg (227), aber nach ihrer dunklen Färbung muss ich alle 3 für zu dieser Rasse gehörig halten. MEINERTZHAGEN hatte noch am 19. V. bei Khanabad die Dohlen mit Saatkrähen zusammen in Scharen gesehen. DEMENTIEV (1933) hatte eine zu kleine Serie, um zu beurteilen ob *ultracollaris* eine valide Rasse ist oder nicht, aber ihm schien es, als ob diese Population dunkler wäre. ZEIDLITZ (1921) meinte, dass er auf Grund von zwei Exemplaren den Grösseunterschied nicht feststellen könne, aber er weist auch auf den Farbenunterschied hin. PARIS (1929) gibt als Rassenmerkmal auch an, dass der Schnabel kürzer wäre, das Halsband hält er für zu variabel. HELLMAYR (1929) fand weder in der Färbung noch in der Grösse einen Unterschied und erkennt darum diese Rasse nicht an.

Die Rassenmerkmale sind meiner Vergleichung nach die folgenden: Die Kappe der Kopfplatte glänzender purpurbau als bei

*soemmeringi*; der Hals ist auch dunkler; das weisse Halsband noch besser entwickelt; die Färbung des Rückens und der Unterseite noch dunkler als bei *soemmeringi*. Maße: ♂ 227—256, ♀ 230—238.

Geographische Verbreitung: Die Berge von Turkestan, Tian-Shan, W. Tibet, Ferghana, N. Afghanistan, Ladak, Kashmir. Überwintert in Afghanistan, Baluchistan und Punjab. MEINERTZHAGEN hatte an der Grenze von Tibet und Kashmir bei Leh nur 2—3 Paare brütend beobachtet. Nach STUART-BAKER ist die Dohle in Kashmir (Srinagar) ziemlich häufig. Sie nistet in den Mauern jeder Festung, besonders viel in der Gegend von Srinagar, wo sie in den Mauern von Häusern, in Uferlehnen und in Baumhöhlen von Ende April bis Anfang Mai brütet. Ihre Eier wurden auch in Höhen über 2600 m. gefunden. SILLEM beobachtete die Dohle in grosser Anzahl in Kashgar, auch in Jarkand und im Aug. 1930 im Sind-Tahl (Kashmir).

### *Coloeus monedula dauricus* PALL.

♂														
765	Bo.	—	—	Issyk-Kul, Turkestan	—	II.	—	245	148	29	21	45	—	I.
766	M.	17.	180.	Turkul, Aksu, Turkestan	5.	II. 1908.	—	228	127	28	20	43	—	In.
767	Bo.	—	—	Hami, Tian-Shan	—	IV.	—	219	127	26	19	44	—	lstr.
768	W.	33077.	—	Hami, Tian-Shan	14.	XII. 1889.	—	245	140	29	21	45	—	lstr.
769	Bo.	—	—	Barkul	15.	V.	—	230	136	31	23	46	—	str.
770	N.	3142/18.	—	Tunkan Gebirge	6.	IV. 1908.	—	232	134	28	21	44	—	str.
771	W.	33078.	—	Tunkinsk-Gebirge	10.	XII. 1912.	—	228	140	30	22	46	—	n.
772	W.	33079.	—	Tunkinsk-Gebirge	12.	XII. 1912.	—	242	146	29	21	48	—	str.
773	P.	38.	—	Topka p. Irkutsk	18.	V. 1901.	—	235	140	29	21	44	—	n.
774	P.	1493.	—	Irkutsk	18.	IX.	—	233	134	30	21	45	—	negl. n.
775	P.	37.	—	Irkutsk	10.	X. 1901.	—	223	127	24	20	43	—	negl. n.
776	M.	182.	—	Baikal-Gebirge	13.	IV. 1899.	—	237	140	30	22	45	—	str.
777	N.	1727/80.	—	Klaichta, Transbaikal	14.	III. 1888.	—	234	126	26	20	42	—	str.
778	Wa.	2072.	—	Klaichta, Transbaikal	—	1861.	—	221	133	29	21	44	—	str.
779	D.	C. 27523.	—	Dchalantum, NW. Mandschur.	22.	IV. 1923.	—	230	140	28	21	45	—	str.
780	D.	C. 27524.	—	Dchalantum, NW Mandschur.	23.	V. 1923.	—	219	125	29	21	44	—	negl. str.
781	D.	C. 27520.	—	Charbin	13.	I. 1928.	—	224	127	27	20	43	—	n.
782	D.	C. 27522.	—	Charbin	20.	II. 1928.	—	228	140	29	22	45	—	str.
783	Wa.	2866.	—	Sidemi, Amur	24.	III. 1886.	—	223	130	29	21	45	—	str.
784	Wa.	2937.	—	Sidemi, Amur	22.	IX. 1886.	—	120	209	29	20	43	—	negl. n.
785	W.	33081.	—	Japan	—	—	—	230	139	31	23	46	—	lstr.
786	D.	C. 27527.	—	Choschigaur, Port Arthur	9.	VI. 1922.	—	226	135	28	20	43	—	str.
787	Mi.	—	—	Peking	—	—	—	229	127	28	20	43	—	negl. n.
788	B.	35.253.	—	Heltsultse, N. Kansu	21.	III. 1929.	—	228	128	27	21	47	—	negl. str.
789	B.	35.255.	—	Sinuiq-Fu, N. Kansu	9.	XI. 1926.	—	235	135	31	23	44	—	n.
790	B.	35.252.	—	Lau-Hu-Kou, N. Kansu	2.	XII. 1927.	—	238	138	28	21	44	—	negl. str.
791	M.	A. 28.	—	Iru, Centr. Jangtae	11.	XII. 1899.	—	226	135	28	20	46	—	lstr.
792	D.	C. 28048.	—	Tiau-Kau, Shashi, C. Jangtae	29.	I. 1914.	—	227	137	29	21	44	—	lstr.
♀														
793	M.	17181.	—	Turkul, Aksu	16.	I. 1908.	—	225	135	28	19	44	—	n.
794	Bo.	—	—	Barkul, Turkestan	15.	V.	—	223	128	28	20	41	—	str.
795	B.	105.	—	Teleski See, Altai	25.	V. 1906.	—	226	127	27	19	41	—	negl. str.
796	B.	581.	—	Tscholysman, Altai	30.	III. 1908.	—	224	125	27	18	44	—	str.
797	N.	1727/81.	—	Kanton Kargal, Altai	11.	XI.	—	235	133	30	22	46	—	n.
798	N.	3142/19.	—	Tibelti a. Irkul	24.	VI. 1908.	—	219	122	29	21	43	—	negl. n.
799	P.	882.	—	Irkutsk	16.	IV. 1896.	—	222	131	28	19	43	—	negl. str.
800	D.	C. 27525.	—	Dchalantum, NW. Mandschuria	7.	VI. 1923.	—	224	126	27	19	41	—	negl. str.
801	D.	C. 27526.	—	Dchalantum, NW. Mandschuria	14.	VI. 1923.	—	224	129	—	—	41	—	str.
802	D.	C. 27519.	—	Mandschuria Charbin	30.	X. 1927.	—	212	120	27	19	41	—	n.

803	D.	C. 27321	Charbin	15	I 1928	217	120	28	21	41	—	—	in.
804	Wa.	1088.	Singnio, Corea	4.	III. 1887.	219	125	27	21	43	—	—	str.
805	D.	C. 23051.	Bage, NO. Tschili	21.	V. 1916.	225	130	28	21	44	—	—	negl. str.
806	B.	35.254.	Heitsuite, N. Kansu	21.	III. 1929.	231	135	29	20	43	—	—	str.
807	D.	C. 23049.	Shashi, Jangtsche	29.	I. 1914.	209	127	27	20	42	—	—	str.
808	D.	C. 23050.	Shashi, Jangtsche	29.	I. 1914.	217	128	27	19	39	176	—	negl. str.
809	D.	C. 23052.	Shashi, Jangtsche	29.	I. 1914.	208	110	27	20	41	—	—	negl. str.
810	M.	A. 27.	Shashi, Jangtsche	2	XII. 1899.	220	125	28	20	44	—	—	n.

## Sex. ?

811	P.	1674.	Mongolla	—	—	225	125	28	20	41	—	—	str.
812	B.	28537.	Kulskaja, Transbalkal	21.	VI. 1919.	224	130	28	20	44	—	—	str.
813	Wa.	2072.	Transbalkal (Dauria)	—	—	220	—	28	20	41	—	—	negl. n.
814	D.	4781.	Amur	—	—	218	119	28	20	44	—	—	n.
815	MI.	22612.	Japan	—	—	230	132	28	21	44	—	—	str.
816	W.	33080.	Japan	19.	XII. 1887.	227	136	31	21	45	—	—	lstr.
817	B.	302.	Tshingtau	—	—	218	120	27	19	43	—	—	negl. str.

**Diagnosis:** PALLAS, P. S., *Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. III.*, St. Petersburg, 1776, pp. 760. (p. 694.):

*Corvus danuricus.*

Magnitudo *Monedulae*, cui forma simillima, nec tamen varietas. Vertex coeruleo-ter; Cervix, iugulum et pectus alba; Gula per collum producte atra, ut et reliquum orpus totum. Alae caudaque virescenti nitore.

β. Varietas fere tota nigra, cervice iuguloque fuscis, non infrequens inter turmas prius descriptarum.

Vere primo magnis gregaribus ex australiore Mongolia Chinaque advolat, in regiones circa Baikalcm sitas, circa oppida et pagos usque ad Lenam frequentissima, ubi rarior *Monedula*, et rarissima *Cornix*.

Die Systematik der Dohlen passte sich bisher in allen den Prinzipien RENSCH's an. Die zweite Gruppe des Dohlen-Rassenkreises, die mit dieser Rasse beginnt, ist wieder ein Beispiel dafür, wo sich Schwierigkeiten in der modernen Systematik zeigen. Die ostasiatische Gruppe des Rassenkreises unterscheidet sich krass von der Gruppe der Nominatform und hat im Grossen-Ganzen eine Färbung, wie eine kleine Nebelkrähe. Die Relation der zwei Gruppen ist ähnlich der Relation zwischen Nebel- und Rabenkrähe. Übergangsstücke kennen wir aber hier gar nicht, es scheint sogar, dass im Altai und im Gebiet zwischen Jenissei und Irkutsk — in welcher Gegend die Dohlen-Ansiedelung sehr sporadisch ist — die beiden Rassen neben einander brüten. Man könnte sie also mit Recht als zwei valide Rassenkreise auf Grund dieses Umstandes betrachten.

Es zeigt sich aber auch eine andere Schwierigkeit bei der Beurteilung der ostasiatischen Dohlen, nämlich es lebt eine schwarze Dohle auch mit der Manteldohle zusammen. PALLAS erwähnt diese Dohle in seiner Erstbeschreibung (1776) als eine „Varietas“. VIEILLOT (1823) und SCHLEGEL (1859) sind aber schon anderer Meinung, da VIEILLOT die schwarze Dohle mit dem Namen „*fuscicollis*“ und SCHLEGEL mit „*neglectus*“ trennte. Der erste Name ist lange verborgen geblieben, dagegen gelangt der zweite zum allgemeinen Gebrauch, und verursachte eine grosse Unsicherheit. Die Trennung entsprach aber vollständig dem Sinne der alten bloss morphologischen Systematik. Die

Meinung der Ornithologen wurde nacher sehr schwankend. Die meisten Auktoren erwähnen die schwarze Form mit eigenem Namen, aber sie halten es für möglich, dass sie eine Phase der *dauricus* ist, vielleicht eine „Unterart“ (im morphologischen Sinne). Von diesen Ornithologen erwähne ich nur HARTERT (1903), der noch gezwungen war diese Form mit eigenem Namen, aber mit Fragezeichen in sein grosses Werk aufzunehmen. TACZANOWSKI (1872) hielt die verschiedenen Gefieder für Alters-Merkmale. PARROT und SALVADORI (1909) nehmen sie für eine gute Art an, welche durch die gemischten Kolonien oft sich mit *dauricus* verbastardiert. Endlich beweist SUSHKIN (1912) auf Grund grossen Materials in ausführlicher Besprechung, dass es sich hier um eine Mausererscheinung handelt, und „*neglectus*“ nichts anderes ist, als das I. Jahreskleid von *dauricus*. Die Zweifel in dieser Frage sind aber trotzdem in der Literatur weiter verblieben. STRESEMANN (1919) spricht von „*neglectus*“ als einer Sprungvariation. MOLTONI (1926) gibt einen grossen literarischen Überblick, und auf Grund von 12 Exemplaren hält er sie für eine Art. Er führt an, dass er einen Unterschied in der Plastik des Schnabels und in der Morphologie der Schwingen, zwischen *dauricus* und *neglectus* gefunden hat. MOLTONI's Argumente bezweifelt KOZLOVA (1933) auf Grund des grossen Materials des Museum in Leningrad. Die Entscheidung brachte endlich WEIGOLD mit dem Material der STÖTZNER-Expedition. Die Expedition brachte Vögel in jedem Kleid, und diese schöne Serie hatte KLEINSCHMIDT (1933) in sehr instruktiver Weise uns zugänglich gemacht, in einer Schrift, in der er die Meinung von SUSHKIN in jeder Hinsicht unterstützt. Die Entwicklung läuft folgendermaßen ab: *dauricus* (pull.) — Übergang — *neglectus* (I. Jak., bei Ausfliegen) — Übergang — mehr *dauricus* (II. Jak. heller) — *dauricus* (III. Jak.) — usw. Die Serie wird nur durch Hemmungskleider gestört, d. h. wenn Federn von Pull. Kleid überbleiben, mischen sich helle Federn in das schwarze Kleid von „*neglectus*“, dasselbe ist der Fall wenn in dem II. Jak. schwarze Federn zurückbleiben. Ausnahmsweise kann das Hemmungskleid vollständig sein. Man kann aber nie eine „*dauricus*“ mit bräunlichen Schwingen finden, in dem I. Jak. der Dohlen. Derselben Ansicht ist auch MEISE (1934). Nach SHAW (1936) können die zwei Vögel nicht in einen Rassenkreis gehören; weil 1/die „*neglectus*“ in viel grösserer Zahl vorkommt, als *dauricus*: 2/die zwei Vögel brüten zusammen und haben Bastarde; 3/wegen der Morphologie der Schwingen. Die Antwort hat schon die frühere Literatur gegeben. Es scheint, dass KLEINSCHMIDT (1933) seine Meinung auch durch das Experiment unterstützen will, weil er einen Aufruf an die zoologischen Gärten richtete Junge von ostasiatischen Dohlen anzuschaffen, und sie aufzuziehen.



Was die Orthographie des Namens „*dauricus*“ anbelangt, möchte ich meinerseits mit Freude begrüßen, wenn die Internationale Nomenclatur Commission die Korrektion des Druckfehlers annehmen möchte, und wir den Artnamen nur mit einem U schreiben könnten, wie es schon PARROT vorgeschlagen hat.

Die Synonymisierung von „*neglectus*“ hatte auch die Rassenkreisfrage der *dauricus*-Gruppe dahin entschieden, dass sie zur *monedula* gehört. LÖNNBERG (1909) hat schon darauf hingewiesen, dass die „*neglectus*“-Stücke von den Jungen des dunklesten Mitgliedes der *monedula*-Gruppe von *ultracollaris* ununterscheidbar sind. In grossen Zügen vertreten sich geographisch die zwei Gruppen, und das stimmt mit den Prinzipien von RENSCH; die Jungen der beiden Gruppen verknüpfen auch die diesen Grenzefall vertretenden Vögel, und darum können wir sie als in einen Rassenkreis gehörig annehmen. In dem dunkleren Brustschild von „*neglectus*“ zeigt sich schon die Färbung von *dauricus*, die gefleckte Ohrgegend zeigt sich auch oft bei beiden Vögeln. Es ist wahrscheinlich, dass das „*neglectus*“-Kleid der Rückschlag auf die Färbung der Urdohle, von welcher der Stamm sich in zwei Zweige teilte, zunächst in einen jüngeren Zweig, in die Gruppe der Nominatform, welche sich in viele Rassen spaltet, zwischen welchen die Übergänge ganz gleitend sind. Sie ergeben Rückschläge auf andere Rassen, und haben auch Subtilformen, so dass wir manchmal nur mit grösseren Serien und bei Kenntnis des Fundortes eine Entscheidung treffen können. Es zeigt sich also eine gewisse Unruhe, und Unausgegorenheit bei dieser Gruppe. Dagegen ist die nach Osten abgetrennte Gruppe, ein auskristallisierter älterer Zweig, und darum unterscheiden sich seine Merkmale scharf von allen anderen Rassen. Der Zweig ist einheitlich, hat eine einzige Rasse und ein grosses Verbreitungsareal, und auch jene Rasse, die man von *dauricus* abtrennen kann, ist eine Hochgebirgsform mit kaum unterscheidbaren Unterschieden, die vielleicht im Begriffe ist, sich wieder mit ihrer Leitform (*dauricus*) zu vereinigen.

Ich fand es nötig die Fleckung der Ohrgegend näher zu untersuchen, darum habe ich schon in der Tabelle die Stücke mit schwarzer Ohrgegend mit n., die befleckten mit str., und die Übergangsstücke mit i. bezeichnet. Bei den Übergangsstücken habe ich auch das Zeichen jener Gruppe, welcher sie näher stehen beigefügt. Die Vergleichung ergab folgendes Resultat. Von den Manteldohlen waren 18 gefleckt, 10 schwarz und 9 Übergangsstücke; von 16 „*neglectus*“, 10 gefleckt, 6 schwarz. Übergangsstücke waren aber keine. Es hängt also gewiss von der primitiveren Färbung ab, dass sich hier die Zeichen nur markant zeigen, denn wenn eine Befleckung auftritt, da kommt sie auch schon gut zum Vorschein. Um die Wirkung der Saisonfärbung zu studieren,

habe ich die Vögel in zwei Gruppen geteilt: Vögel aus der Vormauserszeit, d. h. aus der Brutsaison in weiterem Sinne (III—VIII.) 2. Vögel aus der Nachmauserszeit, d. h. aus der Zugzeit (IX—II.). In der *dauricus*-Gruppe befanden sich aus der Vormauserszeit 13 mit gestreifter Ohrgegend, 3 mit schwarzer und 1 als Übergangsstück, während in der Nachmauserszeit die Relation die umgekehrte war: 2:6:7. In der „*neglectus*“-Gruppe waren die gestreiften Ohrgegenden immer überwiegend, so war in der ersten Saison war die Relation 6:1, in der zweiten 3:2. Diese Zahlen sind zu klein, dass wir meritorisch daraus etwas folgern könnten, aber wenn wir das vorläufige Resultat fixieren wollen, so scheint es, dass die „*neglectus*“-e, also die jungen Dohlen immer eine Neigung haben, eine gestreifte Ohrgegend und ebensolchen Hals zu besitzen, was auch ein Rückschlag auf die *monedula*-Gruppe ist. Bei den Manteldohlen im ausgefärbten Kleid scheint es, dass diese Eigenschaft erst nach einer späteren Mauser verschwindet. Das häufigere Auftreten der grauen Fleckung in der Vormauserszeit, kann mit einer einfachen Abnützung nicht erklärt werden, schon deshalb, weil die meisten Übergangsstücke aus der Nach-Mauserszeit stammen. Es kann sein, dass man auf Grund einer grösseren Serie das ganze für eine einfache individuelle Variation halten wird. Das Exemplar aus Lau-hu-kou muss ich separat erwähnen, es hat die Färbung von „*neglectus*“, aber das lichte Halsband der Manteldohlen zeigt sich schon deutlich, seine Ohrgegend ist schwarz. Die Durchfärbung der einzelnen Exemplare geschieht mit grosser individuellen Variation, doch sind die Stücke immer in eine Gruppe einteilbar.

Die Rassenmerkmale von *dauricus* sind folgende: a) „*neglectus*“-Kleid: Die Kappe der Kopfplatte glänzend purpurblau, teils aber bläulicher als bei *ultracollaris*; der Hals ist schwarz, oft mit Grau gefleckt, ebenso die Ohrgegend; keine Spur von weissen Halsbandstreifen; die Färbung vom Rücken und der Unterseite schwärzer als bei *ultracollaris*, mit merkbaren Spuren von dem schwarzen Brustschilde. Maße: ♂ 209—238, ♀ 208—226 mm. Gewicht nach SHAW: ♂ (13) 174—240 (206); ♀ (11) 162—254 (200) gr.

b) „*dauricus*“-Kleid: Die Kappe der Kopfplatte wie bei „*neglectus*“; die Ohrgegend schwarz, oft mit grau-weisslichen Streifen gefleckt; am Nacken ein breites rahm-weisses Band; die Unterseite des Halses und der Kropf purpur-blau; der Rücken, die Flügel und der Schwanz purpur-glänzend dunkel blauschwarz; die Unterseite rahm-weiss. Maße: ♂ 219—245, ♀ 209—236. Gewicht nach SHAW: ♂ (29) 154—258 (210), ♀ (16) 165—275 (203) gr.

Geographische Verbreitung (DEMENTIEV): von Irkutsk und Baikalsee östlich, Mongolien, Transbaikal, nördlich bis Olekminski und Zeia,

manchmal bis zum Ochotsker-See ; Mandschurien, Amur, Korea, Japan, N. China südlich bis zur Grenze der nördlichen Gebirge, nach Westen bis Tsin-Ling. Seine Kolonien kommen sporadisch auch westlich von Irkutsk vor bis zum Jenissei, in welcher Zone aber die Dohle im allgemeinen selten ist. Nach SUSHKIN kommt diese Rasse auch in Sibirien vor, und brütet zwischen Irbek und Tapsee. Nach HESSE und DEMENTIEV sind ihre sporadischen Kolonien auch im Altai zu finden. Das beweisen auch die von HESSE im Mai gesammelten Stücke. SÖDERBOM meint, dass die Manteldohle beim Etsingol ein Standvogel ist (LÖNNBERG), wo sie KOZLOVA nicht beobachten konnte. Nach STEGMANN ist ihre Verbreitung am nördlichen Baikal nicht gleichmässig. Sie brüten in den Wäldern in Baumhöhlen. Dasselbe schreibt TACZANOWSKI von Kultuk. Nach STEGMANN brütet die Manteldohle bei Tschita in den Baumhöhlen den Fluss entlang und in sumpfigen Wäldern. Sie brütet auf dem SÖ. Witim-Plateau, in den Wäldern vom Bezirk Tschita-Nertschinsk, und auf den waldigen Steppen der Bezirke Onon und Argun. Ihre Verbreitung ist in Japan nach TAKA-TSUKASA : Hokkaido, westlicher Teil von Honshu, Kyushu. Sie ist sehr verbreitet, besonders als Bergvogel in Mandschurien und Jehol (MEISE, TAKA-TSUKASA). Nach WEIGOLD ist sie in N. China ein Vogel der Ebene, wo sie in Baumhöhlen nistet. Nach SHAW brütet sie in Hopei (Tschili) in den nördlichen und westlichen Bergketten, auch in Peking. In N. Kansu fand sie BEICK überall häufig, in den Mauern der Städte und in den Schluchten brütend. Nach BANGS lebt auch in N. Setshuan noch *dauricus*.

Die ostasiatische Dohle ist Zugvogel. Sie ist zwar auch im Winter im Brutgebiet in Truppen zu finden, aber die grössten Scharen ziehen nach Süden. In N. Mongolien erscheint sie Ende Februar, aber die Hauptmassen kommen erst Mitte März an (DOMANIEWSKI). In die Gegend von Peking kommt *dauricus* Ende Februar an, „*neglectus*“ erst 3 Wochen später (WEIGOLD). Nur BAMBERG war es, der sichere Daten über die Brut von „*neglectus*“ gebracht hat, sogar von isolierten Kolonien. Die Eier sollen kleiner sein. Andere Forscher haben aber keine Beweise dafür bringen können, die meisten bezweifeln es direkt.

Im Winter überschwemmen die ostasiatischen Dohlen ganz China und Japan, sie gehen bis Formosa. Andererseits erreichen sie im Westen die Tarbagatai und Tian-Shan-Gebirge, selten kommen bis Syr-Darja und Taschkent. Nach POLJAKOV ist sie in dem Saissan-Becken regelmässiger Wintergast. Nähere Daten im allgemeinen Teil.

*Coloeus monedula khamensis* BIANCHI.

♂

818	D.	C. 23055.	Sungpan	20. VIII. 1914.	240	—	30	22	45	—	—	Maus. str.
819	B.	32.602.	Tatsienlu	1. VI. 1915.	245	143	30	21	47	—	—	str.
820	B.	24.241.	Tatsienlu	10. VI. 1915.	231	125	29	20	45	—	—	abg. str.
821	D.	C. 23053.	Tatsienlu	10. VI. 1915.	246	143	30	22	49	—	—	str.
822	D.	C. 23054.	Boei	19. X. 1915.	241	148	—	—	47	—	—	n.
823	B.	25.1203.	Balang	15. X. 1915.	247	150	31	22	48	—	—	n.
824	P.	564.	Duchmé, Tibet	3. V. —	246	147	29	20	49	—	—	str.

♀

825	D.	C. 23056.	Sungpan	20. VIII. 1914.	218	131	28	20	45	—	—	n.
826	D.	C. 23057.	Sungpan	20. VIII. 1914.	223	116	28	20	43	—	—	Maus.
827	D.	C. 23058.	Sungpan	20. VIII. 1914.	223	125	27	19	45	—	—	Maus. str.

Sex. ?

828	D.	C. 23059.	Sungpan	20. VIII. 1914.	220	129	27	19	44	—	—	luv. n.
829	P.	563.	Tibet	—	235	140	23	20	47	—	—	str.

**Diagnosis:** BIANCHI, V., *Diagnosis of five new subspecies of birds from south-eastern Tibet.*, Bull. B. O. C., XVI., 1906., p. 68—71 (68—69).

*Coloeus dauricus khamensis* subsp. n.

*Coloeus c. daurico* persimilis, sed maior, long. alae 248—251. mm. contra maximum 242 mm. in *C. daurico*, auchenio et gastræo magis cinerascens. (Typ. in Mus. Zool. Acad. Scient. Caesar. Rossic. conserv. ♂ adult, IX., 1900, ad fl. Mekong dict.; coll KOZLOW).

Hab. in terra Kham dicta, Tibet, merid.-orient.

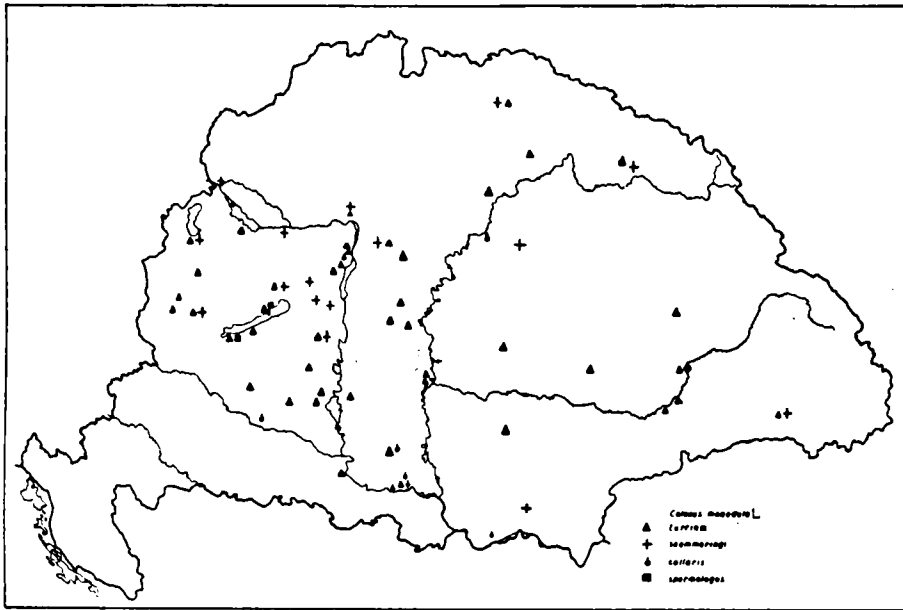
Diese Rasse weicht kaum von der vorhergehenden ab, nur ihre Maße sind im allgemeinen grösser, nach meinen Messungen: ♂ 231—247, ♀ 218—223; nach meiner Anschauung ist ihre Farbe etwas matter, was durch die grauere Färbung der gedeckten Teile der Federfahnen hervorgeholfen wird. Alle diese Eigenschaften stehen im Zusammenhang mit dem Hochgebirgsleben, denn wie es SCHÄFER beobachtet hat, ist die Dohle am häufigsten zwischen 2800—4200 m. Die Unterschiede sind so minimal, dass ich das Angeben der Rassenmerkmale unterlassen kann. Diese minutiösen Unterschiede hat aber jeder Ornithologe bemerkt, und keiner zweifelte an der Gültigkeit der Rasse.

Geographische Verbreitung: W. Setshuan, W. Junnan, und O. Tibet, woher die Rasse ihren Namen von dem Kham-Palto bekommen hat.

Nach SCHÄFER vermeidet sie die Laubwälder. Sie nistet in den Tälern von Jekundo und Mekong an alten Wacholderbüschen. In Tibet brütet sie sicher in Baumhöhlen, weil hier die Ruinen von den Alpenkrähen und Felsentauben schon besetzt waren. Sie benützt in der Gegend von Tatsienlu die vom Grauspecht ausgehöhlten Baumlöcher der Zitterpappeln in der Nähe von menschlichen Häusern. Im Winter schliesst sie sich noch enger den Menschen an. Nach LA TOUCHE brütet die Dohle in Junnan im April unter den Dächern der Häuser. Die übernachtenden Dohlen-Schwärme ziehen hier in die Bambus-Dickichte und auf die Bäume.

## ANHANG.

Das Ziel meiner Studie ist erstens die systematische Stellung der ungarischen Dohlen klar zu legen. Die ungarischen Verhältnisse konnte ich bei der Dohle wegen der systematischen Reihenfolge nicht immer zuerst behandeln, und darum muss ich um einen Überblick zu gewinnen, die ungarischen Resultate kurz zusammenfassen :



5. ábra. — Fig. 5.

A begyűjtött magyarországi csókák lelőhelyei.

Fundorte der in Ungarn eingesammelten Dohlen.

▲ = *C. m. turrium* ● = *C. m. collaris* + = *C. m. soemmeringi* ☒ = *C. m. spermologus*

In dem Karpathen-Becken — also auch in Transsylvanien — brütet die mitteleuropäische *C. m. turrium* BREHM Rasse. In den südlichsten Teilen der Grossen Ungarischen Tiefebene (Alföld), wie an der Unteren-Donau, und auch an der Drau erscheint auch die balkanische *C. m. collaris* DRUMM. Rasse, als Brutvogel, welche ihr Grenzgebiet hier hat. Einzelne Stücke dringen von hier weit in die Ebene hinein, in der Brutzeit sogar auch bis Hortobágy. Diese beiden Rassen müssen also als einheimische Brutvögel in den ungarischen Fauna-Catalog aufgenommen werden.

Regelmässiger Wintergast ist die russische *C. m. soemmeringi* FISCH., welche während der Zugzeit das ganzen Karpathen-Becken überflutet ; einzelne Exemplare können auch bis zur Brutzeit zurückbleiben.

Westlich von Nord-Italien her dringt endlich auch manchmal im westlichen Pannonien die westeuropäische *C. m. spermologus* VIEILL. Rasse hinein. Sie ist also ein gelegentlicher Strichvogel in dem Karpathen-Becken.

Abgeschlossen : Budapest, 15. X. 1939.

### Literatur.

1. BACMEISTER, W.,—KLEINSCHMIDT O. : Zur Ornithologie von Nordost-Frankreich. (J. f. O., 1920, p. 1—32.)
2. BANGS O. — PETERS J. L. : Birds collected by J. F. ROCK in Western Kansu and Eastern Tibet. (Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., LXVIII., 1928, p. 313—381.)
3. BANZHAF W. : Ein Beitrag zur Avifauna Ost-Thessalien und der Nördlichen Sporaden (Griechenland). (Verh. Orn. Ges. Bay., 1937, p. 123—136.)
4. BÄHRMANN U. : Ueber den Verlauf der Mauser bei *Coloeus monedula spermologus* (VIEILL.). (Mitteil. Ver. Sächs. Orn., 1937, p. 115—118.)
5. BÉDÉ P. : Notes sur l'ornithologie du Maroc. (Mém. Soc. Nat. Maroc, XVI., 1926, p. 25—150.)
6. BIRD C. G. : The birds of Southern Asia Minor from Mersin to the Euphrates. (Ibis 1937, p. 65—85.)
7. BOETTICHER H. : Die Kleinvögel der Stadt Sophia (Bulgarien) und ihrer näherer Umgebung. (Mitteil. Kgl. Natw. Inst. Sofia, 1929, p. 251—256.)
8. BOUMA J. P., — KOCH J. C. — TEKKE M. J. : Jaarverslag 1933/34. van het Ringstation Wassenaar. (Ardea, 1935, p. 97—111.)
9. BREHM CH. L. : Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. (Ilmenau, 1831, pp. 1088, Taf. XLVI.)
10. BUXTON P. A. : Notes on birds Northern and Western Persia. (Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., 1921, p. 844—882.)
11. CHERNEL I. : Magyarországi madarai. (Budapest, 1899, pp. 830.)
12. CHERNEL I. : Nomenclator Avium Regni Hungariae. (Budapest, 1918, pp. 76.)
13. CONGREVE W. M. : Some Notes from South-Western Transylvania and the Banat. (Ibis, 1929, p. 443—491.)
14. CONGREVE W. M. : Two spring months in Algeria. — Két tavaszi hónap Algírban. (Kócsag, 1931, p. 5—16.)
15. CSÖRGEY T. : Öt hónap Spalatóban. — Fünf Monate in Spalato. (Aquila, 1903, p. 1—39.)
16. DEMENTIEV G. — (BUTURLIN S. A.) : Systema avium Rossicarum. (Oiseaux, 1933, p. 727—750.)
17. DESPOTT G. : Notes on the ornithology of Malta. (Ibis, 1917, p. 281—349.)
18. DOBRICK L. : Beitrag zur Ornithologie Russisch-Litauens. (Orn. Mb., 1917, p. 33—37.)
19. DOBRICK L. : Beitrag zur Dohlenfrage. (Orn. Mb., 1921, p. 77—81.)
20. DOMANIEWSKI J. : Przyczynek do znajomości ptaków południowozachodniej Transbajkalji i północnej Mongolji. — Contribution à la connaissance des oiseaux de la Mongolie du nord. (Acta Orn. Mus. Zool. Pol., I., 1933, p. 147—179.)
- 21—22. DOMANIEWSKI J. : Spawozdanie z działalności Stacji Badania Wędrowek Ptaków za rok. — Compte rendu de l'activité de la Station pour l'Étude des Migrations des Oiseaux pour l'année . . . (Acta Orn. Mus. Zool. Pol., 1934, p. 321—364.; 1936, p. 467—510.)
23. DROST R. : Bericht der Vogelwarte der Staatl. Biol. Anst. Helgoland. (J. f. O., 1927, p. 249—294.)

24. DUNAJEWSKI A. : Przyczynek do systematyki krukowatych (Corvidae). — Ein Beitrag zur Systematik der Rabenvögel (Corvidae). (Acta Orn. Mus. Zool. Pol., 1938, p. 145—156.)
25. DUNAJEWSKI A. : Badania nad ptakami Wolynia. — Untersuchungen über die Vögel von Wolyn (Wolhynien). (Acta Orn. Mus. Zool. Pol., 1938, p. 335—411.)
26. DUNLOP E. B. : The down-plumage and moulth-coloration of some nestling birds (Brit. Birds, 1910—11, p. 241—242.)
27. DUPOND CH. : Coloeus monedula soemmeringii (Fisch.) en Belgique. (Gerfaut, 1925; p. 73—83.)
- 28—35. DUPOND CH. : Oevre du baguage des oiseaux en Belgique. (Gerfaut, 1931, p., 59—98. ; 1933, p. 49—110. ; 1934, p. 19—33. ; 1934, p. 52—126. ; 1935, p. 49—126., 1936, p. 69—125. ; 1936, p. 243—252. ; 1937, p. 53—102.)
36. FÉNYES D. : Az európai csóka. — Die europäische Dohle. (Állattani Közlemények, 1914, p. 201—205, 219—220, 223—224.)
37. FLOERICKE K. : Forscherfahrt in Feindesland. (Stuttgart, 1918, pp. 128.)
38. FLOERICKE K. : Vogelbuch. (Stuttgart, 1923, pp. 496.)
39. GENGLER J. : Ein Beitrag zur Avifauna Belgiens. (Arch. f. Natgesch., 1918, 84., Abt. A., H. 10. p. 85—139.)
40. GENGLER J. : Faunistische (ornithologische) Tagebuchblätter aus Ungarn und Siebenbürgen. (Arch. f. Natgesch., 1918, 84., Abt. A., H. 12., p. 1—50.)
41. GENGLER J. : Einige kritische Bemerkungen zu den paläarktischen Corviden. (J. f. O., 1919, p. 215—223.)
42. GENGLER J. : Balkanvögel. (Altenburg S. A. — Leipzig, 1920, pp. 210.)
43. GERBER R. : Coloeus monedula soemmeringi DRUMMOND öfters als Durchzügler oder Wintergast bei Leipzig. (Mitteil. Ver. Sächs. Orn., 1936, p. 88—89.)
44. GRESCHIK J. : Coloeus monedula (L.) hasznossága. — Nützlichkeit von Coloeus monedula (L.). (Aquila, 1907, p. 320.)
45. GROTE H. : Ornithologische Beobachtungen aus dem südlichen Uralgebiet (Orenburg). (J. f. O., 1919, p. 337—383.)
46. HARRISON J. M. : A contribution to the ornithology of Macedonia and the North Aegean Area. (Ibis, 1925, p. 422—442.)
47. HARRISON J. M. — PATEFF P. : A contribution to the ornithology of Bulgaria. (Ibis, 1933, p. 494—521.)
48. HARRISON J. M. — PATEFF P. : An ornithological survey of Thrace, etc. (Ibis, 1937, p. 582—625.)
49. HARTERT E. : Miscellanea Ornithologica. (Nov. Zool., 1906, p. 386—405.)
50. HARTERT E. : On another ornithological journey to Marocco in 1925. (Mém. Soc. Nat. Maroc, XVI., 1926, p. 3—24.)
51. HARTERT E. (— STEINBACHER E.) : Die Vögel der paläarktischen Fauna. (Berlin, 1903—1938, p. 2328 & 92 & 480.)
52. HELLMAYR C. E. : Zur Nomenclatur zweier paläarktischen Krähen. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1917, p. 181—187.)
53. HELLMAYR C. E. : Birds of the J. SIMPSON—ROOSVELTS Asiatic expedition. (FIELD Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XVII. 3., 1929, p. 27—144.)
54. HESSE A. : Bericht über die Tätigkeit der Schweizerischen Zentralstation für Ringversuche in Bern. (Orn. Beob., 1924—25, p. 53—56.)
55. HESSE E. : Übersicht einer Vogelsammlung aus dem Altai. (Mitteil. Zool. Mus. Berlin, 1913, p. 351—454.)
56. HETT J. : Das Corpus luteum der Dohle (Coloeus monedula). (Arch. f. Mikr. Anat., 97., 1923, p. 718—838.)

57. HOFFMANN B.: Ornithologische Beobachtungen auf einer Reise durch Tschecho-Slovakei, etc. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1930, p. 185—210.)
58. HUGUES A.: Contribution à l'étude des oiseaux du Grand, de le Camargue et la Lozère. (Alauda, 1937, p. 151—209.)
59. INGRAM C.: The birds of Junnan. (Nov. Zool., 1912, p. 269—310.)
60. IVANAUSKAS T.: Paukščių Ziedavimas Lietuvoje 1935—36 Metais. (Mém. Fac. Scienc., Univ. VYTAUTES le Grand, 1937, p. 447—557.)
- 61—62. JÄGERSKIÖLD L. A.: Göteborgs Naturhistoriska Museums ringmärkningar av flyttfåglar. (Göteborgs Mus. Årstryck, 1934, p. 12—28.; 1937, p. 117—141.)
63. JIRSIK J.: Kroužkovací zpráva Čsl. spalecnosti ornitologické za rok . . . — Beringungsbericht der Tschechoslovakischen Ornithologischen Gesellschaft für die Jahre . . . (Sylvia, 1936, No. 2.)
64. JIRSIK J. — KADLEC O.: II. Kroužkovací . . . — II. Beringungsbericht . . . . . (Sylvia, 1937, p. 1—19.)
65. JOURDAIN F. O. R.: Notes ornithologiques sur le Maroc et l'Algérie en 1928. (Alauda, 1929, p. 173—181.)
66. JOURDAIN F. C. R.: The birds of South Spain. (Ibis, 1936, p. 725—763.)
- 67—68. JUNGE C. G. A.: Resultaten van het ringonderzoek betreffende den vogel trek (Ardea, 1935, p. 166—199.; 1936, p. 127—163.)
69. KATTINGER E.: Beiträge zur Vogelkunde Nordgriechenlands. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1934, p. 349—437.)
70. KLEINSCHMIDT O.: Einiges über Vögel der von uns besetzten feindlichen Gebiete. (Falco, 1916, pp. 9.)
71. KLEINSCHMIDT O.: Bälge a. Kriegschauplätzen gesammelt. (J. f. O., 1917, p. 103.)
72. KLEINSCHMIDT O.: Ornithologica Germanica. (1918, pp. 10.)
73. KLEINSCHMIDT O.: Formenkreis Dohle, Corvus Coloeus (KL.). (Berajah, 1935, pp. 4., Taf. I—VI.)
74. KLEINSCHMIDT O.: Rundfragen. (Falco, 1938, p. 69.)
75. KOLTHOFF K.: Studies on birds in the Chinese Provinces of Kiangsu and Anhwei 1921—22. (Göteborg. Kgl. Vet. Handl. Ser. B. Bd. 3. No. 1., pp. 190.)
76. KORNIŠ GRF. K.: Madártani tanulmányutam a román Dobrudzsába 1928. őszén. — Meine ornithologische Studienreise in die Rumänische Dobrudzsch im Herbst 1928. (Kócsag, 1931, p. 120—140.)
77. KOZLOVA E. V.: The birds of South-West Transbaikalia, Northern Mongolia and Central Gobi. IV. (Ibis, 1933, p. 59—87.)
78. KRÜSS P.: Bericht über die Vogelberingungsversuche. (J. f. O., 1918, Sonderheft, pp. 84.)
79. KUMMERLÖWE H.: Hinweise auf die Vogelwelt des Tatra-Gebirges und der Wald-Karpathen. (Leipzig. Vierteljahrsh. f. SO. Europa, 1937, p. 58—74.)
80. KUMMERLÖWE H.: — NIETHAMMER G.: Beiträge zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens (Paphlagonien-Galatien). I. (J. f. O., 1934, p. 505—552.)
81. LAMBRECHT K.: Handbuch der Palaeornithologie. (Berlin, 1933, pp. 1024.)
82. LAUBMANN A.: Zur Ornithologie der Ionischen Inseln. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1927, p. 291—376.)
83. LEGENDRE M.: Ornithologie Parisienne. (Oiseaux, 1938, p. 267—283.)
84. LINTIA D.: Adatok Szerbia madárfaunájához. — Materialien zur Ornithologie Serbiens. (Aquila, 1915, p. 329—351.)
- 85—89. LOOS K.: Bericht über die Tätigkeit der Ornithologischen Station des Lotos; in Liboch a. E. (Lotos, 1915, p. 17—365.; 1916, p. 91—111.; 1918, p. 49—60. 1928, p. 299—31.; 1933, p. 1—19.)



90. LORENZ K. : Beobachtungen an Dohlen. (J. f. O. 1927, p. 511—519.)
91. LORENZ K. : Beiträge zur Ethologie solzialer Corviden. (J. f. O., 1931, p. 67—127.)
92. LORENZ K. : A contribution to the comparative sociology of colonial-nesting birds. (Proc. VIII. Int. Orn. Congr. Oxford, 1938, p. 207—218.)
93. LÖNNBERG E. : Short notes on a collection of birds from Tianshan. (Ark. f. Zool., 1905, No. 9., pp. 23.)
94. LÖNNBERG E. : Notes on birds collected by Mr. OTTO BAMBERG in South-Transbaicalia and Northern Mongolia. (Ark. f. Zool., 1909, V. 9., pp. 42.)
95. LÖNNBERG E. : A contribution to the bird fauna of Southern Gobi. (Ark. f. Zool., 1932, XXIII. A. 12., pp. 18.)
96. LYNES H. : Ornithology of the „Cercel d'Azilal" in Central Morocco. (Mém. Soc. Scienc. Nat. Maroc, p. 1933, p. 1—65.)
97. MACPHERSON A. H. : A list of the birds of inner London. (Brit. Birds, 1928—29, p. 222—244.)
98. MADARÁSZ J. : Magyarország madarai. — Die Vögel Ungarns. (Budapest, 1899—1903., pp. 666.)
99. MAYAUD N. : Notes et remarques sur quelques corvidés. III. Le choucas. (Alauda, 1933, p. 345—362.)
100. MAYAUD N. : Nouvelles observations ornithologiques dans la partie orientale des Pyrénées. (Alauda, 1933, p. 453—499.)
101. MAYAUD N. — HEIM DE BALSAC H. — JOUARD H. : Inventaire des oiseaux de France. (Paris, 1936, pp. 211.)
102. MEINERTZHAGEN R. : Introduction to a review of the Genus Corvus. (Nov. Zool., 1926, p. 57—121.)
103. MEINERTZHAGEN R. : On the birds of Northern Afganistan. (Ibis, 1938, p. 480—520.)
104. MEISE W. : Die Vogelwelt der Mandschurei. (Abh. u. Ber. Mus. Tierk. Dresden, XVIII. 2., 1934, pp. 86.)
105. MOLTONI E. : Osservazioni sul Coloeus neglectus (Schlegel). (Atti Soc. Ital. Scienz. Nat., 1926, p. 3—12.)
106. NAGY J. : Corvus frugilegus L. und Coloeus monedula (L.), mint időjósok. — ... als Witterungsanzeiger. (Aquila, 1908, p. 315.)
107. NEUBAUR F. : Ornithologische Beobachtungen aus der Rheinprovinz. (J. f. O., 1924, p. 192—206.)
108. NEUMANN O. : Über einiges aus der Ornithologie Polens. (J. f. O., 1918, p. 237—238.)
109. NIETHAMMER G. : Handbuch der Deutschen Vogelkunde. I. (Leipzig, 1937, pp. 474.)
110. OLIVIER G. : Les oiseaux de la Haute-Normandie. (Oiseaux, 1938, p. 159—218.)
111. OORT E. D. : Resultaten van het ringonderzoek van het Rijks Museum te Leiden. (Ardea, 1923, p. 8—16.)
- 112—114. OORT E. D. : Resultaten van het ringonderzoek betreffende den Vogeltrek. (Zool. Med., 1929, p. 217—247. ; 1932, p. 17—75. ; 1933, p. 206—262.)
115. OWEN J. H. : Nud-daubed eggs of jackdaw. (Brit. Birds, 1914—15, p. 14.)
116. PALUDAN K. : Zur Ornithologie des Zargosgebietes, W. Iran. (J. f. O., 1938, p. 562—638.)
117. PARIS P. : Note sur les choucas (Coloeus monedula L.) en Bourgogne. (Alauda, 1929, p. 63—67.)
118. PARROT C. : Zur Systematik der paläarktischen Corviden. II. (Zool. Jahrbüchern XXV., 1907, p. 1—78.)
119. PARROT C. : Bericht über eine von DR. E. ZUGMAYER in Chinesisch-Thurkestan, Westtibet und Kaschmir zusammengebrachte Vogelsammlung. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1908, p. 228—266.)

120. POLJAKOW G. — GROTH H.: Verbreitung der Vögel im Becken des oberen Irtytsch. (Verh. Orn. Ges. Bay., 1923, p. 359—382.)
121. PUTZIG P.: Weitere Versuche über die Beziehungen der Keimdrüsen zum Zugverhalten. (Vogelzug, 1938, p. 189—200.)
122. RADDE G.: Ornithologica Caucasicana. (Kassel, 1884, pp. 592., Taf. XXVI.)
- 123—141. Recovery of marked birds. (British Birds, 1913—14, p. 162—166; 1915—16, p. 265—271.; 1923—24, p. 77.—81; 1926—27, p. 43—52.; 1926—27, p. 242—250.; 1927—28, p. 52—60.; 1927—28, p. 272—278.; 1928—29, p. 176—187.; 1929—30, p. 108—125.; 1929—30, p. 292—305.; 1930—31, p. 179—188.; 1931—32, p. 45—51.; 1931—32, p. 319—331.; 1932—33, p. 208—220.; 1934—35, p. 36—48.; 1934—35, p. 235—240.; 1936—37, p. 74—79.; 1937—38, p. 112—119.; 1937—38, p. 302—308.)
142. REICHENOW A.: Zur Vogelfauna Westrusslands. (Orn. Mb., 1916, p. 129—134.)
143. REISER O.: Materialien zu einer Ornithologica Balcanica. II. Bulgaria. (Wien, 1894, pp. 204. Taf. IV.)
144. REISER O.: Materialien zu einer Ornithologica Balcanica. III. Griechenland. (Wien, 1905, pp. 590. Taf. V.)
145. REISER O. — FÜHRER L.: Materialien zu einer Ornithologica Balcanica. IV. Montenegro. (Wien, 1896, pp. 150., Taf. III.)
146. RILEY J. H.: A collection of birds from the provinces of Junnan and Szechwan. (Proc. U. S. Nat. Mus., 1926, Vol. 70. Art. 5., pp. 70.)
147. RILEY J. H.: Birds collected in Inner Mongolia, Kansu and Chili. (Proc. U. S. Nat. Mus., 1930, Vol. 77., Art. 15. pp. 39.)
148. RILEY J. H.: A second collection of birds from the provinces of Junnan and Szechwan. (Proc. U. S. Nat. Mus., 1931, Vol. 80. Art. 7. pp. 91.)
149. ROTHSCHILD W.: The Avifauna of Junnan. (Nov. Zool., 1926, p. 189—343.)
150. RÖRIG G.: Untersuchungen über die Nahrung unserer heimischen Vögel. (Arb. Biol. Abt. Land-Forstwirtschaft., 1903—05, p. 51—122.)
151. SACHTLEBEN H.: Vögel. i. STECHOW E., Beiträge zur Natur- und Kulturgeschichte Lithauens. (München, 1921, pp. 232.)
152. SALVADORI T.: Note on the *Corvus neglectus* of SCHLEGEL. (Ibis, 1909, p. 134—137.)
- 153—154. SCHALOW H.: Beiträge zur Vogelfauna Centralasiens. (J. f. O., 1901, p. 393—456.; 1908, p. 72—121.)
155. SCHÄFER E.: Ornithologische Ergebnisse zweier Forschungsreisen nach Tibet. (J. f. O., 1938, Sonderheft, pp. 349.)
- 156—159. SCHIFFERLI A.: Bericht über die Vogelwarte Sempach. (Orn. Beob., 1931—32, p. 66—84.; 1933—34, p. 90—110.; 1935—36, p. 113—142.)
160. SCHNURRE O.: Die Vögel der deutschen Kulturlandschaft. (Marburg, 1921, pp. 136.)
161. SCHUSTER L.: Übernachtende Dohlen. (Orn. Mb. 1935, p. 90.)
162. SCHÜZ E.: Von den Wanderungen der Dohlen (*Coloeus monedula*). (Vogelzug, 1935, p. 33—39.)
163. SHARPE R. B.: Catalogue of the Passeriformes. III. (London, 1877, pp. 343.)
164. SHAW, TSEN-HWANG: The birds of Hopei Province. (Zool. Sin., 1936, XV. 1. pp. 974.)
165. SHAW, TSEN-HWANG: The avifauna of Tsingtao. (Bull. Fan. Mem. Inst.-Biol. Zool. Ser. VIII. 2., 1938, p. 133—222.)
166. SILLEM J. A.: Ornithological Results of the Netherland Karakorum Expedition 1929/30. (Orgaan Club Nederl. Vogelk., 1934, p. 1—48.)
167. SIMPSON W. H.: Further observations on some of the birds of Western Grece. (Ibis, 1860, p. 378—395.)

168. SKOVGAARD P. : Maerkede Alliker (*Corvus monedula*). (Dansk Fugle, 1925—29, p. 131.—136.)
- 169—170. SKOVGAARD P. : Dansk Ornithologisk Centrals Ringmaerkinger. (Dansk Fugle, 1930—31, p. 1—56. ; 1932—37, p. 165—211.)
171. SKOVGAARD P. : La France et le passage des migrateurs danois. (*Alauda*, 1931, p. 483—500.)
172. SLEIJSER A. J. : Resultaten von heit Ringenderzoek betreffende den Vogeltrek (*Ardea*, 1934, p. 172—203.)
173. STEGMANN B. : Beiträge zur Ornithofauna der Cis-Altai Steppe. (Ann. Mus. Zool. Arad. Scienc. URSS., 1926, p. 320—336.)
174. STEGMANN B. : Die Vögel Süd-Ost Transbaikaliens. (Ann. Mus. Zool. Acad. Scienc. URSS, 1928, p. 83—242.)
175. STEGMANN B. : Die Vögel des nördlichen Baikal. (J. f. O. 1936, p. 58—139.)
176. STEINFATT O. : Merkwürdiger Uebernachtungsplatz von Dohlen. (Mitt. ü. Vogelwelt, 1932, p. 28.)
177. STENHOUSE J. H. : Some observations on the birds of Islands of Milos, Lemnos and Imbros, Aegean Sec. (*Ibis*, 1920, p. 671—678.)
178. STIEVE H. : Die Entwicklung des Eierstockes der Dohle (*Coloeus monedula*). (Arch. f. Mikr. Anat., XCII, Abt. II., 1919, p. 137—288.)
179. STOLZ J. W. : Ornithologische Ausbeute aus Polen im Sommer 1916. (J. f. O., 1917, p. 368—389.)
180. STONE W. : Zoological results of the DOLAN West China expedition of 1931. Part. 1. Birds. (Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, LXXXV. 1933, p. 165—222.)
181. STRAND E. : *Pica pica pica* (L.) ab. *latviensis* n. ab. nebst Bemerkung über die Notwendigkeit Aberrationen auch der Vögel zu benennen. (Fol. Zool. et. Hydrob., IV., 1932, p. 38—57.)
182. STRESEMANN E. : Notwendige Namensänderungen. (Anz. Orn. Ges. Bay., 1919, p. 8.)
183. STRESEMANN E. : Avifauna Macedonica. (München, 1920, pp. 270.)
184. STRESEMANN E. : — MEISE W. — SCHÖNWETTER M. : Aves Beickianae. (J. f. O., 1937, p. 375—576.)
185. STUART—BAKER E. C. : The nidification of birds of the Indian Empire. I. (London, 1932, pp. 470.)
186. SUNDERSTRÖM K. E. : Beringade faglar i Finland under aren 1916—1924. (Orn. Fen., 1925, p. 1—10.)
187. SUSHKIN P. P. : Die Vogelfauna des Minussinsk Gebietes, des westlichen Teils des Sajan Gebirges und des Urjanchen-Landes. (Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 1912, p. 198—400.)
188. SWINHOE R. : A revised catalogue of the birds of China. (Proc. Zool. Soc. 1871, p. 337—423.)
189. TACZANOWSKI L. : Bericht über die ornithologischen Untersuchungen des DR. DYBOWSKI in Ost-Sibirien. (J. f. O., 1872, p. 433—454.)
190. TAKATSUKASA N. — HACHISUKA M. — KURODA N. — JAMASHINA J. — UCHIDA S. : Birds of Jehol. (Tokyo, 1935, pp. 91. et XXVIII.)
- 191—199. THIENEMANN J. : Jahresbericht der Vogelwarte Rossitten. (J. f. O., 1914, p. 411—485. ; 1915, p. 403—504. ; 1916, p. 489—581. ; 1917, p. 313—376. ; 1918, p. 343—406. ; 1919., p. 257—291. ; 1923, p. 132—158. ; 1926, p. 53—96.)
200. TICEHURST C. B. : — WHISTLER H. On the Ornithology of Albania. (*Ibis*, 1932, p. 40—93.)
201. TISCHLER F. : Die Vögel der Provinz Ostpreussen. (Berlin, 1914, pp. 332.)

202. LA TOUCHE J. D. D.: Notes on the birds of N. E. Chili, in N. China. (Ibis, 1920, p. 629—671.)
203. LA TOUCHE J. D. D.: On the birds of South-East Junnan, SW. China. I. (Ibis, 1923, p. 300—332.)
- 204—208. VÄLIKANGAS I. — HYTÖNEN O.: Die Vogelberingung in Finnland. (Mem. Soc. Faun. et Flor. Fenn., 1931—32, p. 100—136.; 1932—33, p. 33—67.; 1933—34, p. 99—137.; 1934—35, p. 58—96.)
209. WEIGOLD H. — KLEINSCHMIDT O. — HARTERT E.: Zoologische Ergebnisse der W. STÖTZNER-schen Expeditionen nach Szetachwan, Ostt Tibet und Tschili. (Abh u. Ber. Anthr.-Ethn. Mus. Dresden, 1922, pp. VI. & 34.)
210. WETTSTEIN O.: Die Vogelwelt der Ägäis. (J. f. O., 1938, p. 9—53.)
211. WIGLESWORTH J.: On a supposed egg-daubing habit occasionally exhibited by the jackdaw. (Brit. Birds, 1910—11, p. 176—177.)
212. WIGMAN A. B.: De kauw, *Coloeus monedula spermologus* (VIEILL.) als holbewoner. (Org. Culb Nederl. Vogelk., 1932, p. 18—21.)
213. WITHERBY H. F.: Domed nest of jackdaws. (Brit. Birds, 1908—09, p. 139—140.)
214. WITHERBY H. F.: The moults of the British Passeres, with notes on the sequence of their plumages. (Brit. Birds, 1915—16, p. 148—151.)
215. WITHERBY H. F.: Spring immigration of jackdaws on the Hampshire Coast. (Brith. Birds, 1919—20, p. 80.)
216. WITHERBY H. F.: On the birds of Central Spain. (Ibis, 1928, p. 385—436.)
217. WITHERBY H. F.: The moults of the European Passeres. (J. f. O., 1929, Festschr. HARTERT, p. 236—248.)
218. WITHERBY H. F.: — JOURDAIN F. C. R. — TICEHURST N. F. — TUCKER B. W., The Handbook of British Birds. I. (London, 1938, pp. 326.)
219. WITHERBY H. F. — LEACH E. P.: Movements of ringed birds from abroad to the British Isles. V. (Brit. Birds, 1937—38, p. 14—24.)
220. ZEDLITZ, GRF. O.: Et bidrag till de svenska kajormas, *Coloeus monedula*, sytematik. (Fauna och Flora, 1921, p. 275—280.)
221. ZEDLITZ, GRF. O.: Die Avifauna des Westlichen Pripiet-Sumpfes im Lichte der Forschung deutscher Ornithologen in den Jahren 1915—1918. (J. f. O., 1921, p. 50—90.)
222. ZEDLITZ, GRF. O. — TRÜTZSCHLER: Liste der im Gebiete der Schara beobachteten Vögel. (J. f. O., 1917, p. 278—308.)

**Seit dem Abschluss des Manuskriptes erschienene wichtigste Literatur:** 1. MAYAUD, N., Sur la validité de l'appellation *Corvus spermologus* Vieillot. (Bull. Mens. Soc. Linnéenne de Lyon, 1941, p. 78—80.) Der Verf. fand eine ältere Arbeit von VIEILLOT (1803), infolge deren er den Namen *spermologus* für berechtigt hält. 2. PALUDAN K., Contributions to the Ornithology of Iran. (Danish Scient. Inv. in Iran, II, 1940, p. 11—54.). Seine Beobachtungen beweisen, dass die Dohle Brutvogel in der Provinz Astarabad, also in der Caspischen Region ist. 3. SHAW, TSEN-HWANG: Studies on the Chinese Jackdaw. (Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Zool. Ser., Vol. IX. no. 3., 1938, p. 221—240.) Ausführliche Besprechung der *Coloeus monedula* „neglectus“ in jeder Hinsicht, und zu *C. m. daruicus* synonymisiert.

## Bestimmungsschlüssel des Rassenkreises der Dohle.

### (*Coloeus monedula* L.)

- 1a. Die ganze Färbung fast schwarz, selbst am Halse nur  
Spuren einer grauen Farbe ..... „neglectus“
- 1b. Der Hals grau, Körper schwarz ..... 2.
- 1c. Genick und Unterseite rahmgelb, Rücken schwarz .. 3.
- 2a. Ein weisses Band am Unterhalse ..... 4.
2. Kein weisses Band am Unterhalse ..... 5.
- 3a. Farben glänzend, Flügelmaße etwas kleiner ..... *dauricus*
- 3b. Farben matt, Flügelmaße im Durchschnitt grösser *khamensis*
- 4a. Weisses Halsband entwickelt ..... 6.
- 4b. Weisses Halsband nur in Spuren ..... 7.
- 5a. Gleichmässige, hellgraue Unterseite ..... *cirtensis*
- 5b. Gleichmässige schiefer-schwarze Unterseite ..... *spermologus*
- 5c. Gewellte Unterseite ..... 8.
- 6a. Weisses Halsband gut entwickelt, Unterseite gleich-  
mässig schiefer-schwarz ..... *soemmeringi*
- 6b. Weisses Halsband sehr gut entwickelt, Unterseite  
gleichmässig dunkel schiefer-schwarz, Flügelmaße  
im Durchschnitt sehr hoch ..... *ultracollaris*
- 7a. Unterseite gleichmässig schiefer-grau ..... *monedula*
- 7b. Gewellte Unterseite ..... 9.
- 8a. Schiefer-grau ..... *ibericus*
- 8b. Matt-tief-schwarz ..... *nigerrimus*
- 9a. Stark gewellt ..... 10.
- 9b. Fast gleichmässig dunkel gefärbt, Unterseite grau *pontocaspicus*
- 10a. Hals silberig, Körper ziemlich gewellt ..... *turrium*
- 10b. Hals stark silberig, Körper sehr gewellt ..... *collaris*

### Tábla magyarázata. — Tafelverzeichnis.

1. *Coloeus monedula monedula* L. W. 33067., Uppsala, 5. IV.  
1915. ♂
2. *Coloeus monedula turrium* BREHM. D. C. 24857. Dresden, 13.  
V. 1924 ♂
3. *Coloeus monedula collaris* DRUMM. Wa. 37/36. 21. Pisanec,  
16. V. 1935. ♂
4. *Coloeus monedula pontocaspicus* KLEINER. N. 2867/4. c. Staw-  
rowuni, 3. III. 1902. ♂
5. *Coloeus monedula spermologus* VIEILL. ma. 1375. Hérault,  
18. V. 1932. ♀

6. *Coloeus monedula ibericus* KLEINER. L. 97. 11. 10. 605. Granada, —. IV. 1871. ♂
7. *Coloeus monedula nigerrimus* KLEINER. NY. 624019. Aghbalu, Larbi, 5. VI. 1925. ♂
8. *Coloeus monedula cirtensis* ROTHSCH. & HART. Constantine, Bo.—. 27. III. 1913. ♂
9. *Coloeus monedula soemmeringi* FISCH. Wa. 276. 3165. Saratow, 15. IV. 1915. ♂
10. *Coloeus monedula ultracollaris* KLEINSCHM. M. 094750. Naryn. 1. III. 1908. ♂
11. *Coloeus monedula dauricus* PALL. „neglectus“ D. C. 27524. Dchalantum, 23. V. 1923. ♂
12. *Coloeus monedula dauricus* PALL. N. 3142. Tunkan, 6. IV. 1908. ♂
13. *Coloeus monedula khamensis* BIANCHI. B. 32602. Tatsienlu, 1. VI. 1915. ♂

**Dolmányos csóka átszineződése. — Überfärbung der Manteldohle.**

14. D. C. 27524. Dchalantum, 23. V. 1223. ♂
15. D. C. 27521. Charbin, 15. I. 1928 ♀
16. D. C. 23056. Sungpan, 20. VIII. 1914. ♀
17. D. C. 23058. Sungpan, 20. VIII. 1914. ♀
18. B. 35.252. Lau-Hu-Kou, 2. XII. 1927. ♂
19. D. C. 23050. Tiau-Kau, Saschi, 29. I. 1914. ♀
20. N. 3142/18. Tunkan, 6. IV. 1908. ♀

## Ala.

	n.	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234
1. monedula	32																			1		2	1	6		2	2	2
2. turrium (Hungaria)	89														1				1	1	4	4	2	6	2	4	2	1
3. turrium	70								1	1				1	1	1			2	1	4	1	2	7	3	4	2	5
4. spermologus	33								1	1					1				1						1	2	1	1
5. ibericus	1																							1				
6. nigerrimus	5																											
7. cirtensis	3											1																
8. collaris (Hungaria)	5																											
9. collaris	42					1			1				1	2	2													
10. pontocaspicus	16															2												
11. soemmeringi (Hungaria)	18																											
12. soemmeringi (terra typ.)	32													1		1				1	1	2	1	1	1	1	1	
13. soemmeringi	50			2								1		2	2									4	5	6	3	7
14. ultracollaris	12																											
15. dauricus	28		1										2		1		3						2	1	4	1	3	1
16. khamensis	7																											
17. monedula	15	1			1									3	2													
18. turrium (Hungaria)	44			1		1			1	1	2	2		2		3	1	1	7	3	3	4		4	1	2		
19. turrium	49				1	1	1	1		4	1	3	3	4		1	3	2	4	5	1	3	2	2	2	1	1	
20. spermologus	21								2		1	1		1				1	2	2	2	2						1
21. ibericus	3																											
22. nigerrimus	2																											
23. cirtensis	3													1														
24. collaris (Hungaria)	3															1												1
25. collaris	25		1	1					3	1				3	2	4						2	2				1	
26. pontocaspicus	8												1						2	1	1				1	1		
27. soemmeringi (Hungaria)	16					1		1		1			1	1	1	2			1		2			2		1	1	1
28. soemmeringi (terra typ.)	9															2			1	2	1				2	1		
29. soemmeringi	57					1		2	3	1	4	2	5	3	3	3	5	3	4			2	4		5	2	1	3
30. ultracollaris	6																								1	1	1	
31. dauricus	18	1	1			1					2		2	1		1	2	3	1	1						1		
32. khamensis	3											1																

M.: turrium ♂ (139) 234:43; collaris ♂ (47) 229:91; soemmeringi ♂ (100) 230:87; turrium ♀ (93) 224:55; collaris ♀ (28) 223:89; soemmeringi ♀ (82) 220:93.

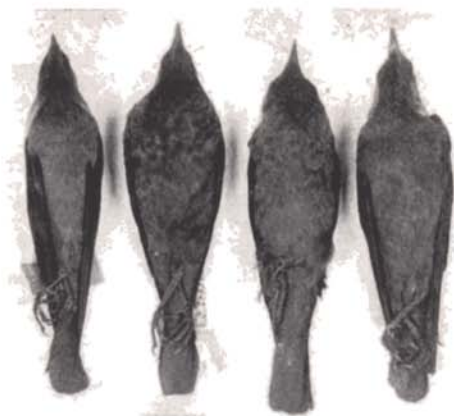
## Ala.

	n.	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	M.	Var.	
1. monedula	32	7	—	2	—	1	3	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	234-28	226-245	
2. turrium (Hungaria)	69	5	3	9	1	3	4	2	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	236-03	221-251	
3. turrium	70	9	3	6	2	2	4	—	3	—	1	1	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	232-87	215-249	
4. spermologus	33	1	4	3	1	4	4	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	234-42	215-247
5. ibericus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. nigerrimus	5	1	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. cirtensis	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. collaris (Hungaria)	5	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. collaris	42	2	3	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. pontocaspicus	16	2	1	2	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. soemmeringi (Hungaria)	18	2	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. soemmeringi (terra typ.)	32	2	2	—	2	3	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. soemmeringi	50	3	2	1	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. ultracollaris	12	—	—	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. dauricus	28	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. khamensis	7	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. monedula	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. turrium (Hungaria)	44	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. turrium	49	2	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. spermologus	21	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. ibericus	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. nigerrimus	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. cirtensis	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. collaris (Hungaria)	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. collaris	25	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. pontocaspicus	8	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. soemmeringi (Hungaria)	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28. soemmeringi (terra typ.)	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29. soemmeringi	57	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ultracollaris	6	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. dauricus	18	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. khamensis	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

M.: turrium ♂ (139) 234-43; collaris ♂ (47) 229-91; soemmeringi ♂ (100) 230-87; turrium ♀ (93) 224-55; collaris ♀ (28) 223-89; soemmeringi ♀ (82) 220-93.



L. a Táblamagyarázatot  
S. das Tafelverzeichnis  
p. 221., 222.



1., 2., 3., 4.

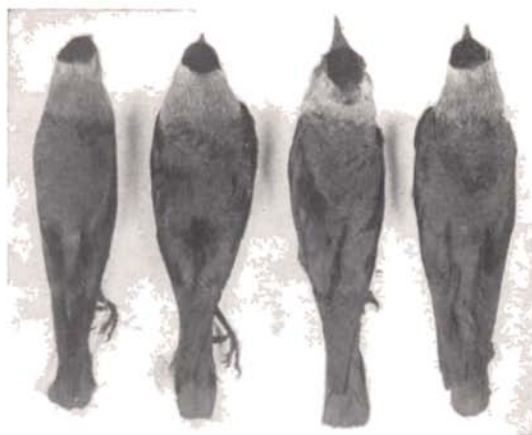


5., 6., 7., 8.



9., 10., 11., 12., 13.

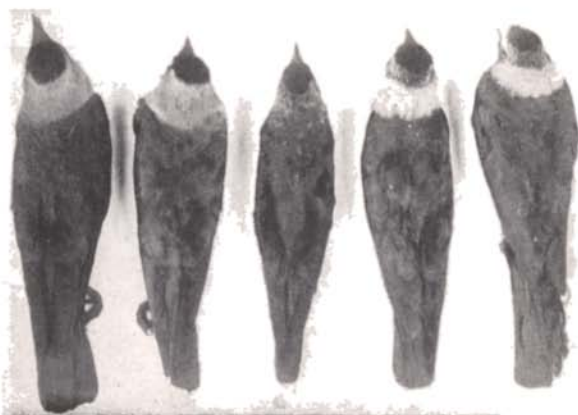
L. a Táblamagyarázatot  
S. das Tafelverzeichnis  
p. 221., 222.



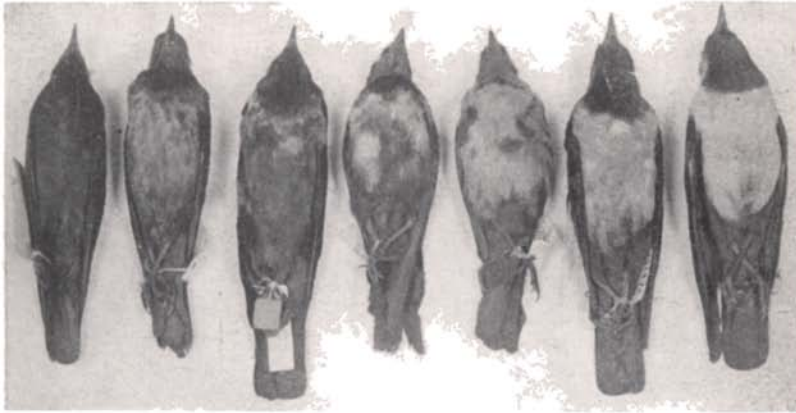
1., 2., 3., 4.



5., 6., 7., 8.

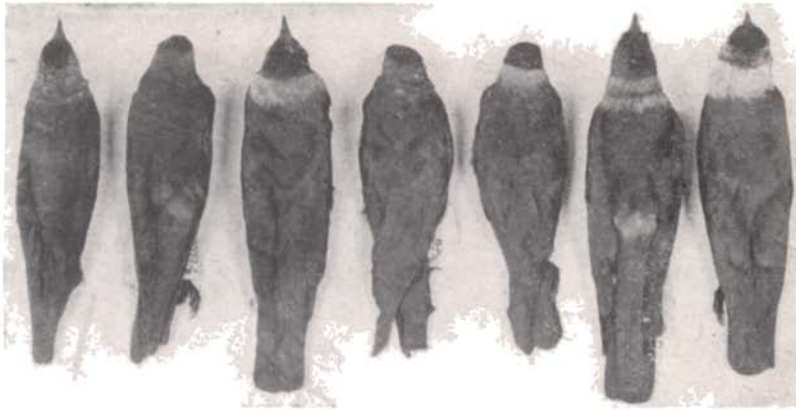


9., 10., 11., 12., 13.



14., 15., 16., 17., 18., 19., 20.

L. a Táblamagyarázatot  
S. das Tafelverzeichnis  
p. 222.



14., 15., 16., 17., 18., 19., 20.

## Megfigyelések a hamvas rétihéjáról.\*

Irta: DR. STUDINKA LÁSZLÓ

A hamvas rétihéja (*Circus pygargus* L.) magyarországi fészkelésének bizonyítása körül sokáig eltértek a vélemények. Összefoglalva VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB ismertette a magyarországi fészkelésre vonatkozó adatokat (Aquila, 1929/30. p. 68—76.). Ugyanebben az időben feltűnt nekem is Lébényben (Moson megye) a sok rétihéja, amelyek szintén ehhez a fajhoz tartozóknak bizonyultak. A Madártani Intézet a madár tüzetesebb megfigyelésére buzdított. Különösen 1933 nyarán volt a megfigyelésre igen sok alkalmam, amikor másfél hónapot kizárólag e faj megfigyelésére fordithattam. Hálás köszönetet kell mondanom a m. kir. Madártani Intézetnek, amely munkámban támogatott, továbbá DR. VASVÁRI MIKLÓS főadjunktusnak, aki a bromatológiai gyűjtésemet feldolgozni szives volt (Aquila, 1931/34. p. 308—329.), végül pedig DR. PÁTKAI IMRE barátomnak és néhai CSEPI LÁSZLÓ vadőrnek, akik munkámban szóval és tettel segítségemre voltak.

*Magyarországi előfordulás.* Az országos középnap szerint a hamvas rétihéja III. 28.-ikán érkezik hozzánk. SCHENK adatain kívül még a következő adatokat sikerült összeállítanom magyarországi költéséről: 1. CERVA 1930. VI-ban 2 fészkaljat hozott Mosonból. 2. Ugyanebben az évben Kisbodakról (Szigetköz) SZLÁVY 4 fiókat küldött az Állatkertnek. 3. Ugyanoda 5 fióka érkezett ismeretlen helyről. 4. VASVÁRI 1932. VIII. elején figyelt meg Barcs vidékén egy családot repülő fiókákkal. 5. KIRÁLY 1933. VII. elején Mosonszentjános határában egy fészket talált, de az állományt 4 párba becsülte. 6. Ócsáról 1933-ban 5 fióka került az Állatkertbe. Ezen kívül DRESSER szerint a Mezőségen, HÖNIG szerint (Jb. Öst.-Ung., V., 1886. p. 67.) Kolozsvár környékén, SZIKLA szerint (U. o., II., 1883, p. 77—78.) Székesfehérvár környékén is költött a hamvas rétihéja, amely utóbbi adatokra azonban bizonyíték nincs.

A hamvas rétihéja az egész ország területén csak Lébényben (Moson megye) költ nagyobb számban és rendszeresen. Már hosszú évtizedek óta így van, de csak 1931-ben fedeztem fel költését. Itt áprilistól szeptemberig állandóan nagy számban tartózkodik.

\*) Szerző előadása 1934. VII. 6-ikán a VIII. Nemzetközi Madártani Kongresszuson, Oxfordban.

A téli előfordulásokat illetőleg meg kell jegyezni, hogy tudomásom szerint egy bizonyító példány sincs. Az irodalmi adatok nagy része az ország déli részéről való; itt csakugyan valószínűnek látszik, hogy telél, de van több téli előfordulásáról adatunk az ország északi részein is. Lehet, hogy ezek közül több sebzett vagy beteg példány volt, amely nem tudott elvonulni, de azt hiszem, hogy ezen adatok nagy része a kékes rétihéjával való összetévesztésből származik.

*Élettér.* A hamvas rétihéja a rét madara. Különösen fészkelési időben a mocsarak, lápok és nagykiterjedésű vizenyős rétek környékén tartózkodik. A beláthatatlan síkságok madara, vadászat közben minden sűrűséget vagy fedezéket kerül. Általában igen óvatos madár. A nagyobb folyók, vagy tavak mellett sem szeret tartózkodni. Ha csak teheti, az erdőt kerüli, vagy igen magasan repül el felette. Vonuláskor is a síkságokon fordul elő legtöbbször, bár ilyenkor átmenetileg a dombvidéken, sőt a hegységekben is találkozhatunk vele. Hegyes vidékeken, mint pl. Svájcban, Karinthiában stb., mint fent említettem, ritka, leginkább fiatal példányok fordulnak elő. Lehet, hogy ezek eltérnek a rendes vonulási iránytól. Ha hegységen keresztül vezet vonulási útja, a folyók völgyében, vagy a hágókon vonul. Abessziniában és az Altai-hegységben még több ezer méter magasságban is megfigyelték, de ez csak kivételes eset lehet.

Magyarországon eddigi megfigyelések szerint nagyobb számmal rendszeresen csak Lébényben fészkel, minden évben átlag 20—25 pár.

Ez a vidék az u. n. Hanság. Azelőtt itt mindenütt óriási kiterjedésű mocsarak voltak, de az utolsó 50 év alatt lecsapolták, úgyhogy most helyükön nagy rétségek terülnek el. Lébény a Hanság legkeletibb pontja. A lébényi Hanság tőzegterület. A tőzeg mélysége átlag 90 cm., de helyenként a 1·90 m-t. is eléri. Kristályos palára rakodott rá a harmadkori mészkő. A növényvilágra nézve igen fontos a nagy gipsztartalmu sós víznek nagy mennyiségben való feltörése. Ezért az itt élő savanyufűvek igen nagy fehérjetartalmuak, ami által az állatoknak igen értékes tápanyagot szolgáltatnak.

Botanikailag a lébényi Hanságot Tuzson szerint két formáció jellemezi: 1. „Alnaetum“ (égererdő): *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*; a mélyedésekben: *Phragmites communis*, *Tipha latifolia*, *Nimphaea alba*, *Rhamnus frangula*; 2. „Moliniaetum“ tőzeg talaj, rétségek. A jellemző növények inkább északi fajok, mint ahogyan ezt az állatoknál is tapasztalhatjuk: *Dianthus superbus*, *Parnatia palustris*, *Gentiana austriaca*, *G. pneumonanthe*.

A terület közepéből kb. 60 évvel ezelőtt nagy területről (kb. 800 kat. hold) kibányászták a tőzeget. Mértani pontossággal jelölték ki a kibányászandó területet, közben hol keskenyebb, hol szélesebb rét-

csíkot hagyva. Így nevezték el ezt a területet „Figuráknak” és 12 részt különböztetünk meg. A kibányászott területen kb. félméter mély gödrök keletkeztek, amelyekben a talajviz következtében mocsári növényzet fejlődött. A rétiheják fészkelése szempontjából igen előnyös, hogy már tavasz vége felé felszikkad a talajviz és így a terület igen jó fészkelési helyet képez. Ezeknek a gödröknek a növényzete legnagyobb részét különféle sásféléből áll, itt-ott náddal és rekettyebokrokkal keverve.

A „Figurák” mellett az egyik oldalon égererdő van, három felől pedig nagykiterjedésű rétek. Utóbbiak a rétiheják legfőbb vadászterületei. Két oldalról a réteket szántó föld határolja, máshol pedig sok kilométerre mindenütt rét van, ameddig a szem ellát. 1933-ban a nagyszerű megfigyelési alkalom kihasználása céljából itt az összes fészkeket meghagytam, de olyan nagy kárt okoztak a vadállományban, hogy a fiókákat ki kellett szednem a fészkekből, amikor tollasodni kezdtek, az öregek egy részét pedig ki kellett lőnünk, de a tudománynak így sem veszték kárba. A fiókákat (kb. 70 darabot) azután addig neveltem, amíg repülni tudtak, azután meggyűrözve szabadon bocsájtottam őket.

*Színezet.* A hamvas rétihejánál a fiókák első tollruháján kívül négy színezeti stádiumot állapíthatunk meg.

1. *Teljesen kiszínezett him* (több, mint 4 éves). Csőre és körme fekete, viaszhárttyája élénk sárga, lába sárga (mindennemű és korú madárnál). Az irisz élénk arany sárga. Feje fölül sötétszürke, a tollak hegye és szára barnás futtatással. Szeme alatt (esetleg körülötte is) egészen világos szürke, kantár egyszínű palaszürke, a fátyol nem annyira fejlett, mint a *cyaneus*-é, mert sem elől, sem a tarkón nem ér össze és nem annyira kifejezett. Torka és begye egyszínű világosabb szürke. Tarkófoltja kevésbé látszik, barnán futtatott, a tollak töve pedig fehér és így több fehér foltot látni ezen a helyen. Általában kétoldali tarkófoltja van, mert középen rendszerint egy sötét csík elválasztja őket. Hátának sötétszürke tollai egészen feketés futtatásban végződnek. Mellén a szürke tollak szára vörösesbarna, hegyük felé a barna csíkok szélesednek. Vállfedői barnásszürkék. Fedőtollak szürkésbarnák, fekete gerinccel. A másodrendű evezők a legvilágosabbak, felül és alul két, kb. 1 cm. széles koromfekete csikkal, amelyek közül a felsőt, a halványabbat, a felső szárnyfedők takarják. A fekete csíkozás a negyedik másodrendű evezőn kezdődik. Az elsőrendű evezők közül a harmadik a leghosszabb, koromfeketé. Alsó szárnyfedők általában fehérek, rajtuk rozsdabarna harántcsíkok, de a hegyük fehér.

Hasa fehér alapon egész vékony, ritka és világos hosszanti vörös csíkokkal, ugyanúgy van a gatyáján is. Farcsíkjá fehér, vége szürke. Középső farktolla egyszínű hamvaszürke, az alatta lévő kettő már

feketésszürke haránt-csikokkal. Ez a fekete árnyalat mindig vörösebb lesz, míg a szélső farktollpáron már fehér alapon 5 vörös harántcsíkot találunk.

*Kb. 3 éves him :* Általában a begy és mell kivételével mindenütt sötétebb a színezete barnás futtatással. Tarkófoltja erősebb, a tollaknak a szára a gerinc mentén barnásszürke. Fátylában, különösen a tarkóhoz közeleső részben még sárgásbarna tollak vannak. A fátyol általában erősebb, mint a teljesen fejlett példányoké. Válltollak barnásak, a fekete csíkok a másodrendű evezőkön nem olyan kifejezettek. Alsó szárnyfedőin általában kevesebb a vörös csíkozás. A has-tollakon sűrűbbek és vastagabbak a vörös csíkok, a tollak vége szürke.

A fentebb leírt színezet az évek folyamán már nem változik lényegesen, a tollak legfeljebb még élénkebb szürke szint kapnak.

*Kb. 2 éves him :* Színezete általában barnás, csak néhol a begyen és a szeme körül látunk teljesen szürke tollakat. Fején vegyesen vannak barna és sötétszürke tollak ; a fátyol kétoldalt igen határozott, de *barna*. Tarkóján kétoldalt aránylag erős fehér foltok. Mellén több barnás, szinte narancssárga toll, hasán sűrű, *barnás* hosszanti csíkozású tollak (nem vörösek, mint az öregeknél). Háta, szárnyfedői kimondottan barna árnyalatúak, de néhol feketés színezetüket is találunk, különösen a válltollak között. Elsőrendű evezői sem olyan sötétfeketék, mint az öregeké, hanem kissé barnásak. A másodrendű evezőkön végighúzódnó csíkok sem koromfeketék és széleik elmosódtak. A farcsík sem tiszta fehér, mert több barna toll van a fehérek között. Kormánytollai szürkésbarnák. Szeme sárga, barna foltokkal.

*1 éves him :* Színezete meglehetősen hasonlít a tojóéhoz. Az iris sárga alapon barna foltozású. Csőre felett van néhány szürke toll, feje különben barna, a tarkó felé világosbarna szegélyű tollakkal. Szeme mögött és alatt sötétszürkék a tollak, fátyla ellenben nagyon erős világossárga, néhol szinte fehéres. Tarkófoltja igen nagy. Begyén igen kevés a szürke toll, mellén szinte narancssárgák is vannak. Hasán gyenge keskeny sárga csíkok, míg néhány toll az oldalán és gatyáján már normális, vörösen csikozott. Hátán is általában barnásak a tollak, de néhány feketés is akad. Néhány felső szárnyfedő és másodrendű evező szürke is lehet. Farcsíkja fehéres, a tollak vége szürke. Kormánytollai olyanok, mint a tojóéi, esetleg már szürkék is lehetnek köztük.

*Teljesen kiszínezett tojó (több, mint 4 éves) :* A tojóknál is éppen úgy megvan a világosodó irányzat, mint a hímeknél. Viaszhártyája, lába és szeme éppen olyan sárga, mint a hímé. Feje sötétbarna, a tollak szélei vörösbarnák. Szeme körül szabálytalan háromszög alakú fehéres folt terül el, ezalatt a fátyolig terjedő egyszínű sötétbarna

tollak vannak. A fátyol már alig látható, a tollak kissé vörösebbek, mint a többi tollak a nyakon. Tarkóján a tollak fehérek, de végük barna, úgyhogy a tarkófoltt alig látható. A nyakon hátul azonban néhány toll sárgaszínű, ezért sárgás tarkófoltról beszélhetünk. Torkán, begyén és nyakán oldalt világossárga alapon a tollak a tollgerinc környékén világos csokoládébarnák, néhány példánynál egész sötétes, úgyhogy a begy sűrű, hosszanti csikozású. Mellén, hasán és gatyáin a tollak széle egész világossárga, szinte fehéres, a tollak közepén cseppalaku, néhol kissé vörösesbarna színű hosszanti csikozással. Válltollai sötétbarnák, a felső szárnyfedők sokkal fakóbbak. Szárnya bubján elég nagy darabon világos, sárgásbarna tollak vannak, csak itt-ott található egy-egy sötétebb közöttük. Az evezőtollak fakóbb csokoládébarnák, felülről alig látni az elsőrendű evezőkön a harántcsikozást, de ha a fény rájuk esik, szürkés csillogásuk van. A harmadik a leghosszabb. Az evezőtollak alulról igen világosak, az elsőrendűek zászlaja egész rózsaszines árnyalatu, több, igen határozott, szinte fekete keresztcsávval. Az alsó szárnyfedők a tollgerinc mellékén nagyrészt vörösbarnák. Ezekről a tollukról az első pillantásra meg lehet különböztetni őket minden más rétihéja tojójától. Fehér farcsikja sokkal nagyobb és világosabb, mint a himé, csak egy-két tollnak van a végefelé szürkés, vagy barna szárfoltja. A kormánytollak közül a felső szürkésbarna, öt, igen elmosódott keresztcsávval. A tollak vége világos. A külső tollpárok mindig világosabbak lesznek, a legutolsók már fehérek, széles, élénk vörösbarna csikokkal.

*Kb. 3 éves tojó* : A tojóknál a második tollruha után már a tollak színezete nem változik, csak az alapszinek. Ebben a korban a tollak általában fakóbbak, különösen a begyén, mellen és hason. A begyén a hosszanti csikozás nem vörösbarna, hanem csokoládébarna, a tollak szegélye, vagyis az alapszín sokkal fakóbb sárga és sehol sincs nyoma sem a narancsszínű árnyalatnak. Különösen a hason már szinte fehéresek a tollak, annyira fakók. Csak az alsó szárnyfedők vörösbarnák, de sokkal több a világos folt rajtuk, mint az öregekén. Mindazonáltal a vörösbarna színezet nem annyira élénk, mint a teljesen kifejlett tojóknál.

*Kb. 2 éves tojó* : Szeme sárga, barna pettyekkel. Általában vörösbarna színezetű, mellén és hasán sárgás. A fátyol sokkal határozottabb, mint az öreg tojókéén, színe pedig ugyanolyan, mint a mögötte lévő tollakén, úgyhogy a környező tollakból nem üt el. Begyén és nyakán a tollak szinte narancssárga alapon vörösbarna csikozásúak, mellén, hasán és gatyáin a tollak széle fakóbb barna, a hosszanti csikozás is keskenyebb és világosabb színű. Szárnybubja vörösbarna. Az elsőrendű evezők felülről igen sötétbarnák, alulról a csikozásuk világosabb, keskenyebb és nem annyira határozott, mint az öregebb példányoknál.



Farcsikja majdnem tiszta fehér. Kormánytollainak csikozása határozottabb, mint az öregeknél.

*1 éves tojó* : Szeme barna. Tollai általában igen fakóak, a fátyol jól látható. Begye, melle, hasa és gatyái egyszínű, igen fakó barnák. Csikozás még seholsem látható. Ugyanilyenek az alsó szárnyfedők is. Nyaka, válla, háta, szárnya és farka igen fakó barna, de még nagyon sok az első tollruhából való sötétbarna, vörösesvégű toll. Szárnybuján még hiányzik a sárga folt.

*Fiatalok* : Az első tollruhában nem tudtam a hímek és a tojók között különbséget tenni, legfeljebb annyiban, hogy soknak a szeme szürkés volt, soknak meg barna. Lehet, hogy a szürkésszeműek voltak a hímek, de efelől nem tudtam bizonyosodni. A fiatal madarak tollruhája csak 3 színből áll : igen sötétbarna (majdnem fekete), sötétebb téglavörös és fehér.

Feje sötét téglavörös, a tollak közepe feketésbarna. A szem körül fehéres háromszög van, ezalatt pedig egy sötétbarna széles csík. A fátyol elég határozott, lefelé szélesedik. Torka fakó, nyaka, begye, melle, hasa és gatyái egyszínű téglavörösek, a tollak gerince sötét. Nagy fehér tarkófoltja van, a tollak közepén barnás szárfoltokkal. Nyaka fölül, háta, válltollai és szárnya feketésbarnák, a tollak vége vöröses. Szárnya bubján nincs folt. Az alsó szárnyfedők sárgászörösek, az evezőtollak zászlaja rózsaszínes árnyalatu. Az elsőrendű evezőtollakon elmosódott sötét keresztcsávok vannak, a tollak vége fekete. Az elsőrendű evezők között a *negyedik* a leghosszabb (ellentétben az öregekkel). Farcsíkja elég nagy, a fehér tollak vége vöröses. A kormánytollak szürkések, *négy* sötét keresztcsíkkal.

A hamvas rétihéjánál egyik tollruháról a másikra tudjuk követni a világosodó irányzatot. Minél öregebb mindkét ivaru madár, annál világosabb lesz. A két évnél idősebb példánynak már sárga a szeme. Igen érdekes, hogy a fiatal példányoknál nem a harmadik, hanem a negyedik elsőrendű evezőtoll a leghosszabb. Tehát nem tévedés az az állítás, hogy a hamvas rétihéját arról lehet megismerni, hogy a harmadik evezője a leghosszabb. Ám ez csak az öreg madarakra vonatkozik. Az öreg himet könnyen felismerjük a másodrendű evezőkön végighuzódó csávokról és a hasán lévő vörös csikozásról. A tojót is könnyű felismerni az alsó szárnyfedők vörösbarna színéről, a fiókákat pedig téglavörös hasukról és vöröses szegélyű szárnyfedőikről.

Az egyes példányok korát aránylag nagy anyag összehasonlításával állapítottam meg. Ez a hímeknél elég könnyű, de a tojóknál annál nehezebb. Lehet, hogy a tojók pontos életkorának megállapításánál itt-ott tévedtem, mert az egyes tollruháknál, különösen a másodiknál és harmadiknál csak árnyalati különbségek vannak.

*Vedlés.* A hamvas rétihéja ősszel és tavasszal vedlik. Az őszi vedlésnél tollruhája alig változik, inkább a tavaszinál kapja új színezetét. Mire tavasszal visszaérkezik hozzánk, már nem látni az első tollruhát viselő példányokat, legfeljebb az egyéves tojóknak van új tollaik között több fiatalkori toll. Néha még a két-hároméves tojóknál is találunk a felső szárnyfedők között egy-két ilyen tollat. Néhány tojó már a költés és etetés időszakában is megkezdi a vedlést, de ez elég ritkán fordul elő. Tapasztalatom szerint legkésőbbben az evező- és kormánytollak nőnek ki.

*Méretek.* Az általam mért nagy anyagban (55 bőr, amiből 25 drb a saját gyűjteményemben) a következő méreteket nyertem: ♂: teljes hossz 420—460, szárny 340—371, farok 210—240, csüd 52—65, csőr 20—25 mm.; súly 260—305 gr.; ♀: T. h. 366—475, sz. 332—383, f. 220—250, csüd 61—70, csőr 23—27 mm.; súly átlag 340 gr.

*Ivarérettség:* Általában az a szabály, hogy a hamvas rétihéja csak kétéves korában lesz ivarérett. Nem emlékszem rá, hogy láttam volna még nem végleges színezetű (ezalatt a 2 évnél öregebb, tehát már teljesen szürkészinű példányokat értem) fészkelő himet és nem is lőttem ilyenkorú példányt, amely etetett volna. (Igen könnyű az etető madarakat a véres és piszkos alsó farkfedőkről felismerni.) Eszerint tehát azt mondhatnánk, hogy a him csak hároméves korában ivarérett, de ezt nem tartom valószínűnek, hiszen a szabadban az ember az ilyen kora madárról könnyen meg tudja állapítani, hogy him, az egyévest viszont tojónak nézzük.

Többször előfordul, hogy már az egyéves tojó is fészkel és tojik, de rendszerint csak kettőt és ezek a tojások sem kelnek ki, mert nincsenek megtermékenyítve, ami nem mulhat a himen, hiszen ezek már öreg példányok voltak az általam megfigyelt fészkeknél. A tojó ilyenkor sokszor sokkal tovább üli a tojásait, mint amennyi alatt ki kellett volna kelniök. Ez mindenesetre kifejlett szülői ösztönre vall. A kétéves tojó már ki is költi a tojásait, de rendszerint csak négyet tojik. A hároméves és annál öregebb tojók fészkeiben találjuk meg a teljes ötös fészekaljat. Csak a nagyon öreg madarak tojnak 6 darabot, ami igen kivételes eset. Szóval kor és fejlettség után igazodik a tojások száma.

*Melanizmus.* A hamvas rétihéjánál a melanisztikus színváltozat aránylag igen gyakori, úgyhogy a múlt század ornithologusai közül sokan külön alfajnak tartották. Én eddig csak egy melanisztikus példányt vizsgáltam, még pedig tojót, melyet L é b é n y b e n 1931. IV. 26-ikán lőtték és a M. Nemzeti Múzeum gyűjteményébe került. Színezete általában fekete, vagy igen sötét barna. Feje majdnem tiszta fekete, a szem körüli háromszegletes folt, világos farkcsík és tarkófolt teljesen hiányoznak. A fátýol alig vehető ki, mert a tollak ugyanolyan feketék, mint máshol a nyakon. Háta, begye, melle, hasa és gatyái egyszínű sötét barnásfeketék. Felső

szárnyfedők feketésbarnák, a szárnybubon a világos folt hiányzik. Az evezőtollak felülről koromfeketék, alul szürkék, a tollak zászlaján néhol halvány rózsaszín árnyalattal és sötét határozott harántcsíkokkal. Felső farkfedők majdnem feketék, ugyanilyen színűek a farktollak öt feketés harántcsíkkal. Lába narancssárga.

A magyar irodalom 6 példányról emlékezik meg. LAKATOS szerint 1891-ben lóttek egyet Eszterházában, a többi ötöt pedig Lébényben. 1931-ben a fentleirt tojón kívül még egy ugyanilyen színezetű példány tartózkodott itt. 1932-ben költött is egy melanisztikus tojó, 1933-ban pedig párzás idején többször láttak ilyen színezetű madarat himmel. Költés idejére azonban már eltűnt.

Ivarok szerinti eloszlás tekintetében a vélemények eltérőek. ARRIGONI azt írja, hogy a tojóknál ritka a melanizmus, HARTERT pedig csak ilyen színezetű hímeket látott. HARTERT írja, hogy rozsdabarna tarkófoltu példányok is előfordulnak, ARRIGONI szerint pedig farkuk nem csíkozott. DOBRICK (J. f. O., 1917, p. 16.) talált egy fészekaljat, amelynél a tojó melanisztikus volt. Ebben a fészekben a fiókák közül kettő már a helyruhában is kékesszürke, a másik kettő ellenben rendes színezettel birt. Később a sötét színezetűek feketésbarna tollruhát kaptak. STUDER és FATIO is említik, hogy melanisztikus szülőnek egész barna fiókái voltak.

Nekem részben más tapasztalataim vannak. T. i. csak akkor találtam meg a fészket, amikor a fiókák már kezdtek tollasodni, de a pelyhek egészen rendes színűek voltak. Amikor a tollruha már teljesen kifejlődött, lehetett észrevenni, hogy tollazatuk egy árnyalattal sötétebb.

1937. év tavaszán azután találkoztam az első részleges melanisztikus példánnyal. A hím madár a többinél jóval sötétebb, ami különösen az evezőtollakon látszik, lévén igen sötétbarnák a szárnyak röptében is. A másodrendű evezőkön keresztül vonuló kettős sávozás is igen halványan vehető ki. A madár háta és farka is sötétebb, ugyancsak az alsó részekben. A madár ott is fészkelte és fészket sikerült 1937. VI. 28-ikán felfedeznem. Nagy volt a meglepetésem, amikor láttam, hogy a 4 fejlett fióka közül 3 sötét színezetű, helyruhájuk koromszürke, míg a negyedik teljesen normális. A sötétebb színezetűeknek a tarkóján sárgás folt van. A fiókákat meggyűrűzve a fészekben hagytam.

*Vadászati módok.* A hamvas rétihéja nem vadászik a fészkelőhelyen, hanem ha a fészektől felkel, egyenesen igyekszik kifelé, sik területre. Fészkelő helyén akkor sem fog semmit, ha valami véletlenül elé is kerül. Két igen érdekes esetet tudok, ami azt bizonyítja, hogy fészke környékén nem zsákmányol semmit. 1933-ban találtunk egy fészket, amely mellett alig másfél méternyire egy fácskafészek (*Phasianus colchicus*) volt. Egyáltalán nem bántotta sem a tojásokat, sem a tojót és a csibék ki is keltek, amint a tojáshejéről láttuk. Egy másik fészek-

től kb. 15 lépésnyire egy tőkés réce (*Anas platyrhyncha* L.) fészke volt. Ezek a tojások is mind kikeltek.

Vadászat közben igen hosszú utat bejár. Fészkelőhelyétől sokszor tíz, sőt több kilométerre is elszáll és onnan hozza a táplálékot. Messzire elmegy a szántóföldek közé is, de leginkább a réteken vadászik, amit a táplálékából kimutatott sok rétlakó madár, emlős és csuszómászó bizonyít. Erdőket, nagyobb vizeket, kukoricásokat és általában a fedezéket nyújtó terepet ilyenkor is kerüli. Vadászat közben igen alacsonyan, rendszerint kb. 1 méter magasságban repül, inkább imbolyog és a terep minden részét átkutatja. A legapróbb mozdulat, vagy pont sem kerüli ki a figyelmét és ha valamit észrevesz, addig lebeg felette, míg meg nem tudja fogni. Repülőt gyenge testalkata miatt nem tud megfogni, de annál ügyesebben fog meg a földön futó, vagy rejtőző állatot. Igen megkönnyíti ebben hosszú, vékony lába és hosszú, hegyes körme, amellyel könnyen elkapja prédáját és egyszerre meg is öli. Vadászat közben igen sokszor néhány másodpercre leszáll, kissé pihen és újra kezdi a vadászatot. Könnyű súlyánál fogva nem tudna a lecsapással nagyobb erőt kifejteni, ehelyett teljes gyorsasággal prédája felé repül és egész alacsonyan el is száll felette, amivel azt éri el, hogy prédája lelapul és így igyekszik előle eltűnni. Ha már átrepült felette, hirtelen kifeszíti szárnyait és farkát szétterpeszti, amivel rögtön fékez, azután hirtelenül visszakanyarodik és szárnyait merőlegesen összetéve, lábait kinyújtva esik prédájára és rögtön elkapja. A zsákmányt rögtön megöli, néhány pillanat múlva körmei közé kapja és egyenesen viszi fészkéhez. A prédát vivő madarat messziről meg lehet ismerni nyugodt, határozott és egyirányú röptéről, amely teljesen különbözik attól a repüléstől, amellyel vadászik. Hogyha nem etet és saját szükségletére vadászik, akkor sem fogyasztja el prédáját a fogás helyén, hanem óvatosságból egy boglyára, vakondtúrásra, vagy magasabb fekvésű helyre, de nem fára viszi, ahol azután nyugodtan elfogyaszthatja.

Egyszer láttam egy tojót, amint körme közt egy gyikot vitt. Egyszerre csak lábával repülés közben csőréhez nyúl és ezt többször megismétli. Távcsővel figyeltem és láttam, hogy az egyik lábával apró darabokat szakított le a gyik testéből, azután csőréhez nyújtotta és megette.

A hamvas rétiheja táplálkozását jórészt saját gyűjtésem alapján VASVÁRI dolgozta fel. (Aquila, 1931/34, p. 308—329.)

*Érkezés.* Az országos középnap szerint március 28.-án érkezik meg. Mivel Lébény az ország északnyugati részén van, itt csak később található. Az első normális időjárás esetén április első napjaiban jönnek, márciusban soha. Általában az eddigi tapasztalatok szerint az öreg hímek érkeznek legelőször és csak 4—5 nap múlva jönnek a tojók és a fiatal

himek. Legtöbbje ekkor megtelepedik, de azért mindennap ujak jönnek hozzá. Ebben az időben így néha igen sok tartózkodik a területen. Így pl. 1933. április végén néhány napig legkevesebb 80—100 darab hamvas rétihéja volt a területen.

Feltevésém szerint ez a szám a Magyarországon átvonulóknak nagyrésze lehetett, mert más vidéken ilyenkor is keveset látni. Valószínű, hogy legalább az ország nyugati felén átvonulók Lébényen át mennek, itt a kedvező körülmények folytán néhány napra megtelepednek és a Duna mentén hagyják el az országot. A vonulás kb. 20 napig tart, ez alatt az idő alatt is mennek el, de ujak is jönnek, úgy hogy valószínűleg sokkal több fordult meg a területen, mint a fentebb említett szám. Ebben az időben egyenként járnak, a himek még egyáltalában nem törődnek a tojókkal. Körülbelül április végén már vége a vonulásnak, amelyek még itt vannak, azok már itt is fognak fészket rakni.

*Elhelyezkedés.* 1933-ban kb. 24 fészek volt a területen, tehát legalább 48—50 darab öreg madár (a nem fészkelőket is beleszámítva). Tehát a vonuláskor körülbelül a fele elmegy, a másik fele pedig ottmarad fészkelni. A vonulás végén az ottmaradt madarak már párosával járnak és kezdik fészük helyét keresni. Ilyenkor az egyes párokat már egy bizonyos szűkebb körzetben látni, mert ezen a környéken akarják fészüket építeni. Ezt már jóelőre kiszemelték és most azt a helyet keresik, ahová a fészket akarják rakni. Mind a ketten, a him is, alacsonyan keringenek a sás fölött és minden alkalmasnak látszó helyet pontosan átvizsgálják. Igen sokszor itt-ott leszállnak és közelebről is megnézik, hogy a hely megfelel-e fészekrakás céljaira. Ha már az egészet átnézték, a legjobbnak látszót kiválasztják és ide kezdenek építeni.

Érdekes, hogy a hamvas rétihéja igen szeret társaságban fészkelni, amit más ragadozónál, a barna rétihéjánál is igen ritkán látunk. Ettől eltérően a hamvas rétihéja csoportosan fészkel, sokszor az egyes fészkek alig vannak 40 lépésnyi távolságra egymástól. Ennek a ténynek magyarázata az lehet, hogy kevés a fészkelésre megfelelő hely, az ilyen helyen szükségszerűen sok pár közel egymáshoz rakja fészket.

*Élete a párzás időszakában.* A hamvas rétihéja párzásának ideje április 25-e körül kezdődik és kb. május 15-ig tart. Ezalatt az idő alatt igen keveset vadászik. Amint a párzás megkezdődik, sokszor 3—4 him is van egy-egy tojó körül. Magasan röpködnek a levegőben és a himek ügyes, csapongó repüléssel igyekeznek a tojót megnyerni. Sohasem láttuk, hogy a himek egymás között verekedtek volna. 2—3 nap alatt már mindegyik megtalálta a párját. Ha a fészek helyét kikeresték, állandóan ezen a környéken tartózkodnak és itt is végzik párzási játékaikat.

Tiszta napsütéses időben rendszerint délelőtt kb. 9 órától délután 1 óráig és esetleg délután 4 és 6 óra között is folytatják párzási játékaikat. Ilyenkor igen magasra, sokszor 80—100 méternyire is felemelkednek, mégpedig a him megy fel magasabbra, míg a tojó lejjebb köröz. Sokszor 20—30 méternyiről a tojó felett zuhan le a him összetett szárnyakkal egészen a tojóhoz, ez pedig, amikor a him már mellette van, sokszor egészen hanyatt is veti magát, a him pedig egyszerre fékez és lábaikat egy pillanatra összeakasztják. Sokszor órákhosszat fáradhatatlanul üzik ezt a játékot. Eközben kétféle hangot hallatnak. Amikor a hím kezd a tojó felé zuhanni, többször egymásután „nyekk-knyekk-knyekk“ hangot ad, amikor összecsapódnak „Psziiiü-psziiiü“ hangot hallani. Azt nem tudom, hogy melyik adja ezt a hangot, de valószínűnek tartom, hogy a him, mert ettől sokszor hallani más esetekben is.

Maga a párzás ilyenkor nem történik meg. Párosodás előtt a tojó leszáll a földre, rendszerint a rétre valami magasabb emelkedésre. A him ezalatt folyton körülötte repked és csapong. Közben a tojó a földre lapul, ekkor a hím rászáll és szárnyával egyensúlyozza magát néhány másodpercig, amíg a párzás megtörténik. Ezután mindketten felrepülnek és tovább folytatják játékaikat. Néha a párzás 2—3 óra múlva megismétlődik. Néhány napig így tart, azután hozzáfognak a fészekrakáshoz.

*A fészek építése.* A hamvas rétiheja kizárólag a földre építi a fészket. Lébényben a legtöbb fészket sásos és kákás mocsárban találtuk, sokszor fiatal égerfák között is. Ezenkívül néhányszor magasfüvű réten és fiatal fűzbokrok között is fészkel. RUDOLF trónörökös (BREHM, Állatok világa) fiatal, 1 m magas erdőben találta fészket Alsó Ausztriában, MENZBIER szerint Oroszországban bokrok között, DOBRICK szerint Keletporoszországban kétéves gazos fűzbokrok között, WEIS szerint pedig Dániában fiatal, gazos fenyvesben lúpvidéken fészkel. DRESSER Marokkóban „sós lúpban“ találta fészkeiket, NAUMANN Németországból egy repcében lévő hatos fészkeket említ. *Kisbodakon* (Magyarország, Moson-m.) zabosbükönyben költött. Lébényben a legtöbb fészket vizenyős, sásos helyen zombékok között találtuk. Maga a fészek is e nagyobb zombékra van építve, mert tavasszal mindenütt a gödrökben víz van, amely nyárra elszárad.

A fészek alapja vastagabb sásból készült, amelyre azután száraz fű kerül. Ebből is látni, hogy fészke milyen egyszerű alkotmány (l. a IV. táblát). Az építkezésnél mind a ketten segítenek. A tojó legtöbbször csak a fészken van és a him által hozott fészkekhez való anyagot rendez. A him fáradhatatlanul hordja a füvet lábai között, de néha csőrében is. Négy-öt nap alatt már kész is a fészek. A fészek átmérője tapasztalatom szerint 20—22 cm között van, magassága 4—5 cm. A közepén azon a helyen,

amelyen a tojások elférnek kb. 12 cm átmérőjű mélyedés van, de ez sincs kipárnázva. Az egész fészek annyira beleilleszkedik a környezetbe, hogy alig lehet rátalálni.

*Tojás és költés.* Május 10. és 15. között már minden fészekben vannak tojások. A hamvas rétihéja rögtön elkezdi kotlani, amint az elsőt letojta. Körülbelül egy hét múlva teljes a fészekalj: a tojások száma átlagban 4—5 között változik. Egyszer találtam egy fészekben 6 tojást, egyszer hármat, egyszer pedig kettőt, utóbbi két fészeknél a tojók egy évesek voltak.

A tojás súlya kb. 30 gr. Színük piszkosfehér, kissé kékbe játszó. Meglehetősen durva szemcsézetűek, úgyhogy látni az egyes szemeket. A tojáshéj belül halvány világos kékeszöld. Csak ha rájuk süt a nap, látni gyengén a fényüket. Sokszor egészen egyszínűek, de legtöbbször halványszürke foltokat láthatunk rajtuk elszórva. Egy fészekaljat találtam, amelynek tojásain annyi ilyen szürke folt volt, hogy messzebről majdnem egyszínű szürkének látszottak. Nagyon sokszor találhatunk olyanokat is, amelyeken szürke és halvány világosbarna foltok vannak rendetlenül elszórva a tojás egész felületén. Még olyanokra is akadhatunk, melyeknél csak a tojás tompább végénél vannak elhelyezve az itt nagyon halvány foltok. Ritkán olyanokat is találunk, amelyeken csak barna, hol sötétebb, hol világosabb foltozás mutatkozik. Megjegyezendő, hogy egy-egy folt, akár szürke, akár barna, csak egy, esetleg két szemcsére terjed ki. Ebből látszik, hogy mennyire változik a tojások színe. Éppugy változik a nagyságuk és az alakjuk is. Rendszerint normális tojás alakúak. Találtam egy olyan fészekaljat is, amelyben mind az öt tojás majdnem szabályos ellipsziszalaku volt, csak az egyik végük volt valamivel csucosabb. Egy másik fészekaljban a tojások a normálisnál körülbelül egyharmaddal kisebbek voltak, de a kikelt fiókák semmivel sem voltak kisebbek a normális nagyságu tojásból valóknál. A költés időtartama 29—30 nap. Ezalatt kizárólag a tojó kotlik, míg a him ellátja élelemmel. Az anyamadár igen kitartóan ül a tojásain és csak akkor megy el és hagyja ott őket, ha párja valamit hozott neki. Amikor hallja és látja, hogy párja prédával jön, felkel, eléje repül és a levegőben átveszi a zsákmányt. A him nem hozza a fészekbe, de a tojó is ki szokott vele menni valamelyik közeli kaszálóra, hogy ott egy multévi szénaboglyán, vagy sáskupacon fogyassza el. Még nem láttam, hogy a fészekben táplálkozott volna. Amint elkészült, a legrövidebb uton, lehetőleg haladéktalanul visszatér a fészkéhez és ha semmi gyanusat sem lát, rögtön le is száll. Hogy fészket ne árulja el, óvatosságból egész alacsonyán, minden fedezéket kihasználva közeledik és egy pillanat alatt leereszkedik. Ugyanígy tesz felszállásnál is. Csak igen ritkán, akkor is a déli órákban mozog egy kicsit, de ekkor sem keres magának táplálékot, hanem inkább

himjével folytatják időtöltésből párzási játékaikat, noha ennek ideje már régen elmúlt.

Ha valami más ragadozó, vagy bagoly, esetleg ember, róka, vagy kutya kerülne fészke környékére, a többi rokona hangjával figyelmezteti és akkor ő is otthagyja tojásait, hogy a betolakodót elűzze, de ebben az esetben is minél hamarabb visszatér, nehogy a tojások kihüljenek.

*Fészkek száma és helye.* Lébényben a vonulás idejében és a költés elején mindig szokták őket a vadállomány érdekében lőni, de így is mindig megmaradt néhány pár, amelyeket azután életben is hagyunk.

Az egyes fészkek következőképpen voltak elhelyezve : 1930. (Figura) XI., VI. 22. (Megtalálás napja), 5 fióka kb. 14 napos ; 1931. 1. F. IV., VI. 20., 3 pull., kb. 4 napos + 1 tojás, amely 2 nap múlva kikelt, de a fióka 10 napos korában elpusztult ; 2. F. III., VI. 25., 3 pull., kb. 7 napos ; 3. F. X., VII. 5., 3 pull., kb. 15—20 napos ; 4. F. XI., VII. 7., 5 pull., kb. 15—20 napos ; ezenkívül még egy fészket jelentettek nekem, amelyet azonban személyesen nem láttam ;

1932.: 1. F. X. a., VI. 19., 5 pull., kb. 3 napos, egyik csak 1 napos ; 2. F. X. b., VI. 19., 5 pull., detto ; 3. F. I. a., VII. 1., 4 pull., kb. 12 napos ; 4. F. X. c., VII. 2., 3 pull., kb. 14 napos + 1 záp tojás, ♀ melanisztikus ; 5. F. XI. a., VII. 7., 2 záp tojás, ♂ valószínűleg egy éves példány.

1933.: Tavasszal egy darabot sem lőttünk és így összesen 24 fészek maradt, amelyek közül 23-t megtaláltunk, a 24-ik fészek helyére már csak akkor jöttem rá, amikor a fiókák már repülősek voltak : 1. F. IX. D., V. 25., 4 piszkosfehér tojás, amelyeket kiszedtek ; 2. F. X. B., V. 26., 5 tojás, kikeltek VI. 12.; 3. F. II. C., V. 31., 5 hosszukás tojás, 3 kikelt VI. 18-ikán, negyedik csak 22-ikén ; 4. F. II. A., VI. 5., 6 tojás, melyek VI. 15-ikén kikeltek ; 5. F. II. B., VI. 5., 5 szürkéses pettyezett tojás, melyeket a ♀ otthagytott ; 6. F. III. A., VI. 6., 5 feltűnően kis tojás, melyből 4 kikelt VI. 18-ikán ; 7. F. III. B., VI. 6., 3 tojás, záp, ♀ egy éves ; 8. F. XI. A., VI. 12., 5 tojás, melyből 3 kikelt VI. 16-ikán, 1 drb 20-ikán, 1 drb záp, 1 fióka 21-ikén elpusztult ; 9. F. I. A., VI. 16., 5 tojás, melyből 4 kikelt VI. 20-ikán ; 10. F. IX. A., VI. 21. 4 pull., kb. 6 napos ; 11. F. X. A., VI. 21., 4 pull., kb. 4 napos ; 12. F. X. C., VI. 22., 5 pull., kb. 5 napos ; 13. F. X. D., VI. 22., 4 pull., kb. 3 napos. 1 drb közülök elpusztult ; 14. F. II. D., VII. 23., 4 pull., kb. 5 napos ; 15. F. II. E., VI. 24., 3 pull., kb. 5 napos — 1 záptojás ; 16. F. I. B., VI. 26., 1 pull., kb. 18 napos ; 17. F. II. F., VI. 26., 5 pull., kb. 6 napos, egy később elpusztult ; 18. F. II. G., VI. 26., 4 pull., kb. 20 napos, legkisebb kb. 17 napos ; 19. F. II. H., VII. 1., 4 pull., kb. 15 napos ; 20. F. II. I., VII. 1., 4 pull., kb. 14 napos ; 21. F. IX. B., VII. 2., 4 pull.;



kb. 16 napos ; 22. F. XI. B., VII. 3., 4 pull., kb. 16 napos ; 23. F. IX. C., VII. 11., 4 pull., kb. 30 napos, közülök 2 már repülős volt.

Feltehető tehát, hogy a legtöbb fészekben 5 tojás van. Ezek közül legtöbbször csak 4 darab kel ki, egy, valószínűleg az utolsó megzárul. Ha ki is kel mind az öt, akkor is a legutolsó tojás, amint látjuk 3—4 nappal később kel ki.

1933. június 20-án délelőtt 12 óra felé mentem a XI. A. fészekhez. A sűrű sásban nagy zajjal közeledtem feléje és már meg is láttam fészken ülve a tojót, amikor felrepült. A 4 tojás közül egy záp volt, kettőből tán 1—2 napja kikeltek a fiókák, a negyedik tojás felfelé lévő oldalán pedig egy kb. 1 mm. átmérőjű lyuk volt. Amint felemeltem ezt a tojást, halk „pszüüü“ hangot hallottam belőle, amely többször egymásután megisméltődött. Hallottam is amint a fióka mozgolódott a tojásban, folyton vékony hangját hallatva. A nyílást kissé kitágítottam, úgyhogy a csőre vége már kifért rajta. Ekkor visszatettem a fészekbe, úgy ahogy eredetileg megtaláltam és csöndben figyeltem. Néhány percig nyugton maradt, de akkor belülről nekifeszítette csőrét a tojáshéjnak és egy kis darabot kitört belőle. Ezt többször egymásután ugyanugy megtette. Ekkor elkezdte a nyílás szélein kiálló tojáshéjat csipegetni, hogy a hegyes csipkéken ne sérthesse meg magát. Azt gondoltam, hogy az anyja, amely állandóan a fészek felett repkedett, jobban tud neki segíteni mint én és otthagytam a fészket, bármennyire is szerettem volna végignézni a fióka kikelését. Sajnos, másnapra, amikor újra odamentem a fészekhez, már elhullva találtam a legkisebb fiókát.

Ezalatt a 3—4 nap alatt a többi fióka már sokat növekedett és sokkal erőteljesebbek, mint a legutolsó. Ez legtöbbször el szokott pusztulni egész fiatal korában. Nem tapasztaltam, hogy a testvérei, mint a barna rétihéjánál a leggyöngébbet egyszerűen megölték és megették volna. Inkább így magyarázom a legkisebb fióka elpusztulását : az első időben a fészek még nincs kibővítve és így a fiókák egymás hegyénhátán ülnek, a legkisebb pedig még nem nagyon mozgékony és így a nagyobbak rajta ülnek és össze-vissza gyurják, gázolják. Ha az anyjuk eleséget hoz, a nagyobbak köréje gyülekeznek és a leggyöngébbet és legügyetlenebbet egyszerűen hátraszoritják, úgyhogy nem jut néki a prédából, mert a nagyobbak rögtön eleszik előle. Így tehát igen érthető a legkisebb fióka elpusztulása, ha mégsem történne ez meg, csakis a tojó különös szeretetének és gondoskodásának köszönhető, mint többször volt alkalmam látni. Az ilyen tojó a tolakodó fiait észre sem véve odament a legkisebbhez és ennek adta a legtöbbet és a legjobb falatokat, de azért a többit sem éhezettette. De ez csak kivétel. Tehát mondhatjuk, hogy a fészkeknek több mint 90 %-ából nem repül ki annyi fióka, mint amennyi a tojások száma volt.

1932 és 1933-ban is igen jól lehetett tapasztalni azt az állítást amelyet már több szerzőtől olvastam, hogy a hamvas rétiheja igen szereti a társaságot és majdnem telepesen költenek együtt.

*A fiókák növekedése.* Az éppen kikelt fiókák kis csibe-nagyságuk, színük piszkosfehér, halvány rózsaszínes árnyalattal. Fejük aránylag nagyon nagy, mert testüknek kb. több mint egyharmad részét teszi ki. Csőrük már ekkor is nagy és erős, kb. 1 cm. hosszú, felső káva majdnem fekete, nagy, kb. 1 mm. átmérőjű tojásfoggal (Ez csak 4—5 napos korban tűnik el), alsó káva szürkés. Viaszhártyájuk még kékesszürke. Fejükön a pelyhek még fehérek. A láb is aránylag nagyon vastag és erős. Színe ugyanaz a sárga, mint az öreg madaraké; körmeik még rövidek és puhák, színük átlátszó szürkésfehér. Az első napon még abban a pózban maradnak, amelyben a tojásban voltak. Egy-két nap múlva már mozgolódnak, emelgetik a fejüket és térden csuszkálnak, de még mindig nagyon esetlenek. Különösen etetés után annyira tele van a begyük, hogyha fel is akarnának állni, rögtön előre esnek, annyira lehuzza őket a pukkadásig megtelt begy súlyja.

Most már rohamosan növekednek és fejlődnek, 5—6 napos korukban testük már annyira fejlődött, hogy a nagy fejjel arányban áll; szárnyukon és farkukon már tokok mutatkoznak. Fejüket már fel tudják emelni és ide-oda forgatják, de még most is csak térden csuszkálnak.

Most már a második pehelyruhájuk van, amely vastagabb és kissé sárgásabb, mint az első, eltekintve a fején lévő pelyhektől.

Eddig az anyjuk mindig velük volt, különösen a nap melegebb szakáiban. Hajnalban és este ment csak kisebb sétarepülésre. Ha a hím eledelt hoz, alig száll messzire eléje, csak éppen felrepül, hogy a táplálékot elvehesse tőle.

Körülbelül 8 napos korban már kibujnak a tollak zászlói a szárnyon és a farkon nőtt tokokból; már nagynehezen fel tudnak a fiókák állni, de még nagyon ingadoznak. Csontjaik már keményebbek lesznek és így a lábuk is erősödik. A körmeik is megkeményednek, nőnek és hegyesek lesznek. Ebből kifolyólag a tövüktől kezdődőleg feketednek, míg kb. 14 napos korukban egész feketék lesznek és már majdnem elérik eredeti nagyságukat. Viaszhártyájuk is mindig élénkebb sárga színt kap.

Most már mindennap rohamosabban fejlődnek. Ez nemcsak a nagyságukon látszik, hanem a to lazaton is és farktollaik is mindig hosszabbak lesznek. Lassanként már a válltollaik is kinőnek és szemük mögül lehulnak a pihék, ámbár itt soká tart, míg a tollak kinőnek.

Amíg a fiókák nem tudtak nagyon mozogni, nem is volt rá szükség, hogy a tojó kibővítse a fészket. Mivel így ki voltak téve a nap perzselő sugarainak, anyjuknak kellett őket ettől megvédenie, úgy hogy rájuk ült és szárnyai alá bujtatta őket. Ugyanígy cselekedett eső esetén is.

A fiókák tudniillik igen érzékenyek a napsugár iránt és okvetlenül megkivánják az árnyékot. Még így is állandóan nyitva van a csőrük és nagyon pihegnek; láthatóan igen melegük van. Még kb. 20 napos korukban is annyira érzékenyek, hogy több mint negyedórás napfürdő okvetlenül a halálukat okozza.

Amikor már állni és járkálni tudnak, természetesen nem elegendő nekik az eredeti fészek nagysága. Letiporják a közvetlen környéken a növényzetet, hogy több helyük legyen. Most már nincs mindig velük az anyjuk, mert már ugysem tudná őket betakarni, a fiókák pedig úgyszólván tudnak huzódni a növényzet közé, amely több árnyékot és védelmet nyújt nekik.

Most már lassanként több helyen kezdenek egyszerre kibujni a tollak: a szárnyfedők, a hát és a mellen.

Ha már háromhetesek elmúltak, a farkfedők és a tollak a nyakon is kezdenek kibujni, evező és kormánytollaik pedig már majdnem kinőttek. A szárny, a mell és a hát is egyre jobban tollasodik. Minden nap új és új helyeken bukannak fel tollak és négyhetes korban már elég sűrű is a tollruha, csak itt-ott van még egy-egy szabad folt, de néhány napon belül ezek is eltűnnek. Ha már ilyen idősek, nagyságuk majdnem elérte a repülő fiatalok súlyát és méreteit. Most már a gatyák is kezdenek előtűnni, amelyek helyén eddig még csak pelyhek voltak. A fejen és tarkón, ahol a legvastagabb és legsűrűbb pehelyruha van, még mindig nyoma sincs a tollnak. Itt ezek eleinte nem is tudnak a pelyhek között áthatolni, úgyhogy alattuk nőnek, míg körülbelül öthetes korban nagy darabokban válnak le a pelyhek, de még a repülő fióka fején is találunk itt-ott.

Körülbelül négyhetes korig az összes fiókák szeme tekintet nélkül az ivarra, egyformán feketés-barna volt. Ebben a korban már nagyon soknak a szeme (irisz) világosszürke lesz. Feltevésem szerint ezek a hímek. Bár ezt nem tudtam beigazolni, mert ha ezt akartam volna, az első vedlésig fogságban kellett volna tartani őket, vagy pedig néhányat megölni.

Négy-öthetes korukban a fiókák már mind repülősek, de a legtöbb még nem meri megkísérelni a repülést. Néhány nap múlva, ha megzavarjuk őket, már fel mernek repülni, de nem bírnak tovább, mint 4—5 percig a levegőben maradni. Ha már egyszer meg merték kockáztatni, mindig jobban repülnek és ha kifáradtak, valami fára, bokorra, vagy boglyára ülnek le pihenni. Öreg példányokat igen ritkán látni fára ülni, de csak akkor, amikor fiókák vannak a közelben. Csak a tojó szokott igen ritkán ágra szállni, akkor is szárazra. Első pillantásra láthatjuk rajtuk, hogy fiatal madarak, mert közelre bevárják az embert, mozdulataik lassúak, lomhák és ügyetlenek, szárnyuk pedig feltűnően kerek, farkuk rövid. Több napon

át a fészek közvetlen közelében tartózkodnak, mert szüleik még etetik őket. Sokszor valami magasabb helyre ülnek, hogy szüleik már messziről láthassák őket, ha prédát hoznak. Az éjszakát még sokáig a fészekben, vagy közvetlenül közelében töltik. Most már inkább a him látja el őket étellemmel, a tojó már nem törődik velük nagyon sokat. Ez így tart kb. 10 napig. Ezután a him mindig kevesebb ételmet hoz nekik, úgyhogy most már részben maguknak kell gondoskodniok táplálékukról úgy, ahogy tudnak. Eleinte rovarokat szednek össze, később már békákat és gyíkokat, végül már egereket és madarakat is. Azt már nem tapasztaltam, hogy a him tanítja őket vadászni, inkább rákényszeríti őket arra, hogy maguk szerezzék meg a táplálékukat azáltal, hogy mindig kevesebb ételmet hoz nekik. Így azután a fiókák széjjelszóródnak és felszakadnak az oly szoros családi kapcsolatok.

*A fiókák táplálása.* Mint már fentebb leírtam a tojó a fiókák kétéhetes koráig mindig a fészken van. Ezalatt a him táplálja az egész családot, hiszen a tojó nem mehet el magának és fiókáinak eledelt szerezni. Így az egész feladat a himre hárul. Megfigyeléseim szerint a himek ebben az időszakban átlag másfélóránként hoznak eleséget a fészekhez. Ha június 15. és 20-a között kb. 17 órát számítottunk nappali világosságra, akkor átlag 10—12-szer hoz eleséget, míg ő maga csak ritkán eszi meg valamelyik prédáját. Őneki átlag csak három-négy darab jut, amit ott rögtön elfogyaszt, azután továbbrepül.

Hogyha a him prédával közeledik a fészekhez, a tojónak már messziről elárulja jövetelét azzal, hogy halk, de igen jól hallható hangokat ad, amelyek körülbelül így hangzanak: kknnyakk-kknnyekk-kknnyakk. A szótag elején kissé elhuzza a „k“-t, kissé át is megy az „ny“ hangba, a magánhangzók igen rövidek míg a „k“ a végén rövid és erős. Ezeket a hangokat nem adja gyorsan egymásután, hanem legtöbbször 3—5 másodperc időközben, néha kétszer, néha négyszer, vagy többször is, de nagyobb megszakításokkal, néha egészen egymásután is. A tojótól csak egyszer hallottam ezt a hangot, amikor a himjével együtt egy egerészölyvet hajtott. Hangja mélyebb és erősebb volt, mint a himé. De ez csak kivételes eset és igen ritkán fordul elő.

Amint a tojó meghallja himje hívását, rögtön felrepül és erőteljes szárnycsapásokkal egyenesen eléje repül. Amint találkoznak 3—5 vékony, éles és átható „psziiii“ hangot hallat hosszabb időközökben. Az „i“ még elég magas hang, azután alig észrevehetően leesik és átmege az „ü“-be.

A himhez érve rögtön kb. 1 méterrel alájarepül, egy pillanat alatt hanyattvágódik a levegőben, a him ugyanabban a pillanatban leejti a zsákmányt, a tojó pedig amint körmeivel elkapta, rögtön még egy félfordulatot tesz tovább, úgyhogy újra a rendes helyzetbe kerül. Az eledel átvétele így alig kerül egy másodpercbe. Néhányszor azt is láttam,

hogy a hím nem dobta le a megfelelő pillanatban és így a tojó nem bírta elkapni; villámgyorsan mégegy fordulatot csinált és még a levegőben elkapta. Néha az is megesik, hogy a hím egyszerüen leereszkedik a tojóhoz és a „kezébe adja“. A tojó rögtön ezután egyenesen a fészekhez viszi, néha esetleg még egyet-kettőt köröz és úgy száll le, a hím pedig megfordul és elrepül új eleséget szerezni.

Ezalatt a tojó leszáll és eteti a fiókákat. 1933. VI. 21-én az egyik fészeknél, amelyben 3 egy-két napos fióka volt, közvetlenül közlőrl figyeltem az etetést. A hím egy néhány napos fácáncsirkét hozott, a tojó rögtön a fészekre szállt vele közvetlenül a fiókái elé. Ráállt a madárra és csőrével apró darabokat tépett le belőle. A fiókák tátott csőrrel figyelték minden mozdulatát. A falatokat hol az egyiknek, hol a másiknak nyújtotta, de meg tudtam figyelni, hogy a legkisebbnek, amely még alig volt egynapos, mennyivel többet adott, mint a két másiknak. A fiókák egy pillanat alatt lenyelték a falatot és az anyjuk alig győzte etetni őket. Nem tartott 3 percig sem és már nem maradt a fácáncsirkéből csak a mellcsont, a feje és a lábai. A fejet egyik fióka sem tudta lenyelni, mert be sem fért a csőrükbe. Vagy háromszor odaadta mindegyiknek, de amikor látta, hogy egyik sem boldogul vele, ő maga lenyelte az egészet, azután a lábait is. Valószínűleg ő csak az olyan testrészeket ette meg, amelyeket a fiókák nem bírtak lenyelni. Egyszer egy mezei pockot hozott a hím. A fiókák megették az összes húst, a tojó pedig a fejet és a bőrt fogyasztotta el.

Amikor a fiókák már több mint kétheteseek, elbujhatnak a sás között, tehát már nincs szükségük az anyjuk által nyújtott védelemre a napsugarak elől. Viszont most már több eledelre van szükségük és most már a tojó is vadászik és hordja nekik az élelmet. Napközben már csak véletlenül találhatjuk a tojót a fészeknél. A fiókák folyton figyelik, hogy mikor jön valamelyik öreg madár. Ha meglátják a levegőben, éles „psziü“ hangot hallatnak, majdnem ugyanazt, amelyet a szüleik, csak sokkal finomabban és vékonyabban. Ezzel valószínűleg éhségüket akarják kifejezni, hiszen mindig éhesek, mert nagyon gyorsan emésztenek.

Ha a hím közeledik és nem találja a párját, ő is leszáll a fészekbe, — néha ugyan csak felette elrepülve ejti bele a zsákmányt, — amit azelőtt sohasem tett meg. A legtöbb ornitológus nézeteivel ellentétben azt is megfigyeltem, hogy megeteti a fiókákat, de azt hiszem, nem szívesen teszi, mert amint megetette őket, rögtön elrepül.

Amint a fiókák már tollasodnak, meg kell szokniok, hogy maguk is el tudják fogyasztani a szüleik által hozott táplálékot. De azért még legtöbbször mégis etetik őket a szüleik. A fiókák már messzire elkalandoznak a sás között és ritkán találjuk őket a fészekben. Mindegyiknek

szokott lenni egy kis letaposott helye a sásban, ahol hűvösebb van, mint a fészekben és itt szoktak tartózkodni. Szülei most már mind-egyiknek külön viszik a helyére a táplálékot és otthagyják neki, hogy maga fogyassza el.

Amikor a fiókák már repülősek és a fészek környékén tartózkodnak, a szülei még néhány napig táplálják őket, azután magukra hagyják és most már nekik kell magukat élelmezni.

Igen érdekes esetet mondhatok el a fiókák táplálására vonatkozóan, amely azt mutatja, hogy mennyire ki van fejlődve a rétihéjánál a szülői ösztön. Az egész költési időn át tartózkodott egy öreg him fakó rétihéja a terület olyan részén, ahol kb. 10 hamvas rétihéjafészek volt közel egymáshoz. Ez volt az első eset, hogy Magyarországon ez a madár ebben az időszakban előfordult. Egyszer láttam, amint az egyik hamvas rétihéja tojónak eleséget hozott. Abban reménykedtem, hogy keresztézésről van szó, és ezért napok hosszat figyeltem ezt a fakó rétihéját, de végül rájöttem, hogy mivel neki nem volt párja, hol ennek, hol annak a *pygargus*-tojónak adta a táplálékot. Éppen olyan szorgalmasan hordta, mintha neki is éppen úgy lett volna fészke és fiókája.

Ezt a nagy szülői szeretetet és gondoskodást jellemzi az is, hogy olyan fészekben, ahol csak egy fióka volt, mindig annyi táplálékot találtam, mintha négy, vagy öt lett volna, ámbár a felét sem tudta elfogyasztani.

A hamvas rétihéja fészkekben összegyűjtött táplálék maradványokat is VASVÁRI volt szives teljes részletességgel feldolgozni (Aquila, 1931/34, p. 312—320).

Ha összehasonlítjuk a fiókák táplálékát az öregek gyomortartalmaival, úgy látni fogjuk, hogy sokban különböznek. Ezt a változást nagyrészt a más évszak okozza. Nyáron könnyebben fog apró madarat és még meg kell jegyezmem, hogy az 1933. évben igen sok volt az egér.

*Viselkedésük ellenségeikkel szemben.* A hamvas rétihéjának is, mint általában a ragadozóknak, az emberen kívül alig van ellenségük. Mivel az ember részéről csak üldözés az osztályrésze, igen óvatos és ősi ellenségét messze elkerüli. Az állatvilágban alig akad ellensége, legfeljebb a szajkó, vagy a hamvas varju, amelyek esetleg elrabolhatnák a tojásait. De ezeket könnyen távol tudja fészketől tartani.

Mint általában a ragadozómadarak, igen dühösen vág a buhura, még a kitömöttre is. De a legjobban párzáskor és a fészkelés idején vág rá. Legtöbbször csak felette kering és a tojó mindig hosszú és erős „ke-ke-ke-ke-ke“ hangot ad. Néha a himtől is hallottam ezt a hangot, de sokkal magasabb és gyengébb volt. A hím néha „psziiiü“ hangot is hallat.

Ha a buhut a fészkek közelébe tettük ki, nagy dühvel vág rá és sokszor meg is karmolja (ezt inkább csak a kitömöttel meri megtenni).

Más ragadozómadarat, egerészölyvet, vagy héját (*Accipiter gentilis*) sem tűr meg fészke közelében és néha több pár közös erővel veri ki ezeket a madarakat a fészkelőhelyről.

Ha rókát, macskát vagy kutyát (különösen sárgát, vagy vöröset) látnak, alacsonyan köröznek felette folyton ketyegő hangjukat hallatva és addig kísérik, míg el nem hagyja a fészkek környékét is.

Általában elterjedt az a nézet, hogy a hamvas rétihéja ezt a ketyegő hangját gyors repülésnél az evező, vagy kormánytollak között átszűrődő levegő okozza, mint a közép-sárszalonkánál. Ez a nézet teljesen téves megfigyelésen alapszik, mert állithatom, hogy ezt a hangot éppen úgy a hangszálaival adja, mint a többi hangjait. Sokszor láttam, hogy abban az ütemben nyitogatta a csőrét, amelyben a hangokat adta.

Amikor a tojó a tojásain, vagy apró fiókáin ül, igen közelre, sokszor 2—3 méternyire bevárja a fészkehez közeledő embert. Fészke és az ember felett jó lőtávolságnyira keringve folyton ketyegő hangját hallatja. Addig nem távozik el, amíg az ember a fészkenél van, legfeljebb kissé továbbrepül, azután újra visszatér. Ebben nagyon különbözik a barna rétihéjától, amely fészkeről felriasztva rögtön odébbáll. A him *pygargus* már sokkal óvatosabb, mert nem jön olyan közelre és hamarabb elhagyja fészket.

Általában azt tapasztaltam, hogy fészkelés idején az ember nem nyugtalaníthatja annyira, hogy tojásait, vagy fiókáit elhagyja. Inkább lassanként hozzászokik az ember jelenlétéhez, de azért mindig igen óvatos marad. Ha tojásait kiszedik, már nem fészkel újra. 1933 nyarán mindennap az összes fészket végigjártam, egyik sem hagyta el a fiókáit.

A fiókák mindig igen vadak és igen nehéz volna őket megszelidíteni. Én többször tartottam néhányat fogságban, de ahányszor beléptem kalitkájukba, mindig vadul össze-vissza repkedtek és jelenlétemben nem is nyultak a táplálékhoz.

A fészekben egyhetes korukig könnyű velük bánni, mert még nem tudnak karmolni, legfeljebb kitérítik csőrüket és vijjogó hangjukat hallatják.

Amikor már idősebbek, az ember közeledtére hanyattvetik magukat és dühösen kapkodnak az ember felé, hogy megkarmolhassák. Ha bele tudták karmaikat vágni az ember kezébe, görcsösen szoritják és igen nehéz őket magunkról lefejtetni. Sokszor a vad karmolásban egymásba is vágják karmaikat és nem eresztik el testvérüket.

Ha már sokat fejlődtek, az ember közeledtére helyükről, amely a sás között a fészkek közelében van, még jobban elbujnak, úgyhogy igen nehéz és sok időbe telik a megtalálásuk. Az első napokban, ami-

kor már tudnak repülni, sokszor meg hagyják magukat fogni, vagy ha fel is emelkednek, nemsokára leszállnak és bevárják az embert. Később kíváncsian keringenek közvetlen a feje felett.

Kutyákra és a buhura a fiatalok igen dühösen vágnak és még a lövések sem riasztják el őket.

*Megfigyelések és fényképezés a fészkeknél.* 1933. nyarán négy fészkeknél csináltam nádkunyhókat, hogy a hamvas rétihéját a fészken közvetlen közlrol megfigyelhessem és fényképezhesem. Amint a fészket megtaláltam és a célra megfelelő fekvésűnek találtam, a lehető legrövidebb időn belül összetákoltam egy kis kunyhót kb. 2 méternyire a fészektől. A kunyhót úgy „építettem“, hogy a déli órákban a napfény a fészekre essék. Ha volt azon a helyen néhány kisebb égerfa ezeknek a hegyét összekötöttem és galyakkal, sással, meg szénával fedtem be a nyílásokat. A bebujó nyílást oldalra hagytam, nehogy esetleg a nap keresztülsüthessen rajta. A fészek felé néző oldalon 3—4 cm. átmérőjű rést hagytam. Az egész kunyhó kb. 1 méter magas és ugyanannyi átmérőjű volt, úgyhogy ülve el lehetett benne férni és még a fényképezőgépnak és az állványnak is volt helye. Amikor az egyik kunyhót csináltuk, a tojó folyton a fejünk felett keringett, de amint elkészültünk vele és kb. 100 lépésnyire eltávoztunk, rögtön leszállt és tovább kotlott tojásain.

Június 20.-án reggel 8 óra felé odamentem az egyik kunyhóhoz. A tojó már messziről meglátott és sietve valamit vitt a fészekhez. Amint odaértem, egy pillanatig nem tudtam, hol vannak a fiókák, de azután észrevettem, hogy a tojó szénával letakarta őket, lehet hogy azért, mert féltette őket a napsugártól, amíg nem szállhat én miattam vissza, de valószínűleg azért tette ezt, hogy fiókait előlem elrejtse.

Beültem a kunyhóba, de nem jött a fészekre, mert látott, amint bementem. Mindig csak ott keringett néhány méternyire a fészek felett és folyton ketyegő hangját hallatta, de nem mert leszállni. Körülbelül egy óra hosszat ott ülhettem, azután megsajnáltam és elhagytam a kunyhót.

Ezután már más taktikát folytattam: vittem magammal még valakit és miután ez betömte az „ajtót“, elhagyta a környéket. A madárnak nem tűnt fel, hogy csak egy ember ment el, pedig kettő jött. Így alig néhány perc múlva már újra a fészken volt. Nagyon kellett vigyázni, mert a gyors mozdulatokat, sőt a kéz, vagy az arc világos színét könnyen észrevette és akkor aznap már semmit sem lehetett tenni.

*A vonulás:* A fiókák a vonulási idő kezdetén már egyenként járnak és vadásznak a környéken. Csak este térnek vissza úgy mint



az öregek is a sás közé hálni. Rendszerint korán, napnyugta előtt jönnek be és még sokáig repkednek amíg letelepszének. Néhányan egész későn érkeznek meg (már majdnem sötétben), de ezek rögtön le is szállnak. Sötétben igen közelre bevárják az embert és csak kutyával lehet őket felkelteni.

Augusztus első felében már vonulnak a hamvas rétihéjék, mert a területen néha sokkal több volt, mint az eredeti állomány. Ezek leginkább fiatal madarak voltak és valószínűleg a környékről származtak. Nagyobb vonuló csapatokat, mint amelyeneket Francia- és Spanyolországban figyeltek meg, sohasem láttam. Augusztus végén (20. és 30-a között) megkezdődik az igazi vonulás. Először inkább a tojók vonulnak el és csak egy-két nap múlva követik őket a himek és a fiókák. Szeptember elején már csak néhány gyengébb fiókat látni, amelyek még nem képesek a hosszú utat megtenni. Esetleg itt-ott találunk egy-egy öreg himet, amelyek leginkább október elején mennek. Télen sohasem tartózkodik Lébényben a hamvas rétihéja, ekkor a kékes rétihéja helyettesíti.

Három nyáron át eddig 83 darab hamvas rétihéját gyűrűztünk, még pedig 1931.-ben 6 darabot, 1932-ben 17 darabot és 1933-ban 60 darabot. Ezek közül eddig 6 darabot jelentettek vissza, mégpedig 1931-ben hármat és 1933-ban hármat. 1931-ben a két első kelet felé vonult, a harmadik pedig dél felé, vagyis Közép-Olaszországban lőtték IX. 18-án. Igen érdekes az, hogy 1933-ban mind a három északkelet-felé vonult, egy közülük kb. 200 kilométert is eltávolodott a hegységekbe. Azt hiszem, hogy aránylag lassan vonul, hiszen kb. egy hónapig tartott az egyik gyűrűzött fiókanak, amíg Középolaszországig eljutott.

*Megjegyzés.* 1941-ben a Figurák tulnyomórészét már beerdősítették, most már csak a VI., VII. Figura és az V. Figura 2/3 része maradt eredeti állapotban, amely terület kb. 100 kat. hold, amelyen néhány pár hamvas rétihéja még költ. Az 1940. és 1941. évi magas vízállás, amely csaknem egész éven át lehetetlenné tette a közlekedést is a Hanságban, szintén nem kedvezett a hamvas rétihéja költésének. Az Orsz. Természetvédelmi Tanács, valamint a Madártani Intézet lépéseket tett a terület megmentése érdekében, azonban a természetvédelmi területté való nyilvánítás elő nagy anyagi nehézségek tornyosulnak. Szerk.



Hamvas rétihéja fészke  
The nest of Montagus Harrier.

Dr. Studinka László fölvétele.  
Photo by Dr. László Studinka.

## The Habits and Plumages of Montagu's Harrier<sup>\*</sup>)

By DR. STUDINKA LÁSZLÓ

The nidification of Montagu's Harrier was for long time doubtfully in Hungary. VÖNÖCZKY SCHENK JAMES has compiled his discovery in 1931. (*Aquila*, 1929—30, p. 68—76.). At the same time I was struck by the numerous Harriers in Lébény (W. Hungary, 47° 45', 17° 21'). These birds were Montagu's Harriers. I was encouraged by the Ornithological Institute of Budapest to observe the bird carefully. I had plenty of opportunities to watch this bird in 1933, for I knew of many nests and spent a month and a half exclusively for this purpose. I must express my grateful thanks to the Royal Hungarian Institute of Ornithology, further to DR. N. VASVÁRI, the chief-adjunct of the Institute, who examined and published my bromatological collection (*Aquila*, 1931—34, p. 308—329.), and finally to my friends DR. I. PÁTKAI and the late L. CSEPI who helped my work by word and deed.

*Occurences in Hungary.* In Hungary Montagu's Harrier now only breeds at Lébény regularly and in greater numbers. I found the following records — excepted those of VÖNÖCZKY SCHENK -- of breeding elsewhere

1. In June 1930 CERVA brought two clutches from Moson (near Lébény).
- 2—3. The Zoo in Budapest got four young birds in the same year from Kisbodak (47° 50', 17° 26'), and 5 young from an unknown place.
4. In the beginning of August 1932 VASVÁRI saw a family on the Isle of the Dráva near Barcs.
5. In the beginning of July 1933 KIRÁLY found a nest near Mosonszentjános (near Lébény) and he told me, that in the same place there were about 4 more, which he was unable to find.
6. Five young of this Harrier were sent to the Zoo of Budapest in 1933 from Ócsa (47° 18', 19° 14'). Besides these, we have others, which have not been conformed: DRESSER states, that it breeds on the Mezőség (Transylvania), HÖNIG (Jb. Öst. Ung., 1886, p. 67.) states that near Kolozsvár, according to SZIKLA (Jb. Öst. Ung., 1883, p. 77—78.) it nests near Székesfehérvár.

As regards the occurences during the winter I must admit that as far as I know, we have no specimens to support this. Most of the evidences are from the southern parts of the country.

*Habitat.* As far as we know, up till now, the Montagu's Harrier breeds regulary in Hungary only at Lébény in greater numbers. This part of the

<sup>\*</sup>) Read by the Author on the 6 July 1934, on the VIII-th. Int. Orn. Congress in Oxford.

country is the so-called „H a n s á g“. Years ago there were everywhere in this region immense swamps, but they have been drained and nowadays there are large open spaces and reedy vastes. The H a n s á g stretches from the F e r t ő-Lake on the northern side of the R á b c z a river almost to the Danube and is about 50 Km broad. The soil of the H a n s á g near L é b é n y — on the Eastern end of this territory — consists of peat. The depth of the peat is on average about a yard. The tertiary limestone was deposited on the crystalline slate. As regards the flora, the breaking out of the saltwater — which contains gypsum in great quantities, has a very important effect. According to TUZSON botanically two formations characterize the H a n s á g: One is the „Alnaetum“ (Alder forest: *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Nymphaea alba*, *Rhamnus frangula*); The other formation is the „Moliniaetum“ (peat-soil, meadows: *Dianthus superbus*, *Parnetia palustris*, *Gentiana austriaca*, *G. pneumonanthe*; Here the characteristic plants are mostly northern species, as we find in the case of animals too.

From the middle of this territory, peat was dug from a great area (about 800 acres) some 60 years ago. The soil from where the peat was dug has been marked with geometrical regularity, and between these parts, the meadow is left in strips of varying width. This landscape was called the „Figura“, and we can distinguish 12 parts. Where the peat has been dug, there are now basins about half a yard deep and a swamp vegetation can exist in the subsoil water. As regards the nesting of the Montagu's Harrier, this fact is very advantageous to the bird since the water mostly dries up toward the end of spring. On one side of the „Figuras“, there is an alder-forest, but on the other three lies meadowland of great extent. This latter is the best hunting ground of the Harriers.

*Plumage.* We find among Montagu's Harriers, four different plumages, besides that of the juvenile.

*Fully developed male*, over 4 years old. Bill horn — and claws black, cere bright yellow; legs and feet yellow (in every sex and age). Iris bright golden yellow. Crown dark grey, tips, close to the shafts, are brownish. Under the eyes (sometimes around them) quite light grey, the ear coverts being uniform slate-grey; the ruff is not developed as much as that of the Hen-Harrier, for it neither meets in front nor at the nape and is not so conspicuous. Throat and crop uniform grey. The spot on the nape cannot be seen very well; the tips of the feathers are greyish brown, the roots being white. One can see some white spots in this place. As a rule it has two spots on the nape, for generally a dark stripe separates the two parts with the white spots. The

dark grey feathers on the back have mostly blakish tips; quills of the grey ones on the breast are rufous; these streaks broaden towards the tip. The scapulars are greyish-brown. Upper wing coverts are greyish-brown with black shafts. The secondaries are the lightest feathers, above silver grey, inner webs (not visible) are white. On both parts they have two pitch-black bars; (about one centimeter broad) the upper one (the lighter) being covered by the upper wing coverts. The primaries are pitch-black, the third being the longest. The under wing coverts are usually white with rufous lateral streaks, but the tips are white.

On the abdomen, the feathers are white and have thin rufous streaks here and there, which run lengthwise; the tibial feathers have the same colour. Feathers on the ruff and upper tail coverts white; their tips grey. Topmost feather of the tail is uniform ashgrey; the two below it with blackish grey lateral streaks; this blackish colour always gets redder, till the extreme outer pair of feathers have, on white ground, five rufous streaks.

The plumage mentioned above does not alter considerably in the course of years; at the most, they get a more vivid greyish tinge. The older the bird is, the less often one finds streaks on the abdomen.

*Male about three years old.* Generally has a darker shade with brownish tinge, except the crop and breast. The spot on the nape is usually more visible; the colour of the shaft and the middle of these feathers is greyish-brown. In his ruff, especially on the parts near the nape, one can find yellowish brown feathers. The ruff is usually more developed than that of the quite adult ones. Scapulars are brownish; the black bars on the secondaries are not so distinct. On the under-wingcoverts there are mostly less rufous stripes. The rufous stripes on the abdomen are broader and thicker; tips of the feathers are grey.

*Male about two years old:* Its colour is in the average brownish; grey feathers only here and there on the crop and round the eye. On its head, the grey and brown feathers are mixed; ruff very distinct, but brown. On both sides of the nape, there are comparatively well visible white spots. On his breast more, almost orange-coloured streaks, on the abdomen thicker brown stripes, running lengthwise. (Not red, as the old birds have it.) The scapulars and back-feathers are distinctly brownish, but some have a blackish tinge, especially among the scapulars. The primaries are not so dark as those of the old birds, but a little brownish. On the secondaries, the black bars are not so dark and the redges are dull. All the upper-tail-coverts are not white, having some brown ones among them. Tail-feathers are greyish-brown. Iris yellow with brown spots.

*Male one year old*: In colour it mostly resembles the female. Iris yellow with many brown spots. Some feathers on the forehead are grey, otherwise the head is brown; near the nape, the feathers have lightbrown edges. Behind and below the eyes, they are dark-grey, but the ruff is very strong; light-yellow, in some part almost white. On the crop, the grey feathers are scarce, on the breast you can find some almost orange-yellow ones. On the abdomen there are faint, thin, yellow stripes, while some on the sides and on the legs are already rufous. Some of the upper-wing-coverts are getting grey. Upper-wing-coverts are white, tips being grey. Feathers of the tail are like those at the female; sometimes, perhaps, there are some grey ones among them.

Here I have described the average plumage of the males of that age, but sometimes they vary very much.

*Thoroughly developed female (older than four years)*: The females have the same tendency to get lighter with age, as the males. Cere, legs, feet and iris are as yellow as those of the male. Head dark brown, edges of the feathers reddish-brown. Round the eyes, it has an irregular white spot, which has the shape of a triangle; above it, uniform brown feathers, extending till the ruff. Ruff is hardly visible; the feathers are a little redder than those of the neck. On the nape, they are white with brown tips, so that a spot is hardly to be seen there. But behind these, there are some, whose edges are yellow, consequently we can speak of a yellow spot on the nape. On the throat, crop and on both sides of the neck, the feathers have light chocolate colours or even dark stripes near the shaft on a light yellow ground, so, that the crop has thick longitudinal stripes. On the breast, abdomen and legs, the edges of the feathers are yellow, almost whitish, on their middle part drop-shaped, here and there slightly rufous, longitudinal stripes. Scapulars are dark brown, but the upper-wing-coverts are much paler. Most of the lesser wing-coverts and median wing-coverts are of light yellowish-brown colour, only here and there is a darker one amongst them. The primaries and secondaries are a little pale dark-brown, from above the lateral streaks are hardly visible on the primaries, but if the light falls on them, they shine a little greyish. The third one is the longest. On the underside, the pinions are very light, the webs of the primaries being slightly pink-coloured, with some sharply defined very dark bars. The under-wing-coverts are mostly rufous at the sides of the shafts. From these feathers we can distinguish the female at the first sight from all other Harriers. It has much more and lighter white upper tail-coverts than the male, and only one or two have brown or greyish spots towards their ends. The upper tail-feather is brown with five very indefinite dark bars. The tips of the feathers are light. The

outer pairs of feathers always get lighter, the last ones being almost white, with broad, vivid, rufous streaks.

*Female about three years old.* The colour of the female's plumage does not change after the second plumage; we only find variations in the ground-colours. At this age, the feathers are mostly paler than those of the younger ones, especially on the crop, breast and abdomen. On its crop, the longitudinal stripes are chocolate brown, the outside of the feathers, that is to say the ground-colour is much lighter yellow. (Especially on the abdomen.) The feathers are so pale, that they seem to be whitish. Only the under wing-coverts are rufous, but they have much more white spots on them and the whole colour is not so vivid dark brown as that of the old females.

*Female about two years old.* Iris yellow with brown spots. The colour is generally not so dark brown, being yellowish on the breast and abdomen. Ruff more distinct than that of the old ones; its colour is the same as that of the surrounding feathers, so that it is difficult to distinguish it only by colour. On its crop and neck, the feathers have rufous stripes on a light orange coloured ground. On the breast, abdomen and leg feathers, the edges are pale brown; the longitudinal stripes are narrow and light. The patch on the upper side of the wing is rufous-brown. The primaries are very dark brown on the upper side; on the under one the stripes are lighter, narrower and not so distinct as those of the adult females. Upper tail coverts almost white. The bars on its tail are distinct.

*Female one year old.* Iris brown. Generally, the feathers are very pale, ruff very distinct. Crop, breast, abdomen and leg feathers uniform, very pale light brown.

Neck, back, shoulders, wings and tail are very pale brown, but there are many dark brown feathers with rufous tips from the first plumage amongst them. No patch on the upper part of the wing.

*Young birds.* I could not distinguish the two sexes in first plumage, but I think that those with greyish iris were males, those with a brown one females, but I regret that I could not verify this, for I did not want to kill any for examination. The plumage of the young birds only contains three colours; very dark brown (almost black), dark rufous and white.

Head dark rufous; middle of the feathers blackish brown. Round the eyes, there is a white patch, below this, a broad, dark brown streak. Ruff quite distinct and gets broader downwards. Throat pale buff, crop, breast, abdomen and tibial feathers uniformly rufous. Their quill is dark. They have a big white spot on the nape, at the middle of the feathers; shoulders and wings are blackish-brown, with rufous tips. No

yellow patch on the wing. Under wing-coverts reddish-yellow the webs of the pinions have a rose-coloured shade. On the primaries, there are indistinct stripes; tips black. The fourth is the longest. Upper tail coverts white and large spots on the tips rufous. Tail grayish with four transverse stripes.

In Montagu's Harrier, we can detect a tendency to get lighter as one plumage changes to another. Birds of both sexes become lighter with age. Specimens over two years old have already a yellow iris. It is very interesting that the young birds' fourth primary is the longest. It is true that you can recognize the Montagu's Harrier by the longest third primary, but only with old birds. We can easily discern the adult male in flight by the two black bars running across the secondaries and by the rufous stripes on its abdomen. The female, too, can readily be distinguished by the rufous stripes of the lower wing-coverts; the young by the rufous abdomen and the rufous tips of their upper wing-coverts. Anyone who has seen many Montagu's Harriers in the field distinguishes them also by their shape and flight.

I could only fix the age of all my specimens by comparison of much material. This was done easily in the case of males, but was very hard to discern with the females. Possibly I have made a mistake here and there, for there are only differences of shades between some plumages, especially the second and the third of the grown up bird. We can only get quite accurate descriptions from specimens in captivity. But this is almost impossible, for it is difficult to keep them in captivity for many years and so far as I know, no one has successfully done so, and confinement may also affect the plumage and its changes.

*Eclipse.* Montagu's Harrier moults in spring and autumn. In autumn the colours do not alter very much; they get their new plumage mostly in spring. When they come back to us in spring, you can not see birds in first plumage; at the most one year old females have some old feathers among the new ones. Sometimes we may find some feathers from the first year in the plumage of even two or three years old females. Some females begin already to moult during the breeding season, but this rarely occurs. According to my observations, the pinions and the tail-feathers grow last.

*Measurements.* I have measured 55 skins, from which 25 are from my own collection. My measurements are the following: ♂♂, whole length 420—460, wing 340—371, tail 210—240, tarsus 52—65, bill 20—25 mm., weight 260—305 gr.; ♀♀, w. l. 366—475, w. 332—383, t. 220—250, tars. 61—70, b. 23—27 mm., w. about 340 gr.

*Sexual maturity.* As a rule, Montagu's Harrier is sexually mature only at the age of two years. I do not remember having seen



a breeding male, which had not yet its definit colours (by this I mean those of a greater age than two years i. e. which have already quite a grey plumage) and I never killed one of this age which was feeding young. (It is very easy to distinguish feeding birds by their bloody and dirty under tail coverts.) According to this, we can state that the male reaches sexual maturity mostly at the age of three years, but I am not quite sure of this, for sometimes males of an age of only two years look quite gray in the open air. But that is quite sure, that a one year old male is not sexually mature.

It happens sometimes, however that a female of one year nests and breeds; generally those females lay two infertile eggs. This can't be the fault of the males, for these were adult ones at the nests observed.

The two years old female lays fertile eggs; generally four in number. At an age of three or more years, we find the full clutch of 5 eggs. Only the very old females lay 6 eggs, and this only very rarely occurs. As a rule, the number of eggs increases with the age of the females, but it also depends upon the quantity of food in the surroundings of the breeding-place.

*Melanism.* Up to the present I have only been able to examine one melanistic Montagu's Harrier, a female, which was shot near Lébény on the 28th of April 1931. It is now in the Collection of the Hungarian National Museum. Its plumage is mostly black or a very dark blackish-brown. Head almost uniform black; has no patch round the eye; ruff hardly visible, for these feathers are black as those elsewhere on the neck and head. It has no spot on the nape. Back, crop, breast, abdomen and tibial feathers are uniform brownish-black. Upper wing coverts blackish-brown and there is no light spot on them. Pinions are quite black from the above side, under parts gray and some parts of their webs with a light rose-coloured shade and dark, distinct lateral stripes. The upper tail-coverts are not white, these feathers are almost black; the tail feathers have the same colour with five darker transverse bands. The feet were orange-coloured.

I once found a nest of a melanistic female with three young ones when they began to get their plumage, but the down was normal in colour. When the plumage was fully developed, I noticed their plumage to be a shade darker than that of the normal ones.

The second nest with melanistic young I have discovered in 1937. I have found at first an old male, which was very dark, especially the primaries. Watching the old bird I was leaded to the nest, in which were three youngs with dark-grey downs, and one in normal nestling plumage. The melanistic young had on the neck a yellowish spot (june 28, 1937.).

*Supplying with Food.* Montagu's Harrier does not hunt for food in the immediate neighbourhood of the nest. It will not catch anything near it; not even when the prey could be easily obtained. I know two very interesting cases which show, that it will not seize anything near the nest. We found, in the spring of 1933, a nest of this Harrier and, about one and a half yards away from it, a nest of Pheasant (*Phasianus colchicus*). The Harriers did not touch the eggs, which were successfully hatched, as I could see from the shells. Another Harrier nested within 15 yards of a Mallard (*Anas platyrhynchos* L.). These eggs, too, were all hatched.

When hunting, it covers a wide area. It often flies over 10 kilometers from its nesting place and brings food from there. It will in Lébény go sometimes as far as the arable land, but hunts mostly on the grassland, where there are many birds and reptiles and such were found in the stomach contents of the Harriers. On such occasions it generally avoids the forest, the lakes, streams and the maize-fields and in general all those places, where its great enemy, man, might hide. When hunting, it flies very low, mostly at a height of a yard, and leisurely; quartering the ground carefully. Its attention is drawn to the slightest movement and if it notices anything, it will sometimes hover a long time before it seizes its prey. Montagu's Harrier can not catch a flying bird, since it does not possess sufficient speed, but it is very skilful in catching anything running or hiding on the ground. In doing so it is assisted by its thin and long leg and sharp claws, with which it can easily seize and kill its prey. When hunting, it often settles for some moments and then it will start again. If it notices a movement when flying, it is at once above the place and drops on its booty. It is very interesting to watch its method of capture. One might think that it would stoop on it from a considerable height, as the Falcons generally do. But that would be a mistake, for it could not develop any great strength with its light weight. Instead of this, it flies with its utmost speed above the place and quite low: its prey therefore tries to hide by lying motionless. Then the Harrier with outstretched wings, checks itself by spreading its tail and turns back at once falling on his prey by holding its wings vertically and stretching out its legs. It kills the creature at once, takes it in its claws a few minutes later and carries it straight to the nest. We can recognize a bird, carrying food to its nest from a long way by its steady flight in the same direction; its movements greatly differ from those when hunting. If it is not feeding its mate and only hunts for its own nourishment, it does not eat its prey where it has caught it, but takes it cautiously to a cock of hay or to a higher place (but not a tree) to eat it there in peace.

I once saw a female carrying a lizard in her claws. When flying, she stretched out her foot to her bill and often repeated this. I watched her with a glass and could see, that with one foot, she tore off small pieces of the lizards body, then she conveyed them to her bill and swallowed them. She did so for some time, until nothing was left from the lizard. I have never previously seen any raptorial bird perform this.

My bromatological collection is examined by VASVÁRI (Aquila, 1931/34, p. 308—329).

*Arrival.* On the average, Montagu's Harrier arrives in Hungary about the 28th of March; Lébény, being situated in the North-Western part of the country, they arrive there later. The first arrivals come, in normal weather, during the first days of April, but never in March; but they are here at the latest by the 15th of April. According to our observations up till now, we may say, that the adult males generally arrive first, while the females and young males come 4 or 5 days later. Most of them settle down at once, but every day fresh arrivals come in. During these days, a great number of these birds may be sometimes found in this territory. At the end of April 1933 e. g. for some days, at least 80—100 Montagu's Harriers sojourned near Lébény.

I think that at this time most of the birds on migration through Hungary were at Lébény, for at other places there were only very few to be seen even at this time. It is probable that at least those, which go through Western-Hungary, straggle through Lébény remaining there for some days, since conditions there are so favourable, and then leave the country by the valley of the Danube. The migration lasts nearly 20 days; during this time, some of them leave, while fresh arrivals take their place, so, that many more pass through Lébény, than the number mentioned above. At such time they fly about alone and the males pay no attention to the females. Migration generally ends in the last days of April and those which are then on the spot, remain to nest.

*Taking up Breeding Quarters.* There were 24 nests of this bird in Lébény in the year 1933; according to this, at least 50 old birds must have remained (not counting those, which did not breed). From this we can see too, that about half of them go away and the other part remain to breed there. After the migration period, those, who remain, are always with their mates and begin to search the place for nesting-sites. At this time, we may find the various pairs already in certain restricted areas. When they have occupied their territory for some time, they look for nesting sites. Both make circles near the ground above the sedge and examine each place which appears suitable. They often alight here and there and examine whether the site is suitable for a nest. When

they have searched the whole area, they choose one spot which seems best and then settle down to build the nest.

It is interesting to note that Montagu's Harrier likes to breed in companies, a habit which we see only rarely among other birds of prey. Montagu's Harrier, on the other hand, is found like the Red-footed Falcon (*Falco vespertinus*) and the Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) to breed in colonies and often two nests are in the distance of only 40 paces from each other.

*Courtship.* The mating of Montagu's Harrier begins at the end of April and lasts till the middle of May. During this time it hunts but very little, for it has not much time for this purpose. When pairing begins, one can see sometimes 3 or 4 males round a female, flying high up in the air, the males trying to win the female by a display of skill in flight. We have never seen a fight among the males. In two or three days, each has found his suitable mate. When they have chosen the place for their nest, they stay in the vicinity and mating takes place there.

They like to do it when the weather is bright and generally from 9 a. m. till 1 p. m. and casually from 3 p. m. till 6 p. m. When they do this they fly up very high; often up to 80 or 100 yards; the male gets up higher, while the female makes circles in the air. The male falls often from 20 yards or higher, with his wings closely held to the body, beside her; she throws herself on her back, when the male is beside her, while he stops and their feet touch for a moment. They often continue this play for hours without being tired. When they are doing this, one can hear two sounds: when the male begins to fall towards her, he will give a repeated sound „kniakk-kniekk-kniakk“ (k, n and i pronounced at the same time) and when their feet touch one may hear: „psi-ü-ü-ü“ „psiüüü“ I don't know which utters this sound, but I think it is the female, for I heard the same sound very often from birds of this sex: on other occasions.

The sexual act itself does not occur, when they are playing. Before coupling, the female settles on the ground, generally in a meadow on a spot somewhat high, her male always flying round her. Then the female lies flat on the ground, the male flies on to her and balances with his wings for a few moments, till copulation has taken place. Then both of them rise and continue their game. Sometimes copulation is repeated in two or three hours. It goes on like this for some days and then they begin to build the nest.

The expert ornithologist can easily recognize Montagu's Harrier by its shape when flying. It is the smallest Harrier and easily recognizable by this. Due to its slender shape it is the best flyer among the

Harriers. Its wings are comparatively broad and long and its tail is very long, too. (When sitting, the wings reach the end of the tail. When flying, especially from behind you recognize its typical pose of wings.)

The male, sometimes flies very fast, almost like a Falcon, whilst the bigger female is much clumsier. Her flight resembles more closely that of the Owl. Both like to make circles high in the air in bright, windless weather, but generally the male, and they often do this for a long time without flapping.

*Building the nest.* Montagu's Harrier *always* makes its nest on the ground. We have found its nest in Lébény in a swamp with sedge, often between young alders. Sometimes we found them in meadows and amongst young willow-bushes. CROWN-PRINCE RUDOLF OF AUSTRIA [BREHM] found its nest in the southern part of this country in a young forest about 1½ yards high; MENZBIER states, that it bred among bushes in Russia; DOBRICK says, that it breeds in Eastern Russia, between wood, two years old willow-bushes and according to Weis it bred in Denmark in a swamp with young, wood-pine trees. JOURDAIN (in litt.) found their nests in Marocco in a salt swamp and NAUMANN mentions a "clutch of 6 eggs in Germany in a rape-field." Near Kisbodak (Western Hungary) it bred in a vetchfield.

At Lébény, we found most of the nests in a swamp among sedge and on boggy ground. The nest itself is sometimes built on a larger bog, for in spring, there is mostly water in the holes; this water dries up till summer. The bottom of the nest is made of thicker sedge, on which they lay dried grass. From this one can realize, what a simple structure it is.

They help one another in building. The female is mostly near the nest and arranges the material brought by the male. The latter carries the stuff generally in his talons, but sometimes also in his bill. In four or five days, the nest is ready. In diameter, the nest is about 20 to 22 centimeters and 4—5 centimeter high. In the centre, where the eggs are deposited, there is a little basin of about 10 cm. diameter: this is not wadded. The whole nest is so accommodated to its surroundings, that it is hardly perceivable.

*Laying and incubation.* Between the 15th and 20th of May, fresh eggs may be found. Unlike many other birds, Montagu's Harrier begins to sit on the first egg. In about a week, the clutch is complete; the number of the eggs is, on an average, 4 or 5. Once I found six eggs in a nest; once three and once two, but in the latter case the females were not older than a year. The eggs of Montagu's Harrier are similar to those of the Hen-Harrier, but a little smaller, which we notice only

when comparing the eggs of both. The measurements of the Montagu's Harriers eggs are, as REY says : a normal one :  $40.6 \times 31.9$  mm ; minimum  $36 \times 31.8$  and  $36.7 \times 30$  mm, but SCHENK has found an egg of only  $35.5 \times 31$  mm. Weight : about 30 gr. Its colour is dirty-white with a slight blueish tint. It is roughly granulated, so, that one can see the single particles. The eggshell is light blueishgreen on the inside. They have often a uniform colour, but we can generally see faint grey spots spread on them. I have found once a clutch in which the eggs had so many grey spots, that they looked quite grey at a distance. We often find eggs marked with grey and brownish spots mixed and spread about. Also we can see some with very faint gray spots near the top. We hardly find any with only darker or lighter brown spots. But I must add that one patch — it may be brown or gray — only extends on one or two particles. From this we may see, how the colour of the eggs vary. So does their shape, although they are generally a normal oval. I have given their measurements above. I have found a clutch with five eggs being almost shaped like an ellipse, only that one top was somewhat more pointed as the other. In another clutch, the eggs were almost one third smaller than normal ones, but the hatched young were not a bit smaller than those from normal eggs.

Incubation lasts for 29 or 30 days. During this time, it is the female only which incubates, whilst the male supplies her with food. The mother bird sits very persistantly on her eggs and only leaves them when her mate brings her food. When she hears and sees her male approaching, she rises, flies towards him and takes the food in the air. The male does not bring it to the nest, and the female likes to take it to a meadow in the vicinity to eat it on a hay cock or lump of sedge. I never saw her eating in the nest. When she has finished her meal, she comes back the very nearest way to her nest without losing time and when she does not see anything suspicious, she settles at once. In order not to betray her nest, she will approach quite low above the sedge using cover as much as possible. She does the same when rising from the nest. She leaves the nest very seldom, mostly towards noon ; she does not hunt then, but sometimes performs her courtship play with her mate. even if this period is already over.

If some other bird of prey, owl, perhaps a man, fox or dog should come near her nest, her attention is drawn to them by the other Harriers and then she also leaves her nest to drive away the intruder ; but also in this case she comes back as soon as possible to her work.

*Number and Sites of Nests.* At Lébény the Montagu's Harrier were generally shot during their breeding-season to protect the game, but some nests always remained.

The sites of the nests were : 1930 : F. (Figura). XI., 22. June (the day when found), 5 young, cca 14 days old ;

1931 : 1. F. IV., 20. June 3 pull, 4 d. ♂ 1 ovum, which was hatched two days later, but the young bird died at an age of 10 days ; 2. F. III., 25. June, 3 pull, 7 d. ; 3. F. X., 5. July, 3 pull 15—20 d. ; 4. F. XI., 7. July, 5 pull, 15—20 d. ; 5. One nest was recorded me, but I could not find it.

1932. : 1. F. X. a., 19. June, 5 pull, 3 d., one only 1 d ; 2. F. X. b., 19. June, 5 pull, detto ; 3. F. I. a., 1. July, 4 pull, 12 d. ; 4. F. X. c., 2. July, 3 pull, 14 d. ♂ 1 rotten egg, ♀ melanistic ; 5. F. XI. a., 7. July, 2 rotten eggs, the ♀ was one year-old.

1933 : During this spring the Montagu's Harrier were no shot, herefore I found 23 nests, and 1 after the youngs were flying out : 1. F. IX. D., 25. May, 4 eggs dirty white, which were taken ; 2. F. X. B., 26. May, 5 eggs, hatched 12. June ; 3. F. II. C., 31. May, 5 longish eggs, h. three 18. June, fourth only on the 22nd ; 4. F. II. A., 5. June, 6 eggs, h. 15. June ; 5. F. II. B., 5. June, 5 grayish spotted eggs, which were left by the female ; 6. F. III. A., 6. June, 5 very small eggs, from which 4 were hatched on the 18th ; 7. F. III. B., 6. June, 3 rotten eggs, female one year old ; 8. F. XI. A., 12. June, 5 eggs, from which 3 were hatched on the 6th, one on the 20th. 1 rotten — 1 young died on 21st ; 9. F. I. A., 16. June, eggs, h. 4 on the 2 nd. ; 10. F. IX. A., 21. June, 4 pull., K. cca. 6 d. ; 11. F. X. A., 21. June, 4 pull, cca. 4 d. ; 12. F. X. C., 22. June, 5 pull., cca. 5 d ; 13. F. X. D., 22. June, 4 pull., cca. 3 d., from which is one died ; 14. F. II. D., 23. July, 4 pull., cca. 35 d. ; 15. F. II. E., 24. June, 3 pull., cca. 5. d. ♂ 1 rotten egg ; 16. F. I. B., 26. June, 1 pull., cca. 18 d. ; 17. F. II. F., 26. June, 5 pull., cca. 6 d., from which is one died later ; 18. F. II. G., 26. June, 4 pull. cca. 20 d., from which the youngest cca. 17 days old ; 19. F. II. H., 1. July, 4 pull., cca. 15 d. ; 20. F. II. J., 1. July, 4 pull., cca. 14 d. ; 21. F. IX. B., 2. July, 4 pull., cca 16 d. ; 22. F. XI. B., 3. July, 4 pull., cca. 16 d. ; 23. F. IX. C., 11. July, 4 pull., cca. 30 days old, from which two were already fledged.

Consequently my experience is, that in most of the nests there are 5 eggs. Of these, 4 are generally hatched, the last egg usually being bad. Even if all are hatched, the last is hatched only 3—4 days later.

I went to the nest XI/A on the 20th of June 1933. Making a great noise, while approaching it, I could see the female sitting on the eggs and in a moment she rose. Amongst the four eggs, one was bad ; two were hatched a day or two before. On the upper side of the fourth, there was a hole of about 1 mm in diameter. When I lifted this egg, I heard a faint sound like „Psiii“ from it which was repeated several times. I heard, also, the young bird moving in the egg uttering its

tiny voice all the time. I opened the hole a little wider so that its bill could protrude. It was motionless for a little while, but then it fixed its bill from inside against the eggshell and broke a small piece off; it did this several times. Then it began to pick at the shell which was sticking out round the hole, so that it should not hurt itself. I thought that its mother, which always fluttered above the nest, could help it much better than I and left the nest altogether. I should have liked to watch the little bird coming out of its eggs. Next day, coming to the nest, I was sorry to find this one dead.

During the next three or four days, the other birds had grown a lot and were much bigger and stronger, than the last hatched one. This one generally died. The death of the smallest one occurs during the first days. I have never seen, the youngest killed by its stronger brothers in the same manner as in the case of the Marsh-Harriers. The death of the smallest chick may be explained thus: At first, the nest is not yet enlarged, so, the young birds sit on the top of each other, the smallest one being almost unable to move; it is crushed and bothered by the others. When their mother comes with food, the bigger ones surround her and push the little one back so that it gets no nourishment since the others snatch all the food. The death of the smallest one is easily understood and if this should not occur, the devotion and special care of the mother is responsible for it as I have often seen. Such a female goes straight to the weakest one, feeding it with the best pieces, without noticing the others although she does not neglect them later. This, however, is exceptional. Hence in 90% of the nests, fewer young are reared than there were originally eggs in the nest.

*Growth of the young.* Newly hatched young are about the size of a small chicken and they are of a dirty white colour with a tinge of pink. Their head is comparatively very large for it is about one third of their body. Their bill is already big and sharp, being about 1 cm long; the bill-horn is nearly black with an egg-tooth of about 1 mm in diameter (the latter disappears at the age of 4 or 5 days). — base below greyish. At this age the cere is blueish grey yet. Down on the head is always white. Their feet are short and thick. The colour is the same as that of the old birds; claws are short and soft; their colour is a transparent greyish-white. On the first day, they remain in the same position as they have been lying in the egg. After one or two days however they try to move about; they lift their head and crawl on their knees; but they are very clumsy. Especially after being fed, their crop is so full, that they are unable to rise, for the weight of their filled crop drags them down.

Then they grow and develop rapidly; and at an age of 4 or 5 days, their body is developed so much that it is then in proportion to the



head ; on their wings and on the place of the tail, the first quills become visible. They can easily lift their heads but still crawl on their knees.

At this period they have already got the second down which is thicker and yellower, except on the head.

Up till then, their mother is always with them ; especially in the warmer parts of the day. She flies about only in the morning and the evening for a while. Even when the male brings her food she does not go far ; she merely rises to be able to take the nourishment.

At an age of about 12 days, the webs of the feathers come out of the quills grown on the wings and tail. With some difficulty, the young ones get to their feet though they are not very strong and sometimes sway about feebly. Their bones get harder and their legs stronger. The claws are getting harder, too; they are growing and become pointed. Beginning at the roots, they get blacker and blacker all the time ; at an age of about 14 days they are quite black. Then they attained also their full length. The cere is of a yellowish colour, and gets always brighter.

From now on they develop with still greater speed. This can be noticed not by their size only, but also on their plumage, for their tails also keep getting longer all the time. Slowly their scapulars appear and the down disappears from round their eyes, although it lasts a long time until feathers grow here.

As long as the young birds cannot move actively, it is not necessary for the female to enlarge their nest. Very likely she tries to defend the little ones from hot sunshine by sitting on them and trying to hide them under her wings. By this — except on cold days — she defends them from heat and not from the cold. She does the same when it is raining. The young ones are very sensitive to sunshine and need shadow all the time. Even in shadow, their bill is steadily open and they pant ; one can see that they feel the heat intensely. Even at an age of 20 days they are so susceptible that they will die after a sun-bath lasting longer than quarter of an hour.

When they can stand and walk, the size of the original nest is no longer big enough for them. They crush down the vegetation round the nest to make more room. Their mother is not with them all the time any more, for she cannot cover them and the young birds can hide between the vegetation, which gives them both shadow and defence.

Now the feathers begin to grow on their breasts, their backs and the wing coverts.

When they are older than three weeks, the tail coverts and the feathers on the neck begin to come out ; their pinions and tail are almost grown. Wings, back and breast are slowly covered by more and more feathers. They get new feathers on new spots with every day

and when 4 weeks old, their plumage is thick, with some bald spots only here and there. These disappear in a few days. At this age, they have almost the same weight and measures as the fully fledged birds. The feathers on the thigh appear, but on the head and the nape where the down used to be thickest and densest, no feathers are to be seen as yet. At the beginning, feathers could not come through the downs here; they grow under it up to an age of about 5 weeks when the down comes off in large flakes. We can find such here and there, even on the heads of some fully fledged young birds.

At the age of about four weeks, the eyes of every young bird, male and female are of a uniform blackish-brown colour. At this age, the iris of many a bird gets light-grey. I think these are males although I could not prove it unless I kept many of them in confinement, till the first eclipse, or killed them.

At an age of four to five weeks, all the young birds are able to fly, but they do not try to do so yet. After some days they dare to rise, if we disturb them, but can not fly longer than four or five minutes. Once they make the attempt, they rapidly become expert and when they feel tired, they sit down on a tree, bush, or rick. (We can seldom see adult birds sitting on trees; only when their young ones are not far away. They sit only on a dry branch, but it is always the female and not the male which acts thus). We can notice at first sight, that they are young birds, because they allow a close approach, their movements are slow and clumsy, their wings being very round and their tail short. For some days they stay near their nest, for their parents still feed them. They often sit on higher places, so that their parents can see them from a distance, when food is brought. They spend the night for some time longer in their nest or among the surrounding herbage. Now the male generally feeds them; the female does not care much for them any longer. This state of affairs continues for about ten days. Finally the male brings always less and less food, so that they have to supply themselves with all their food or part of it if possible. At first they catch beetles; afterwards frogs and lizards; at last, also mice and birds. I have never observed the male bird teaching the brood to hunt. He merely makes them get their own food by bringing less and less nourishment all the time. The young ones are driven by starvation to get their own food.

*Feeding the young.* As I have already described, the female sits nearly always on the nest, until the young ones are two weeks old. During this time, the male supplies the whole family with food, for his mate can not leave her nest in order to bring food for her young and herself. Therefore, the male undertakes the whole task. According

to my observations, the males bring food in average every hour or every one and half hours. If we count 17 hours daylight between the 15th and 25th of June,\*) the male brings on an average food 10 or 12 times a day to the nest ; He himself seldom eats any of his prey. He catches, on the average, 3 or 4 animals a day for himself which he swallows at once.

When the male approaches the nest with food in his claws, he signals his coming to his mate by uttering some faint, but quite audible sounds, like this „kniakk-kniekk. — Kniakk“ (The two consonants and the following vowels are pronounced almost at the same time. At the beginning of the first syllable, he drags out the „K“ then goes a little to „ni“; the vowels are shortly pronounced, and the „k“ at the end is short, but very intensive). He does not utter these sounds one after the other, only after a pause of 3—4 moments ; often twice (the whole „verse“) sometimes 4 times and casually even more, but with longer intervals. though it happens that he utters them one after the other. I have only once heard this sound from the female, when she was chasing a buzzard (*Buteo buteo*) with her mate. Her voice was deeper and stronger than his. But this might have been an exception, for it seldom occurs.

When the female hears the call of her mate, she rises at once and flies straight before him ; when they meet, she utters a sharp, thin and penetrating „Psiii“ in longer intervals. (The „i“ is a high sound, which drops quite unremarkably and becomes an „ü“.)

When they meet, she flies immediately below him ; throws herself on her back in the moment, when the male drops the food and in a moment she has caught it with her claws, then she moves in the same direction until she is in a normal position. The taking of the prey does not last longer than a few seconds. Sometimes I have seen the male fail to drop it at the right moment, so, that she could not catch it ; then she made another turn and was able to catch the prey in the air. It happens sometimes that the male will arrive at the same height as his mate and then merely gives it „into her hands“. Then the female will carry it over to the nest, or casually makes one or two circles before settling, while the male turns away to bring fresh food. Meanwhile, the female begins to feed the young. I have watched the feeding from a small distance, at a nest with three young birds at an age of one or two days on the 21 st June 1933. The male brought a young Pheasant and the female carried it at once to the nest ; she sat down just before her young. She stood on the bird and tore off small pieces

\*) In Hungary!

with her bill. The young ones watched her movements with open bills. She gave bits sometimes to one and sometimes to the other, but I could well see that she gave much more to the smallest one, which was only a day old. The young swallowed the pieces so quickly, that the mother was almost unable to feed them fast enough. It did not last three minutes and only the skeleton, head and legs were left of the bird. Not one young bird could swallow the head, for it was too large for their bills. She gave it nearly three times to everyone in turn, but when she saw that they are unable to eat it, she ate it herself and the feet also. Probably she ate only these parts, which the young birds could not swallow. Once the male brought a field-mouse. The young ones ate all the flesh: the female the head and skin.

When the young birds are older, they generally hide in the sedge, they do not need any longer the defence of their mother against intense sunshine. But from now onward, they need much more food, so their mother hunts too, and carries it to them. We only find her by chance on the nest during the day-time. — The young birds always watch for one of their parents to come. When they notice them in the air, they give a sharp „psiü“ — almost the same sound, as their parents, but much thinner and fainter. I think they want to express their hunger by doing so, for they are always hungry and digest very quickly.

When the male approaches and does not find his mate, he too, settles on the nest, what he did not do before. I have observed — in contradiction to nearly all ornithologists — that he feeds them, but I don't think he likes doing so, for he rises as quickly as he can.

I think it possible that with some nests, the male supplies the whole family with food during the whole time; while the female feeds the young ones.

When the young birds begin to get their feathers, they soon break up the food for themselves and are not assisted by the parents. A young bird will walk far into the sedge and we seldom find them in the nest. Generally they have a small place of their own, where it is cooler than in the nest and they stay there. From now onwards, the parents bring the food separately to each one to its resting place and leave it there so that they can eat alone.

I can relate a very interesting case with regard to feeding of the young ones, showing how much parental instinct is developed in Harriers.

During the whole breeding season, an old male of the Pallid-Harrier (*Circus macrourus* PALL) sojourned on that portion of the territory, where

there were ten Montagu's Harriers nests. It was the first record of this bird occurring in Hungary during the breeding-season. I noticed him once bringing food to a Montagu's Harriers female. I hoped that there might be interbreeding between the two species, and watched the Pallid Harrier for days. At last I noticed him bringing food once to this particular hen and once to another female of the Montagu's Harrier, for he himself had no mate. He supplied the females exactly as if he had a mate and their young ones, also.

Their great parental love and special care is best characterised by the fact, that in such nests, where there was only one young bird, I found always as much food as if it would be brought for four or five young birds, though the one could not swallow half of it.

Food of the young birds has been examined and published by VASVÁRI (Aquila, 1931/34, p. 312—320.)

If we compare the food of the young birds with the stomach contents of the adults, we find sometimes great difference indeed. The difference is caused by the seasonal changes. The birds can catch often small birds more easily in summer and I must add that there were a lot of field-mice in the summer of 1933. I often did not find anything at the nest and that is why I could not collect remains from every day at every nest.

*Behaviour towards enemies.* Montagu's Harrier, like raptorial birds generally, has not many enemies, except man.

As it is only man, who persecutes it, it is very cautious and avoids him carefully.

It has few enemies amongst animals; perhaps only the Jay (*Garrulus glandarius*\*) or the Hooded Crow (*Corvus cornix*) occasionally take its eggs. But it can easily drive them from its nest.

As in the case of raptorial birds generally, it stoops angrily to the Eagle-Owl (*Bubo bubo*) even to the stuffed one; perhaps mostly at the pairing and nesting time. Generally it is only flying above the Owl, the female always uttering a long and strong „ke-ke-keke-k e“. I heard sometimes this sound from the male, too, but it was much higher and fainter. Somestimes the male utters a sound like „psi-i-i-ü-ü“ If I put the Owl near the nest of the Harriers, the birds attacked it savagely and the females often struck it (but I think the stuffed one only and not the living decoy).

It will not tolerate other birds of prey, the Buzzard (*Buteo buteo*) or the Goshawk (*Accipiter gentilis*) near its nest and many pairs unite in order to drive these birds away from their nesting place.

\*) Observed by H. WEIS.

If they notice a fox, cat or dog (especially a yellow or a red one) they will fly quite close and low to it, always uttering their „ke-ke-ke“ sound and accompany it till it leaves the neighbourhood of the nest.

It is the general opinion, that the Montagu's Harriers — „ke-ke-ke“ sound is caused by the straining of the air at fast flight through the pinions and tail feathers as the Common Snipes (*Capella gallinago*) „drumming“. This opinion however appears to be based on a wrong observation, for I can say that it utters this sound with its vocal cords as it does its other sounds. I have often seen that it opened its bill at the same time and measure as it uttered these sounds.

When the female sits on her eggs or small young she will not mind your coming quite near ; often to 2—3 steps. When flushed, she flies at a distance of a gun shot over the nest and the man, always crying. It does, that for a long time and will not leave the place, till you are at the nest. The male of Montagu's Harrier is much more cautious, for it does not come so near.

On the average I observed that one cannot disturb it so much, that it would finally leave the eggs or the young ones. If you take its eggs, it will not lay a second clutch. It gradually gets used to the presence of men, but is always very cautious. I have visited all the nests in summer 1933 every day, but not one deserted her young.

The young birds are always very wild and it would be very difficult to tame them. I have kept some in confinement for some time, but, if I entered their cage, they always flew wildly about and never touched food in my presence.

It is very easy to handle them if they are not older than a week, for they can not scratch yet ; They can open their bill and they give a screaming sound.

When they get older, they throw themselves on their back when one approaches them and they try angrily to scratch people. If they succeed in pressing their claws in your hands, it is a difficult thing to get them off, for they press them convulsively. On such occasion, they often seize their brothers or sisters and refuse to let them go.

When they are already well-developed, they hide and go to always greater and greater distance from their place, in the sedge near the nest, and it will take a time to find them. During the first days, after they began to fly, they let themselves catch sometimes and even if they rise, they soon settle and you can approach them. Later on, they will fly curiously round your head.

The young birds attack an Eagle Owl angrily and stoop at dogs and are not afraid even of a shot.

*Watching and photographing at the nest.* I built huts near four nests during the summer 1933, in order to watch the Harrier at quite a small distance on the nest and to take photos of them. When I found the nest and thought it well situated for the purpose, I built the hut in as short a time as possible, about two yards from the nest, and in such a way as to get sunshine from the back during midday. When there were any alder trees at the place, I bound their tips together and covered the trees with branches and sedge. I made the „entrance“ at one side, so that the sun should not shine through the hut, and left a little hole of about 3 — or 4 cm. at the side going to the nest. The hut was about 1 meter high; it had the same diameter, so that one had room enough to sit in it and there was a little place left for the camera and the tripod. Such a hut could be made in half an hour and harmonized with the surroundings so well, that it would be invisible from a short distance. When we made one of the huts, the female was always flying above us, but when we had finished and went away some 100 yards, she settled at once and continued to incubate the eggs quietly.

I went to a hut on the 20th of June. The female saw me from a great distance and hurriedly carried something to the nest. When I reached it, I did not know for some time where the young ones were, but then I noticed, that their mother had covered them with grass, or hay — because perhaps she was afraid — or wanted to protect them from sunrays as long as she could not come back, but probably she did it to hide them from me.

I went into the hut, but she did not come to the nest, for she saw me go in and kept on flying around above my head, often quite low, continually crying, but did not settle. I sat there for about an hour; then I was sorry for her and left the hut.

Then I made another plan. I took somebody with me, who afterwards, shut the door then I sent him away. The bird did not notice the fact that only one man went away, while two had come. Thus, after some minutes, she was again on the nest. I had to take great care for she noticed any movement and then I had better leave the nest for she would not come back that day again. Taking photos was also very difficult. It was a difficult job to hide the camera too so, that the bird should not notice the glittering of the steel. At last I fastened a piece of sack at the side of the hut behind the opening and cut a little hole into it, just sufficient to fit the lense. It was much easier to handle the camera like that. Still it took three days, before the bird got used to it. I spent many long hours, motionless, and the heat in the hut was terrific. But I saw many interesting

things and recorded them on my plates from quite a short distance. You can see the family life of the bird very well like this.

*Migration.* At this time, the young are flying about and start to hunt in the surroundings. They only get back late in the evening like the old ones and they sleep in the sedge. They return generally early before sunset and fly about for a long time before they settle (almost till twilight). When it is dark, they will let you come quite close and can only be flushed with the help of a dog.

At the beginning of August, Montagu's Harrier begins to migrate, for at that time there were sometimes far more than the original number. They were generally young birds and they have probably come from the neighbourhood. I have never seen larger flocks, as were seen in France and Spain. About the end of August (between the 20th and 30th) the real migration begins. The females leave the place first; in one or two days the males and the young ones follow. At the beginning of September, one can see only some feeble young birds, which are unable to follow the others. Here and there, you might find an old male, which only leaves at the beginning of October. In winter, one can never find a Montagu's Harrier at Lébény. At that time the Hen-Harrier (*Circus cyaneus* L.) takes its place.

Within three years, I have ringed 83 Montagu's Harriers; in 1931 6, in 1932 17, and in 1933 60. Up till now I have been informed of six, in 1931 3 and in 1933, — 3. In 1931 the two first migrated towards the East, the third to the South for it was killed in Central-Italy on the 18th of September in the same year. It is interesting to mention that in 1933, all these migrated towards the North-East; one of them departed almost 200 Kilometers into the mountains.

*Remark of the Editor.* In 1941 only about 100 acres of from this territory exist — because the greatest part is afforested —, in which nest only few pairs of Montagu's Harrier. The very high water-level in the years 1940 and 1941 were also not convenient for the nesting of this bird. The R. Hungarian Commission for Natural-Documents and the R. Hung. Institut of Ornithology do everything for preserving the territory, but there are many financial difficulties till now.



## A keleti Mecsek madárvilága.

Irta : AGÁRDI EDE.

A Mecsek-hegység kiterjedt erdeinek gazdag és érdekes madárvilágáról sokat hallottunk, összefüggő képet azonban nem kaptunk róla. Polgári foglalkozásom adottságánál fogva bő alkalmam nyílt a beható vizsgálatra a hegylánc keleti részén, ahol annak legmagasabb csúcsa fekszik, a 682 m magas Zengő. A hegylánc erdőségeinek faállománya főként bükk, cser, tölgy és gyertyán, csak kevés a juhar, még kevesebb a nyár, hárs, barkóca és cseresznye. Fenyő csak kevés helyen akad. Tiszta állományu csak a cser és tölgy erdő. Öreg erdő alig van. Kevés középkoru, sok fiatal erdő és vágásterület. Az erdőmenti legelőkön ma már nem igen tűnnek meg bokrok, borókák, ami a bokorlakó madárvilágra kedvezőtlen hatással volt. Az erdők déli, védettebb oldalain fekvő gyümölcsösök, Pécsváradon és Zengővárkonyban a gesztenyeerdők, az erdők felé vezető szurdokok, bokrokkal szegélyezett utak viszont sok madárnak nyújtanak fészkelési alkalmat.

Ezt a hegyvidéket tanulmányozom csaknem megszakítás nélkül több mint 40 éve, különösen a Hosszuhetény, Püspökszentlászló, Kisújbanya, Óbanya, Pécsvárad, Zengővárkony, Püspöknapásd, Apátvarasd, Erdősmecske, Feked határába eső részeket.

A Zengő tövében fekvő Pécsváradon születtem, messze sohasem távolodtam el tőle, nem tudtam elszakadni szép erdeitől, madaraitól. Már kiskoromban sok madárral megismerkedtem, s már ebben az időben megpróbálkoztam a tojásgyűjtéssel.

Életem folyamán a Mecsek keleti részében szerzett tapasztalataimat iparkodom lehető röviden összefoglalva az alábbiakban bemutatni:

1. *Corvus c. corax* L. — Egy pár fészkel a zengővárkonyi, később a püspöknapásdi bükkösökben, egy másik pár pedig a véméndi, később a fekedi bükkösökben. Az előbbi 1927-ben, az utóbbi 1935-ben fészkel itt utoljára. Gyűjteményemben 1 fészkalja van, amely 6 tojásból áll (Véménd, 1928. III. 8.). — 2. *Corvus corone cornix* L. — Erdei fészkeléséről keveset tudok. Fészkel ma is mintegy 10 párban a fekedi erdőn, fészkel néhány évvel ezelőtt a pécsvárad és az apátvarasdi erdőn 1—2 párban. Gyűjteményemben 4 hatos, 2 ötös és 1 hetes fészkalja van, az utóbbit 1928. IV. 12-ikén Pécsváradon szedtem. — 3. *Corvus f. frugilegus* L. — A keleti

Mecsek közelében nem költ. Ősszel megjön és itt van tavaszig, de nem nagy tömegben. — 4. *Coloeus monedula turrium* BREHM. — Csak elvétve figyeltem fészkelve a keleti Mecsekben. A fészkek mindhárom esetben oduban volt. Gyűjteményemben 1 hatos, 4 ötös és 1 négyes fészkealj van. — 5. *Pica p. pica* L. — Leginkább az akácokat kedveli, de találtam galagonyá, kökénybokorban is olyan alacsonyan, hogy alulról el lehetett érni. Egyszer találtam 10 tojásból álló fészkealját. Egy ízben a szécinege, más ízben a mezei veréb tojásaira akadtam fészkeben. Gyűjteményemben 1 kilences, 2 nyolcas, 1 hetes, 2 hatos, 1 ötös fészkealja van. — 6. *Garrulus g. glandarius* L. — Nem mondható gyakori fészkelőnek. Bár kimondottan erdőn fészkelő madarunk, mégis találtam már egyszer erdő mellett egész fiatalos facsoportban fészket, máskor mindössze 1½—2 kat. hold nagyságu erdőben. Egyszer nyitott oduban fészkel, 1924 VI. 1.-én Pécsváradon, a Barkócás nevű tölgyesben 3½ m magasban. A fészkek a tágnylásu oduból kissé a fatörzs szélén túl ért. 1915 V. 7-ikén Berkesd határában 8 (!) tojásból álló fészkealját tudtam. 1932-ben a Zengővárkony melletti sűrűben a galagonyabokron csak 1 m magasban volt a fészke. Gyűjteményemben 4 hatos, 1 hetes fészkealja van. — 7. *Sturnus v. vulgaris* L. — Nem gyakori fészkelő madarunk. Kora tavasszal nagy csapatokban látható a réteken, mégis mire a költés ideje megjön, alig 1—2 pár marad itt. Mintegy 10—15 pár fészkel a pécsvárad, zengővárkonyi szelid gesztenyésben, míg az a pátvársdi és fekeddi erdőkben 4—5 pár szokott megtelepedni. Gyakran télen is látni csapatait. Gyűjteményemben 1 hetes, 1 hatos, 2 ötös fészkealja van. — 8. *Oriolus o. oriolus* L. Rendes, de nem gyakori fészkelő, legszívesebben dió- s szilvafán rakja meg fészket, de akácfára is fészkel. Gyűrűzésem tanúsága szerint a keleti Mecsek aranymálinkói DNY. irányban vonulnak téli szállásra. 1913 VI. 15-ikén Pécsváradon gyűrűzött madaramat 1914 V. 3-ikán Tunis mellett lőtték le; 1916 VI. 17-ikén Berkesden gyűrűzött példányom az Otrantoi-szoros közelében fekvő Maglie község mellett került kézre 1924 IV. 28-ikán. Gyűjteményemben 6 négyes és 1 hármas fészkealja van. — 9. *Coccothraustes c. coccothraustes* L. — Ritka fészkelő madarunk. Néha évekig nem figyeltem meg. Fészket 2½—11 m magasságban láttam. Gyűjteményemben 6 hatos, 2 ötös és 1 négyes fészkealja van. — 10. *Chloris c. chloris* L. — Van belőle, ha nem is sok. Fészkel kint a mezőn, utmenti fákon, bokrokon, bokros legelőn. Erdőben nem találtam a keleti Mecsekben fészket. Gyűjteményemben 2 hatos, 3 ötös fészkealja van. — 11. *Carduelis c. carduelis* L. — Gyakori. A községekben az utcákon álló vadgesztenye és akácfákra, kertekben gyümölcsfákra, a szabadban akácfákra rakja fészket, de bodzabokron is láttam fészket. Gyűjteményemben 2 ötös, 1 négyes fészkealja van. — 12. *Carduelis spinus*

L. — Egyszer figyeltem meg télen (Pécs, 1937. II. 1.). A Mecsek tövében fekvő utcán 3 darab gyommagvakat szedegetett s közelről bevárt. — 13. *Carduelis c. cannabina* L. — Elég ritkán találok fészkelve. Az a p á t v a r a s d i legelőn borókán és E r d ő s m e c s k é n erdei vágás területén ledöntött fa tuskójából sarjadt hajtásokban és ugyanitt rózsekötésrakás közt volt a fészke. Kétszer szőlőben szőlőtőkén is tudtam a fészket. Gyűjteményemben 1 hatos és 1 ötös fészkealj van. — 14. *Serinus canarius serinus* L. — Fészkeléséről tudok P é c s v á r a d o n , P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t e n , E r d ő s m e c s k é n , L o v á s z h e t é n y b e n . Kevés számban fészkel, különösen az akác fákat kedveli ; udvaromban fenyőfán ismételten fészkel. Tudtam fészket tuján és gyümölcsfán is. Gyűjteményemben 2 négyes fészkealja van. — 15. *Pyrrhula p. pyrrhula* L. — Télen főként az erdőn látni és hallani, nagy hidegben azonban bejön néha a faluba is. Mindig csak néhány példányból álló csapatok jelennek meg. — 16. *Loxia c. curvirostra* L. — 1938 (körül) nyáron a p é c s v á r a d i v á r kertjében a fenyőfákat lepték el. — 17. *Fringilla c. coelebs* L. — Nagyobb részt az erdőben fészkel, megtalálni fészket a házak körüli gyümölcsösökben is. Találtam fészket egyszer erdei sűrűben bokron, 2 m magasan. Gyakori fészkelőnk. Szép változatos nagyságu, színű, mintázatu tojásából gyűjteményemben 13 ötös és 2 hatos fészkealj van. — 18. *Fringilla m. montifringilla* L. — Csak szigorubb teleken jön hozzánk csekély számban. Megfigyelésem évei : 1917, 1918, 1922, 1923, 1927, 1931, 1932, 1937. — 19. *Passer d. domesticus* L. — Gyakori. Itt-ott látni magas fákon gömbalaku szabadon álló fészket. Fészkel a RADEZKY-féle mozgó függő oduban is. Tojásából 1 hatos, 3 ötös és 1 négyes fészkealjam van. — 20. *Passer m. montanus* L. — Gyakori. Nem győzöm kiszórni a mesterséges fészekoduimba tolakodókat. E r d ő s m e c s k é n 1937. V. 21-ikén kint a határban egy szilvafára rakott, elhagyott szarka-fészkekben találtam 2 tojását. Gyűjteményemben 2 hatos, 6 ötös fészkealja van. Minden fészkealjban egy világos tojás határozottan kiválik. Egyik fészkealj koszorusnak mondható : kettőn szépen látszik a tojás vastagabb részén a koszoru, kettőn kevésbé. — 21. *Emberiza c. calandra* L. — P é c s v á r a d és P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t határában a réteken sok fészkel. A kaszálásnál sok tönkremegy a fészkealjaiból, s így sok is került gyűjteményembe, és pedig 4 hatos, 9 ötös, 1 négyes és 1 hármas fészkealj. Az itt található tojások főként szürke szinezetűek, míg a barna alapon barnán foltozottak ritkán található. Gyakran látni áttelelő példányokat. — 22. *Emberiza c. citrinella* L. — Bóven fészkel, leginkább a szurdokutak partján szereti fészket rakni. Találni az erdők mellett a legelőn és nem éppen ritkán bent az erdőben is. Egy esetben nem kis meglepetésemre fészket nem a talajon, hanem borókán a talajtól 120 cm-re

találtam Apátvarasd határában, némileg bokros legelőn 1937. V. 4-ikén 4 tojással. Gyűjteményemben 14 ötös fészekaljja van. — 23. *Plectrophenax n. nivalis* L. — Egyik szigorú télen Pécsváradon az utcára leszálltak és ott szedegettek. — 24. *Galerida c. cristata* L. — Rendes fészkelőnk. Télen a községek utcáiba is bejön, felszáll a háztetőkre is. Ellenben fára nagy ritkán száll. Gyűjteményemben 1 kilences, 1 ötös, 1 négyes fészekalj van. A kilences fészekalj összetojásból származik, belőle élénken megkülönböztethető egy ötös és egy négyes fészekalj. — 25. *Lullula a. arborea* L. — Kevés számban fészkel az erdősmecskei, fekedi, pécsváradi erdei vágásterületeken, legelőkön. Ez az egyetlen a környéken fészkelő (madarak közül, amelynek fészket nem tudtam megtalálni. — 26. *Alauda a. arvensis* L. — Rendes és gyakori fészkelő madarunk. Gyűjteményemben 4 ötös, 1 négyes fészekaljja van. — 27. *Anthus t. trivialis* L. — Egyes erdőréseinkben elég sűrűn találni. Más helyeken viszont kevesebbszer, sőt egyáltalában nem található. Tojásai a legváltozatosabbak színre és mustrázatra nézve. Gyűjteményemben 8 hatos, 10 ötös és 2 négyes fészekalj van. Hat fészekalj ritkán nagy foltokkal tarkázott tojás, a többi sűrűn, apró pettyekkel borítva, hasonlóak a mezei veréb tojásaihoz. A legtöbb szürke színű, vannak barna, piros-barna, pirosas és violás árnyalatúak. — 28. *Anthus c. campestris* L. — 1940. VI. 13-ikán egyet láttam Erdősmecske határában gabonakeresztben ülni, egyet a püspök nádásdi legelőn. — 29. *Motacilla f. flava* L. — Hét esetben találtam fészket. Gyűjteményemben 1 hatos és 1 ötös fészekaljja van. — 30. *Motacilla c. cinerea* TUNST. — Télen látni egyet-egyet a patakok medrében. Itteni fészkeléséről nem tudok.\*) — 31. *Motacilla a. alba* L. — Mindenütt megtalálható, de sehol sem gyakori. Gyűjteményemben 3 hatos, 7 ötös és 1 négyes fészekalj van. — 32. *Certhia f. familiaris* L. — Évek mulnak el, míg egyet fészkelve találok. Kétszer oduban, egyszer a fa elálló kérge mögött találtam meg a fészket. Gyűjteményemben 5 fészekalj közül kettő származik a keleti Mecsekéből: egyik Pécsváradról, a másik az erdősmecskei erdőből. — 33. *Tichodroma muraria* L. — Először Pécsváradon láttam 1914. I. 11-ikén. Ismételten láttam 1939/40. év telén, nov. 27. és ápr. 13-ika között, harmadszor 1928. XII. 25-ikén. Még egy esetben megfigyeltem vidékünkön, 1928. IV. 1.-én, a Pécs — Szekszárdi-i köves út nagy kőhidjának a falán kuszott. — 34. *Sitta europaea caesia* WOLF. — Kevés van belőle. Nyolc esetben tudtam fészket az erdősmecskei, apátvarasdi és püspök nádásdi vegyes-

\*) KUBICZA ISTVÁN szerint (in litt.) a hegyi billegető fészkel a keleti Mecsekben. Bizonyító példány a Nemzeti Múzeumban. ♀ Pécsvárad, 1934 V. 19. SZERK.

állományu lombdőkben. Gyűjteményemben 1 tizenegyes, 2 nyolcas, 1 hetes fészekaljja van. — 35. *Parus m. maior* L. — Sok még ebből a közönséges fajból sem fészkel. Oka ennek, hogy kevés odvas fát találni, különösen az erdőn. Egy érdekes fészekalj van a gyűjteményemben: a különben is nagyszámu fészekalj 13 tojása közül kettő minden pettyezes nélküli, egyszínű fehér. Egy különös fészkelési esetéről tudok, amikor tojásai a berekaljai erdőben álló elhagyott szarka-fészekben voltak. Gyűjteményemben 1 tizenhármast, 2 tizenegyes, 2 tizes és 2 kilences fészekaljja van. — 36. *Parus c. caeruleus* L. — Egyetlen egy fészkelési kísérletről tudok csupán a keleti Mecsekben. 1933. IV. 16-ikán fészekanyagot hordott, de tojásai nem lettek. — 37. *Parus palustris communis* BALDENST. — Kétszer találtam mindössze fészket a keleti Mecsekben: 1934. IV. 19-ikén a feked i erdőben, másodszer Apátvarasd és Erdősmecske közt a Vadászcsárda nevű pár házból álló telep gyümölcsösében, szilvafában 2 m magasán 8 kotlott tojással. Az utóbbi az egyetlen mecseki fészekalj gyűjteményemben. — 38. *Aegithalos caudatus europaeus* HERM. — Van belőle, de nem sok. Fészkel bent az erdőben, az erdőn kívül is. Találtam fán 9 m magasán, de olykor olyan alacsonyan, hogy kézzel elérhető volt a fészek. Fészkeit évről-évre valószínű menyét, mókus vagy pele elpusztítja, széttépi. Gyűjteményemben 1 tizenegyes, 1 tizes, 1 kilences fészekaljja van. — 39. *Regulus r. regulus* L. — Ritkán látni télen, illetve kora tavasszal. — 40. *Lanius minor* GM. — Rendes fészkelő madarunk, de sok belőle sincs. Főként gyümölcsösökben szilvafára szereti rakni fészket. A fészkek rendszerint egynemű növényből készülnek. Gyűjteményemben van egy fészke, amelynek külseje teljesen a pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*) termés szálaiból van összeróva. Az itt található tojások mindig világos zöld alapon sötétebb zöld foltokkal tarkázottak. Gyűjteményemben 2 hetes, 6 hatos és 3 ötös fészekaljja van. — 41. *Lanius e. excubitor* L. — Csak télen látni egy-egy példányt. — 42. *Lanius c. collurio* L. — Legközönségesebb fészkelő madarunk. Fészkel ugyyszólván mindenütt, ahol a nekivaló bokrokat találja. Bejön a házakhoz is, a házak melletti kertekben is fészkel. Fészkel bent az erdőben, sőt öreg szálerdőben is többször találtam fészket. Egy esetben fenyőfán is tudtam fészket. Fészkel gyümölcsfákon is. A legjellegzetesebb előfordulási helye Pécsvárad, 1921-ben pl. 48 lakott fészket tudtam a környékéről. Fészekaljja 5—6 tojásból szokott állani. Nagyritkán találni 7 tojást is, ezek az első költésből származnak. Egyetlen esetben találtam nyolc tojást egy fészekben. Tojásait legkorábban V. 11-ikén találtam (7-es), legkésőbbben pedig júl. 30-ikán (5-ös, Pécsvárad, 1921.). Gyűjteményemben 2 négyes, 16 ötös, 18 hatos, 3 hetes és 1 nyolcas fészekaljja van. Az itt található tojások főként piros és barna árnyalatúak,

pettyezésűek. Sokkal kevesebb számban találni a szürkés és zöldes színűeket. Gyűjteményemben lévő 40 fészekalj közül 15 piros, 16 barna, 5 szürkés és 4 zöldes színű pettyekkel borított. — 43. *Bombycilla g. garrulus* L. — 1924. I. 6-ikán láttam P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t e n, bent a községben egy sövénykerítésen. Komoly téli látogatás volt 1922-ben P é c s v á r a d o n, amikor I. 1-én 11, I. 2-ikán 11 darab, I. 6-ikán 17, I. 29-ikén 20 és II. 12-ikén 21 volt a községi sűrűben, legelőn. — 44. *Muscicapa s. striata* PALL. — A keleti mecseki erdőben egyetlen egyszer találtam fészket. Erdőn kívül két ízben P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t e n, egy-egy esetben B e r k e s d, P u s z t a k i s f a l u és P é c s v á r a d községben tudtam fészket. Általában ritkán látni ezt a madarat nálunk. Gyűjteményemben 2 ötös, 1 négyes fészekalja van. — 45. *Muscicapa a. albicollis* TEMM. — Ritkán fészkel a keleti Mecsekben, nem is igen látni. Egyetlen egyszer találtam fészket az a p á t v a r a s d i erdőben (1930. V. 4. Ez a hatos fészekalj gyűjteményemben van. — 46. *Muscicapa p. parva* BECHST. — Egyáltalán nem a keleti Mecsek madara. Hosszu évekkel ezelőtt (1925. V. 21.) fészkelte a p é c s v á r a d i erdőben. — 47. *Phylloscopus c. collybita* VIEILL. — Mindenfelé hallani a jellegzetes hangját. Két esetben kis borókabokban, egy esetben gyertyánbokron, egyszer kis gödör fölött keresztben fekvő száraz fenyőfa ágai közé és egyszer a földre építve találtam fészket a p é c s v á r a d i, a p á t v a r a s d i, p ü s p ö k n á d a s d i erdőkben. Gyűjteményemben 1 hatos, 2 ötös fészekalj van. — 48. *Phylloscopus trochilus fitis* BECHST. — Ritkán hallani érdekes bánatos hangját a p é c s v á r a d i, e r d ő m e c s e k i és p ü s p ö k n á d a s d i erdőkben. Fészket azonban még sohasem sikerült meglelnem, bár költését biztosra veszem — 49. *Phylloscopus s. sibilatrix* BECHST. A három füzike közül az itteni erdőkben a leggyakoribb. Gyűjteményemben 1 ötös, 6 hatos és 2 hetes fészekalj van. — 50. *Locustella n. naevia* BODD. — Környékünkön egyetlen esetben találtam fészket, holott rendszeren még tartózkodni sem szokott errefelé. Szellő határában sásréten egész közel a talajhoz fűszálakból építette 5 tojást tartalmazó fészket (1925. VIII. 22.). — 51. *Acrocephalus a. arundinaceus* L. — Nálunk csak elvétve fészkel, hiszen nincs megfelelő költőterülete. Egyyszer E r d ő s m e c s k e határában eliszaposodott réten olyan gyér nádban fészkelte, hogy messziről látni lehetett a fészket. Gyűjteményemben 2 ötös, 2 négyes fészekalj van. — 52. *Acrocephalus palustris* BECHST. — Több helyen megtaláltam a fészket. Így H o s s z u h e t é n y határában a szántóföldek közt fekvő alig 100 négyszögöl nagyságú, víznélküli kis nádasban. Ezenkívül S o m o g y, P é c s v á r a d, K á t o l y, K é k e s d, P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t és E r d ő s m e c s k e határában is találtam a réten nádszálakon fészket, vagy erősebb kórókon és mentán.

Gyűjteményemben 2 ötös, 3 négyes fészkalja van. — 53. *Hippolais i. icterina* VIEILL. — Ritkán fordul elő a keleti Mecsekben. Biztos előfordulási helye Berkesd, Püspökszenterzsébet, Geresd. Fészkrét nem találtam. — 54. *Sylvia n. nisoria* BECHST. — Rendszeren fészkelő, de azért nem közönséges madarunk. Fészke hasonló bokrokban van, mint a tövisszuróé. Gyűjteményemben 4 ötös fészkalj van. — 55. *Sylvia a. atricapilla* L. — Gyakori. Fészke főként az erdőn van, de találni kint is. Gyűjteményemben 1 négyes, 9 ötös és 1 hatos fészkalj van. — 56. *Sylvia c. communis* LATH. — Legközönségesebb posztánk. Fészke főként a mezőn, utmenti bokrosokban van. Találtam fészkrét már buzavetésben buzaszálakon (Kékesd, 1925. VII. 11., 4 tojás). A mezei poszáta tojásai nagy változatosságot mutatnak. A legtöbb szürkés, zöldes színű, világosabb alapon sötétebb sűrű pettyezéssel. Ritkábban vöröses változatok is akadnak. Két ilyen vöröses színű fészkaljam van. Gyűjteményem fészkaljai: 2 négyes és 8 ötös. — 57. *Sylvia c. curruca* L. — Elég ritka madarunk. Fészkrét Pécsvárad, Szederkény és Püspökszenterzsébet községekből tudom. Püspökszenterzsébeten udvaromban orgona alatt álló rózsabokron fészkelte. 1927. VI. 10-ikén ennek kicseréltem tojásait és 4 tövisszuróét tettem helyébe, bár azok cseppet sem hasonlítottak reá, a madár 3 tojást kiköltött és 2 fiókat fel is nevelt. Gyűjteményemben 2 ötös fészkalj van. — 58. *Turdus pilaris* L. — Telenként, de még inkább tél vége felé, kora tavasszal csaknem minden évben látni őket. — 59. *Turdus v. viscivorus* L. — Ritka madarunk. Hallani még csak lehet itt-ott az erdőben, fészkrét azonban csak két esetben találtam meg: Apátvárasdon, 1927. IV. 3-ikán 4 tojással. Második esetben Pécsváradon találtam 1927. IV. 17-ikén négy tojással. — 60. *Turdus ericetorum philomelos* BREHM. — Közönséges fészkelőnk. Gyűjteményemben 7 ötös fészkalj van, amely közül az egyik csaknem teljesen egyszínű, minden foltozás nélkül. — 61. *Turdus torquatus alpestris* BREHM. — 1914—17. közt egyszer Berkesden az udvarban figyeltem meg; 1931. ápr. 9-én Óbánya községben lőttek egyet, mely kitömve gyűjteményemben van. — 62. *Turdus m. merula* L. — Mindenütt közönséges. Télen sem ritka egy-egy példány. Gyűjteményemben 1 négyes és 5 ötös fészkalj van. — 63. *Monticola saxatilis* L. — Itteni fészkeléséről csak keveset tudok. Pécsváradon 3 ízben ismertem fészkrét: 1909. VI. 1., egy mivelés alatt álló kőbányában; 1919. IV. 26., egy elbontott présház falában; egyszer pedig a várkert kőfalában. Egyszer költési időben Erdősmecskén figyeltem meg egy példányt. Gyűjteményemben 2 ötös fészkalj van. — 64. *Oenanthe oe. oenanthe* L. — Erdősmecske, Apátvárasd, Lovászhétény községek legelőin fészkel, ahol a kocsutak partjába szereti fészkrét vájni. Gyűjte-

ményemben 1 hatos és 4 ötös fészekalj van. — 65. *Saxicola r. rubetra* L. — Sok fészkel Pécsvárad, Püspökszenterzsébet, Szellő községek rétjein. Fészekalja rendszerint 6 darabból áll. Találtam Pécsváradon, 1931. VI. 4-ikén teljesen fias hetes fészekalját és ugyancsak betes fészekaljat Kátolyban 1940. VI. 17-ikén. Egy ízben 1933. VI. 20-ikán Erdősmecskén nyolcas fészekalját is találtam. Gyűjteményemben 1 ötös és 5 hatos fészekalj van. — 66. *Saxicola torquata rubicola* L. — Aránylag ritka. Fészket magam mindössze egyszer Lovászhetény határában 1939. IV. 23-ikán találtam 6 tojással, amelyeket elvittem, amire 29-ikén még egy tojást tojt az üres fészekbe. Gyűjteményemben így 1 hetes, 1 ötös és 1 négyes fészekalja van. — 67. *Phoenicurus ph. phoenicurus* L. — Fészkel nálunk, de kevés. Mindössze kétszer tudtam fészkeléséről. Először Zengővárkony határában gesztenyefában volt a fészek 6 tojással (1910. V. 8.). Második esetben ugyancsak itt, de a gesztenyés melletti gyümölcsösben 1930. IV. 31-ikén szilvafában találtam a fészket. Gyűjteményemben 5 hatos fészekalj van. — 68. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* GM. — Biztos fészkeléséről csak Pécsváradról tudok. A községben egy épület tetőzetében volt a fészek, melyet magam sajnos nem láttam. Ellenben 1940 nyarán ugyanitt háztetőn megfigyeltem a kirepült fiait. — 69. *Luscinia m. megarhyncha* BREHM. — Van belőle mindenhol, főként az erdők melletti bokrosokban. Gyűjteményemben 4 ötös fészekalj van. — 70. *Erithacus r. rubecula* L. — Rendes fészkelőnk. Volt esztendő, hogy 10—15 fészket találtam, különösebb keresés nélkül. Vidéken ezt a szerény kis dalost tiszteli meg elsősorban a kakuk. Fészekalja rendszerint 6 tojásból áll. Gyűjteményemben 4 ötös, 5 hatos, 3 hetes és 1 nyolcas fészekalja van. — 71. *Troglodytes t. troglodytes* L. — Kevés van belőle. Fészket mindig öreg szálerdőben találtam. Az erdő nehezen járható, elrejtett részeit keresi fel fészkeképitésre. Különösen gödrökben, azok oldalán, leginkább patakok mentén találni fészket. Találtam fészket gerendákból összerótt és a gerendák közeit földdel kitöltött erdei kunyhó, és erdei szénégető kunyhó falában, méterbe rakott fában. Különösen szereti fészket a gyökerestől kidöntött fák gyökérzete közé építeni. Kétszer költ. Az első fészekalja rendszeren 6—7 tojásból áll, a második költés csak 6 tojás szokott lenni, egyszer találtam 8 fias tojást is (Pécsvárad, 1927. V. 24.). Baján a dunai erdőben álló erdőőrillak istállójában a füstifecske fészket alakította át magának. Gyűjteményemben 2 hetes és 5 hatos fészekalj van. — 72. *Hirundo r. rustica* L. — Itt a környéken kevesebb van, mint molnárfecskéből. Nagyon érdekes fészkelési módját láttam Pécsváradon. Egymás felett közvetlenül 11 fészek épült, és oldalt még 1 fészek. Gyűjteményemben 1 négyes és 2 ötös fészekalj van. — 73. *Delichon u. urbana* L. — Szép számmal



van belőle. Egyes helyeket annyira kedvel, hogy a fészkeknek egész halmazata található együtt. P u s z t a k i s f a l u községben egy lakóház eresze alatt 33 fészek volt egymás hegyén-hátán, rendetlen sorokban. A Z e n g ő alatti K i s u j b á n y a községben a korcsmaépületen, egész csodaszámba menő tömeges fészkelést láttam. Az épület elülső részén az eresz alatt 126 fészket, a hátsó eresz alatt pedig 198 fészket olvastam meg 1933-ban. Későbbi években fogyott a fészkek száma az épületen. Gyűjteményemben 1 négyes és 1 ötös fészkealj van. 74. *Apus a. apus* L. — A környékén csak P é c s v á r a d o n fészkel. A fészkelő párok számát évenként váltakozva 5—10 párba becsülöm. Gyűjteményemben 1 négyes és 2 hármass fészkealj van. — 75. *Caprimulgus europaeus meridionalis* HART. — Nem nagyon gyakori madár. Fészket főként P é c s v á r a d o n, ritkábban E r d ő s m e c s k é n és Z e n g ő v á r k o n y b a n találtam. Legkorábban bukkantam tojásaira 1927. V. 26-ikán Z e n g ő v á r k o n y b a n, legkésőbbben 1932. VII. 9-ikén Z e n g ő v á r k o n y b a n és 1940. VII. 9-ikén E r d ő s m e c s k é n. Gyűjteményemben 9 kettős fészkealja van. — 76. *Merops apiaster* L. — L o v á s z h e t é n y határában az utak löszfalában fészkel évente 4—5 pár, de ugy L o v á s z h e t é n y b e n, mint S o m b e r e k e n is láttam agyagpartba vájt fészket, vagy beomlott pince feletti agyagfalban. B a á r község belterületén a falu szélén vályogfejtő falában volt 4—5 fészek, pedig pár lépésre innen már házak állnak. A fészkek oly alacsonyan vannak, hogy állandóan ki vannak téve a gyerkek zaklatásának. 1940-ben Ó f a l u határában is megfigyeltem 1 pár fészkelését. Gyűjteményemben 1 ötös és 2 hatos fészkealj van. 77. *Upupa e. epops* L. Kevés van belőle. Csaknem minden faluban megtalálni, de csak 1—2 párban. Nálunk leginkább fűzfában szeret fészkelni de találtam akácfában és almafában is. Két izben levágott fatuskóban fészkel egészen a földszinén. Gyűjteményemben 1 ötös, 3 hatos, 1 hetes és 2 nyolcas fészkealj van. 78. *Coracias g. garrulus* L. Környékünkön nem fészkel.

79. *Picus v. viridis* L. Fészket csak két esetben tudtam: K é k e s d határában egy fűzfában, és Z e n g ő v á r k o n y b a n gesztenyefában 4 m. magasban volt 7 tojása, amelyek gyűjteményembe kerültek. 80. *Dryobates maior pinetorum* BREHM. A leggyakrabban előforduló harkályunk, de még erről a fajról sem mondható, hogy gyakori fészkelőnk. Gyűjteményemben a nagy fakopáncsnak 5 ötös, 2 hatos és 1 hetes fészkealja van — az utóbbi B a j a környékéről származik, 1940. V. 4-ikéről. 81. *Dryobates minor hortorum* BREHM. Ritkán lehet találkozni vele. Fészket két esetben találtam meg: 1925. V. 7-ikén A p á t v a r a s d o n bükkfában 6 m. magasban 5 fias tojással; másodszor szintén A p á t v a r a s d o n, 1931. V. 3-ikán az erdőszélen egy

elszáradt gyertyánfában 4 m. magasban 5 tojással, amelyek gyűjteményembe kerültek. 82. *Dryobates m. medius* L. A nagy fakopáncsnál jóval ritkább, a kis fakopáncsnál gyakoribb. Fészket találtam az erdősmecskei és apátvarasdi erdőkben. Gyűjteményemben 1 ötös, és 3 hatos fészkalj van. 83. *Dryocopus m. martius* L. Ritka madarunk. Fészkeléséről két esetben tudok. Fészkelte egyszer a püspök nádasi erdőben. Másodszor Fekeden 1936. IV. 18-ikán tölgyfában 8. m. magasban találtam 4 erősen kotlott tojást. Láttam és hallottam fekete harkályt a pécsváradai és erdősmecskei erdőségeken is. 84. *Jynx t. torquilla* L. — Mindenütt megtalálni kisebb számban. Mesterséges fészekoduimban ismételten költött, ahol 1940. jul. végén is még etették fiaikat. Gyűjteményemben 2 nyolcas és 1 kilences fészkalj van.

85. *Cuculus c. canorus* L. — Környékünkön a kakuk csaknem kizárólag az erdőben szől, szemben más vidékekkel, ahol a nádírigó fészkelése miatt a nádasok nagy vonzóerőt gyakorolnak rá. A keleti Mecsekben más a helyzet. Itt a vörösbegy fészket bitorolja, s mondhatnám kizárólag reá bízta tojásainak kiköltését, fiainak felnevelését. Kakukfiókat 5 ízben találtam vörösbegy-fészkekben. Gyűjteményemben 34 kakuktojás van vörösbegy fészkekből, a következő fészkaljakkal:

1	<i>Cuculus</i>	+	6	<i>Erithacus rubecula</i>	4-szer =	4
1	„	+	5	„	11-szer =	11
1	„	+	4	„	1-szer =	1
1	„	+	3	„	2-szer =	2
1	„	+	2	„	3-szor =	3
1	„	+	1	„	3-szor =	3
1	„	+	0	„	4-szer =	4
2	„	+	4 <sup>^</sup>	„	2-szer =	4
2	„	+	1	„	1-szer =	2
						34

Az első kakuktojást 1909-ben Pécsváradon szilvafára rakott töviszurógébics fészkeben találtam. Az egyszínű zöldes-kék, hantmadáréhoz hasonló, de annál valamivel nagyobb és sötétebb tojás egyedül volt a fészkekben. 1936. V. 21-ikén ugyanitt az utmenti szilbokron 2 és fél m. magasban újra sikerült kakuktojást találni 5 töviszuróéval. A tojások színre, alakra és foltozásra nagyon hasonlítottak. Gyűjteményemben ezen a fészkaljon kívül még két hasonló van. Egyszer találtam Apátvarasdon 1933. V. 21-én kakuktojást a sisegő füziike fészkeben is. A fészkek elhagyott volt és összekuszált, a tojások alig látszottak ki, hidegek és vizesek voltak. A kakuk és a 4 sisegő füziike tojás közt ugy szín, foltozás, mint alak és nagyságra nézve

óriási az eltérés. A kakuktojás világos zöld alapon kevés sötét zöldes folttal. Nagyságra a kakuktojás több, mint a kétszerese a mostoha „testvéreinek.“ Gyűjteményemben diszként őrzöm ezt a fészekaljat. Kerti poszáta fészkeből is 4 tojással gyűjtöttem az 1 kakuktojást. Gyűjteményemben található többi kakukos fészekaljak nem *Mecsekiek*. (*Sylvia borin* 1+4, *Acrocephalus arundinaceus*. 1+4, 1+3, 2+3, 3+3, *A. palustris*, 1+3, *A. scirpaceus*. 1+3).

86. *Asio o. otus* L. — Fészket tudtam elhagyott szarka, dolmányos varju, karvaly fészkeiben, fűzfa tuskóján, bőszáju oduban az erdőn. 1925. V. 4-ikén *Pécsvárad* mellett karvalytojásokat szedtem ki és ugyanebben a fészekben V. 21-ikén 4 erdei fülesbagolytojást találtam. Gyűjteményemben 1 ötös és 1 hetes fészekalj van. — 87. *Asio f. flammeus* PONT. — Csak télen látni. 88. *Athene n. noctua* SCOP. — Hallani néha kora tavasszal a hangját, de nem sok van belőle. Fészkeléséről mindössze három esetben tudok: Pécsvárad, 1909. IV. 23., (4), 1928. V. 5. (7), Lovászhéty, 1939. V. 4. (5). A tojások mindig fűzfa odvában voltak. — 89. *Strix a. aluco* L. — Sok nincs, de azért többször sikerült fészkelését megfigyelni. Egy pár rendszeresen költ *Erdősmeckén* az erdőben egy cserfa bő odvában. A fészek bejárata 1 m.-re a földtől és a fészek, illetve a tojások egészen lent a talajon. Ebben a fészekben a következő fészekaljakat találtam: 1936. IV. 10-ikén 3 fias tojás, 1939. III. 12-ikén 5 tiszta tojás, sőt 1937. III. 15-ikén 7 (!) tiszta tojás. Ilyen nagyszámu fészekaljról nem tud a zoologiai irodalom, gyűjteményemben őrzöm. Ezenkívül költött 1937-ben *Geresd* határában egy felhagyott kőbányaüzem lakatlan kamrájában, az egyik sarokban a pallón kevés szalmán voltak a tojások (3). Az *erdősmeckei* vasuti állomás padlásán nyitott utiböröndbe fészkelte be a macskabagoly. Tudtam fészket *Pécsváradon* 1925. III. 22-ikén az erdőben bükkfán, 12 és fél m. magasban 4 fias tojással. Ugyanez év IV. 12-ikén közel a fenti fészekhez még egy fészket tudtam 3 tiszta tojással, egy tölgyfán 18 m. magasban, amely fészekből 1923-ban héja tojásokat szedtem. *Vasas* határában a 3 tojása egy magasles puszta deszkáin feküdt. Legkorábban III. 12-ikén, legkésőbbben IV. 12-ikén találtam tiszta tojásait. Gyűjteményemben 2 hármás, 1 ötös és 1 hetes fészekalj van. — 90. *Tyto alba guttata* BREHM. — Legritkább baglyunk. Egyetlen egyszer találtam fészket *Pécsváradon* a r.k. templom tornyában 1937. IV. 19-ikén 6 friss tojással. Ezenkívül *Püspök nádasdórl* 1928-ban tudok egy fészkelésről, ahol 5 tojása volt.

91. *Falco t. tinnunculus* L. — Egy-két párban mindenhol megtalálható. Enyhe télen csaknem állandóan látni. Fészke főként a rétek, fűzfáin, utmenti nyárfákon, akácfákon szokott lenni, de tudtam fészket eperfán és sziklán is egy-egy izben. Fészekalja rendszerint 5—6

tojás, egyszer találtam 7-et (Püspökszenterzsébet, 1925. IV. 24., akácfa). Tiszta tojásait V. 8.—V. 25. közti időben szedtem. Gyűjteményemben 4 ötös, 3 hatos fészekalj van. — 92. *Aquila p. pomarina* BREHM. — Egyszer találtam 1924. V. 11-ikén a keleti Me c s e k b e n a fészket, P é c s v á r a d o n bükkösben 14 m. magasan. A fészkekben 2 tiszta tojás volt, egyik jóval kisebb, mint a másik, ahogyan ezt később is mindig tapasztaltam ennél a fajnál. — 93. *Buteo b. buteo* L. — Leggyakoribb ragadozónk. Fészket is sűrűn találni. Mindig van áttelelő. Az általam átnézett fészkekben a következőket találtam: 1933. V. 3.: 3 tojás, a fészektől egy arasznyira az ágak közt egy fél bagolytojás; 1933. V. 7.: 4 fióka, ételmaradék 1 egér, 1 nyulláb; 1934. V. 3.: a 4 fiatal mellett 6 gyík, 1 vakond, sok egér, 1 csibeláb; 1936. IV. 22.: a fiak mellett 1 egér, 1 vakond, 1 gyík, 1 béka. Az 1928/29. rendkívüli szigorú télen fácántyukról láttam felszállni. A fészkek átlagosan 15 m.-re épülnek a talajtól, de nem ritkán 20-ra is. Legalacsonyabban 7 m.-re találtam, legmagasabban 25 m.-re. Tojásait leginkább ápr. 10. és 20-ika közti időben lelteni. Legkorábban 1928. IV. 2-ikén találtam 3 már erősen kotlott tojást a véméndi erdőben, legkésőbbben 1933. V. 3-ikén szedtem 3 friss tojást E r d ő s m e c s k é n. Tojásainak száma 3, néha 2, ritkán 4. Minden fészekaljban van egy alig foltozott tojás. Találni szép, élénk nagy foltos tojásait. Apró határozott foltokkal az egész felületen tarkított tojásokat ritkán látni. Vannak elmosódott halvány foltozású és teljesen egyszínű tojásai is. Gyűjteményemben 5 kettes, 14 hármas és 4 négyes fészekalj van. — 94. *Buteo l. lagopus* BRÜNN. — Ősztől tavaszig lehet a keleti Me c s e k b e n látni. — 95. *Circus c. cyaneus* L. — Az első magyarországi fészkelését K á t o l y határában fekvő mintegy 6—800 négyszögöl nagyságú nádasban 1922. V. 29-ikén sikerült felfedeznem. Másodszor 1925. VI. 9-ikén ugyanott találtam 4 még elég friss tojást. Ez a fészekalj, mint az egyetlen bizonyítéka a kékes rétihéja magyarországi fészkelésének, gyűjteményemben nyert elhelyezést. A tojások méretei:  $48 \times 37.5$ ;  $49 \times 37$ ,  $48 \times 37$ ;  $48.5 \times 39$ . Később a kis nádast kiirtották, a vizet levezették, ezzel a kékes rétihéja elvesztette fészkelő területét. — 96. *Accipiter g. gentilis* L. — Előfordul a keleti Me c s e k erdeiben mindenütt. Fészke rendszeren jobban van rakva, mint az egerészölyvé. Fészkelési ideje körülbelül egybeesik az ölyvével, mégis mintha pár nappal későbbre esnék. Találtam azonban már 1938. IV. 1-jén 3 tiszta tojását, amilyen korán még teljes ölyv fészekaljat nem leltem. Tojásai rendszerint halvány kékek, néha teljesen fehérek. Számuk 3—4. Gyűjteményemben 2 hármas és 3 négyes fészekalj van. — 97. *Accipiter n. nisus* L. — Ritkán látni a fészket. A madarat leginkább télen látni, amikor bejön a faluba az udvarokba. E r d ő s m e c s k é n nyolc évi ittlakásom óta csak 3 fészket ismertem. Leg-

gyakrabban Pécsvárad és Óbánya erdeiben fészkel. Pécsváradon 1921—1925 közt 6 fészket tudtam, ezek közül 4-et 1921-ben. Legkorábban V. 13-ikán találtam, 4 tiszta tojást, legkésőbbben ugyanebből a fészkekből, ugyanebben az évben még VI. 3-ikán 3 tiszta tojást. Nincs kizárva, hogy ugyanaz a karvaly tojta le utóbb a 3 tojást, amelyiknek először elszedtem tojásait. Gyűjteményemben 2 hármás, 7 négyes és 4 ötös fészkealj van. — 98. *Milvus m. migrans* BODD. — Nem a keleti Mecsek madara. Tavasszal nagy ritkán látni egyet körözni a levegőben. Fészket kétszer ismertem a keleti Mecsekben: Pécsvárad, 1928. IV. 16. a Zengő alatt, bükkfán 2 tojással, amelyek gyűjteményembe kerültek. Erdősmecske, 1940. IV. végén, bükkfán. — 99. *Pernis a. apivorus* L. — Csak egyszer fészkeltem tudtommal a keleti Mecsekben, Pécsváradon 1921. V. 29-ikén szedtem ki 2 tojást. — 100. *Circaetus g. gallicus* GM. — Olyan ritka, mint az előbbi faj. Fészket tudtam Pécsváradon a Zengő közvetlen tövében fenyőfán, 15 m. magasan, amely fészket két éven át volt lakott. 1924. IV. 27-ikén a tojása kissé zavaros volt már. Mérete  $77 \times 58$  mm. Másodszor 1926. V. 16-ikán gyűjtöttem ugyanebből a fészkekből. A tojásban már nagy embrio volt. Mérete  $77 \times 59$  mm.

101. *Ciconia c. ciconia* L. A keleti Mecsek környékén csak kevés fészkel. A hegységhez és az erdőkhöz egész közel fekvő községekben egyáltalában nem, vagy csak ritkán látni fészket, a hegytől távolabb eső helyeken, mondjuk azok 50%-ában találni egy-egy fészket. A fészkek épületek kéményén, zsupos tetőkön, magas fákon, sőt szalmakazalon is épülnek. Püspökszenterzsébeten és Erdőmecsken mindjárt ideérkezésemkor feltettem egy kocsikereket a nyári konyha kéményére és mindkét helyen sikerült megtelepítenem a golyát. 102. *Anser a. albifrons* SCOP. 1928/29. kemény télen sok volt a vetéseken legelő töméntelen vetési lúd közt. 103. *Anser f. fabalis* LATH. A vetési lúd csak a sik határookban, mint Pécsváradon, Szellő, Kátoly, Mária-kéménd vidékén szokott a keleti Mecsek környékén a vetésekre leereszkedni. 1928/29. év kemény telén rengeteg jelent meg az előbbi fajjal együtt. 104. *Anas p. platyrhyncha* L. Itt a környéken inkább csak télen, tavasszal látni keveset. Fészket háromszor tudtam a keleti Mecsek környékén Pécsvárad határában. Két ízben a réten álló fűzfa tuskón, egyszer egy fűzfa tövében a fűben állt a fészket, míg a fán hamvas varju fészkel. A réce fészkeben 10 véres tojás, a varjuéban 6 tojás volt 1923. IV. 8-án. 105. *Nyroca n. nyroca* L. Mária-kéménd határában 1922. kora tavaszán zombékos réten több tartózkodott tőkés récékkel együtt.

106. *Columba oe. oenas* L. Legtöbb a fekedű erdőben található, ahol évente költ néhány pár különféle fanemekben, de aránylag leg-

gyakrabban bükkfában. Számuk évről-évre fogy, mert vágás alá kerülnek az eddig ebben az erdőrészben szép számmal található odvas fák. Itt tartózkodásom óta (1933) 1940-ben fészkel az első pár az erdősmecskai erdőben. V. 18-án 11 m. magasban bükkfáról gyűjtöttem 2 véres tojását. Ismertem fészket Pécsváradon is. Tél végén és ősszel nagy csapatokban látni, egyeseket télen is. Gyűjteményemben 4 kettes fészkealj van. 107. *Columba p. palumbus* L. Ritka madarunknak mondhatom. Fészkel az erdőn és attól távol is a mezőkön. Gyűjteményemben 3 kettes fészkealj van. 108. *Streptopelia t. turtur* L. Bőven van belőle mindenütt. Gyűjteményemben 4 kettes fészkealj van. 109. *Vanellus vanellus* L. Kevés számban itt-ott található. Így Pécsváradon 2—3 pár, Berkesden 1—2 pár, Máriakéménden 1—2 pár, Püspökszenterzsébeten 2 pár, Lovászhetényben 1—2 pár, Erdősmecskén 2 pár fészkeléséről tudok. A most felsorolt helyeken sem fészkel minden évben rendszeresen, Pécsváradot kivéve. 1937-ben áttelelt Pécsváradon (I. 15.) és Szébenyben. Legkorábban találtam tojásait 1919. III. 17-ikén, hármát egy fészekben, III. 20-ikára 4-re szaporodott fel a számuk. Legkésőbbben 1935. VI. 1-jén találtam 4 friss tojást. Gyűjteményben 3 hármás és 8 négyes fészkealj van különböző vidékekről. — 110. *Tringa ochropus* L. — Elég gyakran találkoztam vele, főként január, április és november hónapokban sekély vizü patakok mentén. — 111. *Scolopax r. rusticola* L. — Tavaszal az első szalonkát megfigyeltem: 1933. III. 18., 1934. III. 10., 1935. III. 22., 1936. II. 26., 1937. III. 4., 1938. III. 6., 1939. III. 10., 1940. III. 24-ikén. A huzás a tetőpontját érte el: 1933. IV. 2., 1934. III. 26., 1935. III. 25., 1936. III. 21., 1937. III. 12. és 26., 1938. III. 25., 1939. III. 25., 1940. III. 27. és IV. 10-ikén. 1937-ben voltak a legjobb huzások, amikor csaknem minden másnap esett egy kevés eső, mindig sárban jártunk ki a huzásra, a szalonka pedig a laza felázott talajban könnyen hozzáférhetett a giliszta-táplálékához. Gyakran még későn ősszel, tél elején is találkozunk szalonkával. Itteni fészkeléséről hat esetben tudtam. Gyűjteményemben 1 négyes és 3 hármás fészkealj van.

112. *Rallus a. aquaticus* L. — Mikor még Püspökszenterzsébeten, laktam, többször hozták rétkaszáláskor a tojását Szellő határából is. Megjegyzem nádasok nincsenek. A tojások rétből valók, ahol pár szálnád is áll. Átteléséről egy adatom van. Gyűjteményemben 1 kilences 1 tizes, 1 tizenhármás fészkealj van. — 113. *Crex crex* L. — Mindenütt szól a réten május—juniusban még éjjel is. A magyarság Pécsváradon „kétkés“-nek hívja és igen helyesen, mert hangutánzó ez a szó. Gyűjteményemben van 1 nyolcas, 2 kilences és 1 tizenegyes fészkealj. — 114. *Gallinula ch. chloropus* L. Egy esetben fészkel Somogy község

határában a vasuti töltés mellett keletkezett kis nádasban, 1926. VI. 13-dikán. Ez a hatos fészekalj gyűjteményemben van. — 115. *Fulica a. atra* L. — Környékünkön csak átvonul. — 116. *Perdix p. perdix* L. — Közel az erdőkhöz és hegyekhez kevés van, ellenben az erdők-től-hegytől távoli községek határai fogolyban gazdag területek. Van egy preparált albinóm, amelyet F a z e k a s b o d a határában olyan csapatból lőttek, amelyben két albinó is volt. Egy másik részleges albinóm színezete piszkos fehér alapon kevés rozsdavörös szabálytalan alaku nagyrészt elmosódott folttal tarkított. Szeme piros volt (Erdősmecke 1939. XI. 5.). Gyűjteményemben 1 tizenkettes, 1 tizennégyes, 1 tizennyolcas és 1 huszonhármas fészekalj van. — 117. *Coturnix c. coturnix* L. Kevés van. Azt nem mondhatom, hogy évről-évre fogy ami kevés pittypalattyunk, de tény, hogy már hosszú évek óta egyformán keveset hallani hangját és nincs annyi, mint volt ifju koromban. 1913-ban még könnyen tudtam egy-két óra alatt 3—4-et lőni, mint kezdő vadász. Ma alig lehet hallani a réteken, lucernásban és lóherésben. Legkésőbbén október végén talákoztam fűrjjel. Gyűjteményemben van egy gyönyörűen színezett (szintultengéses) példány. Igen késői költését figyeltem meg 1937. VIII. 26-ikán E r d ő s m e c s k é n, lóherésben még tojások voltak. Szellő határában 1932. VIII. 7-ikén lőttem egy fűrjet, amelyben egy teljesen kifejődött kemény héjjal bíró tojás volt, csupán a színezete még nem teljes, amennyiben egyszínű zöldes szürke. Gyűjteményemben ezenkívül 4 tizes, 2 tizennégyes, 3 tizenkettes, 1 tizenhármas, 1 tizennégyes és 1 tizenötös fészekalja van.

#### Csak átvonulóban megfigyelt fajok.

118. *Alcedo atthis ispida* L. — Egyetlen példányról tudok. 1931 évi szeptember hó 12-én Kékesd községben fogták. — 119. *Falco s. subbuteo* L. — Egyetlen biztos előfordulásáról tudok. Erdősmeckén 1930 őszén lövett egy péld. — 120. *Falco columbarius aesalon* TUNST. — Biztos előfordulásáról egy adatom van. Püspökszenterzsébet községben 1924 évi január hó 10-én lőttem egy példányt. — 121. *Falco v. vespertinus* L. — Egyszer láttam Szellő község határában 1931 év őszén. — 122. *Aquila chr. chrysaetos* L. — Egy előfordulásáról van biztos tudomásom. A pécsváradi uradalmi erdőn 1929 évi február hóban elpusztulva találtak egyet. — 123. *Plegadis f. falcinellus* L. — Pécsvárad községben, réten 1931 július 2-án láttam az egyetlen példányt. — 124. *Ardea c. cinerea* L. — Három példányt láttam. Pécsváradon 1920 június 17-én, 19-én és Máriakéménd községben 1922 évi április 24-én egyet-egyet. — 125. *Nycticorax n. nycticorax* L. — Egy példányt Szilágy községben lőttek 1925 évi április 9-én. — 126. *Ixobrychus m. minutus* L. — Egyet fogtak Püspökszenterzsébet község határában 1931 évi szeptember 15-én.

Egyik lába el volt törve. Ezenkívül Pécsvárad községben is fogtak egyet 1909 év szeptemberében. Ez a példány preparálva gyűjteményemben van. — 127. *Botaurus st. stellaris* L. — Egy példányt Erdősmecske községben, a réten egy vadász megsebzett. Meggyűrűztem és elengedtem. (1937 szept. 10.) — 128. *Podiceps r. ruficollis* PALL. — Pécsvárad községben 1925 évi április 9-én a réten egy jégfogóban (vizben) lőttek egy példányt. — 129. *Porzana porzana* L. — Püspökszenterzsébet községben, a rétben fogtak egy példányt 1927 évi szept. 13-án. Ezenkívül Erdősmecske községben is fogtak egyet 1936 év őszén. — 130. *Numenius a. arquatus* L. — Megfigyeltem Pécsváradon 1921 év március 28-án, Püspökszenterzsébeten 1923 évi nov. 2-án, Pécsváradon 1936 évi november 29-én és Erdősmecskén 1936 évi március 23-án és 1938 évi november 15-én, 16-án. — 131. *Capella g. gallinago* L. — Megfigyeltem Pécsváradon 1920 évben febr. 23-án többet, 1921 évi március 20-án 9 darabot, ez év március 25-én négyet, március 28-án ötöt, április 3-án hatot. Máriakéménd községben 1922 évi március 10-én kilenc darabot, március 25-én négyet, március 27-én kettőt és április 1-én 20 darabot, valamint április 14-én egyet. Kátoly községben 1923 évi február 4-én egyet, Püspökszenterzsébet községben 1929 évi március 13-án kettőt és Apátvarasdon 1933 évi október 23-án egyet. Ez utóbbi egy kukoricás melletti szántóföldről száll fel. Ilyen helyen nem láttam többet a sárszalontkát.

Nem tulzás, amikor sok fajnál azt írtam: „nem gyakori madarunk“, „kevés van belőle“, „ritka“, stb. Általában az a helyzet, hogy egyik faj kivételével kis egyed számban élnek a madarak környékünkön. Kimondottan gyakori az erdei pinty, fekete és énekes rigó, gerle és egyes erdőkben a vörösbegy; az erdőn kívül a házi és mezei veréb, citromsármány, tövisszuró gébics, szarka, dolmányos varju, széncinege és egyes helyeken a sordély. Egyes fajok mint a fekete harkály és kis fakopáncs, csóka, kövi rigó, barátcinege, örvös és szürke légykapó, házi rozsdafarku, gyöngybagoly csak nagy ritkán kerülnek elő. A nagyobb ragadozók közül barna kánya, kigyászölyv fészket kétszer, a darázsölyvét és kis békászó sasát egy-egy esetben ismertem a keleti Mecsekben. A kék cinege fészket a szabadban a keleti Mecsekben sohasem tudtam; mesterséges fészekodvakban azonban költ.

A keleti Mecseknek ezt a nagy madárszegénységét részben a vízhiányból magyarázhatom, részben pedig az odulakók hiányát abból a tényből, hogy az erdőgazdálkodás semmiféle odvas fát nem tűr meg. Ezzel szemben a Mecsek-hegység kiterjedt összefüggő erdősegei mégis csak elég szép számmal vonzzák a madárfajokat, amelyek közt nem egy olyan faj is akad, amelynek fészkelése országszerte ritkaság.



## Die Vogelwelt des östlichen Mecsek-Gebirges.

Von EDUARD AGÁRDI.

Über die reiche und interessante Vogelwelt des Mecsek-Gebirges hörten wir schon viel, jedoch ein zusammenfassendes Bild bekamen wir noch nicht darüber. Mein bürgerlicher Beruf gab mir reichliche Gelegenheit das Leben der Vögel an der östlichen Gebirgskette, wo sich der 682 M. hohe Zengő genannte Gipfel erhebt zu beobachten. Der Holzbestand der Gebirgskette ist hauptsächlich Rotbuche, Zerreiche, Eiche und Weissbuche, gering ist der Ahorn und unbedeutend der Espe- Linden- Eberesche- und Kirschbaum-Bestand. Fichten sind nur an wenigen Stellen zu finden. Reinen Bestand bilden nur die Zerreiche und die Eiche. Alter Wald gibt es kaum. Meistens mittelstarker, noch mehr junger Wald und viele Holzschlag-Gebiete. Heute duldet man auf den Weiden dem Wald entlang kaum Sträucher, Wachholder, was für das Nisten der Buschvögel ungünstig ist. Die an den Südhängen befindlichen Obstgärten, die Kastanienwälder in Pécsvárad und Zengővárkony, die in den Wald führenden Schluchten, sowie die mit Gesträuchen umgebenen Wege aber bieten für viele Vögel Gelegenheit zum Nisten.

In diesem Berglande beobachtete ich fast ohne Unterbrechen mehr als 40 Jahre hindurch, besonders in Hosszuhetény, Püspökszentlászló, Kisujbánya, Óbánya, Pécsvárad, Zengővárkony, Püspöknádasd, Apátvarasd, Erdősmecske, Feked.

Am Fusse des Zengő-Gipfels liegt Pécsvárad, mein Geburtsort; weit entfernte ich mich niemals von meiner Heimat: die schönen Wälder und Vögel liessen mich nicht scheiden! Schon als Knabe lernte ich viele Vögel kennen und fing ich an Eier der Vögel zu sammeln.

Meine Erlebnisse und Erfahrungen während meiner Studien versuche ich kurz in folgenden Zeilen zu schildern.

1. *Corvus c. corax* L. — Ein Paar nistete im Buchenwald bei Zengővárkony, später im Rotbuchenwald bei Püspöknádasd; ein anderes Paar in den Rotbuchenwäldern von Véménd und Feked. Das erste Paar brütete zuletzt im I. 1927, das zweite 1935. In meiner Kollektion befindet sich ein Gelege mit 6 Eiern. (Véménd, 1928 III. 8.) — 2. *Corvus corone cornix* L. — Über das Nisten im Walde ist mir nur wenig bekannt. Etwa 10 Paare haben ein Nest im Fekeder Walde; vor einigen Jahren fand ich 1—2 Paare im Walde bei Pécsvárad und Apátvarasd. In meiner Sammlung habe ich 4 Gelege mit 6, zwei mit 5, 1 mit 7 Eiern; letzt-

genannte habe ich in Pécsvárad gefunden 1928 IV. 12. — 3. *Corvus f. frugilegus*. L. Im östlichen Mecsek nicht Brutvogel. Kommt an im Herbst und verweilt hier bis zum Frühjahr, aber nicht in grosser Zahl. — 4. *Coloeus monedula turrium* BREHM. — Nur ab und zu beobachtet ich nistend einige. In drei Fällen war das Nest in einer Baumhöhle. In meinem Besitz sind 1 Gelege mit 6, 4 mit 5, 1 mit 4 Eiern. — 5. *Pica p. pica* L. — Bevorzugt Akazienwälder; ich fand das Nest aber auch auf einem Weissdorn und Schlehdorn-Strauche, so niedrig, dass man es mit der Hand erreichen konnte. Einmal fand ich ein Gelege mit 10 Eiern. In einem Falle waren die Eier der Kohlmeise, andersmal die Eier eines Sperlings darin zu finden. In meiner Sammlung: 1 Gelege mit 9, 2 mit 8, 1 mit 7, 2 mit 6, 1 mit 5 Eiern. — 6. *Garrulus g. glandarius* L. — Nicht besonders häufig. Wohl nistet er meistens im Walde, doch fand ich sein Nest einmal neben dem Walde in einer jungen Baumgruppe; ein andersmal in einem kaum ein Hektar grossen Wäldchen. Einmal nistete er in einer offenen Baumhöhle, 1924 VI. 1. in Pécsvárad, im Eichenwald „Barkócás“ in einer Höhe von  $3\frac{1}{2}$  M. Im J. 1915 V. 7. fand ich in Berkesd ein Nest mit 8 (!) Eiern. 1932 gab es in Zengővárkony in einem dichten Weissdorn-Busch ein Nest in der Höhe von 1 Meter. In meiner Kollektion befinden sich 4 Gelege mit 6, 1 mit 7 Eiern. — 7. *Sturnus v. vulgaris* L. — Auch kein häufiger Gast in unserem Gebiete. In den ersten Frühlingstagen sind sie in grossen Scharen auf unseren Wiesen zu sehen, bis zur Zeit des Brütens bleiben jedoch nur 1 oder 2 Paare hier. Etwa 10—15 Paare nisten im Pécsvárad, Zengővárkonyer Kastanienwald, im Apátvarasder und Fekeder Walde lassen sich gewöhnlich 4—5 Paare nieder. Einige Scharen sieht man sogar zur Winterszeit. In meiner Sammlung habe ich 1 Gelege mit 7, 1 mit 6, 2 mit 5 Eiern. — 8. *Oriolus o. oriolus* L. — Regelmässiger, aber nicht häufiger Brutvogel. Am liebsten nistet er auf Nuss- und Zwetschkenbäumen, aber auch auf Akazien. Laut den von mir beringten Pirolen ziehen sie in südwestlicher Richtung. Einen im J. 1913 beringten erlegte man in Tunis 1914 V. 3, ein im 1916 VI. 17. in Berkesd beringtes Exemplar wurde bei der Meeresenge Otranto in dem Flecken Maglie 1924 IV. 28. gefangen. In meiner Sammlung habe ich 6 Gelege mit 4 und 1 mit 3 Eiern. — 9. *Coccothraustes c. coccothraustes* L. — Seltener Brutvogel, welchen ich manchmal jahrelang nicht antreffen konnte. Das Nest fand ich in einer Höhe von 2.5—11 Meter. In meiner Sammlung befinden sich 6 Gelege mit 6, 2 mit 5 und 1 mit 4 Eiern. — 10. *Chloris ch. chloris* L. — Nicht zahlreich. Nistet auf Bäumen am Wegesrand, auf Sträuchern, in buschbestandenen Weideflächen. Im Walde fand ich kein Nest. In meiner Kollektion befinden sich 2 Gelege mit 6, 3 mit 5 Eiern. — 11. *Carduelis c. carduelis* L. —

Ist häufig zu sehen. In den Gassen der Dörfer ist sein Nest auf Kastanien und Akazienbäumen zu finden, auch im Hollunderbusch habe ich sein Nest gefunden. In meiner Sammlung sind 2 Gelege mit 5, 1 mit 4 Eiern. — 12. *Carduelis spinus* L. — Einmal beobachtete ich ihn im Winter. (Pécs, 1937 II. 1.) — 13. *Carduelis c. cannabina* L. — Ziemlich seltener Brutvogel. In Apátvarasd fand ich das Nest auf einem Wachholderstrauch, in Erdősmecke im Holzschlag-Gebiet. Zweimal fand ich das Nest in Weinstöcken. In meiner Kollektion habe ich 1 Gelege mit 6, 1 mit 5 Eiern. — 14. *Serinus canarius serinus* L. — Nistend fand ich ihn in Pécsvárad, Püspökszenterzsébet, Erdősmecke, Lovászhetény. Er nistet hier in geringer Zahl, überwiegend auf Akazienbäumen; in meinem Hofe nistete er wiederholt auf einer Fichte. Auch auf einer Thuja und auf einem Obstbaume fand ich sein Nest. In meiner Sammlung habe ich 2 Gelege mit 4 Eiern. — 15. *Pyrrhula p. pyrrhula* L. Im Winter sind sie hauptsächlich im Walde zu sehen und zu hören, bei strenger Kälte kommen sie auch in das Dorf. — 16. *Loxia c. curvirostra* L. — Im Jahre 1938 zur Sommerzeit sah man sie auf den Bäumen der Pécsvárad-Festung. — 17. *Fringilla c. coelebs* L. — Nistet meistens im Walde; man findet das Nest auch auf den Obstbäumen. Einmal fand ich das Nest im dichten Walde auf einem Busch, 2 M. von der Erde. Häufiger Brutvogel. In meiner Kollektion: 13 Gelege mit 5 und 2 mit 6 Eiern. — 17. *Fringilla m. montifringilla* L. — Kommt nur in strengeren Wintern zu uns in geringer Zahl. Die Jahre meiner Beobachtung: 1917, 1918, 1922, 1923, 1927, 1931, 1932, 1937. — 19. *Passer d. domesticus* L. — Häufig. Hier und da sieht man sein kugelförmiges Nest freistehend auf hohen Bäumen. Er nistete auch in einer künstlichen pendelnden Bretter Nisthöhle. In meiner Kollektion: 1 Gelege mit 6, 3 mit 5, 1 mit 4 Eiern. — 20. *Passer m. montanus* L. — Ebenfalls häufig. 1937 V. 21. fand ich in Erdősmecke in einem verlassenen Elsternnest zwei Eier. In meiner Kollektion: 2 Gelege mit 6, 6 mit 5 Eiern. In jedem Gelege ist ein Ei auffallend mit seiner lichten Farbe. — 21. *Emberiza c. calandra* L. — Auf den Wiesen von Pécsvárad und Püspökszenterzsébet nisten viele. Bei der Heuernte gehen viele Gelege zugrunde und so kamen viele in meine Sammlung, und zwar: 4 G. mit 6, 9 mit 5, 1 mit 4 und 1 mit 3 Eiern. Die Eier sind meistens graugefärbt; auf braunem Grunde mit braunen Flecken gibt es nur wenige. Viele überwintern hier. — 22. *Emberiza c. citrinella* L. — Nistet häufig, meistens an den Hängen von Hohlwegen. Auf der Weide und auch im Walde sind Gelege zu finden. Einmal fand ich das Nest auf einem Wachholder-Busch 120 Cm. vom Boden in Apátvarasd auf buschiger Weide 1937 V. 4. mit 4 Eiern. In meiner Sammlung habe ich 14 Gelege mit je 5 Eiern. — 23. *Plectrophenax n. nivalis* L. — An einem

strengen Winter beobachtete ich diese Art auf den Strassen in Pécsvárád. — 24. *Galerida c. cristata* L. — Regelmässiger Brutvogel. Im Winter kommt sie auch in die Gassen der Dörfer, lässt sich auf Hausdächern nieder. Auf Bäume setzt sie sich selten. In meiner Kollektion: 1 Gelege mit 9, 1 mit 5, 1 mit 4 Eiern. Das Gelege mit 9 Eiern entstand durch Zusammenlegen; klar ist zu unterscheiden ein Gelege mit 5 und ein zweites mit 4 Eiern. — 25. *Lullula a. arborea* L. — Nistet in geringer Zahl auf den Erdösmecsker, Fekeder, Pécsvárader Holzschlag und Weiden Gebieten. Es ist dies die einzige Vogelart unserer Gegend, deren Nest ich nicht auffinden konnte. — 26. *Alauda a. arvensis* L. — Gewöhnlicher und häufiger Vogel unserer Gegend. In meiner Kollektion: 4 G. mit 5, 1 mit 4 Eiern. — 27. *Anthus t. trivialis* L. — In einzelnen Waldgebieten häufig zu finden, in anderen sehr wenig oder gar nicht. Die Eier sind der Farbe und der Form nach sehr abwechslungsreich. In meiner Sammlung 8 Gelege mit 6, 10 mit 5, 2 mit 4 Eiern. — 28. *Anthus c. campestris* L. — 1940. VI. 13. sah ich einen in Erdösmecske auf einem Getreidemandel sitzen, einen auf der Weide in Püspöknádasd. — 29. *Motacilla f. flava* L. — Die Eier fand ich in 7 Fällen: 1 Gelege mit 6 und 1 mit 5 Eiern. — 30. *Motacilla c. cinerea* TUNST. — Während der Winterszeit findet man einige an Bachufern. Vom hiesigen Nisten ist mir nichts bekannt\*. — 31. *Motacilla a. alba* L. — Überall zu finden, aber nicht häufig. Ich besitze 3 G. mit 6, 7 mit 5 und 1 mit 4 Eiern. — 32. *Certhia f. familiaris* L. — Jahre vergingen bis ich ein Brutpaar fand in einer Baumhöhle; einmal unter der Rinde eines Baumes. Von meinen 5 Gelegen stammen zwei aus dem östl. Mecsek; eines aus Pécsvárád, das andere aus dem Erdösmecsker Walde. — 33. *Tichodroma muraria* L. — Das erstemal sah ich diese Art am I. 11. 1914 in Pécsvárád. Nächstesmal sah ich den Vogel 1939/40. im Winter, zwischen dem 27. Nov. und 13. April, zum drittenmal am XII. 25. 1928. In einem anderen Falle: 1928. IV. 1. auf der Strasse zwischen Pécs—Szekszárd. — 34. *Sitta europaea caesia* Wolf. — Nicht häufig. In 8 Fällen fand ich das Nest in den gemischten Laubwäldern bei Erdösmecske, Apátvarasd und Püspöknádasd. In meinem Besitz 1 Gelege mit 11, 2 mit 8, 1 mit 7 Eiern. — 35. *Parus m. major* L. — Man könnte nicht behaupten, dass diese gewöhnliche Art sehr verbreitet wäre. Die Ursache ist darin zu suchen, dass es wenig Baumhöhlen gibt. Ein interessantes Gelege besitze ich: von den 13 Eiern sind zwei reinweiss. Einmal fand ich da. Gelege in einem verlassenen Elster-Nest bei Berekalja. Ich habe 1 Gelege mit 13, 2 mit 11, 2 mit 10 und 2 mit 9 Eiern. — 36. *Parus c. caeruleus*

\* Laut KUBICSA ISTVÁN ist *Motacilla c. cinerea* TUNST. Brutvogel im östlichen Mecsek-Gebiet. Belg. Exemplar ♀ Pécsvárád, 1934 V. 19. im National Museum, RED.

L. — Nur ein einziger Brutversuch ist mir bekannt. Am IV. 16 1933 beobachtete ich einen Vogel beim Sammeln von Nestmaterial, Eier fand ich jedoch nicht. — 37. *Parus palustris communis* BALDENST. — Insgesamt fand ich zweimal das Nest : 1934 IV. 19. im Fekeder Walde ; zum zweitenmal auf dem einsamen Ort zwischen Apátvarasd und Erdősmecke, welcher mit wenigen Häusern „Vadászsárda“ (Jägerwirthshaus) genannt wird : hier auf einem Zwetschkenbaume des Obstgartens, 2 M. hoch mit 8 angebrüteten Eiern. Dies ist auch das einzige Gelege aus dem Mecsek-Gebiete. — 38. *Aegithalos caudatus europaeus* HERM. — Brutvogel in sehr geringer Zahl. Nistet im Walde, aber auch ausser dem Walde. Das Nest fand ich einmal auf einem Baume in einer Höhe von 9 M., andersmal aber auch so nahe am Boden, dass man es bequem mit der Hand erreichen konnte. Wahrscheinlich werden die Nester von Jahr zu Jahr von Wieseln, Eichhörnchen und Haselmaus vernichtet. In meiner Kollektion ; 1 Gelege mit 11, 1 mit 10, 1 mit 9 Eiern. — 39. *Regulus r. regulus* L. — Selten im Winter und früh im Frühjahr. — 40. *Lanius minor* GM. — Regelmässiger Brutvogel, aber nicht häufig. Meistens in Obstgärten auf Zwetschkenbäumen trifft man sein Nest. Das Nestmaterial besteht gewöhnlich aus einerlei Pflanzensorten. In meiner Kollektion befindet sich ein Nest, das aus den Fruchthalmen von *Capsella bursa-pastoris* verfertigt wurde. Die Eier sind hier immer auf grünem Grund mit dunkel-grünen Flecken versehen. In meiner Sammlung : 2 Gelege mit 7, 6 mit 6, 3 mit 5 Eiern. — 41. *Lanius e. excubitor* L. — Nur im Winter sieht man hie und da ein Exemplar. — 42. *Lanius c. collurio* L. — Unser gemeinster Brutvogel. Er nistet sozusagen überall, wo er einen entsprechenden Busch findets. Sogar in den Hausgärten baut er sein Nest auf Obstbäume. Aber auch im Hochwalde habe ich sein Nest öfters gefunden. Einmal traf ich es auf einem Fichtenbaume. Es ist ein Charaktervogel von Pécsvárad ; im J. 1921. z. B. wusste ich in dieser Umgegend 48 bewohnte Nester. Sein Gelege besteht aus 5—6 Eiern. Nur selten kann man 7 Eier finden, diese stammen aus der ersten Brut. In einem einzigen Falle fand ich 8 Eier. Seine Eier fand ich am frühesten am V. 11., am spätesten am VII. 30. In meiner Kollektion : 2 Gelege mit 4, 16 mit 5, 18 mit 6, 3 mit 7, und 1 mit 8 Eiern. In meinem Beobachtungsgebiete sind Eier überwiegend rötlich oder bräunlicher gefärbt. In viel geringerer Anzahl sind die grau oder grünlich gefärbten. In meiner aus 40 Gelegen bestehenden Sammlung sind 15 rötlich, 16 bräunlich, 5 grau und 4 grünlich gefleckt. — 43. *Bombycilla g. garrulus* L. — 1924. I. 6. erblickte ich einen in Püspökszenterzsébet auf einem Zaune. Eine grössere Invasion fand statt im Winter 1922 in Pécsvárad, als ich am 1. Jänner 11, am 2. 11, am 6. 17, am 29. 20 und am 12. Feber 21 sah. — 44. *Muscicapa s. striata* PALL. —

Im Walde fand ich nur einmal ein Nest. Ausser dem Walde zweimal in Püspökszenterzsébet, je einmal in Berkesd, Pusztakisfalu und Pécsvárad. Im allgemeinen sieht man diesen Vogel selten in unserer Gegend. In meiner Sammlung 2 Gelege mit 5, 1 mit 4 Eiern. — 45. *Muscicapa a. albicollis* TEMM. — Nistet hier selten, nur einmal fand ich ein Nest in Apátvarasd. (1930 V. 4.) Dieses Gelege mit 6 Eiern ist in meiner Sammlung. — 46. *Muscicapa p. parva* BECHST. — Durchaus keine Vogelart des östl. Mecsek. Vor langen Jahren war ein Nest im Pécsvárad er Walde zu finden. (1925 V. 21.) — 47. *Phylloscopus c. collybita* VIEILL. — Überall ist seine charakteristische Stimme zu vernehmen. In 2 Fällen fand ich das Nest auf einem Wachholderstrauch sehr niedrig, einmal auf einem Weissbuchenstrauch, bei einer anderen Gelegenheit zwischen zwei Fichtenzweigen über einem Graben und einmal sogar auf die Erde gebaut. In meiner Sammlung: 1 Gelege mit 6, 2 mit 5 Eiern. — 48. *Phylloscopus trochilus fitis* BECHST. — Selten hört man seine eigenartige traurige Stimme aus den Wäldern vom Pécsvárad, Erdösmecke und Püspöknádasd. Sein Nest zu finden ist mir bisher noch nicht gelungen, doch halte ich sein Brüten in dieser Gegend für gewiss. — 49. *Phylloscopus s. sibilatrix* BECHST. — Der häufigste Laubsänger in den hiesigen Wäldern. In meiner Kollektion befinden sich: 1 Gelege mit 5, 6 mit 6, 2 mit 7 Eiern. — 50. *Locustella n. naevia* BODD. — In unserer Gegend fand ich nur in einem Falle ein Nest (1925 VIII. 22.) in der Gemeinde Szellő in einer sumpfigen Wiese zwischen Schilfrohr ganz nahe zur Erde. Das Gelege bestand aus fünf Eiern. — 51. *Acrocephalus a. arundinaceus* L. — Nistet hier nur selten; einmal nistete er in der Gemeinde Erdösmecke in einer sumpfigen Wiese zwischen schütterem Schilfrohr, so dass das Nest schon von weitem sichtbar war. In meiner Sammlung: 2 Gelege mit 5, 2 mit 4 Eiern. — 52. *Acrocephalus palustris* BECHST. — In meiner Kollektion 2 Gelege mit 5, 3 mit 4 Eiern. — 53. *Hippolais i. icterina* VIEILL. — Selten. Ein Nest fand ich nicht. — 54. *Sylvia n. nisoria* BECHST. — Regelmässig nistender, aber doch kein gewöhnlicher Vogel. Das Nest ist in Gebüsch zu finden. In meiner Sammlung 4 Gelege mit 5 Eiern. — 55. *Sylvia a. atricapilla* L. — Ein häufiger Vogel. Das Nest ist hauptsächlich im Walde zu finden, aber auch ausser diesem. In meiner Kollektion 1 Gelege mit 4, 9 mit 5 und 1 mit 6 Eiern. — 56. *Sylvia c. communis* LATH. — Die gewöhnlichste Grasmücke. Das Nest besonders im Walde, an buschigem Wegrande. Ich fand das Nest auf Halmen in der Weizensaat. (Kékesd, 1925 VII. 11.) Die Eier der Dorngrasmücke weisen auch hier grosse Mannigfaltigkeit auf. Die meisten sind grau, grünlich in der Farbe, auf lichtem Grund dunkle Tüpfel. Hie und da gibt es auch rötliche Variationen. Ich besitze zwei solche rötliche Gelege: 2 mit 4 und 8 mit 5 Eiern. — 57. *Sylvia c. curruca*.

L. — Hier ein seltener Vogel. In meiner Kollektion 2 Gelege mit je 5 Eiern. — 58. *Turdus pilaris* L. — Im Winter fast jedes Jahr. — 59. *Turdus v. viscivorus* L. — Hier ein seltener Vogel. Hören kann man sie hier und da im Walde, aber ihr Nest fand ich nur in zwei Fällen: in Apátvarasd, 1927 IV. 3 mit 4 Eiern, im zweiten Falle in Pécsvárad 1927 IV. 17. mit 4 Eiern. — 60. *Turdus ericetorum philomelos* BREHM. — Gewöhnlicher Brutvogel in meiner Sammlung: 7 Gelege mit je 5 Eiern, unter welchen das eine fast einfarbig, ohne Tüpfeln ist. — *Turdus torquatus alpestris* BREHM. — Zwischen 1914—17 sah ich sie einmal im Hofe zu Berkesd, 1931 am 9. April schoss man eine in Óbánya ab, welche ausgestopft in meiner Sammlung ist. — 62. *Turdus m. merula* L. — Überall gewöhnlich, auch im Winter nicht selten zu sehen. In meiner Kollektion habe ich 1 Gelege mit 4, und 5 mit 5 Eiern. — 63. *Monticola saxatilis* L. — Vom hiesigen Nisten weiss ich sehr wenig. In Pécsvárad fand ich drei Nester: 1909 VI. 1. in einem Steinbruch, 1919 IV. 26. in einer Steinwand; einmal in einer Festungswand. Einmal konnte ich in Erdősmecske während der Brutzeit eine beobachten. In meiner Sammlung sind zwei Gelege mit je 5 Eiern. — 64. *Oenanthe oe. oenanthe* L. — Auf den Weiden in Erdősmecske, Apátvarasd und Lovászhetény baut er sein Nest, wo er besonders die Ufer der Wege benützt. In meiner Kollektion: 1 Gelege mit 6 und 4 mit 5 Eiern. — 65. *Saxicola r. rubetra* L. — Viele nisten auf den Wiesen. Das Gelege besteht gewöhnlich aus 6 Eiern. Ich habe in Pécsvárad 1931 VI. 4. ein Gelege mit 7 Eiern gefunden und wiederum ein Gelege mit 7 Eiern in Kátoly 1940 VI. 17. In einem Falle fand ich in Erdősmecske ein Gelege mit 8 Eiern 1933 VI. 20. In meiner Kollektion 1 Gelege mit 5 und 5 mit 6 Eiern. — 66. *Saxicola torquata rubicola* L. — Verhältnismässig seltener Vogel. Das Nest fand ich einmal in Lovászhetény 1939 IV. 23. mit 6 Eiern, welche ich mitnahm; am 29-ten desselben Monates fand ich noch ein Ei in demselben Neste. In meiner Sammlung: ein Gelege mit 7, 1 mit 5 und 1 mit 4 Eiern. — 67. *Phoenicurus ph. phoenicurus* L. — Brutvogel, doch nur in geringer Anzahl. Nur zweimal wusste ich sein Nest. Das erstemal in Zengővárkony auf einem Kastanienbaume mit 6 Eiern (1910 V. 8.) das zweitemal ebendasselbst, aber im Obstgarten neben dem Kastanienwalde auf einem Zwetschkenbaume. (1930 IV. 21.) In meiner Kollektion 5 Gelege mit je 6 Eiern. — 68. *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* GM. — Sicheres Nisten weiss ich nur aus Pécsvárad. In einem Hausdache war das Nest, welches ich — leider — nicht gesehen habe. Aber die Jungen sah ich ausfliegen im Jahre 1940 ebenda. — 69. *Luscinia m. megarhyncha* BREHM. — Überall zu finden, besonders in den Gebüschern am Waldesrande. In meiner Kollektion habe ich 4 Gelege mit je 5 Eiern. — 70. *Erithacus r. rubecula* L. — Regelmässiger Brutvogel. In manchen

Jahren fand ich 10—15 Nester ohne besonderes Suchen. In unserer Gegend besucht der Kuckuck gerade das Nest dieses bescheidenen Sängers. Das Gelege hat gewöhnlich 6 Eier. In meiner Kollektion besitze ich 4 Gelege mit 5, 5 mit 6, 3 mit 7 und 1 mit 8 Eiern, — 71. *Troglodytes t. troglodytes* L. — Nicht häufig. Das Nest fand ich immer im Hochwalde. Das Dickicht des Waldes sucht er mit Vorliebe auf um dort verborgen zu nisten. Besonders in Gräben, am Bache entlang findet man sein Nest. Ich traf sein Nest zwischen Balken und Holzhaufen, in der Wand der Hütte des Kohlenbrenners. Er liebt besonders die mit Wurzeln gefällten Bäume, wo er sein Nest in das Wurzelgeflecht hinein baut. Er macht zwei Brutten. Das erste Gelege besteht gewöhnlich aus 6—7 Eiern, die zweite Brut hat nur 6 Eier; einmal fand ich sein Nest mit 8 Jungen (Pécsvárad, 1927. V. 24.). In Baja richtete er sich ein Nest im Neste der Rauchschnalbe ein, die ihr Nest im Stalle des Waldhüters an der Donau hatte. In meiner Sammlung habe ich 2 Gelege mit 7 und 5 mit 6 Eiern. — 72. *Hirundo r. rustica* L. — Von dieser Art. gibt es hier weniger, als von der Mehlschnalbe. Einen interessanten Nestbau hatte ich in Pécsvárad gesehen: übereinander waren 7 Nester und eines noch seitwärts. In meiner Kollektion; 1 Gelege mit 4 und zwei mit 5 Eiern. — 73. *Delichon u. urbica* L. In ausserordentlicher Anzahl zu finden. Einzelne Gegenden sind ihr besonders beliebt und brütet sie dort massenhaft. Im Dorfe Pusztakisfalu sind an einem einzigen Wohnhause nicht weniger als 33 Nester angebracht. In Kisujbánya am Fusse des Zengő fand ich 1933 am Wirtshausgebäude eine unzählbare Menge der Mehlschnalben-Nester. Am vorderen Teile des Hauses unter dem Schirmdach waren 126, unter dem hinteren Vordach 198 Nester zu zählen. In meiner Sammlung 1 Gelege mit 4 und eines mit 5 Eiern — 74. *Apus a. apus* L. — In dieser Gegend nistet der Segler nur in Pécsvárad, jährlich in etwa 5—10 Paaren. In meiner Sammlung: 1 Gelege mit 4 und 2 mit 3 Eiern. — 75. *Caprimulgus europaeus meridionalis* HART. — Nicht häufig. Das Nest traf ich in Pécsvárad, Erdősmecske und Zengővárkony an. Eier fand ich am frühesten 1927 V. 26. bei Zengővárkony und 1940 VII. 9. in Erdősmecske. Ich besitze 9 Gelege mit je 2 Eiern. — 76. *Merops apiaster* L. — Etwa 4—5 Paare nisten in Lovászhetény an Strassen Steilwänden. Auch in Lehmwänden fand ich sein Nest in Lovászhetény und Somberek. In der Gemeinde Baár hatten 4—5 Paare ihr Nest in der Lehmwand ganz in der Nähe des Dorfes. Die Nester waren so nahe zum Boden, dass die Kinder sie erreichen konnten. 1940 beobachtete ich in Ófalu auch ein Nest. In meiner Kollektion 1 Gelege mit 5 und 2 mit 6 Eiern. — 77. *Upupa e. epops* L. — Nicht häufig, jedoch fast in jedem Dorfe in 1—2 Paaren zu finden. Nistplatz vorwiegend auf Weidenbäumen, aber auch auf Akazien und Apfelbäumen



fand ich das Nest. In zwei Fällen befand sich der Nistplatz in einem hohlen Holzklotze ganz nahe an der Erde. In meiner Sammlung: 1 Gelege mit 5, 3 mit 6, 1 mit 7, und 2 mit 8 Eiern. — 78. *Coracias g. garrulus* L. — Ist in unserer Gegend nicht Brutvogel. — 79. *Picus v. viridis* L. Nester wusste ich nur in 2 Fällen: in Kékesd in einem Weidenbaume, und in Zengővárkony in einem Kastanienbaume 4 M. hoch vom Boden mit 7 Eiern, welche in meine Kollektion gelangten. — 80. *Dryobates maior pinetorum* BREHM. — Unsere häufigste Spechtart, doch darf man dieselbe nicht als häufig bezeichnen. In meiner Kollektion befinden sich folgende Gelege: 5 mit 5, 2 mit 6 und 1 mit 7 Eiern. — 81. *Dryobates minor hortorum* BREHM. Selten. Zweimal fand ich das Nest: 1925 V. 7. in Apátvarasd in einer Rotbuche 6 M. hoch von der Erde mit 5 Jungen, zum zweitenmal ebenfalls in Apátvarasd 1931 V. 3. am Waldesrande in einer Weissbuche, 4 M. hoch mit 5 Eiern welche sich in meiner Sammlung befinden. — 82. *Dryobates m. medius* L. Das Nest fand ich im Erdösmecker und Apátvarader Walde. In meinem Besitz: 1 Gelege mit 5, und 3 Gelege mit 6 Eiern. — 83. *Dryocopus m. martius* L. — Seltener Brutvogel. Einmal nistete er im Püspöknádasder Walde. Zum zweitenmal fand ich sein Nest im Fekeder Walde 1936 IV. 18. in einer Eiche 8 M. hoch mit 4 stark angebrüteten Eiern. Ich sah und hörte einen Schwarzspecht im Erdösmecker und Pécsvárader Waldgebiete. — 84. *Jynx t. torquilla* L. — Überall zu finden in geringer Zahl. In meinen künstlichen Nisthöhlen brütete er wiederholt. In meiner Kollektion: 2 Gelege mit 8 und 1 mit 9 Eiern.

85. *Cuculus c. canorus* L. — In unserer Umgebung ruft der Kuckuck fast ausschliesslich nur aus dem Walde, im Gegensatz zu anderen Gegenden, wo der in Rohrwäldern nistende Drosselrohrsänger auf ihn eine starke Anziehungskraft ausübt. Im östlichen Mecsek-Gebirge ist es anders. Hier usurpiert er das Nest des Rotkehlchens, und fast könnte ich behaupten, dass er ausschliesslich diesem Vogel seine Eier zum Ausbrüten unterschiebt. Kuckucksjunge fand ich in 5 Fällen im Rotkehlchennest. In meiner Kollektion befinden sich 34 Kuckuckseier aus Rotkehlchennestern mit folgenden Gelegen:

1	Cuculus	+6	Erithacus rubecula	4-mal	: 4
1	„	+5	„	11-mal	: 11
1	„	+4	„	1-mal	: 1
1	„	+3	„	2-mal	: 2
1	„	+2	„	3-mal	: 3
1	„	+1	„	3-mal	: 3
1	„	+0	„	4-mal	: 4
2	„	+4	„	2-mal	: 4
2	„	+1	„	1-mal	: 2

Das erste Kuckucksei fand ich 1909 in Pécsvárad im Neste des rot-rückigen Würgers, welches auf einem Zwetschkenbaume angebracht war. Das einfarbige, grünlichblaue, den Eiern des Steinschmätzers ähnliche, aber etwas grössere und dunklere Ei lag allein im Neste. Eben-dasselbst gelang es mir 1936. V. 21. auf einer Ulmenstaude am Weges-rande ein Kuckucksei zu finden im Neste des rotrückigen Würgers mit seinen 5 Eiern. Die Eier waren der Farbe, der Form und den Flecken nach sehr ähnlich. In meiner Kollektion besitze ich ausser diesem Gelege noch zwei andere. Einmal fand ich in Apátvarasd ein Kuckucksei 1933 V. 21. im Neste des Waldlaubsängers. Das Nest war verlassen, die Eier kalt und nass. Zwischen den Eiern des Kuckucks und des Waldlaubsängers ist ein grosser Unterschied, was Farbe, Flecken, Form und Grösse betrifft. Das Kuckucksei hat auf lichtgrünem Grunde wenige dunkel-grünliche Flecken. Der Grösse nach betrachtet, ist das Kuckucksei doppelt so gross, als seine „Stiefbrüder“. In meiner Sammlung bewahre ich dieses Gelege als Prachtstück. Aus dem Neste der Garten-grasmücke sammelte ich auch 4 Eier mit 1 Kuckucksei. Die anderen Gelege mit Kuckuckseiern stammen nicht aus dem Mecsek. (*Sylvia borin* 1+4, *Acrocephalus arundinaceus*, 1+4, 1+3, 2+3, 3+3, *A. palustris*, 1+3, *A. scirpaceus*, 1+3).

86. *Asio o. otus* L. — Nester wusste ich im verlassenen Elster-neste, im Neste der Nebelkrähe und der Sperbers. In einer weiten Baumhöhle im Waldesinneren 1925 V. 4. liess ich bei Pécsvárad Sperbereier ausheben und fand dann in demselben Neste 4 Wald-ohreuleneier am V. 21. In meiner Sammlung: 1 Gelege mit 5 und 1 mit 7 Eiern. — 87. *Asio f. flammeus* PONT. — Nur im Winter zu sehen. — 88. *Athene n. noctua* SCOP. — Hie und da hört man seine Stimme im frühen Lenz, aber viele gibt es nicht. Von seinem Nisten habe ich in 3 Fällen mich überzeugt: Pécsvárad, 1909 IV. 23. (4), 1928 V. 5. (7), Lovászhetény, 1939 V. 4. (5). Die Eier waren immer in einer Baumhöhle. — 89. *Strix a. aluco* L. — Nicht häufig, trotzdem konnte ich öfters sein Nisten beobachten. Ein Paar brütet regelmässig im Erdösmecker Walde in der weiten Baumhöhle einer Zerreiche. Der Eingang des Nestes befindet sich 1 M. vom Boden, und das Nest, eigentlich die Eier auf der Erde. In diesem Neste fand ich folgende Gelege: 1936 IV. 10. 3 bebrütete Eier; 1939 III. 12. 5 reine Eier, 1937 III. 15. 7 reine Eier. Ein solch zahlreichem Gelege ist bisher unbekannt. Es befindet sich in meiner Kollektion. Ausserdem brütete er 1937 in Geresd in der verlassenen Kammer eines Arbeiters bei einem Steinbruche: in einer Ecke auf wenig Stroh waren die 3 Eier. Auf dem Boden des Erdösmecker Bahnhof-Gebäudes nistete der Waldkauz in einem offenen Reisekoffer. Ich wusste sein Nest in Pécsvárad 1925 III. 22. im Walde auf einer

Rotbuche 12·5 Meter hoch mit 4 Eiern. In demselben Jahre IV. 12. nahe zu dem erwähnten Neste traf ich ein neues Nest mit 3 reinen Eiern. Es war dasselbe Nest auf einer Eiche 18 M. hoch, aus welchem ich im J. 1923 die Eier eines Hühnerhabichts ausgehoben hatte. Im Vasas fand man 3 Eier auf dem Brette eines Hochsitzes. Am frühesten fand ich die Eier III. 12, am spätesten IV. 12. In meiner Kollektion befinden sich: 2 Gelege mit 3, 1 mit 5 und 1 mit 7 Eiern. — 90. *Tyto alba guttata* BREHM. — Die seltenste unserer Eulen. Ein einzigesmal fand ich ihr Nest im Turm der Pécsvárader röm. kat. Kirche 1937 IV. 19. mit 6 frischen Eiern. Ausserdem habe ich Nachricht über ein Nisten in Püspöknádasd 1928 mit 5 Eiern.

91. *Falco t. tinnunculus* L. — Ein—zwei Paare sind fast überall anzutreffen. In milden Wintern kann man stets einige sehen. Nest befindet sich gewöhnlich im Wiesengebiet auf Weidenbäumen, Espen, Akazienbäumen. Einmal fand ich das Nest auf einem Maulbeerbaume und auf einem Felsen. Das Gelege besteht regelmässig aus 5—6 Eiern einmal fand ich 7 (Püspökszeterzsébet IV. 24. auf einem Akazienbaume). Reine Eier traf ich V. 8.—V. 25. an. In meiner Kollektion: 4 Gelege mit 5, 3 mit 6 Eiern. — 92. *Aquila p. pomarina* BREHM. Nur einmal entdeckte ich sein Nest im östl. Mecsek: in Pécsvárad im Rotbuchenwalde 14 M. hoch. Im Neste waren zwei reine Eier; das eine war viel kleiner als das andere, wie ich es auch später bei dieser Art antraf. — 93. *Buteo b. buteo* L. — Der häufigste unserer Raubvögel. Sein Nest ist oft zu finden. Immer gibt es einige, welche überwintern. In den von mir durchforschten Nestern fand ich folgendes: 1933 V. 3, 3 Eier, vom Neste in einer Spanne Entfernung ein halbes Eulenei; 1933 V. 7.: 4 Junge, Speisereste 1 Maus, 1 Hasenfuss; 1934 V. 3.: bei den 4 Jungen 6 Eidechsen, 1 Maulwurf, viele Mäuse, 1 Hühnerfuss; 1936 IV. 22.: bei den Jungen 1 Maus, 1 Maulwurf, 1 Eidechse, 1 Frosch. Im strengen Winter 1928/29 sah ich einen ein Fasanenhuhn verzehren. Im allgemeinen sind die Nester etwa 15—20 M. hoch von der Erde. Das niedrigste befand sich in 7 M. Höhe. Das höchste befand sich in 25 M. Höhe Eier fand ich zwischen dem 10. und 20. April. Am frühesten 1928 IV. 2.: 3 Eier schon stark bebrütet, im Véménder Walde; am spätesten: 1933 V. 3. 3 Eier in Erdösmecske. Die Zahl der Eier ist 3, manchmal 2, selten 4. In jedem Gelege sieht man ein kaum beflecktes Ei. Man findet hier schöne, lebhaft grossfleckige Eier. Mit bestimmten kleinen Flecken auf der ganzen Fläche sind hier wenige zu sehen. Es gibt blass verschwommen fleckige und gänzlich einfarbige Eier. In meiner Kollektion: 5 mit 2, 14 mit 3 und 4 mit 4 Eiern. — 94. *Buteo l. lagopus* BRÜNN. Vom Herbst bis Frühling sichtbar im östl. Mecsek. — 95. *Circus c. cyaneus* L. — Das erste ungarische Nisten konnte ich

im J. 1922 V. 29. in Kátoly entdecken in einem Röhricht von 3—400 Hektar. Zum zweitenmale traf ich ebendort 4 frische Eier 1925 VI. 9. Dieses Gelege, als einziger Beweis des Brütens der Kornweihe in Ungarn, befindet in meiner Kollektion. Die Dimensionen der Eier:  $48 \times 37.5$ ,  $49 \times 37$ ,  $48 \times 37$ ,  $48.5 \times 39$ . Später wurde das Röhricht gerodet, das Wasser abgeleitet, damit verlor die Kornweihe dieses Brutgebiet.

— 96. *Accipiter g. gentilis* L. — In den Wäldern des östl. Mecseks überall. Das Nest ist besser gebaut, als das des Mäusebussards. Seine Nistungszeit fällt beinahe zusammen mit der Zeit des Mäusebussards, vielleicht jedoch einige Tage später. Ich fand 1938 IV. 1.3 reine Eier. Dieselben sind regelmässig blass-blau, manchmal gänzlich weiss. Die Zahl ist 3—4. In meiner Sammlung: 2 Gelege mit 3 und 3 mit 4 Eiern.

— 97. *Accipiter n. nisus* L. — Selten sieht man sein Nest. Hauptsächlich kann man diesen Vogel im Winter sehen, wenn er die Dörfer und Bauernhöfe aufsucht. In Erdősmecke kannte ich während meines 8-jährigen Aufenthaltes nur 3 Nester. Am häufigsten nistet er in den Wäldern bei Pécsvárad und Óbánya. In Pécsvárad wusste ich 6 Nester zwischen 1921—1925, von diesen 4 schon im J. 1921. Am frühesten fand ich Eier V. 13, 4 ungebrütete Eier, am spätesten aus dem nämlichen Neste, in demselben Jahre noch am VI. 3, 3 reine Eier. Es ist nicht ausgeschlossen, dass derjenige Sperber nachträglich diese 3 Eier, legte, dem ich die ersten Eier weggenommen hatte. In meiner Kollektion befinden sich: 2 Gelege mit 3, 7 mit 4 und 4 mit 5 Eiern.

— 98. *Milvus m. migrans* BODD. — Er ist kein Vogel des östl. Mecseks. Im Frühjahr sieht man sehr selten einen kreisen. Zwei Nester fand ich von ihm im Mecsek: Pécsvárad, 1928 IV. 16. am Fusse des Zengő, auf einer Rotbuche mit 2 Eiern, die in meine Kollektion gelangten, dann in Erdősmecke, 1940 Ende April ebenfalls auf einer Rotbuche.

— 99. *Pernis a. apivorus* L. — Meines Wissens nistete er nur einmal im östl. Mecsek: Pécsvárad, 1921 V. 29. Die zwei Eier befinden sich in meiner Sammlung.

— 100. *Circaetus g. gallicus* GM. — Ebenso selten wie der Wespenbussard. Seinen Horst fand ich in Pécsvárad am Fusse des Zengő auf einem Fichtenbaume, 15 M. hoch; dieser Horst wurde 2 Jahre hindurch bewohnt. 1924 IV. 27. waren die Eier schon etwas angebrütet. Die Maße der Eier:  $77 \times 58$  mm. Zum zweitenmale sammelte ich aus diesem Horste 1926 V. 16 ein Ei, in welchem schon ein gut entwickelter Embryo zu finden war. Maße:  $77 \times 59$  mm.

101. *Ciconia c. ciconia* L. — Im östl. Mecsek nisten wenige. In den nahe liegenden Dörfern findet man überhaupt keine, in den entfernteren Ortschaften sieht man hie und da einen Horst. Dieselben sind auf Schornsteinen, Strohdächern, hohen Bäumen, und auch auf Strohschobern gebaut. In P ü s p ö k s z e n t e r z s é b e t und E r d ő s-

m e c s k e brachte ich ein Wagenrad auf dem Schornsteine der Sommerküche an und auf beiden Plätzen ist es mir gelungen ein Storchpaar zum Nestbauen zu locken. — 102. *Anser a. albifrons* SCOP. — Im kalten Winter 1928/29 konnte man grosse Massen unter den auf Getreidefeldern weidenden Saatgänsen beobachten. 103. *Anser f. fabalis* LATH. Die Saatgans lässt sich nur auf flachem Gebiete nieder: so in P é c s v á r a d, S z e l l ő, K á t o l y, M á r i a k é m é n d. Im strengen Winter 1928/29 erschienen viele mit der vorigen Art. — 104. *Anas p. platyrhyncha* L. Hier nur im Winter und Frühling zu sehen. Ihr Nest wusste ich in 3 Fällen in der Nähe von P é c s v á r a d. Zweimal auf einer in der Wiese stehenden Kopfweide, einmal am Fusse eines Weidenbaumes auf dem Boden, während auf der Weide oben eine Nebelkrähe nistete. Im Neste der Ente 10 blutige Eier, im Neste der Nebelkrähe 6 Eier, 1923 IV. 8. — 105. *Nyroca n. nyroca* L. In M á r i a k é m é n d hielten sich 1922 mehrere auf zusammen mit Stockenten.

106. *Columba oe. oenas* L. Die meisten sind im F e k e d e r W a l d e zu finden, wo einige Paare jährlich brüten auf verschiedenen Bäumen, aber besonders auf der Rotbuche. Ihre Zahl wird von Jahr zu Jahr geringer, da die hohlen Bäume ins Schlaggebiet fallen. Seit meinem Aufenthalt (1933) nistete 1940 das erste Paar im E r d ő s m e c s k e r W a l d e. Am V. 18. in einer Höhe von 11 M. auf einer Rotbuche sammelte ich 2 blutige Eier. Ich kannte ihr Nest auch in P é c s v á r a d. Ende Winters und auch im Herbst kann man sie in Schaaren beobachten, einige auch mitten im Winter. In meiner Kollektion: 4 Gelege mit 2 Eiern. — 107. *Columba p. palumbus* L. Ein rarer Vogel bei uns. Im Walde und auch fern von diesem ist ihr Aufenthalt auf Ackerfeldern. Ich besitze 3 Gelege mit je 2 Eiern. — 108. *Streptopelia t. turtur* L. Überall häufig. In meiner Sammlung 4 Gelege mit 2 Eiern. — 109. *Vanellus vanellus* L. In geringer Zahl hie und da zu sehen, so in P é c s v á r a d 2—3, in Berkesd 1—2, in Máriakéménd 1—2, in Püspökszenterzsébet 2, in Lovászhetény 1—2, in Erdősmecske 2 Paare. Nur in Pécsvárad nisteten sie regelmässig. 1937 überwinterten sie in Pécsvárad (I. 15) und in Szebény. Eier fand ich am frühesten 1919 III. 17. 3 in einem Neste, III. 20. hatten sie sich auf 4 vermehrt. Am spätesten 1935 VI. 1, 4 frischgelegte Eier. In meiner Kollektion 3 Gelege mit 3 und 8 mit 4 Eiern aus verschiedenen Gegenden. — 110. *Tringa ochropus* L. — Gar oft begegnete ich ihm, besonders im Jänner, April und November neben seichten Bächen. — 111. *Scolopax r. rusticola* L. — Im Frühjahr beobachtete ich das Ziehen der ersten Waldschnepfe: 1933 III. 18, 1934 III. 10, 1935 III. 22, 1936 II. 26, 1937 III. 4, 1938 III. 6, 1939 III. 10, 1940 III. 24. Der Hauptstrich: 1933 IV. 2, 1934 III. 20, 1935 III. 25, 1936 II. 21, 1937 III. 12, und 26, 1938 III. 25, 1939 III. 25, 1940 III. 27 und

IV. 10; 1937 wanderten die Zugschnepfen in grösster Zahl über unser Gebiet. Vom hiesigen Nisten wusste ich in 6 Fällen. In meiner Kollektion.: 1 Gelege mit 4 und 3 mit 3 Eiern.

112. *Rallus a. aquaticus* L. — In Püspökszenterzsébet brachte man mir zur Zeit der Heuernte ihre Eier aus Szellő. Rohrgebiete sind hier keine. Die Eier stammen aus dem Wiesengrunde, wo hie und da auch ein Schilfrohr steht. Vom Überwintern habe ich einen Beleg. In meiner Sammlung habe ich 1 Gelege mit 9, 1 mit 10, 1 mit 13 Eiern. 113. *Crex crex* L. — Überall vernimmt man seine Stimme auf Wiesen in den Monaten Mai—Juni. In meiner Sammlung habe ich 1 Gelege mit 8, 2 mit 9 und 1 mit 11 Eiern. — 114. *Gallinula ch. chloropus* L. — Einmal nistete es in der Gemeinde Somogy im Röhricht neben der Bahnstrecke, 1926 VI. 13. Dieses Gelege mit 6 Eiern ist in meinem Besitz. — 115. *Fulica a. atra* L. Durchzügler. — 116. *Perdix p. perdix* L. — In der Nähe der Berge und Wälder sind wenige; entferntere Dörfer sind reich an Rebhühnern. In meiner Kollektion 1 Gelege mit 12, 1 mit 14, 1 mit 18 und 1 mit 23 Eiern. 117. *Coturnix c. coturnix* L. — Nur wenige. Ich kann nicht behaupten, dass von Jahr zu Jahr der Wachtelbestand unserer Gegend geringer würde, aber Tatsache ist es, dass schon lange Jahre her jetzt nicht mehr so viel zu sehen und zu hören sind, als in meiner Jugendzeit. Im J. 1913 konnte man in ein-zwei Stunden 3—4 St. schießen. Heute hört man sie immer seltener auf Wiesen, Luzerne und Kleefeldern. Am spätesten fand ich Ende Oktober eine Wachtel. Eine späte Brut beobachtete ich 1937 VIII. 26 in Erdősmecske: 1932 VIII. 7 schoss ich in Szellő eine Wachtel, die ein entwickeltes Ei bei sich hatte mit Schale, nur die Farbe ist noch nicht vollendet, indem es einfarbig grünlich-grau ist. In meiner Kollektion habe ich ausserdem 4 Gelege mit 10, 2 mit 11, 3 mit 12, 1 mit 13, 1 mit 14 und 1 mit 15 Eiern.

#### Nur im Durchzuge beobachtete Arten.

118. *Alcedo atthis ispida* L. — Nur ein einziges Exemplar ist mir bekannt, welches 1931 IX. 12 im Dorfe Kékesd gefangen wurde. — 119. *Falco s. subbuteo* L. — Ein einziges sicheres Vorkommen. Im Herbst 1930 wurde ein Exemplar in Erdősmecske geschossen. — 120. *Falco columbarius aesalon* TUNST. — Von seinem sicheren Erscheinen habe ich eine Angabe. In der Gemeinde Püspökszenterzsébet schoss ich ein Exemplar 1924 I. 10. — 121 *Falco v. vespertinus* L. — In Szellő einmal angetroffen im Herbst 1931. — 122. *Aquila chr. chrysaetos* L. — Im Pécsvárad er Walde fand man 1929 im Feber ein Exemplar im Schnee leblos. — 123 *Plegadis f. falcinellus* L. — Im Dorfe Pécsvárad, auf der Wiese sah ich das einzige Stück 1931 VII. 2. — 124. *Ardea c. cinerea* L. — Drei Stück sah ich in Pécsvárad 1920 VI. 17, 19 und in Máriaké-

ménd 1922 IV. 24. — 125. *Nycticorax n. nycticorax* L. — In Szilágy ein Exemplar erlegt 1925 IV. 9. — 126. *Ixobrychus m. minutus* L. — Ein Exemplar wurde gefangen in Püspökszenterzsébet 1931 IX. 15. Der eine Fuss war gebrochen. Ausserdem fing man auch in Pécsvárad eines im September 1909. — 127. *Botaurus st. stellaris* L. — Ein Exemplar wurde auf der Wiese in Erdősmecske von einem Jäger verwundet. Ich beringte es und liess es fortziehen. 1937 IX. 10. — 128. *Podiceps r. ruficollis* PALL. — In Pécsvárad im Wasser schoss man einen 1925 IV. 9. — 129. *Porzana porzana* L. — In Püspökszenterzsébet auf der Wiese fing man eines 1927 IX.13 Ausserdem hat man auch in Erdősmecske eines gefangen 1936 im Herbst. — 130. *Numenius a. arquatus* L. — Meine Beobachtungen : in Pécsvárad 1921 III. 28, Püspökszenterzsébet 1923 XI. 2, Pécsvárad 1936 XI. 29, Erdősmecske 1936 III. 23 und 1938 XI 15, — 131 *Capella g. gallinago* L. — Meine Beobachtungen : Pécsvárad 1920 II. 23 mehrere ; 1921 II. 20 9 Stück ; in diesem Jahr III. 25 4 Stück, III. 28 5, IV. 3 6. In Máriakéménd : 1922 III. 10 9 Exemplare, III. 25 4 Stück, III. 27 2 und IV. 1 20 Stück, IV. 14 ein Stück. Püspökszenterzsébet : 1929 III. 13 zwei und in Apátvarasd 1933 X. 23 eines. Dieses letzte stieg neben einem Maisfelde auf ; an solchem Orte fand ich die Sumpfschnepfe nicht mehr.

Es ist keine Übertreibung, wenn ich über viele Arten die Worte benützt habe : „nicht häufig“, „nur wenige zu sehen“, „selten“, usw. Mit Ausnahme einiger Arten sind die Vögel in sehr geringer Zahl in unserer Gegend zu finden. Ausgesprochen häufig kommen vor : der Buchfink, die Singdrossel und Amsel, die Turteltaube und in einigen Wäldern das Rotkehlchen ; ausser dem Walde : der Haus- und Feldsperling, die Goldammer, der rotrückige Würger, die Elster, die Nebelkrähe, die Kohlmeise und in einigen Orten die Grauammer Einige Arten wie der Schwarzspecht und der kleine Buntspecht, der graue und Halsbandfliegenschnäpper, die Dohle, die Schleiereule, der Steinrötel, die Nonnenmeise kommen nur ganz selten vor. Von den grösseren Raubvögeln : Brauner Milan, Schlangenadler, Wespenbussard und Schreiadler fand ich ein-zweimal den Horst. Das Nest der Blaumeise fand ich im Freien noch niemals ; in künstlichen Nisthöhlen brütet sie.

Diese auffallende Vogelarmut des östlichen Mecsekgebirges ist teilweise der Wassernot zuzuschreiben ; teilweise, besonders was die Höhlenbrüter betrifft, der regelmässigen Waldpflege zu verdanken, da hohle Bäume ausgerodet werden. Trotzdem besitzen die ausgedehnten Wälder des Mecsek-Gebirges doch eine starke Anziehungskraft für gar viele Arten der Vögel, unter denen einige als Rarität betrachtet werden müssen im ganzen Lande.

## Adatok Nyitra madárvilágához.

Irta: TURCSEK FERENC.

Nyitra határában a Csallóköz-től északra elterülő síkság a hegységek tölgyeseivel és bükköseivel találkozik. Madárvilágának összetételét ez a körülmény szabja meg. Az utóbbi 15 évben a fajok száma a Nyitra folyó szabályozása és így a tavaszi és őszi áradások elmaradása, valamint a nedves rétek lecsapolása következtében megfogyatkozott. Egy-két kiragadott fajhoz óhajtok csak megjegyzést fűzni: *Pica p. pica* L. Az utóbbi időben nagy számbeli fogyatkozást mutatott. — *Nucifraga c. caryocatactes* L. Őszel és télen fordul csak elő ritkán. — *Pyrrhula p. pyrrhula* L. (*germanica* BREHM) gyéren fészkel. — *Loxia c. curvirostra* L. — mint a fenyőszajkó. — A gébicsek közül leggyakoribb fészkelő a *Lanius c. collurio* L. A lakosság szőrissarkának nevezi. Számbelileg következik *Lanius e. excubitor* L. Fészkelését leggyakrabban a víz menti berkek nyár- és szilfáin, tekintélyes magasságban figyeltem meg. Népies neve vad szőrissarka. *Lanius minor* GM. fészkelését csak egy esetben figyeltem meg. *Lanius s. senator* L.-t 1932-ben ismertem fel Egerszegen. Azóta kisebb szünetekkel, minden évben láttam néhányat úgy Egerszegen, mint Nyitrán a szigeti parkban. Április végén május elején érkezik, nyár- és júharfákon 4—15 m. magasan fészkel. A fiatalok június vége felé hagyják el a fészket. Távozása augusztus második és harmadik tizedébe esik. A parkban sétáló emberekkel szemben nem félénk. — *Bombycilla g. garrulus* L. Néhány darab minden télen előfordul. 1941-ben csak január 24-ikén jelentkezett egy 17—20-as csapat. — *Monticola saxatilis* L. Vágújhely környékén fészkel. — *Troglodytes t. troglodytes* L. Az 1939/40-es tél után számbelileg megfogyott. — *Cinclus cinclus aquaticus* BECHST. Ritka téli vendég. — *Apus a. apus* L. rendes fészkelő a várfalakban. — *Coracias g. garrulus* L. A rétek odvas füzeiben és nyárfáiban rendszeren fészkel. Az apponyi várrom falában csókákkal és vörös vércsével vegyes telepen költ. 1940-ben 4 pár fészkelte itt. — *Alcedo atthis ispida* L. Gyakori fészkelő faj volt, azonban az 1939/40-es tél óta nem fészkel többé. A szigorú tél hatásán kívül az eltűnéséhez hozzájárult az a körülmény is, hogy az ujonnan szabályozott folyómeder partját kikövezték. — *Picus c. canus* L. Rendes, de nem gyakori fészkelő. — *Dryocopus m. martius* L. Ritka fészkelő. — *Bubo b. bubo* L. Régente fészkelte Zsibricén és a ghymesi várat övező sziklákon. — *Asio f. flammeus* PONT. Apáti és Egerszeg között a folyó mellékága



menti lápos részeken évente láttam nyáron, így valószínű a költése. — *Aegolius f. funereus* L. VESZELY ISTVÁN helyi gyűjtésében van egy példány. — *Tyto alba guttata* BREHM. Elég ritkán fészkelő faj. Az 1939/40-es tél nagy károkat okozott állományában. — *Circus pygargus* L. Szórványosan költ. — *Pernis a. apivorus* L. Mint az előző faj. — A gémelek a folyó szabályozása után javarészt eltűntek. — *Cygnus c. cygnus* L. 1927. aug.-ban 8 darabból álló csapat hetekig tartózkodott Béd határában, melyből 6-ot ki is lőttek. — *Tringa totanus* L. 1940 óta fészkel a vizes füves területeken, állománya gyarapodóban. — *Otis t. tarda* L. Az 1928/29. és 1939/40-es rendkívül szigorú teleken 1—1 kiéhezett, legyöngült példány szalmakazlakban került kézre. — *Tetrastes bonasia rupestris* BREHM. Néhányat láttam a Zsibrice alatti erdőben. — *Coturnix c. coturnix* L. Elég gyakori, rendszeresen fészkel. Liptóban, Szepesben az utóbbi években, lövési tilalom következtében, rendkívül elszaporodott, ámbar ezelőtt elég ritkán volt található. 1940. október 28-ikán még láttam fürjet.

## Beiträge zur Ornis von Nyitra.

Von FRANZ TURCSEK.

Im Gebiete der Stadt Nyitra befindet sich die Grenzlinie zwischen der südlich sich erstreckenden Ebene des Csallóköz und dem nördlichen Berglande mit seinen Eichen- und Buchwäldungen. Dieses Zusammentreffen zweier verschiedengestalteter Gebiete hat entscheidenden Einfluss auf die Ausgestaltung der Ornis.

In den letzten 15 Jahren hat die Anzahl der Arten abgenommen und zwar infolge der Regulierung des Nyitraflusses und als Folge dessen das Ausbleiben des Frühjahr- und Herbst Hochwassers mitsamt der damit verbundenen Trockenlegung der bisherigen nassen Wiesen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich nur zum Vorkommen einiger besonders ausgewählten Arten einige Bemerkungen machen.

*Pica p. pica* L. hat in den letzten Jahren sehr stark abgenommen. — *Nucifraga c. caryocatactes* L. Selten, nur im Herbst und Winter. — *Pyrrhula p. pyrrhula* L. (*germanica* BREHM), spärlicher Brutvogel. — *Loxia l. loxia* L. selten im Herbst und Winter. — Von den Würgerarten ist die häufigste Art *Lanius c. collurio* L. Trivialname Szóriszarka. — Die nächsthäufigste Art ist *Lanius e. excubitor* L. Das Nest fand ich meistens auf Pappeln und Ulmen an Flussufern in beträchtlicher Höhe. Trivialname: Vad Szóriszarka. Das Nisten von *Lanius minor* GM. habe ich nur einmal beobachtet. *Lanius s. senator* L. konnte ich zum erstenmale im Jahre 1932 in Egerszeg erkennen. Seitdem erschien

derselbe mit kleineren Pausen fast alljährlich in Egerszeg und Nyitra in geringer Anzahl. Ankunft Ende April und Anfang Mai. Nistet auf Pappel- und Ahorn Bäumen in 4—15 Meter Höhe. Die Jungen verlassen das Nest gegen Ende Juni. Wegzug Mitte August oder zweites Drittel dieses Monats. Zeigt den Passanten des Parkes gegenüber keine Furcht. — *Bombycilla g. garrulus* L. Einige fast jeden Winter. Im Jahre 1941 zeigte sich nur am 24. Jänner ein Flug von etwa 17—20 St. — *Monticola saxatilis* L. brütet in der Umgebung von Vágujhely. — *Troglodytes t. troglodytes* L. hat nach dem strengen Winter 1939/40 sehr stark abgenommen. — *Cinclus cinclus aquaticus* BECHST. Seltener Wintergast. — *Apus a. apus* L. Ständiger Brutvogel in dem Gemäuer der Burg. — *Coracias g. garrulus* L. Regelmässiger Brutvogel in den Höhlen der Weiden und Pappelbäumen der nassen Wiesen. — In den Gemäuern der Burgruine Appony haben sie eine gemeinschaftliche Brutkolonie mit den *Dohlen* und *Turmfalken*. Im Jahre 1940 nisteten hier 4 Paare. — *Alcedo atthis ispida* L. war früher ein häufiger Brutvogel; seit dem Winter 1939/40 brütet er aber hier nicht mehr; möglicherweise ist sein Ausbleiben auch damit verbunden, dass die neuregulierten Flussufer nun mit Steinen ausgelegt sind. —

*Picus c. canus* L. Regelmässiger, aber nicht häufiger Brutvogel. — *Dryocopus m. martius* L. Seltener Brutvogel. — *Bubo b. bubo* L. Horstete früher in Zsibrice und in den Felsen welche die Burg von Ghymes umgeben. *Asio fl. flammeus* PONT. Auf einem Mooregebiete zwischen Apáti und Egerszeg beobachtete ich diese Art Jahre hindurch im Sommer, so dass ich das Nisten derselben hier für wahrscheinlich halte. *Aegolius f. funereus* L. In einer hiesigen Vogelsammlung des STEPHAN VEZELY befindet sich ein Exemplar. — *Tyto alba guttata* BREHM ziemlich seltener Brutvogel. Der strenge Winter 1939/40 verursachte im Bestande grossen Schaden. — *Circus pygargus* L. spärlicher Brutvogel. — *Pernis a. apivorus* L. spärlicher Brutvogel. — Die Reiherarten sind nach der Flussregulierung zum grössten Teile verschwunden. — *Cygnus c. cygnus* L. Im August 1927 hielten sich 8 Stück in der Gemeinde Béd wochenlang auf; von diesen wurden 6. St. erlegt. — *Tringa t. totanus* L. Brütet seit 1940 auf nassen grasigen Stellen, Bestand im Zunehmen. — *Otis t. tarda* L. In den strengen Wintern 1928/29 und 1939/40 wurde je ein durch Hunger abgeschwächtes Exemplar in Strohschobern angetroffen. — *Tetrastes bonasia rupestris* BREHM einige beobachtete ich in den Wäldern unterhalb Zsibrice. — *Coturnix c. coturnix* L. ziemlich häufiger regelmässiger Brutvogel. Hat sich in den Komitaten Liptó und Szepes wohl infolge des Abschussverbotes ausserordentlich vermehrt, wogegen diese Art dort früher ziemlich selten war. Am 28. Okt. 1940 sah ich noch eine Wachtel.

## A fehér gólya elterjedése Kárpátalján 1933—34-ben.

Irtta HRABÁR SÁNDOR.

Az 1933. és 1934. évben gólyanépszámlálást végeztem Kárpátalján, melynek adatait az alábbiakban közlöm.

A számlálást a csendőr-állomások végezték. Kérdőiveket kaptak, amelyeket lelkiismeretesen kitöltöttek. Ezeknek a kérdőíveknek az adatai szerint az alább részletezendő területen 1934-ben a lakott fészkek száma 795 volt, az üresen maradtaké 58. A kirepített fiókák száma 1933-ban 1475 (ez a szám nem egészen pontos), 1934-ben egész pontosan 1726 volt.

A fészkelő terület első sorban a sík vidékre, kisebb részben az elő-hegyek széles völgyeire szorítkozik. A legtöbb fészekkel biró falvak a folyók árterületeinek közelében fekszenek. A Latorca, Tisza, Borsa árterületei hatalmas kaszálókkal bőséges táplálkozási területeket nyújtanak. Érdekes dolog, hogy a hajdani Szernyemocsár környéki falvakban aránylag kevés fészkelő akad. Ez talán annak tulajdonítható, hogy a lecsapolt Szernyéből csak kevés kaszálót és legelőt hagytak, a legnagyobb része most már művelés alá fogott terület.

A legtöbb gólyafészkek Salánkon van — 59, utána következik Nagybereg és Bótrágy 42, Kisgejőc 36, Nagydobrony 33, Korláthelmece 27 fészekkel.

A fészkek túlnyomó nagy számban szalma- vagy nádtetőn épültek, a 795 közül 744. Némelyik házon különös előszeretettel települnek, így pl. Gáton 6 fészkek volt egy tetőn. Deszka- vagy zsindeletetőn 12, kéményen 11, oszlopon 2, padlásán 1, várromon 1, fán pedig 24 fészkek épült (nyárfán 9, körtefán 4, akácán 5, kőrisfán 2, diófán 1. tölgyfán 2, kiszáradt fán 2).

A szaporodási arányszám 1933-ban 737 lakott fészkek alapján 2·0, 1934-ben 2·3 volt. A fészkek alj nagysága természetesen függ az esztendő táplálkozási körülményeitől. Csapadéokban dúsabb évben nagyobbak a fészkek aljak. A legnagyobb fészkek alj 5 fiókát számlált, ilyen azonban csak igen kevés akadt. 4-es fészkek alj már több volt, az átlag 2—3 fióka.

Most már következnek a statisztikai adatok járások szerint felsorolva.

	A fészkek száma Anzahl der Horste		Fiókák száma Anzahl der Jungen			A fészkek száma Anzahl der Horste		Fiókák száma Anzahl der Jungen	
		1933	1934			1933	1934	1933	1934
<b>Ungvári járás.</b>									
Ungbaranya .....	4	12	8	Kajdanó .....	2	9	8		
Ungdaróc .....	2	6	4	Beregrákos .....	2	9	9		
Császlóc .....	5	—	9	Ignóc .....	7	20	18		
Hosszumező .....	1	—	2	Vörösvágás .....	1	2	2		
Nagygejőc .....	11	—	23	Kálnik .....	1	4	3		
Kisgejőc .....	36	—	71	<b>Beregszászi járás.</b>					
Lakárt .....	7	3	5	Ardó .....	1	2	—		
Sislóc .....	1	—	—	Bucus .....	2	3	4		
Tarnóc .....	1	—	2	Beregszász .....	1	2	4		
Órdarna .....	1	4	2	Bát .....	15	33	43		
Eszeny .....	12	40	35	Makkosjánosi .....	6	7	10		
Szalóka .....	3	12	12	Nagygut .....	1	2	2		
Homok .....	3	4	6	Nagybereg .....	42	82	100		
Koncháza .....	3	4	6	Beregujfalu .....	11	18	30		
Ketergény .....	1	2	2	Alsóremete .....	1	2	2		
Kereknye .....	19	22	35	Vári .....	15	21	26		
Andrásóc .....	1	3	3	Gecse .....	1	—	2		
Dubrőka .....	1	2	4	Halábor .....	1	2	2		
Orlyava .....	1	3	3	Asztély .....	3	5	6		
Szereďnye .....	1	3	3	Badalló .....	13	23	16		
Horlyó .....	1	—	—	Csoma .....	3	2	3		
Korláthelmecc .....	27	49	58	Macsoła .....	3	5	5		
Oroszkomaróc .....	4	6	10	Nagybégány .....	18	46	45		
Valkaja .....	4	9	10	Déda .....	1	2	—		
Ágtelek .....	25	77	86	Homok .....	1	1	2		
Kiadobrony .....	21	48	62	Balázsér .....	3	7	6		
Nagydobrony .....	33	81	84	Kisbégány .....	2	5	6		
<b>Perecsenyi járás</b>									
Mokra .....	1	—	—	Zápszony .....	1	2	2		
<b>Munkácsi járás.</b>									
Pósaháza .....	6	7	12	Kaszony .....	1	4	3		
Beregujfalu .....	2	2	6	Beregsom .....	9	12	21		
Makárfalva .....	3	4	5	Harangláb .....	5	9	10		
Romasevic .....	1	—	2	Rafajna .....	4	5	8		
Nagylucska .....	2	2	3	Hetény .....	15	28	29		
Zsófia .....	1	2	3	Csonkapapi .....	11	17	15		
Felsőkerepec .....	1	0	2	Bátyu .....	19	40	40		
Dercen .....	17	40	45	Bótrágy .....	42	95	89		
Bárdháza .....	1	3	2	Bátyuujtelep (Szvoboda) .....	1	2	3		
Fornos .....	1	3	3	Keresztúr .....	6	11	15		
Alsókerepec .....	1	3	2	Csótó .....	6	14	16		
Barkaszó .....	7	14	16	<b>Nagyszőlősi járás.</b>					
Csongor .....	5	6	10	Alsógereben .....	2	—	2		
Szernye .....	6	15	12	Alsóárad .....	1	—	2		
Mezőterebes .....	12	27	29	Szőlősvégárdó .....	2	6	6		
Gorond .....	4	6	8	Zaricso .....	10	21	19		
Izanyéte .....	5	9	10	Nagykomját .....	2	3	3		
				Nagyrákóc .....	1	—	3		
				Nagypalágy .....	21	38	35		
				Fertősalmás .....	20	44	38		
				Nádas .....	1	2	—		

	A fészkek száma Anzahl der Horste		Fiókák száma Anzahl der Jungen			A fészkek száma Anzahl der Horste		Fiókák száma Anzahl der Jungen	
	1933	1934	1933	1934		1933	1934		
Szirma .....	1	2	—		Feketepatak .....	7	18	18	
Fáncsika .....	1	2	—		Verbőc .....	22	43	53	
Mátyfalva .....	4	9	8						
Karácsony .....	2	5	4		<b>Irsavai járás.</b>				
Ujfalu .....	1	3	2						
Akli .....	8	9	9		Kövesd .....	3	6	7	
Batár .....	1	2	2		Bogáros .....	1	3	1	
Nevetlenfalu .....	7	14	14		Ilonca .....	1	—	2	
Gyula .....	3	6	3						
Péteri .....	2	4	3		<b>Husztli járás.</b>				
Fedorfalva .....	1	2	2						
Bekény .....	1	2	3		Huszt .....	1	4	3	
Forgolány .....	9	15	7						
Királyháza .....	1	—	2		<b>Técsői járás.</b>				
Tekeháza .....	1	2	3						
Gödényháza .....	1	3	4		Técső .....	1	2	2	
Feketeardó .....	2	4	6		Tereblya .....	1	5	4	
Salánk .....	59	97	111		Kricsfalva .....	1	3	1	
Szöllősegres .....	10	19	22		Csamaló .....	1	—	2	

## Die Verbreitung des Weissen Storches (*Ciconia c. ciconia* L.) im nordungarischen Karpathen- vorland in den Jahren 1933—34.

VON ALEXANDER HRABÁR.

In den Jahren 1933 und 1934 führte ich im nordungarischen Karpathenvorland eine Storchzählung durch, deren Ergebnisse im Folgenden bekanntgegeben werden.

Die Zählung lag in den Händen der Gendarmerieposten. Sie erhielten Fragebogen, welche gewissenhaft ausgefüllt wurden. Auf Grund der eingelaufenen Daten gab es 1934 in dem an anderer Stelle genauer umschriebenen Gebiet 795 bewohnte Nester, während 58 Nester leer blieben. Die Zahl der ausgeflogenen Jungen betrug im Jahre 1933 (nicht ganz genau) 1475, im Jahre 1934 ganz genau 1726 Stück.

Das Brutgebiet beschränkt sich in erster Linie auf das Flachland, und erstreckt sich zu einem geringen Teile auf die breiteren Täler der Vorgebirge. Die Dörfer mit der grössten Nesterzahl liegen in der Nähe der Überschwemmungsgebiete von Flüssen. Die Überschwemmungsgebiete der Latorca, Tisza, Borsza mint ihren ausgedehnten Wiesen-

gründen bieten reiche Nahrungsquellen. Interessant ist, dass in den Ortschaften um das ehemalige Szernye-Moor verhältnismässig wenig Brutplätze zu finden sind. Das mag wohl daran liegen, dass der grösste Teil des durch die Ableitung des Szernye-Moors freigewordenen nutzbaren Bodens heute schon Ackerland ist, während nur geringe Wiesen und Weideflächen gelassen wurden.

Die meisten Storchnester (59 an der Zahl) finden wir in Salánk, dann folgen Nagyberg und Bótrágy mit 42, Kisgejóc mit 36, Nagydobrony mit 33, Korláthelmeč mit 27 Horsten.

Die überwiegende Zahl dieser Horste ist auf Stroh- oder Rohrdächern gebaut, u. zw. 744 von 795. Auf manchen Häusern siedeln sich die Störche mit besonderer Vorliebe an. So standen z. B. in Gát auf einem einzigen Dach 6 Nester. Auf Bretter- und Schindeldächern standen 12, auf Rauchfängen 11, Säulen 2, Aufböden 1, Burgruinen 1, Bäumen 24 Nester (Pappeln 9, Birnbäumen 4, Akazien 5, Eschen 1, Eichen 2, abgestorbenen Bäumen 2).

Der Vermehrungskoeffizient betrug 1933 auf Grund von 737 belegten Nestern 2.0, im Jahre 1934 dagegen 2.3. Die Grösse des Geleges hängt selbstverständlich von der Ernährungsverhältnissen in den einzelnen Jahren ab. In niederschlagsreicheren Jahren sind die Gelege stärker. Das stärkste Gelege enthielt 5 Junge, solche gab es aber nur in sehr geringer Zahl. 4-er Gelege waren schon häufiger, der Durchschnitt betrug 2—3 Junge.

Die statistischen Daten dieser Storchzählung befinden sich im ungarischen Texte p. 304.

---

## A rétihéják Kárpátalján.

Irta : HRABÁR SÁNDOR

Tavasztól őszig a barna, hamvas és fakó rétihéja tartózkodik nálunk. Ősszel ezek elvonulnak — legkorábban a hamvas, már augusztus végén — legkésőbb a barna, szeptember végén, október elején. Október vége felé érkezik helyükbe a kékes rétihéja, amely néha itt is telet.

**A barna rétihéja** a nádasokat kedveli. Mindenütt fészkel folyóink morotvaiban, náddal borított árterületein. Számuk nem nagy, mert a lecsapolások következtében mocsaras vidékeink nagyon összezsugorodtak.

**A hamvas rétihéja** elterjedési köre sokkal szélesebb. Sík földjeinken mindenütt megtaláljuk, ahol nedvesebb rétek vannak. Fészkére akadtam Nagyszőlős környékén vízlevezető árok partján, magas fűben. Ungvár környékén is találtam fészket. A Bahonyban minden évben fészkel.

Ez a rétihéja későn érkezik hozzánk. Május eleje előtt sohase láttam. Fészkelés után a kirepült fiatalokkal együtt hamarosan elköltözik tőlünk. A buhura hevesen támad, de minthogy a vadászatra nem káros és a mezőgazdaságra inkább hasznos, azért a vadászok figyelmébe ajánlom ezt a karcsú filigrán testalkotású, hosszufarkú s hosszuszárnyú s ezért aránylag nagyot mutató madarat, hogy lehetőleg ne bántsák.

**A fakó rétihéja** szintén fészkel nálunk, bár gyérebben. Fészket ugyan nem találtam, de nyáron fészkelési időben többször észleltem párban is. A Bahonyban a Hosszuszög nevű réten június végén és július elején minden nap láttam egy vadászgató himet. Később megjelent a nőstény is. Július második felében láttam repített fiatalokat. Az Ungvár mellett levő Feketepatak inkább mocsárszerű, nádas, de főleg csadás medre körül augusztus második felében láttam néhány évvel ezelőtt éppen kirepült fiatalokat. Szenna mocsárvidékéről kaptam egyszer gyönyörűen kiszínezett himet a költési időszakból.

**A kékes rétihéja** nálunk nem fészkel, csak telelni jön hozzánk. A legelső példányok október második felében jelentkeznek a gatyás ölyvvel és kis sólyommal közel egy időben és márciusban távoznak. Egérjárásos esztendőekben tömegesen gyülekezik az egérjárta területeken. Sokszor láttam, amint röpülő madárra vágott.

Rétihéjaink gazdasági jelentőségét tekintve az a tapasztalatom, hogy csak a barna rétihéja igazán káros, ellenben a többi három károsnak egyáltalában nem mondható s így mint rétségeink igazi ékességei védelemben részesítendők.

*Megjegyzés.* A fakó rétihéja fészkelése Magyarországon még nincs bebizonyítva, mert eddig se tojást, se pelyhes fiókáját nem találták. Nyári előfordulásait ismertettem Aquila 1931/34. p. 248. SZERK.

## Die Weihen im nordungarischen Karpathenvorland.

VON ALEXANDER HRABÁR.

Rohr-, Wiesen- und Steppenweihe halten sich vom Frühjahr bis zum Herbst bei uns auf. Im Herbst ziehen sie fort — am frühesten die Wiesenweihe, bereits Ende August, — am spätesten die Rohrweihe, Ende September, Anfang Oktober. Gegen Ende Oktober kommt dann die Kornweihe an, die manchmal auch überwintert.

Die *Rohrweihe* liebt das Ried. Überall brütet sie in den Sümpfen und den mit Rohr bewachsenen Überschwemmungsgebieten unserer Flüsse. Ihre Zahl ist nicht gross, weil infolge der Entwässerungen unsere Sumpfgebiete stark zusammengeschrumpft sind.

Das Verbreitungsgebiet der *Wiesenweihe* ist bedeutend grösser. Im Flachland ist sie überall anzutreffen, wo es nasse Wiesen gibt. Das Nest fand ich in der Umgebung von Nagyszőlős am Rande eines Entwässerungsgrabens, im hohen Grase. Auch bei Ungvár fand ich Nester. Im Báhony brütet sie jedes Jahr.

Diese Weihe trifft bei uns spät ein. Vor Anfang Mai habe ich sie nie gesehen. Nach Beendigung des Brutgeschäftes verlässt sie uns mitsamt den Jungen bald. Auf den Uhu stösst sie heftig. Nachdem die Wiesenweihe jagdlich nicht schädlich und landwirtschaftlich eher nützlich ist, sollten die Jäger diesen zartgebauten, langschwänzigen und langflügeligen, und deshalb verhältnismässig gross aussehenden Vogel nicht verfolgen.

Die *Steppenweihe* brütet ebenfalls bei uns, allerdings spärlicher. Ein Nest konnte ich zwar nicht finden, beobachtete sie aber im Sommer zur Brutzeit öfters, auch paarweise. Im Báhony sah ich Ende Juni und Anfang Juli jeden Tag ein jagendes Männchen. Später erschien auch das Weibchen. In der zweiten Julihälfte beobachtete ich flügge Junge. Am versumpften, rohrbestandenen, aber hauptsächlich mit Riemengras



bewachsenen Ufer des Feketepatak bei U n g v á r sah ich vor einigen Jahren in der zweiten Hälfte des August soeben ausgeflogene Junge. Aus dem Sumpfbereich von S z e n n a erhielt ich einmal, zur Brutzeit, ein herrlich ausgefärbtes Männchen.

Die *Kornweihe* brütet bei uns nicht und hält sich nur im Winter hier auf. Die ersten Exemplare erscheinen in der zweiten Hälfte des Oktober, ungefähr zur gleichen Zeit wie der Rauhfussbussard und Merlin, und ziehen im März wieder fort. In Mäusejahren rotten sie sich in Massen auf den von diesen Nagern befallenen Gebieten zusammen. Oft sah ich diese Weihe auf fliegende Vögel stossen.

Bezüglich der landwirtschaftlichen Bedeutung unserer Weihensarten fasse ich meine Erfahrungen dahin zusammen, dass bloss die Rohrweihe ausgesprochen schädlich ist, während die anderen drei Arten als eine Zierde unserer Wiesenränder zu schützen wären.

**Bemerkung.** Das Nisten der Steppenweihe in Ungarn ist noch nicht erwiesen, denn bis jetzt wurden weder Eier noch Nestjunge gefunden. Über ihr Sommervorkommen habe ich in der *Aquila* 1931/34 p. 251 berichtet.

DER HERAUSGEBER.

---

## Háborus madártani megfigyelések Ukrajnában az 1941 évben.

Irta : DR. WOYNÁROVICH ELEK.

Az 1941 évi ukrajnai hadjárat során alkalmam nyílt néhány madártani megfigyelést végezni olyan területen, melynek madárvilágáról viszonylag keveset tudunk, sőt egyes példányokat sikerült el is ejtenem — sajnálatos módon ezek azonban a későbbi menetek alkalmával elkallódtak.

Az első madártani jelenség, ami megragadta a figyelmemet 1941 július 18—20-ika körül a Kamenec-Podolsk körüli óriási erdőségekben közt a hollók (*Corvus c. corax* L.) nagy száma volt. A vidék Ukrajna legvadabb része, tagolt táj, a patakok meredek sziklafalak közt futnak. A hollók 6—7-es csoportokban mindenfelé repkedtek. A falvaknak madarai a csókák (*Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.), a szarkák (*Pica p. pica* L.) és a seregélyek (*Sturnus vulgaris sophiae* BIANCHI) voltak. Az utóbbi fajról különösen meg kell emlékezni, mivel sok ukrán paraszt háza végén mesterséges odú volt kifüggesztve részükre, és ezeket népesítették be. Így volt ez Ukrajna többi részében is, főleg a Dnyepren túl.

Augusztus elején (8—9-ike táján) a Bug partján Konstantinovka mellett hemzseg a sok gyurgyalag (*Merops apiaster* L.). Öregek és fiatalok egyaránt nagy mozgásban vannak.

Augusztus második felében Nikolajevtől északra a Bug és az Ingul közébe értünk. A vidék dombos, de erdőmentes, koránt sem olyan vízbő mint az előző terület. Kiaszott legelők jellemzik a tájat, melyeken rengeteg a gyöngyös ürge (*Citellus suslica* GÜLD.), és ezért sok a ragadozó is errefelé, főleg ölyvek (*Buteo* sp.) és barna kányák (*Milvus m. migrans* BODD.), Elég sok réti fülesbagoly (*Asio f. flammeus* PONT.) is repkedett nappal is ezen a vidéken. Jellemző madár volt a fehér szárnytükréről jól felismerhető szibériai pacsirta (*Melanocorypha leucoptera* PALL.). Augusztus 25-ike körül a reznek (*Otis tetrax orientalis* HART.) vonult át nagy csapatokban. Mint érdekes hiányt említhetem, hogy végig az egész uton egyetlen foglyot sem láttam, és mindössze csak két nyulat, ellenben a Kamenec-Podolsk körüli erdőségek vadságára jellemző volt, hogy júliusban farkast figyeltem meg. Még kiegészítésül megemlíthetem Nikolajev vidékéről, hogy augusztus 20-ikán a Fekete-Tengerhez téve

kirándulást, a tenger felett néhány ezüst sirályt (*Larus argentatus ponticus* STEGM.) láttam.

Szeptemberben a Dnyepr mellé kerültünk. A tájat mély horhosok jellemzik, melyek tulnyomó részt derékszögben futnak a Dnyepr folyására, és bennük igen buja a növényzet. Jellemző fajok ismét a holló és a szarka lettek, továbbá a gyurgyalagot ismét láthattuk. Szeptember közepén a kalangyákon ott üldögéltek a kék vércsék (*Falco v. vespertinus* L.).

Szeptember 25-ikén Dnyepropetrovszktól 30 km-re délre nagy füsti fecske (*Hirundo r. rustica* L.) csapatok gyülekeztek.

Október második felében a Charkov—Szevasztopoli kettősvágányu fővonal mellett fekvő Odohninanál állomásoztunk. A vidék erdőben szegény. Rendkívül nagy volt az egérjáráás, és ennek ellenére még sincs ragadozó. Elég sok a szarka, kevés a dolmányos varju (*Corvus corone cornix* L.), egyik kisebb erdőben egy szajkót (*Garrulus glandarius severtzowi* BOGD.) figyeltem meg. Október 18-ikán csapatosan ment a bibic (*Vanellus vanellus* L.). Egyik patak mentén nádisármányra (*Emberiza schoeniclus ukraineae* SAR.) vadásztam, ugyanitt felrebbent a billegetőcankó (*Tringa hypoleucos* L.) is. Végül október 25-ikén egy 15—20-as csapat csonttollu madár (*Bombycilla g. garrulus* L.) jelent meg.

A tél beálltával az erdők kihaltak, bennük egeren kívül nem találtunk más állati életet.

Még Vinnicanál sikerült egyszer vadásznom december elején. Ez alkalommal elejtettem egy fehérhátú fakopáncsot (*Dryobates l. leucotos* BECHST.), egy gatyás ölyvet (*Buteo l. lagopus* BRÜNN.) és egy süvöltőt (*Pyrhula p. pyrrhula* L.), továbbá egy széncinegét (*Parus m. maior* L.) láttam. A Bug vidékén különben igen gyakori madár a csóka (*Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.), melyeken a fehér nyakalji őrv még szabad szemmel is jól észrevehető. Különösen sokat láttam Berdicsiv fellegráiban.

## Ornithologische Beobachtungen vom Kriegsschauplatze in der Ukraine im Jahre 1941.

VON DR. ALEXIUS WOYNÁROVICH.

Im Laufe des 1941-er Feldzuges in der Ukraine hatte ich Gelegenheit einige ornithologische Beobachtungen zu machen in solchem Gebieten, von deren Vogleben wir verhältnissmässig wenig wissen. Es gelang mir auch einzelne Exemplare zu erlegen — diese sind aber bedauerlicherweise während den späteren Märschen in Verlust geraten.

Die erste ornithologische Erscheinung, welche meine Aufmerksamkeit erregte, war die grosse Zahl der Raben (*Corvus c. corax* L.) in den riesigen Waldungen um K a m e n e c-P o d o l s k in den Tagen zwischen den 18—20 Juli des Jahres 1941. Die Gegend ist der wildeste Teil der U k r a i n e; die Flussläufe befinden sich zwischen steilen Felswänden. Die Raben flogen in Gruppen zu 6 bis 7 überall herum. Die Vögel der Dörfer waren die Halsbanddohlen (*Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.) die Elster (*Pica p. pica* L.) und die Stare (*Sturnus vulgaris sophiae* BIANCHI). Die letztere Art muss ich besonders erwähnen, da am Hause beinahe eines jeden Bauers eine künstliche Nisthöhle für sie ausgehängt war und diese bevölkerten sie. Dies war der Fall auch in den übrigen Teilen der U k r a i n e, besonders jenseits des D n y e p r.

Anfang August (um den 8—9-ten) gab es am Ufer des B u g neben K o n s t a n t i n o v k a Mengen des Bienenfressers (*Merops apiaster* L.). Die Alten und die Jungen sind gleichsam in grosser Bewegung.

In der zweiten Augushälfte gelangten wir nördlich von N i k o l a j e v in die Landschaft zwischen dem B u g und dem I n g u l. Die Gegend ist hügelartig, aber ohne Waldungen, bei weitem nicht so wasserreich, wie die vorherige Gegend. Ausgedörrte Viehweiden charakterisieren die Landschaft, in welcher das Ziesel (*Citellus suslica* GÜLD.) in grosser Anzahl vorkommt. Deshalb gibt es hier auch viele Raubvögel, besonders Bussarde (*Buteos* sp.) und Schwarze Milane (*Milvus m. migrans* BODD.). Auch Sumpfohreulen (*Asio f. flammeus* PONT.) sind ziemlich häufig. Dieselben flogen auch am Tage in dieser Gegend umher. Charakteristischer Vogel war die an ihrem weissen Flügelspiegel gut erkennbare Steppenlerche (*Melanocorypha leucoptera* PALL.). Um den 25. August zog die Zwergtrappe (*Otis tetrax orientalis* HART.) in grossen Scharen. Als interessanten Mängel kann ich erwähnen, dass ich entlang des ganzen Weges nicht ein einziges Rebhuhn sah und bloss zwei Hasen, demgegenüber ist für den Wildbestand der Waldungen um K a m e n e c-P o d o l s k bezeichnend, dass ich im Juli einen Wolf beobachtete. Als Ergänzung kann ich aus der N i k o l a j e v e r Gegend noch erwähnen, dass ich am 20. August bei Gelegenheit eines Ausfluges zum Schwarzen Meere, über dem Meere einige Silbermöven (*Larus argentatus ponticus* STEGM.) beobachtete.

Im September kamen wir neben den D n y e p r. Diese Gegend charakterisieren tiefe Schluchten, welche zum grössten Teile senkrecht zum Strombette laufen und eine sehr üppige Vegetation haben. Die charakteristischen Arten sind wiederum der Rabe und die Elster, weiters sahen wir wieder den Bienenfresser. Mitte September sassen dort auf den Getreidemandeln die Rotfussfalken (*Falco v. vespertinus* L.).

Am 25. September versammelten sich 20 km südlich von D n y e p r o p e t r o v s k grosse Flüge der Rauchschnalbe (*Hirundo r. rustica* L.).

In der zweiten Septemberhälfte und im Oktober stationierten wir bei O d o h n i n a neben der doppelgleisigen Hauptlinie C h a r k o v - S e v a s t o p o l. Die Gegend ist waldarm. Ausserordentlich gross war die Mäuseplage und trotzdem fehlten die Raubvögel. Ziemlich zahlreich sind die Elstern, weniger die Nebelkrähen (*Corvus corone cornix* L.), in einem kleineren Walde beobachtete ich einen Eichelhäher (*Garrulus glandarius severtzowi* BOGD.). Am 18. Oktober zog der Kiebitz (*Vanellus vanellus* L.) schaaarenweise. Entlang eines Baches machte ich Jagd auf eine Rohrammer (*Emberiza schoeniclus ukrainae* SAR.), daselbst flog auch der Flussuferläufer (*Tringa hypoleucos* L.) auf. Endlich erschien am 25. Oktober eine 15—20-er Gruppe des Seidenschwanzes (*Bombycilla g. garrulus* L.).

Nach Eintritt des Winters starben die Wälder aus, ausser Mäusen fanden wir kein anderes tierisches Leben vor.

Bei V i n n i c a gelang es mir noch einmal Anfang Dezember zu jagen. Bei dieser Gelegenheit erlegte ich einen Elsterspecht (*Dryobates l. leucotos* BECHST.), einen Raufussbussard (*Buteo l. lagopus* BRÜNN.) und einen Gimpel (*Pyrrhula p. pyrrhula* L.), weiters sah ich eine Kohlmeise (*Parus m. maior* L.). In der Gegend von B u g r o k ist übrigens die Halsbanddohle (*Coloeus monedula soemmeringi* FISCH.) ein sehr häufiger Vogel. Der weisse Halsseitenstreifen ist auch mit unbewaffnetem Auge sehr gut erkennbar. Besonders viele sah ich in der Zitadelle bei B e r d i t s c h e v.

---

## Ornithofaunistikai adatok Magyarországból.

Irta : DR. VASVÁRI MIKLÓS.

**A rövidcsőrű lúd a magyar orniszban.** Az *Anser fabalis brachyrhynchus* BAILL. előfordulása Magyarországon mindeddig nem volt bebizonyítva. BARTHOS GYULA Nagykanizsa mellett 1940. I. 20-án lőtte azt a példányt, amelyet *gegeludnak* véelve küldött be a M. kir. Madártani Intézetbe. A madár ♀ juv. Méretei : hossza 705, szárnya 415, farka 143; lába 72, csőre 44 mm., súlya 2420 gr. (Ovariuma : 24 × 6 mm, foll. max. , 2 mm.) Tehát nagysága mint a nagy liliké (*Anser albifrons* SCOP.), csőre is közepes nagy lilikcsőr-nagyságú. A csörgyűrű és láb színe, amint ezt friss állapotban megállapítottam, rózsaszínű volt.

Minthogy ennek az alaknak költőterülete tőlünk északnyugatra esik, szokatlan jelenség faunánkban, ámde tekintetbe veendő, hogy hazájából, ha ritkán is, de elkerült már más délkeleti országokba, így Német- és Olaszországba is. Ha a Ferenc József-földön is fészkelne (v. ö. : DEMENTIEV G. : „Alauda“, 1936, p. 169—193), amit nem tartanak lehetetlennek, úgy még megokoltabb lenne nálunk való előfordulása. Bizonyító példány eddig nem lévén, ki kellett hagynunk a Magyarország Madarainak legújabb Névjegyzékéből (Aquila, 1935/38.), viszont az itt ismertetett példány alapján a jelen kötetben közölt Pótlásokba ezen példány alapján be kellett iktatni a magyar ornithofauna tagjai közé.

**Az indiai lúd újabb előfordulásai.** Az *Anser indicus* LATH. az Aquilában (1931/34. p. 296, 297) közölt első előfordulása óta még kétszer megkerült nálunk. A második példányt Felsőszentivánon (Fejér m.) a halastavon ejtette el STETTNER JÓZSEF 1935. aug. 3-án, amelyet kitömve NAGY LÁSZLÓ szíves volt vizsgálatra megküldeni. A harmadikat Állampusztán (Pest m.) 1937. V. 1-én ecsedi CSAPÓ FERENC lőtte, aki húsbán küldte be a Madártani Intézetbe, ahol a példány preparálva van. A madár ♂, a következő méretekkel : hossza 750, szárnya 469, farka 165, lába 74, csőre 47 mm, súlya 2650 gr. (Érdekes, hogy a sárga csőr már a harmadik napon feltűnően pirosas volt.) Ezeken kívül NAGY LÁSZLÓ két példányt figyelt meg Sárszentágotán 1939. augusztusában.

Figyelemreméltó, hogy az eddigi előfordulási esetek többsége nyár végére esik. SCHAEFER E. szerint ugyanis augusztus hóban már röpké-

pesek a megvedlett példányok. Különben még nem sikerült kielégítő magyarázatot találni az indiai lúd hazai szereplésére nézve. Hogy állatkerti szökevények lennének, erre nézve bizonyítékot szerezni, tudakozódás dacára, nem tudtam. DR. LORENZ K. professzortól értesülve, hogy BENGT BERG délsvédországi birtokán szabadban tenyészik az indiai lúd, tőle is kérdezősködtünk és megtudtuk, hogy az ő példányai mind gyűrűzöttek és így a hazánkban elejtett madarak nem onnan valók. Mindenesetre sürgősen szükséges lenne, hogy minden szabadonjáró állatkerti és egyéb „félíg“ fogvatartott madarat jelzőgyűrűvel lássanak el, hogy az európai faunisztikát mentesíthessük az efféle bizonytalanságoktól.

**Üstökös réce nyári előfordulása.** A varáslói halastavaknál (Somogy m.) járva 1941. VI. 10-én a *Netta rufina* PALL. kiszínezett nyári ruhás gácsérját láttam egy *Anas strepera* L. ♂ társaságában. Egyszer felrepültek a vízről, majd újra leszálltak. A tavakon természetesen már javában a költési idő járta, *Nyroca nyroca* és *Anas querquedula*-családokat lehetett észlelni, részben nagyocska fiókákkal.

A nálunk több mint 100 évre visszamenőleg észlelt 21 előfordulást (v. ö. SCHENK J. : „Uj magyar Brehm“, Madarak, III. 1929. p. 231.) számbavéve látható, hogy minden évszakban előkerült már, sőt nyáron is kétszer. A legtöbb előfordulás a Dunántúltra esik, a mostanival együtt összesen 11 (a Fertőn 8-szor, a Velencei tavon 2-szer), a Kis-Alföldön 2-szer, a Felvidéken 1-szer, a Nagy-Alföldön 5-ször és Erdélyben 4-szer fordult elő. Mint látható, a Dunántúlról több előfordulás ismeretes, mint a Nagy-Alföldről és Erdélyből együttevve, amit valószínűleg részben délnyugati irányú vonulással, illetve a Bodeni-tavon való állandó költéssel hozhatnánk kapcsolatba.

**Tavi cankó adatok.** Kiskőrös és Soltvadkert közt, a Nagy Büdös-tó partján 1935. VII. 27-én láttam a *Tringa stagnatilis* BECHST. 7 példányát (ugyanakkor CSERBA LÁSZLÓ útitársam 11 db-ot látott volna). A madarak a parttól kb. 1—2 m-el beljebb jártak a vízben, mint az ugyanott levő *Tringa t. totanus* L. és *Philomachus pugnax* L., a hosszú láb, illetve a térden felül is csupasz rész hosszának jelentőségét kitüntetve. Felrepüléskor részben hangot is adtak. Másnap ismét láttunk 5—6 példányt. Püspökladánytól északra a Hortobágy alsó végében 1940. V. 26.-án költésre alkalmas területen találtam két ponton is 1—1 db-ot, egyikök „kudió“ dürgési szólamát hallatva keringett fölöttem. A következő napon ismét láttam 3 db-ot (2+1), de más helyen, mint az előzőket; közülük a „kettős“ példány „pár“-ként együtt repült körözve és kiabálva, míg a harmadik időnként csatlakozott hozzájuk. Az itt észlelték alapján költésüket gyanítom (v. ö. : UDVARDY MIKLÓS : „A Hortobágy madárvilága“, Tisia, V. 1941., p. 151.). Állampusztán (Mikla-pta) 1940. VI. 30-án

láttam 2 db-ot, amint csüdhajlason felül érő vízben láboltak sűrűn szedegetve, úgy látszott, inkább a felszínről vagy ahhoz közeli színről. Pusztaszakállason (Törökszentmiklós és Fegyvernek közt) 1941. V. 19-én LELOVICH GYÖRGY barátommal láttunk egy (esetleg két) példányt. A Nagy-Alföldről régebbiről ismert előfordulási adatok csaknem mind a Duna—Tisza közéről valók, épen ezért különösen érdekesek a fenti Tiszántúli előfordulások.

Az utóbbi években bő előfordulási adatok birtokába jutottunk három egymástól távolieső vidékről, ezek: Sárszentágota (BOROS PÁL, NAGY LÁSZLÓ), a szegedi Fehértó (DR. BERETZK PÉTER) és Fehértemplom (LITTAHORSZKY ANTAL). Leginkább áprilisban és május elején, továbbá augusztusban került megfigyelésre.

Az ivarok nagyságbeli adatainak ismerete érdekében álljon itt 11 példány mérete (valamennyi húsban mérve):

			Hossza	Szárny	Fark	Láb	Csőr	Súly
1.	♂ Szeged-Fehértó	1938. IV. 24. (DR. PÁTKAI I.)	243	135	89	51	40	64 gr.
2.	♂ Fehértemplom	1938. IV. 24. (LITTAHORSZKY A.)	253	135	60	57	42	68 gr.
3.	♂ „	1939. IV. 19. „	255	137	59	65	40	67 gr.
4.	♂ Szeged-Fehértó	1939. VIII. 15. (DR. BERETZK P.)	255	134	63	53	40	73 gr.
5.	♀ Fehértemplom	1938. IV. 19. (LITTAHORSZKY A.)	255	135	60	55	51	63 gr.
6.	♀ Szeged-Fehértó	1938. IV. 24. (DR. PÁTKAI I.)	261	139	58	52	42	85 gr.
7.	♀ „	1938. V. 1. (DR. BERETZK P.)	255	139	60	49	41	75 gr.
8.	♀ Fehértemplom	1939. IV. 23. (LITTAHORSZKY A.)	254	134	60	55.5	42	70 gr.
9.	♀ Sárszentágota	1939. IV. 30. (BOROS P.)	255	142	62	52	37	80 gr.
10.	sex. ? Fehértemplom	1939. IV. 23. (LITTAHORSZKY A.)	258	135	65	55.5	42	52 gr.
11.	juv. (sex. ?) Szeged-Fehértó	1939. VIII. 6. (DR. BERETZK P.)	254	138	58	50	41	72 gr.

Mint kitűnik a ♀♀ inkább nagyobbak, ami részben a szárny részben a csőrméretben nyer kifejezést. A súlyadatok ilyen irányban való használhatóságát lerontja a különböző fokú zsirosság. TSEN-HWANG SHAW (The Birds of Hopei Province Zool. Sin. Ser. B. XV, F. I, Peiping, 1936, p. 401.) szerint 30 ♂♂ szárnya 135 (130—143), csőre 39 (35—43) mm, súlya 77 (58—102.) gr, 30 ♀♀ szárnya 138 (132—144), csőr 39 (36—41), súlya 78 (55—120) gr., tehát részben szintén a tojók nagyobb volta mellett bizonyít (a szélsőséges súlyadatok szerint, úgy látszik, hogy a SHAW-féle kínai példányoknál még ingadozóbb hízékony-ság nyilvánul meg). A Tringa-fajok ivarok szerinti nagyságára nézve elég hiányosak ismereteink és tekintettel e kérdésre a „Limicolae“ csoport szempontjából való általános fontosságára, nagyon szükséges a továbbiakban is ügyelni rá.



**A laposcsőrű víztaposó Erdélyben.** A *Phalaropus f. fulicarius* L. hazánkban eddig csak a Királyhágón innen került meg az irodalom szerint és pedig a Kis-Alföldön (Gutor), a Dunántúl (Sárszentágota és Mohács) és a Nagy-Alföldön (Szeged-Fehértó). Még 1930. júl. 7-én lövetett egy példány Kolozsvár mellett a „Renner-tó“-nál, amelyet mint ismeretlen madarat kitömvve a közelmúltban kaptunk meg FÜLÖP HERMAN kolozsvári preparátortól, aki azt Intézetünknek ajándékozta. A példány tulajdonképpen időbeli sorrendben a második hazánkból, mert egy évvel előzte meg a Mohácson 1931. okt. 15-én elejtett példányt. Ivarjelzés az etikettcédulán nem volt, de a kisebb méretek után biztosan ♂, szárnya 125, csőre 23 mm. A M. kir. Madártani Intézet más két példányának méretei: 1. Gutor ♀, 1904. júl. 23., szárny 137, csőr 24 mm és 2. „♀“ Mohács, 1931. okt. 15. szárny 133, csőr 24 mm. A kolozsvári példány részben már a szürke őszi (téli) ruhában van, a vöröses nászruha tollai a nyakon, mellen, hason és alsó farkfedőkön részben még megvannak; a gutori jórészt nászruhás, de felül-alul a téli ruha is kezd megjelenni, míg a mohácsi téliruhás példány.

**Kotlófoltos kacagócsér.** DR. BERETZK PÉTER a szegedi Fehér-tóról 1941. VI. 29-én a *Gelochelidon n. nilotica* GM. ♀ példányát küldte be intézetünkbe, amelynek hasán kotlófoltot, az oviductus-t pedig feltűnően duzzadtnak találtam. Valószínűleg már előzőleg letojt. Hazai költéséről 1907. óta nincs hír. Fészkelési idejére nézve említtem meg, hogy Kisásziában az Abuliond-tónál (Brussa-vilajet) 1936. VIII. 19-én e faj és a *Sterna h. hirundo* L. repülős fiatalokat etetett még.

**A vörösfarkú egerészölyv újabb előfordulása.** A *Buteo buteo vulpinus* GLOG. szereplése a magyar orniszban nagyon zavaros még. Főoka ennek az a nagy bizonytalanság, amely az egyes nálunk számbajöhető ölyv-alakok körül uralkodott. Ismereteink mai állása szerint az eddig irodalmunkban *Buteo menetriesi* BOGD., illetve *B. b. anceps* BREHM., továbbá a *B. b. zimmermannae* EHMCKE néven említett példányok — valószínűleg mind — a *B. b. vulpinus* GLOG. nevű alakhoz tartoznak. Ez utóbbinak költőterülete (Kelet-Svédország, Finnország, Balti államok, Lengyelország, Románia, Bulgária, kelet felé a Jeniszei, Altái és Turkesztánig, v. ö.: HARTERT—STEINBACHER: Vög. pal. Fauna, Ergänzungsb., 1938.) szinte félkör alakban veszi körül hazánkat (épen ÉK. és K. felé!) és ezért feltűnő, hogy oly ritkán kerül elő nálunk. De ugyanez áll a költési területtel szomszédos Kelet-Poroszországra nézve is, amint ez kitűnik TISCHLER művéből (Die Vögel Ostpreussens und seinev Nachbargebiete 1., Königsberg u. Berlin, 1941, p. 633—635.), amely szerint összesen „csak“ 23 példány ismeretes és ebből 13 a keleti részre esik, amit TISCHLER azzal magyaráz, hogy ennek az alaknak vonulási útja inkább D. és DK. felé irányul. Tekintetbe véve régebbi előfordulásait,

hazánkban az Erdélyi részre több esik, mint egyebütt, így a közvetlenül határos román és bulgár fészkelőterületről való szórványos beszüremkedésre gondolhatunk. Felismerhetőségét nehezíti az a körülmény is, hogy a *Buteo b. buteo* L. határterületén átmeneti példányok is vannak.

Legújabbán F e g y v e r n e k vidékén Pusztá-Szakállason (Szolnok m.) LELOVICH GYÖRGY lőtt egy ♂ példányt, amely tipikus *B. b. vulpinus* GLOG., amit már feltűnően kicsiny termete is elárul. Méretei : 470, 341, 196, 69, 19 mm, súlya 677 gr. Farktollazatának színezetében a vörös szín elég csekély terjedelmű, feltűnő a töfelőli részen a széles fehér szalag.

## Ornithofaunistische Daten aus Ungarn.

Von DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Anser fabalis brachyrhynchus** BAILL. Das Vorkommen der Rotfuss- oder Kurzschnäbligen Gans in Ungarn war bisher noch nicht bewiesen. JULIUS BARTHOS schoss neben Nagykanizsa am 20. Jänner 1940 ein Exemplar, welches er für eine Suschkingans haltend dem Kön. Ung. Orn. Institut einsandte. Der Vogel ist ein Weibchen; Maße: Länge 705, Flügel 415; Schwanz 143, Fuss 72, Schnabel 44 mm, Gewicht 2420 gr. (Das Ovarium: 24×6 mm, foll. max. 2 mm.) Die Grösse entspricht also der Blässgans (*Anser albifrons* SCOP.) der Schnabel entspricht ebenfalls einem mittelgrossen Blässgans-Schnabel. Die Farbe der Schnabelwachshaut und des Fusses war, wie ich dies im frischen Zustande konstatierte, rosafarbig.

Da das Brutgebiet dieser Form im Nordwesten von uns liegt, ist diese eine ungewohnte Erscheinung in unserer Fauna, doch muss man in Erwägung ziehen, dass sie aus ihrer Heimat, wenn auch selten, doch schon in andere südöstliche Länder geriet, so auch nach Deutschland und Italien. Falls sie am Franz-Joseph Lande nistete, (vergl.: DEMENTIEV G. „Alauda“, 1936, p. 169—193) was einige nicht für unmöglich halten, so wäre ihr Vorkommen bei uns noch mehr plausibel. Da bisher kein Beweisstück vorhanden war, mussten wir sie aus der neusten Nomenklatur (Aquila 1935/38) weglassen, doch nahmen wir sie auf Grund des hier besprochenen Exemplars in den im vorliegenden Bande veröffentlichten Nachtrag auf.

**Das neuere Vorkommen von Anser indicus** LATH. Seit dem ersten im 1931/34-er Aquila-Bande veröffentlichten Vorkommen der Indischen Gans wurde sie noch zweimal bei uns erlegt. Das zweite Exemplar erlegte in Felsőszentiván (Komitat Fejér) JOSEPH STETTNER auf

dem Fischteiche, am 3. August 1935, welche uns LADISLAUS NAGY in liebenswürdiger Weise im ausgestopftem Zustande zur Untersuchung einsandte. Das dritte Exemplar schoss FRANZ v. CSAPÓ in Állampuszta (Kom. Pest) am 1. Mai 1937, der es im Fleische dem Orn. Institut einsandte, wo es präpariert wurde. Der Vogel ist ein Männchen mit folgenden Körpermassen: Länge 750, Flügel 469, Schwanz 165, Fuss 74, Schnabel 47 mm, Gewicht 2650 gr. (Interessant ist es, dass der gelbe Schnabel schon am dritten Tage auffallend rötlich war). Ausser diesem Exemplare beobachtete LADISLAUS NAGY noch zwei Exemplare in Sárszentágota im August 1939.

Es ist bemerkenswert, dass die Mehrzahl der bisherigen Vorkommnisse auf das Sommerende fällt. Nach E. SCHAEFER sind nämlich die im August vermauserten Exemplare bereits flugfähig. Übrigens gelang es noch nicht eine befriedigende Erklärung zu finden für das auffallend häufige Vorkommen der indischen Gans in Ungarn. Dass diese etwa Flüchtlinge aus zoologischen Gärten wären, darauf konnte ich trotz Nachfragen keinen Beweis finden. Als ich von Professor DR. K. LORENZ erfuhr, dass BENGT BERG auf seinem südschwedischen Besitztum freilebende indische Gänse besitzt, fragten wir auch bei ihm nach und erfuhren, dass seine Exemplare alle beringt seien, so dass die bei uns erlegten Vögel nicht von dort stammen können. Jedenfalls wäre es dringend notwendig, alle freigehende Tiergarten-Exemplare und andere „halbwilde“ in Gefangenschaft gehaltene Vögel mit Ringen zu versehen zur Befreiung der europäischen Faunistik von solchen Unsicherheiten.

**Das Vorkommen von *Netta rufina* PALL.** Ich sah bei den varászlóer Fischteichen (Kom. Somogy) am 10. Juni 1941 einen ausgefärbten Erpel der Kolbenente im Sommerkleide mit einem *Anas strepera* L. im Sommer ♂ zusammen. Auf den Teichen war damals die Brutzeit in vollem Gange, man sah *Nyroca nyroca* und *Anas querquedula* Familien, teilweise mit ziemlich grossen Jungvögeln.

Die bei uns auf mehr als 100 Jahren zurückgehend beobachteten 21 Vorkommnisse (vergl.: J. SCHENK: Der neue ungarische Brehm, Vögel Bd. III, 1929, 231) in Erwägung ziehend ist es ersichtlich, dass sie bei uns in jeder Jahreszeit vorzukommen pflegt, im Sommer sogar auch zweimal. Das Vorkommen fällt zumeist auf die Gebiete jenseits der Donau, mit dem jetzigen zusammen in 11 Fällen (am Neusiedlersee 8-mal, am Velenceer-See 2-mal), im Kleinen ungarischen Tieflande 2-mal, in Oberungarn 1-mal, in dem Grossen ungarischen Tieflande 5-mal, in Siebenbürgen 4-mal. Wie ersichtlich, sind von den Gebieten jenseits der Donau mehrere Vorkommen bekannt als vom Grossen Tieflande und Siebenbürgen zusammen, was wir wahrscheinlich mit dem teilweise in südwestlicher Richtung sich vollziehendem

Zuge, respektive mit ihrem beständigen Brüten am Boden-See in Zusammenhang bringen könnten.

**Beiträge zum Vorkommen von *Tringa stagnatilis* BECHST.** Zwischen Kiskőrös und Soltvadkert, am Ufer des Nagy Büdös-Teiches sah ich am 27. Juli 1935 sieben Exemplare des *Tringa stagnatilis* Bechst. (Zur selben Zeit sah angeblich mein Reisegefährte LADISLAUS CSERBA 11 Stück). Die Vögel wateten vom Ufer etwa 1—2 Meter entfernter im Wasser als die ebenfalls anwesenden *Tringa t. totanus* L. und *Philomachus pugnax* L., die Bedeutung des langen Fusses, respektive der Länge des auch ober dem Knie blossen Teiles demonstrierend. Beim Auffliegen liessen sie auch teilweise ihre Stimme hören. Am anderen Tage sahen wie wieder 5—6 Exemplare. Nördlich von Püspökladány, am unteren Ende des Hortobágy fand ich am 26. Mai 1940 auf einem zum Brüten geeigneten Gebiete sogar auf zwei Stellen je 1 Exemplar, das eine schrie und kreiste über mir. Am nächsten Tage sah ich wiederholt 3 Exemplare (2+1), aber anderswo, als die vorherigen; die „zweier“ Exemplare von diesen flogen zusammen paarweise kreisend und schreiend, während das dritte Exemplar sich zeitweise zu ihnen gesellte. Auf Grund dieser Beobachtung vermute ich ihr Brüten (vergl. NIKOLAUS UDVARDY: „Das Vogelleben von Hortobágy“, Tisia, V, 1941, p. 151.). Auf Állampuszta (Com. Pest) sah ich am 30. Juni 1940 2 Stück. In Pusztaszakállas (zwischen Törökszentmiklós und Fegyvernek) sah ich mit meinem Freunde GEORG LELOVICH am 19. Mai 1941 ein (vielleicht zwei) Exemplar. Die schon von früher her bekannten Angaben über das Vorkommen auf der Grossen Tiefebene stammen beinahe alle aus dem Zwischengebiet von Donau und Theiss und eben deshalb ist das obenerwähnte Vorkommen in den Gebieten jenseits der Theiss besonders interessant.

In den letzten Jahren kamen wir in den Besitz von zahlreichen Angaben über das Vorkommen dieser Art, hauptsächlich aus drei von einander entfernten Gebieten, aus Sárszentágota (PAUL BOROS, LADISLAUS NAGY), vom Szegeder Fehértó (DR. BERETZK PETER) und aus Fehértplom (ANTON LITTAHORSZKY). Er kam am meisten im April und Anfang Mai, weiters im August zur Beobachtung.

Im Interesse der Kenntniss der Maßen der Geschlechter folgen beiliegend die Maße der 11 Exemplare (alle im Fleische gemessen):

			Länge	Flügel	Schwanz	Fus	Schnabel	Gewicht
1. ♂	Szeged-Fehértó, 1938.	IV. 24. (DR. I. PÁTRAI)	243	135	89	51	40	64 gr.
2. ♂	Fehértplom, 1938.	IV. 24. (A. LITTAHORSZKY)	253	135	60	57	42	68 gr.
3. ♂	" 1939.	IV. 19. ( " )	255	137	59	54	40	67 gr.
4. ♂	Szeged-Fehértó, 1939.	VIII. 25. (DR. P. BERETZK)	255	134	63	53	40	73 gr.

			Länge	Flügel	Schwanz	Fuss	Schnabel	Gewicht
5. ♀	Fehértemplom, 1938.	IV. 19. (A. LITTAHORSZKY)	255	135	60	55	41	79 gr.
6. ♀	Szeged-Fehértó, 1938.	IV. 24. (DR. I. PÁTKAI)	261	139	58	52	42	85 gr.
7. ♀	„ 1938.	V. 1. (DR. P. BERETZK)	255	139	60	49	41	75 gr.
8. ♀	Fehértemplom, 1939.	IV. 23. (A. LITTAHORSZKY)	254	134	60	55.5	42	70 gr.
9. ♀	Sárszentágota, 1939.	IV. 30. (P. BOROS)	255	142	62	52	37	80 gr.
10. sex. (?)	Fehértemplom, 1939.	IV. 30. (A. LITTAHORSZKY)	258	135	65	55.5	42	52 gr.
11. juv. (sex?)	Szeged- Fehértó, 1939.	VIII. 6. (DR. P. BERETZK)	254	138	58	50	41	72 gr.

Es zeigt sich, dass die Weibchen etwas grösser sind, was teilweise in den Maßen des Flügels, teilweise in denen des Schnabels zum Ausdruck gelangt. Die Brauchbarkeit der Maßangaben in dieser Hinsicht schwächt der verschiedene Ernährungs-Zustand besonders die Fetttanlage der Exemplare. Nach TSEN-HWANG SHAW (The Birds of Hopei Province, Zool. Sin. Ser. B. XII. F. I. Peiping, 1936, p. 401.) sind von 30 Männchen: der Flügel 135 (130—143), Schnabel 39 (35—43) mm, Gewicht 77 (58—102) gr, von 30 Weibchen: Flügel 138 (132—144). Schnabel 35 (36—41) mm, Gewicht 78 (55—120) gr; also beweist dies auch teilweise die gössere Beschaffenheit der Weibchen (bei den extremen Maßangaben zeigt sich scheinbar bei den SHAW-schen chinesischen Exemplaren eine noch schwankendere Neigung zum Fettwerden).

In Hinsicht der geschlechtlichen Grössenverhältnisse der Tringa-Arten sind unsere Kenntnisse noch ziemlich lückenhaft und deshalb ist es sehr nötig, in Erwägung ziehend die allgemeine Wichtigkeit dieser Frage für die „Limicolae“ Gruppe, auch weiterhin auf diese zu achten.

**Phalaropus fulicarius L. in Siebenbürgen.** Diese Art kam bisher laut der Literatur bloss dieseits des „Királyhágó“ und zwar auf der Kleinen Tiefebene (Gutor) und jenseits der Donau (Sárszentágota und Mohács) sowie auf der Grossen ungarischen Tiefebene (Szeged-Fehértó) vor. Noch am 7. Juli 1930 wurde ein Exemplar bei Kolozsvár erlegt beim „Renner-See“, welches wir, als unbekanntes Vogel, ausgestopft vor nicht langer Zeit vom Kolozsvärer Präparator HERMANN FÜLÖP erhielten, der es unserem Institute schenkte. Dieses Exemplar ist nach zeitlicher Reihenfolge das zweite aus unserer Heimat, weil es um ein Jahr dem in Mohács am 15. Oktober 1931 erlegten Exemplar zuvorkam. Auf der Etikette war keine Geschlechtsangabe, aber es war nach den geringeren Maßen beurteilt bestimmt ein ♂. Der Flügel 125, Schnabel 23 mm. Die Maße der zwei anderen Exemplaren des K. Ung. Ornith. Institutes sind: Gutor, vom 23. Juli 1904, Flügel 137, Schnabel 24 mm., und „♀“, Mohács, vom 15. Oktober 1931., Flügel 133, Schnabel 24 mm.

Das Kolozsvärer ♀ Exemplar ist schon teilweise in seinem grauen Herbstkleide, die Federn des rötlichen Hochzeitskleides am Halse, auf der Brust, am Bauche und auf den unteren Schwanzdeckfedern sind noch teilweise vorhanden; das Gutorer Exemplar befindet sich fast ganz im Hochzeitskleide, aber oben und unten zeigt sich auch schon das Winterkleid, das Mohács-Exemplar hat Winterkleidung.

**Brutfleckige Lachseeschwalbe.** DR. PETER BERETZK sandte uns am 29. Juni 1941 vom Szegeder Fehértó ein Weibchen der *Gelochelidon n. nilotica* GM. auf deren Bauche ich einen Brutfleck und den Oviduct auffallend aufgedunsen vorfand. Wahrscheinlich befand es sich schon nach der Eiablage. Von einer Brut ihrerseits in Ungarn besteht seit 1907 keine Nachricht. Hinsichtlich ihrer Nistzeit bemerke ich noch, dass diese Art und *Sterna h. hirundo* L. in Kleinasien am Abuliond-See (Brussavilajet) noch am 19. August 1936 flügge Jungen fütterte.

**Das neuere Vorkommen von *Buteo b. vulpinus* Glog.** Das Vorkommen von *Buteo buteo vulpinus* Glog. in der ungarischen Ornis ist noch sehr unklar. Die Hauptursache dessen ist die grosse Unsicherheit, welche bezüglich der bei uns Betracht kommenden Bussardarten herrschte. Nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse gehören die in unserer Literatur bisher unter dem Namen: *Buteo menetriesi* BOGD., *B. b. anceps* BREHM., *B. b. zimmermannae* EHMCKE angeführten Exemplare — wahrscheinlich alle — zu der *B. b. vulpinus* GLOG.-Form. Das Brutgebiet des letzteren (Ostschweden, Finnland, die Baltischen-Staaten, Polen, Rumänien, Bulgarien, nach Osten zu bis zum Jenissei, Altai und Turkestan, vergl.: HARTERT—STEINBACHER: Vögel der pal. Fauna, Ergänzungsband, 1938) umgibt beinahe halbkreisförmig unser Faunengebiet (gerade gegen Nordost und Osten zu!) und deshalb ist es auffallend, dass er so selten bei uns vorkommt. Aber dasselbe ist auch auf Ostpreussen gültig, das mit den Brutgebieten benachbart ist, was aus dem Werke von TISCHLER ersichtlich ist (Die Vögel Ostpreussens und seiner Nachbargebiete, Königsberg und Berlin, 1941, p. 633—635.) laut welchen insgesamt „nur“ 23 Exemplare bekannt sind und davon fallen 13 auf die östlichen Teile, was TISCHLER damit erklärt, dass die Zugstrasse dieser Form eher gegen Süden und Südwest zu sich richtet. Wenn wir das frühere Vorkommen in unserem Faunengebiet in Erwägung ziehen, so fallen auf den siebenbürgischen Teil mehrere, als anderswo und so können wir auch auf eine vereinzelt Einsickerung aus den unmittelbar benachbarten rumänischen und bulgarischen Brutgebieten denken. Auch wird das sichere Feststellen dieser Art auch dadurch erschwert, dass auf dem Grenzgebiete des *Buteo b. buteo* L. auch Übergangs-Exemplare vorkommen.

Neuestens erlegte **GEORG V. LELOVICH** bei **Fegyvernek**, in **Pusztaszakallas** (Kom. Szolnok) ein Männchen, welches ein typischer *B. b. vulpinus* GLOG. ist, was auch seine auffallend kleine Gestalt verrät. Seine Maße sind : 470, 341, 196, 69, 19 mm., Gewicht 677 gr. In der Färbung der Schwanzfedern ist die rote Farbe von ziemlich geringer Ausbreitung, auffallend ist auf der Schwanzfederwurzel der breite weisse Streifen.

## Két érdekes ragadozómadár.

Irta : DR. VASVÁRI MIKLÓS.

**Tollas csüdü rárósólyom.** Rendellenesen tollas csüdü példányok az egyébként tollatlan lábu fajok közt általában ritka jelenségek. Ilyen az a rárósólyom (*Falco ch. cherrug* GRAY, illetve *F. ch. danubialis* KLEIN-SCHM.), amelyet GUNDA MIHÁLY munkatársunktól kaptunk kitömött állapotban. A madarat M a r t o n v á s á r mellett, S z e n t l á s z l ó - p u s z t á n 1937. aug. 8-án ejtették el. Fiatalabb ♀, melynek gyomortartalmaként ürget állapítottam meg. Sajnos a preparátumot kissé rovarrágott állapotban kaptam kézhez, amikor az eredeti lábtollazat egy része nem volt már meg, de még így is tanulságos képet nyújt.

A madár csüdjén a tollazat a „rendes“ tőfelőli (proximális) részen túl leterjed és szembetűnően különbözik a csüdtő puhább tollazatától merevebb voltával. Mindkét csüd külső oldalán a középvonal táján tollas sáv van, míg a csüd alsó része egyébként inkább tollatlan, legfeljebb arra lehet gondolni, hogy jelenlegi említett állapotában az eredetnél kevesebb a toll a csüdön, kevés tollkezdemény azonban megállapítható rajta. Apró tollak vannak még a hátsó ujj tövének, valamint a hátsó ujjaknak belső oldalán, sőt utóbbiaknál csaknem ventralisan is találhatóak. A balláb középső ujjának külső ujj felőli töve oldalt ugyan csak tollazott.

Egyébként a példány általában sötét színű. Fejteteje rozsdásvöröses, barnán szárfoltozott, a felsőtest kissé hamvas fuvallatu sötétbarna rozsdás tollszegélyekkel, a farcsik is ilyen, míg a kormánytollak — a két középső is — páros rozsdavöröses foltozással; az alsótest nagy barnás foltokkal, illetve, inkább barnának mondható és fehéres tarkázatu tollakkal borított, az alsó farkfedők krémfehéresek, a nagyokon barna szárfoltok, a gatyá tollai szürkésbarnák rozsdás szegéllyel, illetve fehéresek, nagy, vége felé szélesedő szárfolttal, a comb a csüd fölött belül fehéres.

Példányunk azok közé tartozik, amelyeket a toll és pikkely értelmezése során emlegetni szoktak az ornithológiában. A madárláb burkolatával (podotheca) már többizben foglalkoztak, legutóbb pedig BLASZYK (1) részletes tanulmánya óta különösen figyelemreméltók a jelen fejtegetésekre alkalmas adó esethez hasonlóak. Ujabban ugyancsak BLASZYK (2) egy abnormis tollas csüdü *egerészölyvet* ismertetett, amelynek csüdjén



a tollazottság a középső ujj első ízéig terjed úgy, hogy a csüd elől és külső oldalán van fedőtollakkal borítva, amelyek a pikkelyek distalis részeiből erednek. A csüd elülső belső oldalán nem nyulik le a tollazottság annyira, mert nem éri el a csüd és ujjak izülését. A csüd többi része tollatlan, csupán néhány igen kicsiny durványos toll található az elülső felén. Ugyanígy vannak csekély számban az I. ujj első ízének belső oldalán és a II. ujj belső oldalán, a III. ujj III. ízének felső részén pedig néhány pikkely distalis felén jól látható gödrök jelzik, hogy ezeken a helyeken iseredetileg tollkezdemények voltak, amelyek azonban a pikkelyek erős elszarusodása miatt nem fejlődhettek ki és végül eltűntek.

Mint látható, tehát alapvonásokban hasonló az itt tárgyalt ráró-sólyom tollazottsága a most említett ölyvéhez. A csüd és ujjak tollazott része mindkét esetben épúgy mint más ismert rendellenes „tollaslábusági“ esetben egyttal pikkelyes is, vagyis a toll pikkelyből sarjad ki, ami mint BLASZYK (1) hangsúlyozza, nem azt jelenti, hogy a madár lábának pikkelyéből származik a toll és épen azért a madárbőr kettős képességéről („Bipotenz der Vogelhaut“) beszél, vagyis, hogy a bőrből egyidejűleg pikkely és toll képződhetik és a kettő nagyságbeli és fejlettségbeli viszonya valószínűleg proportionális.

MARSHALL (15) szerint a madarak csüdje és ujjja eredetileg a kar-mokig és talpig apró tollakkal volt borítva, melyek először az ujjak oldalain, a csüd hátsó és oldalsó részén tűntek el és legtovább maradtak meg utóbbi elülső és az ujjak felső részén (v. ö. : DAVIES : „Morpholog. Jahrbuch“, XV, 1889, p. 603). Ennek a feltevésnek részben megfelel úgy ráró-sólymunk, mint a BLASZYK-tól ismertetett *Buteo buteo* is. ENGELMANN (6) azt tartja, hogy talán az összes ragadozómadarak ősei tollas lábuak, sőt ujjuk voltak, mint a baglyok. Erre vallana szerinte az a tény is, hogy néha akad olyan egerészölyv és vörös vércse, amelynek lába több-kevésbé tollas, ami a harapós rágesálókra vadászó ragadozóknál előnyt jelent és szokásosan hivatkozik itt a sasokra és gatyás ölyvre is. Kétségtelen, hogy épen az ölyvek esetében feltűnő a csüd tollazottsága nemcsak a *Buteo lapopus* BRÜNN fajnál, hanem azért is, mert a már említett *Buteo buteo*-példányon kívül KLEINSCHMIDT (12) birtokában is van két egerészölyv és egy vörös vércse, amelyeknél a csüd tollazottsága BLASZYK szerint részint a csüd külső oldalára szorított, részint kiterjedt a belső oldalra is. Ismeretes továbbá, hogy a *Buteo b. burmanicus* HUME csüdjének elülső oldala — HARTERT (7) szerint — többnyire félig, ritkán kevésbé, néha pedig majdnem kétharmadrészt tollas, továbbá, hogy a *Buteo rufinus hemilasius* TEMM. et SCHLEG csüdje elülső oldalának tollazottsága — nagy ingadozásokkal ugyan — egy harmadrésztől egész az első ujj ízéig terjedőleg meg van, HARTERT (7). Mindkét alaknál a csüd elejének széles pajzsai a tollazottság foka

szerint kisebb pikkelyekre bomlik. Ezt a körülményt azért is érdemes megemlítenünk, mert KLEINSCHMIDT (9) a „dunai sacer“ jellemzésére említi a csüdön levő csekély tollazatot és az ennek rovására megnagyobbodott pikkelyeket. A mi, részben tollas lábú példányunknál a csüd pikkelyeiben nem találok különbséget a rendes példányokkal szemben.

Érdekes az is mindenesetre és a fentiekkel valamiképen összhangba hozható, hogy éppen egy olyan „nagy sólyom“-fajról van szó a „tollaslábúság“-gal kapcsolatban, amely jórészt a földről zsákmányol és pedig gyakran rágcsálókat. Ebben tényleg megvan az összefüggés a tollas csüdű ragadozókhöz és pl. a „magyarázat“ így könnyebb, mintha vándorsólyomról volna szó, amely a levegőben vadászik. Magyarázatról, sajnos, így is alig beszélhetünk, mert éppen azok, akik a láb tollazottságát az életmóddal és életműködéssel szeretnék kapcsolatba hozni, maguk is említik példának az olyan fajokat, amelyek lába kevésbé szolgál intenzívebb munkát és azért tollas „tud“ maradni, mint amilyenek a jórészt repülés közben táplálkozó fajok (egyes fecskék, pl. *Delichon urbica*, *Apus*-ok stb.). Minthogy pedig legkézenfekvőbb az utalás a vízi madarak csüdjére, hogy bebizonyítsuk, mennyire kapcsolatos az életmóddal a csüd tollatlan volta, hivatkoznunk kell VERWEY (24) adatára a *Fulmarus glacialis* és BLASZYK leletére ugyancsak *Fulmarus glacialis* juv. és *Diomedea bulleri* juv. esetében, amikor a csüd egyszerre visel pikkelyeket és tollakat.

A csüd tollazottságának az életműködésekkel való összefüggésére nézve szerintem jó utalással szolgál a láb hossza: \*) minél hosszabb a madár lába, akár abszolút, akár relatív értelemben, annál alkalmasabb, mint járó szerv, illetve mint műszer. Nem a „véletlen“ játéka tehát, hogy az ismert és említett rendellenes tollas csüdű madarak mind rövide lábú fajokhoz tartoznak. Ugyancsak itt említjük meg, hogy a hosszabb és ügyes mozgásra alkalmas csüd a védelemre jobban reászorulván részben nagyobb táblás pajszokkal borított és minél inkább az ellenkezője áll, annál inkább felaprózódik a pajszoszás kisebb pikkelyekre, sőt végső fokon ezek is eltűnhetnek és egészen helyet adnak a csüd, illetve lábujjak tollazatának. (V. ö. : STRESEMANN (22) és BLASZYK (1). Hogy ez mennyire áll a baglyokra vonatkoztatva, azt a BLASZYK(1)-től is említett *Athene*, *Speotyto* és *Tyto* nemzetségre való utalással igazolhatjuk. KLEINSCHMIDT (12) joggal nevezi a „tollak és pikkelyek harcának“ azt a viszonyt, ami a madárlábon észlelhető. Szeretnék e helyen figyelmeztetni a *Buteo r. rufinus* CRETZSCHM. példányai csüdpikkelyzettsége vizsgálati tanulságainak lehetőségére, amennyiben eldöntendő lenne, hogy a *B. r. hemilasius* TEMM. ET SCHLEG.-hez mutatkozik-e kapcsolat a lábburkolás tekintetében.

\*) Erre nézve megkapó bizonyítékot szolgáltat szerintem KLEINSCHMIDT egyik dolgozatának (13) ábrája.

**A „Dresser“-féle barna rétihéja újabb példánya.** Nem tudnék más találhatóbb megnevezést adni annak a rendkívül érdekes barna rétihéjának (*Circus ae. aeruginosus* L.), amelyet SCHENK HENRIK-től kaptunk. Adatai: ♂ ad. K u c o r a (Bács-B.-m). 1931. VI. 20.

A madár jórészt hasonlít a DRESSER-féle nagy műben (5) említett és ábrázolt példányhoz. Ezt az erdélyi Mezőségen, M e z ő s á h o n J. J. HARVIE-BROWN 1874. V. 10-én gyűjtötte, tehát szintén a fészkelés idején és DRESSER mint igen öreg himet említi. A példány aligha tűnt fel különösebben a gyűjtőknek — HARVIE-BROWN akkoriban C. G. DANFORD-dal együtt járt a Mezőségen, amint ez dolgozatukból (3) kitűnik május 1—20-ig és noha néhány gondolkozóba ejtő részletet közölnek a *Circus*-fajokról,\* az említett példányról nem szólnak semmit.

A mi példányunk színezetének legfeltűnőbb vonása, hogy a felső test és szárnyak sötét, feketés színével szemben az alsó test feltűnően világos, fehéres. A homlok eleje fehéres, feketés szárfoltokkal, a fej feketés, hátsó részén és a tarkón részben fehéres foltozás az egyes tollak fehér zászlói következtében — egészen hasonlít a *Circus cyaneus* ♀ vagy juv. fejéhez — a tarkó mögötti nyakoldalakon és részben sárgásfehér vállon rozsdabarnás foltozás. A nyak és hát, valamint a szárnyfedők, részben kissé fénylő, feketék, az I. és II.-od rendű evezők fekete, illetve hamvasszürke színe általában megfelel az öreg ♂ *aeruginosus*-nak; egyik hamvasszürke II. r. evezőn a gerinc mentén 3 fekete folt is van. A II. r. evezők egy része még talán a legbarnább az egész madáron, mert egyébként alig van rajta szín, ami elárulja, hogy „barna rétihéja“-ról van szó. A farcsik tollai fehéresek, szürkés V alaku foltozással a fehéres végszegély előtt, a kormánytollak hamvasszürkék, részben kopottas barnák. Az áll szürkés és fehéres, a nyak és torok feketésbarna, a mell felső része fehéres, feketés szárfoltokkal, a mell alsó része fehér, részben rozsdásbarnás foltozással, illetve gyér szárfolttal, illetve végszegéllyel, a has és alsó farkfedők fehérek, a combtollazat és gatyák fehérek, gyér vöröses foltozással, a fark alul fehéres.

A DRESSER-féle színes táblán ábrázolt példányon, eltérőleg a mienktől, a nyaktollak barnák, feketés szárfoltokkal, a testoldalon gyéren barnás, a gatyákon pedig rozsdás szárfoltok, a felső farkfedőkön rozsdás haránt-sávok láthatók. Erre a példányra hivatkozik HARTERT (7) is „csodaszép varietas“-nak nevezve azt és bizonyára ENGELMANN (6) is erre céloz,

\*) DANFORD és HARVIE-BROWN (3) szerint a barna rétihéja 1868-69 telén „szokatlanul gyakori volt“ Erdélyben, mint mondják, bizonyára mezei pocok bőség miatt. Ez csakugyan egészen szokatlan dolog, mert ez a faj alig szokott telelni nálunk, úgyszólván csak a *Circus cyaneus* L. képviseli télen át a rétihéják nemzetségét.

amikor azt mondja, hogy rendkívül ritka az olyan változat, amikor a színezet felül feketésbarna, alul pedig fehér („variatio melanoleuca“), amely „feltűnően hasonlít“ az öreg hím afrikai héjához (*Accipiter melanoleucus* A. SM.). Egyébként a kucorai példány bizonyos mértékig talán még jobban hasonlít a *Circus maillardi* VERREAUX-hoz (v. ö. 20), különösen a pofa és fülfedők, illetve a fej és nyak színezetében. Ez a Madagaszkár melletti Bourbon (Reunion) szigetéről ismert ritka alak STRESEMANN (20) szerint is a *Circus aeruginosus* alakköréhez tartozik. A *Circus aeruginosus*-hoz földrajzilag legközelebb eső *C. spilonotus* KAUP., illetve — STEGMANN (21) szerint — *C. aeruginosus spilonotus* KAUP.-ra kevésbé emlékeztet a harántsávózás hiánya miatt, jóllehet hajlandók lennénk első pillantásra példányunkon erre valló „idegen ruhát“ („Fremdkleid“) látni.

Madarunknak különös jelentőséget az a körülmény ad, hogy ismét egy bizonyíték a *Circus*-fajok színfejlődésének ismeretéhez. Mint ismeretes, a rétihéják hímje nagyon eltér a tojótól és előbbieik „végleges“ tollruhájában kisebb-nagyobb mértékben, de mindig a világos (szürkés vagy fehér) és sötét (fekete) szín kontrasztja az uralkodó. Ez a színezetbeli sajátosság a legkifejezettebb hazai fajaink közül a három kisebb termetűnél, tehát a *Circus macrourus* GM., *C. c. cyaneus* L. és *C. p. pygargus* L.-nál. A barna rétihéja (*Circus aeruginosus* L.) kiszínezett hímje ellenben leginkább csak a szárnyaljának fehéres és fekete színével igazolja ezt a szabályt, míg a szárny kivételével egyébként, beleértve a felül hamvasszürkés evezőtollakat, a fej és nyak, meg a mell kisebb-nagyobb mérvű fehéresszürke színe jelzi. Az ivari dimorfizmus szempontjából még más ragadozókkal is nehezen hasonlíthatók össze, nemhogy a baglyokkal (amelyekkel szeretik kapcsolatba hozni őket) és mint a jelenleg ismertetett példa is bizonyítja, valóban érdemes több figyelmet fordítani színezetbeli sajátosságaikra, melyekből fontos tanulságok vonhatók le.

Négy rétihéja-fajunk közül színezetben a leggazdagabbnak a *Circus pygargus* L. hímje mondható: hamvasszürke, fekete, fehér, vöröses színei, tehát színezetbeli többfélesége mellett erősen hajlamos a melanizmusra, ami főleg hímeknél fordul elő. A *Circus cyaneus* L. és *C. macrourus* GM.-nál ilyen színbeli változékonyságra alig van példa (egy *Circus cyaneus* L. ♀, Dinnyésről, 1941. XII. 7. MÁTÉ LÁSZLÓ gyűjtése – hátán és szárnyain sötétebb színével részlegesen melanisztikus). A *Circus aeruginosus* ellenben, bizonyos értelemben, változékonyságát tekintve a pygarguson is tútesz. HARTERT is reámutat a sok „varietas“-ra és köztük említi a nálunk is előforduló RADDE-féle (16) „unicolor“-t, amely úgy látszik sajátos módon szintén inkább a hímek közt fordul elő: RADDE 3 példánya közül: 2 ♂♂ juv., 1 ♀ juv., DOMBROWSKI (4)



1., 2. *Circus aeruginosus* L. ♂ ad. (leucismus és melanismus).

3., 4. *Falco cherrug cherrug* Gray (tollas lábú példány).

1., 2. *Circus aeruginosus* L. ♂ ad. (Leucismus und Melanismus).

3., 4. *Falco cherrug cherrug* Gray, Exemplar mit befiedertem Lauf.

összesen 153 *C. aeruginosus* közt nyolc „*unicolor*“-t említ: 5 ♂ ♂ és 3 ♀ ♀-t.

Fontos szempont az is, amit STRESEMANN (23) említ, hogy a barna rétihéja kiszínezett hímjeinek variabilitását tévedés lenne csak körülmönbségekkel magyarázni, mert gyűrűzés útján bebizonyított tény, hogy a ♂ a második vedlés után, tehát két éves korában úgyszólván teljesen kiszínezett, tehát nincs szüksége 5—6 évre, mint azt korábban állították. Az olyan példány, mint a miénk, akár atavisztikus kilengésnek, akárcsak spontán „*variatio*“-nak valljuk is, egy biztos, hogy színezetbeli plaszticitásról tesz tanúságot. Ha madarunkon csak egyidejűleg fellépett melanizmust és albinizmust, vagyis inkább leucizmust állapítunk meg, úgyis kétségtelen, hogy ritka „valószínűség“ mutatkozik a szín elosztásban, ámbar az alsó test fehérsége mellett fellépő rozsdás nyomok esetleg schizochroismus-t is sejtetnek. A hátoldal dúsabb pigmentáltsága melanizmusra (s. str. REINIG, 17) vall.

Hogy a bácskai és erdélyi példány annyira hasonló, természetesen, ha színezetbeli abnormitásnak tekintjük őket, úgy még nem jogosít fel bennünket arra, hogy bizonyos földrajzi elterjedést tulajdonítsunk nekik, — aránylag szűk területen kerülvén kézre a két példány — (igaz, hogy 57 éves időközben), de ha mint fentebb láttuk, a faj, illetve fajtakör szempontjából konstitucionális jelentőségűnek tartjuk az ilyen példány fellépését, akkor figyelemreméltó lehet, mint „faunaelem“ is. Nem zárkozhatunk el egészen a feltevés jogossága előtt, hogy esetleg a dúsabb településű, illetve optimális létfeltételekkel bíró (keletibb?) területeken (és így nálunk is) előbb akadhatnak a faj változékonyságáról tanúskodó és színezetbeli sajátságokban csúcsteljesítményt jelző példányok is.

Egy részlegesen albinó *Circus aeruginosus*-t említ SCHLÜTER W. (19) és KLEINSCHMIDT (u. o.), ezt a példányt is egyes fehér részek mellett a többi rész sötétebb volta tünteti ki és ezt KLEINSCHMIDT (10, 19) az „*Athene chiaradiae*“ esetéhez hasonlítja, ahol depigmentatio és hyperpigmentatio forog fenn. A mi példányunknál is erről van szó. A hátoldal feketesége a rendes barna alapszín fokozottságát jelenti, viszont a hasoldal fehérsége — a rozsdás színezet nyomokban való feltűnésével — leucisztikus eltérést mutat, amely nem a részleges albinizmus körébe vág, mely utóbbira nézve (t. i. az albinizmusra.) általában KLEINSCHMIDT (11) helyesen alkalmazza a „színhalál“ („*Farbentod*“) szót. \*Másként áll a dolog azonban a részleges és hozzá rendszeresen, szimmetrikusan, illetve

\*) Megszivlelendő egyébként, amit KLEINSCHMIDT (11) az albinisztikus példányokról általában mond, hogy t. i. az ilyenek, melyeket a laikus értékes ritkaságoknak tekint, a tudományos gyűjtemények számára kevés értékkel bírnak, mert az albinók hibásszínű állatok, defektust, a természet „hátrafelé lépését“ jelentik.

— így mondhatnánk — „valószínű“ fellépő albinizmus, illetve leucizmus eseteinél, amelyek némelyikének KLEINSCHMIDT (11) lényeges — tudományos — érdeket tulajdonít. Az ilyen változásoknál a rendestől eltérő szín vagy rajzolat, hogy ismét KLEINSCHMIDT (11) kifejezését használjuk, nem véletlenül tenyésztődött ki, hanem összefüggésben az egész „szervezettel“ jött létre, tehát „adhaerent“ és általános törvényeken alapszik. Példának különösen a már említett „*Athene chiara-diae*“-t említi, kiemelve, hogy nem a fehérség, hanem a sötét rajzolatok az érdekesek, amelyekben a természet mintegy védekezik az albinizmus ellen. Rétihejánk esetében ezt szintén figyelembe kell vennünk. LEVERKÜHN (14) is említt egy érdekes színbeli aberratiót, amely részleges albinónak tekinthető.

Mint említettük már, a változékonyság, vagy mondjuk színezetbeli plaszticitás, elsősorban az aeruginosus hímjeit tünteti ki. A színek világosodása a végső célnak mondható, ennek kezdete, mint STRESEMANN (23) is kiemeli, a fejen és nyakon, illetve mell elején jelentkezik. Az előttem levő 10 hazai hím példányból egyik öreg kiszínezett példány (Érpatak, 1925. IX. RHÉDEY ZOLTÁN gyűjtése) különösen világosfejű és nyakú, barnás keskeny szárfoltokkal, vállán kiterjedt darabon sárgás-fehér, egyébként a has vörösbarna, erre a fehéredés már nem terjedt ki. Ugy látom különben, hogy a hím aeruginosus a melanizmus és leucizmus mellett rufinizmusra (erythrismus) is mutat legalább valamelyes hajlandóságot, mert egyik példány az említettek közül erre vall. Ennek fejteteje — ellentétben a máskor a fiatalokat jellemző sárgásbarna színnel — vörössárga és ilyen a vállfoltja, valamint részben a mell-tájék is, míg a barnásszürke fark szélő tollainak külső zászlója is vörhenyes. (E példánynak közelebbi lelőhelye ismeretlen, elejtve 1940. IX. 22-én.) REISER (18) említt Görögországból egy ♀-t, amelyen sok sárgás részlet van, valamint egy másikat (szintén ♀), amelynek elülső testfele annyira rozsdássárga, hogy feltűnően emlékeztet az „*Aquila fulvescens*“-re.

Ha tehát fenti megállapításainkat összegezve azt mondjuk, hogy az érdekes bácskai aeruginosus-példány jó útmutató a Circus-fajok színfejlődési tendenciájának megismeréséhez, úgy még csak annyit fűzök hozzá, hogy a barna rétiheja minden egyes kézrekerülő példánya tüzetesebb vizsgálatot érdemel a jövőben, mint amennyire eddig méltatták.

### Irodalom. — Literatur.

1. BLASZYK P.: Untersuchungen über die Stammesgeschichte der Vogelschuppen und Federn und über die Abhängigkeit ihrer Ausbildung am Vogelfuss von der Funktion. Morph. Jahrbuch, 75, 1935. p. 483—567.
2. — —: Abnorme Lauf- und Zehenbefiederung bei einem Mäusebussard (*Buteo b. buteo*). Ornith. Monatsber., 45, 1937, p. 57—58.

3. DANFORD CH. G. — HARVIE—BROWN. J. J.: The Birds of Transylvania. The Ibis, V 3. Ser., 1875 p. 296.).
4. DOMBROWSKI. R. v.: Ornithologia Romaniaae, Bukarest, 1912.
5. DRESSER H. E.: A History of the Birds of Europe, V. London, 1871—1881, p. 415—422, Pl. 327.
6. ENGELMANN F.: Die Raubvögel Europas. Neudamm, 1928.
7. HARTERT E.: Die Vögel der paläarktischen Fauna II., Berlin, 1912—21.
8. — — STEINBACHER FR.: Id. Ergänzungsband, Berlin, 1932—1938.
9. KLEINSCHMIDT O.: A *Falco Hierofalco* alakköre s a magyarországi kerecsenyek benne elfoglalt helyzete. Der Formenkreis *Falco Hierofalco* und die Stellung des ungarischen Würgfalken in demselben. *Aquila* VIII, 1901, p. 1—49.
10. — —: *Strix Athene*. *Berajah*, Leipzig, 1906.
11. — —: *Farbentod*. *Falco*, 4, 1908, p. 37—39.
12. — —: *Falco Peregrinus*. *Berajah* Halle u. Leipzig, 1912—1927 (p. 16.).
13. — —: *Accipiter melanoleucus* und seine nordischen Verwandten. *Falco*, 35, 1939, p. 65—67.
14. LEVERKÜHN P.: Über Farbvarietäten bei Vögeln, IV. *Journ. f. Orn.* 38, 1890, p. 170.
15. MARSCHALL W.: Der Bau der Vögel. Leipzig, 1895.
16. RADDE G.: Ornithologia Caucasiae, Kassel, 1884.
17. REINIG W. F.: Melanismus, Albinismus und Rufinismus. Leipzig, 1937.
18. REISER O.: Materialien zu einer Ornithologia Balcanica, III., Griechenland und die griechischen Inseln. Wien, 1905.
19. SCHLÜTER W.: Ein schöner Fall von partiellem Albinismus bei *Circus aeruginosus*. *Falco*, 6, 1910, p. 8.
20. SCLATER P. Z.: Note on the Harrier of Bourbon (*Circus maillardi*, Verreaux, The Ibis, V, 1863, p. 163—165. Pl. IV.
21. STEGMANN B.: Faune de l'URSS., Oiseaux, Vol. I, No. 5, Falconiformes, Leningrad, 1937.
22. STRESEMANN E.: Aves, in Kükenenthal: Handbuch der Zoologie, Berlin u. Leipzig, 1927—1934.
23. — —: Der Formenkreis der Rohrweihe, *Circus aeruginosus*. *Journ. f. Ornith.*, 72, 1924, p. 262—269.
24. VERWEY J.: A specimen of *Fulmarus glacialis* (L.) with feathered legs. *Ardea*, XVI 1927, p. 11—19.

## Zwei interessante Raubvögel.

von: DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Würgfalk mit befiedertem Laufe.** Exemplare mit abnormer Laufbefiederung sind unter den normal unbefiedertläufigen Arten im allgemeinen seltene Erscheinungen. Ein solches ist der Würgfalk (*Falco ch. cherrug* GRAY., resp. *Falco ch. danubialis* KLEINSCHMIDT), welchen wir von unserem Mitarbeiter MICHAEL GUNDA in ausgestopftem Zustande erhielten. Dieser Vogel wurde bei Martonvásár, auf der St. Ladislaus-Puszta am 8. August 1937 erlegt. Es ist ein jüngeres Weibchen, als dessen Mageninhalt ich ein Ziesel konstatierte. Leider erhielt ich das Prä-



parat in etwas durch Insekten beschädigtem Zustande, als sich ein Teil der ursprünglichen Laufbefiederung bereits nicht vorfand, aber auch so bietet es noch ein lehrreiches Bild.

Am Laufe des Vogels dehnt sich das Gefieder über den „normalen“ proximalen Teil hinaus und unterscheidet sich auffallend vom weicheren Gefieder der Laufwurzel durch seine steifere Beschaffenheit. Auf der äusseren Seite der beiden Läufe befindet sich in der Mittellinie-Region ein befiederter Streifen, während übrigens der untere Teil des Laufes eher unbefiedert ist, höchstens kann man daran denken, dass in seinem jetzigen obenerwähntem Zustande weniger Federn sich am Laufe befinden, als im ursprünglichen Zustande, trotzdem sind aber wenige Federanfänge an ihm feststellbar. Winzige Federchen sind noch an der Wurzel der hinteren Zehe, sowie an der inneren Seite der Hinterzehe; bei letzteren sind sie sogar auch fast an der ventralen Seite auffindbar. Die der Aussenzehe zugekehrte Wurzel der Mittelzehe des linken Fusses ist seitwärts ebenfalls befiedert.

Das Exemplar ist übrigens im allgemeinen dunkelgefärbt. Der Scheitel rostfarben-rötlich, braun gefleckt, der Oberkörper dunkelbraun mit einem aschfarbigen Hauche mit rostfarbigen Federrändern, ebenso gefärbt ist der Bürzel, während die Steuerfedern — auch die zwei mittleren — paarweise rostrote Fleckung haben; der Unterkörper kann mit den grossen braunen Flecken eher braun genannt werden und ist mit weisslich-besprenkelten Federn bedeckt, die unteren Schwanzdeckfedern sind cremfarben weiss, auf den grossen sind braune Flecken, die Federn der Hose sind graubraun mit rostfarbigem Rande, eigentlich weisslich mit grossen, dem Ende zu sich ausbreitendem Kieflecken, der Schenkel ist über dem Laufe weisslich.

Unser Exemplar gehört zu jenen, welche man bei der Deutung der Federn und Schuppen in der Ornithologie zu erwähnen pflegt. Mit der Umhüllung des Vogelfusses befasste man sich schon öfters, zuletzt aber seit der ausführlichen Abhandlung von BLASZYK (1) sind besonders jene Fälle beachtenswert, die ähnlich zu dem zu den gegenwärtigen Ausführungen Anlass gebenden Falle sind. Neuerdings besprach ebenfalls BLASZYK (2) einen befiedertläufigen *Mäusebussard*, an dessen Laufe sich die Befiederung bis zum ersten Gliede der mittleren Zehe erstreckt, so dass der Lauf vorne und auf der äusseren Seite mit Deckfedern überzogen ist, welche von den distalen Teilen der Schuppen stammen. An der inneren vorderen Seite des Laufes dehnt sich die Befiederung nicht so sehr aus, weil selbe die Angliederung der Zehen an den Lauf nicht erreicht. Die übrigen Teile des Laufes sind unbefiedert, bloss einige winzige rudimentäre Federchen sind auf der vorderen Hälfte auffindbar. Eben solche sind in kleiner Anzahl an der inneren

Seite des ersten Gliedes der I. Zehe und an der inneren Seite der II. Zehe; am oberen Teile des III. Gliedes der III. Zehe deuten einige auf der distalen Hälfte mancher Schuppen gut sichtbare Grübchen dahin, dass auch an diesen Stellen ursprünglich Federanfänge waren, welche aber durch die starke Verhornung der Schuppen sich nicht entwickeln konnten und endlich verschwanden.

Wie ersichtlich, ist die Befiederung des hier behandelten Würgfalken in den Grundzügen ähnlich derjenigen des hier schon erwähnten Bussardes. Der befiederte Teil des Laufes und der Zehen ist in beiden Fällen, wie auch in anderen, „befiedertfüssigen“ Fällen zugleich auch schuppig, d. h. die Feder spriest aus einer Schuppe hervor, was nach BLASZYK (1) nicht soviel heisst, als ob die Feder aus der Schuppe des Vogelfusses stammte und eben deshalb spricht er von der zweifachen Potenz der Vogelhaul („Bipotenz der Vogelhaul“) d. h. dass sich aus der Haut zugleich Schuppe und Feder bilden kann und dass das Grössen- und Entwicklungsverhältnis der beiden wahrscheinlich proportionell ist.

Nach MARSHALL (15) war der Lauf und die Zehe der Vögel ursprünglich bis zu den Krallen und der Sohle mit winzigen Federchen bedeckt, welche zuerst an den Seiten der Zehen, an den unteren und seitlichen Teilen des Laufes verschwanden und am längsten an der vorderen Seite des letzteren und auf der oberen Seite der Zehen verblieben. (vergl. DAVIES „Morpholog. Jahrbuch“, XV. 1889, p. 603.). Dieser Hypothese entspricht teilweise unser Würgfalk, wie auch der von BLASZYK behandelte *Buteo buteo*. Nach ENGELMANN (6) waren die Ahnen vielleicht aller Raubvögel befiedertfüssig, ja sogar befiedertzehig, wie die Eulen. Dies scheint nach ihm auch jener Umstand zu beweisen, dass es manchmal auch solche Mäusebussarde und Turmfalken gibt, deren Fuss mehr oder minder befiedert ist, was für die auf beissende Nagetiere jagende Raubvögel einen Vorteil bedeutet und er beruft sich hier gewohnheitsmässig auch auf die Adler und die Rauhfußbussarde. Gerade im Falle der Bussarde ist ohne Zweifel die Befiederung des Laufes auffallend, nicht nur bei *Buteo lagopus* BRÜNN., sondern auch deshalb, weil ausser dem schon erwähnten *Buteo buteo*-Exemplare auch KLEINSCHMIDT (12) zwei Mäusebussarde und einen Turmfalken besitzt, bei welchem das Gefieder des Laufes laut BLASZYK sich auf die ersere Seite begrenzte, teilweise sich auch auf die innere Seite erstreckte. Allbekannt ist es weiters, dass die vordere Seite des Laufes bei *Buteo b. burmanicus* HUME — nach HARTERT — meistens zur Hälfte, selten weniger, manchmal sogar beinahe zu zweidrittel befiedert ist, weiters, dass das Gefieder der vorderen Seite des Laufes beim *Buteo rufinus hemilasius* TEMM. et SCHLEG. — obzwar mit grossen Schwankungen — vom eindrit

telstem Teile bis zur ersten Zehe sich ausdehnend vorkommt. HARTERT (7). Bei beiden Formen zerfallen die breiten Schilde des Vorderlaufes nach dem Grade der Befiederung auf kleinere Schuppen. Dieser Umstand ist auch deshalb bemerkenswert, weil KLEINSCHMIDT (9) zur Charakterisierung des „*Donau-sacres*“ die am Laufe sich befindliche geringe Befiederung und die auf Kosten dieser sich vergrösserten Schuppen erwähnt. Bei unserem, teilweise befiedertfüssigen Exemplare finde ich bei den Schuppen des Laufes gegenüber den normalen Exemplaren keinen Unterschied. Jedenfalls ist auch jener Umstand interessant und mit den obenerwähnten in Zusammenhang zu bringen, dass gerade von solch „grosser Falkengattung“ im Zusammenhange mit der Befiedertfüssigkeit die Rede ist, welche zumeist von der Erde und besonders unter den Nagetieren seine Beute holt. Hierin besteht tatsächlich der Zusammenhang mit den befiedertläufigen Raubvögeln und z. B. ist so die „Erklärung“ leichter, als wenn vom Wanderfalken, welcher seine Beute in der Luft schlägt, die Rede wäre. Von einer Erklärung kann auch so kaum die Rede sein, weil gerade jene, welche die Befiederung des Fusses mit der Lebensweise und den Lebensfunktionen in Zusammenhang bringen möchten, selbst als Beispiele solche Arten erwähnen, deren Fuss weniger intensive Arbeit verrichtet und deshalb befiedert verbleiben „kann“ wie die zumeist im Fluge sich ernährenden Arten (einige Schwalben, z. B. *Delichon urbica*, die *Apus* Arten, u. s. w.). Weil aber am offenbarsten der Hinweis auf den Lauf der Wasservogel zur Beweisung dessen ist, wie die Lebensart und die Unbefiedertheit des Laufes zusammenhängen, müssen wir auf die Angabe von VERWEY (24) verweisen im Falle des *Fulmarus glacialis* und auf den Fund von BLASZYK, welcher sich ebenfalls auf eine *Fulmarus glacialis* juv. und *Diomedea bulleri* juv. bezieht, wo der Lauf zugleich Schuppen und Federn trägt.

Meiner Ansicht nach bietet zur Bestätigung des Zusammenhanges zwischen dem Gefieder des Laufes und den Lebensfunktionen die Länge des Fusses einen guten Hinweis. Hierüber dient m. E. die Tafel bei einer Arbeit von KLEINSCHMIDT (13) einen frappierenden Beweis: je länger der Fuss des Vogels ist, so in absolutem, wie im relativem Sinne, desto geeigneter ist er als Gehorgan, d. h. als Instrument. Es ist also nicht etwa ein Spiel des „Zufalls“, dass die bekannten und erwähnten abnormal befiedertläufigen Vögel alle zu kurzfüssigen Arten gehören. Ebenfalls hier erwähnen wir, dass der längere und zur geschickten Bewegung tauglichere Lauf, welcher eines grösseren Schutzes bedürftig ist, zum Teil mit grossen tafeligen Schildern bedeckt ist und je mehr das Gegenteil der Fall ist, desto mehr zerkleinern sich die Schilde, in kleine Schuppen, ja im äusserstem Grade können auch diese verschwinden, um ihren Platz dem Gefieder des Laufes, respektive der Fusszehen

zu überlassen (vergl. STRESEMANN und BLASZYK). Inwieweit sich dies auf die Eulen bezieht, das können wir durch Hinweis auf die, auch von BLASZYK (1) erwähnten, *Athene*, *Speotyto* und *Tyto* nachweisen. KLEINSCHMIDT (12) nennt mit Recht jenes Verhältnis, wie es am Vogelfusse wahrnehmbar ist: „Kampf der Federn und der Schuppen“. Ich möchte an dieser Stelle auf die Möglichkeit von lehrreichen Studien über die Beschuppung des Laufes des *Buteo r. rufinus* CRETSCHM. hinweisen, insofern zu entscheiden wäre, ob es zwischen dem *B. r. hemilasius* TEMM. und SCHLEG. einen Zusammenhang gebe in Hinsicht der Fusshülle.

**Ein neues Exemplar der „Dresser“-schen Rohrweihe.** Ich könnte keine bessere Benennung jener ausserordentlich interessanten Rohrweihe (*Circus ae. aeruginosus* L.) geben, welche wir von HEINRICH SCHENK erhielten: Daten: ♂ ad. Kucora, (Komitat Bács-B.), 20. VI. 1931.

Der Vogel ist sehr dem im grossen DRESSER-schen Werke (5) erwähnten und abgebildeten Exemplare ähnlich. Dies wurde durch J. J. HARVIE-BROWN am 10. Mai 1874 in Mezőzáh, im siebenbürgischen Mezőség erlegt, also ebenfalls in der Brutzeit, und DRESSER erwähnt es als ein sehr altes Männchen (op. cit.) Dieses Exemplar fiel wohl kaum den Sammlern besonders auf — HARVIE-BROWN bereiste damals mit C. G. DANFORD zusammen die Mezőség, wie dies aus ihrem Werke (3) ersichtlich ist, und zwar vom 1.—20. Mai und obzwar sie einige bemerkenswerte Einzelheiten\*) über die *Circus* Arten erwähnen, bemerken sie garnichts vom erwähnten Exemplare.

Das auffallendste in der Färbung unseres Exemplars ist, dass gegenüber der dunklen, schwärzlichen Färbung des Oberkörpers und der Flügel, der Unterkörper auffallend licht gefärbt, weisslich ist. Die vordere Stirne ist weisslich mit schwärzlichen Schaftflecken, der Kopf schwärzlich, am hinteren Teile und im Nacken teilweise weissliche Fleckung wegen der weissen Fahnen der einzelnen Federn — im ganzen ist er dem Kopfe des *Circus cyaneus* ♀, oder juv. ähnlich; auf den Halsseiten hinter dem Nacken und teilweise auf der gelblichweissen Schulter ist rostbraune Fleckung. Der Hals und der Rücken, sowie die Flügeldeckfedern sind — teilweise ein wenig glänzend — schwarz, die schwarze, beziehungsweise aschgraue Farbe der Schwungfedern I. und

\*) Nach DANFORD und HARVIE-BROWN (3) war die Rohrweihe im Winter 1868-69 „ausserordentlich zahlreich“ in Siebenbürgen, gewiss wegen der vielen Feldmäuse. Dies ist tatsächlich ein ganz ungewöhnlicher Fall, da diese Art bei uns kaum zu überwintern pflegt und im Winter die Weihen sozusagen nur durch *Circus c. cyaneus* L. repräsentiert werden.

II. Ord. entspricht im allgemeinen dem alten *aeruginosus* ♂; auf der einen aschgrauen Schwungfeder II. Ord., entlang des Schaftes sind auch drei schwarze Flecken. Der eine Teil der Schwungfedern II. Ord. ist vielleicht der braunste am ganzen Vogel, weil auf ihr sonst kaum eine Farbe existiert, welche verraten würde, dass es sich um eine Rohrweihe handelt. Die Federn der Oberschwanzdecken sind weisslich mit grauer V-förmiger Fleckung vor dem weissen Endsäume. Die Steuerfedern sind aschgrau, teilweise abgeschossen braun. Das Kinn graulich und weisslich, der Hals und die Kehle schwärzlich braun, der obere Teil der Brust weisslich mit schwärzlichen Schaftflecken, der untere Teil der Brust weiss, mit teilweise rostbrauner Fleckung, beziehungsweise mit spärlichen Schaftflecken, respektive Endsäumen, der Bauch und die Unterschwanzdeckfedern sind weiss, die Federn des Schenkels und die Hosen weiss mit spärlicher rötlicher Färbung, der Schwanz ist unten weisslich. An dem auf der DRESSER-schen farbigen Tafel abgebildeten Exemplare sind die Halsfedern, entgegen unseres Exemplares braun mit schwärzlichen Schaftflecken, auf der Körperseite spärlich braun, auf den Hosen aber sind rostfarbige Schaftflecken, an den Oberschwanzdecken sind rostfarbige Querstreifen sichtbar. Auf dieses Exemplar beruft sich auch HARTERT (7), indem er es als eine wunderschöne Varietät nennt und auch ENGELMANN (6) bezieht sich sicher auf dieses Exemplar, wenn er sagt, dass eine solche Varietät ausserordentlich selten ist, bei „welcher die Färbung oben schwärzlichbraun, unten aber weiss ist, (variatio melanoleuca“), welche dem alten Männchen des afrikanischen Habichtes (*Accipiter melanoleucus* A. SM.) auffallend ähnlich ist. Ansonsten ähnelt das Kucora-er Exemplar bis zu einem bestimmten Grade vielleicht noch mehr der *Circus maillardi* VERREAUX (vergl. 20) besonders in der Färbung der Wangen und der Ohrendeckfedern, beziehungsweise des Kopfes und Halses. Diese von der, neben Madagascar liegenden, Bourbon (Reunion)-Insel bekannte seltene Form gehört auch nach STRESEMANN zum *Circus aeruginosus*-Formenkreise. Sie erinnert auf die, dem *Circus aeruginosus* geographisch allernächst liegende *Circus spilonotus* KAUP, — beziehungsweise laut STEGMANN (21) *C. aeruginosus spilonotus* KAUP. — weniger wegen des Mangels der Querstreifung, obwohl wir auf den ersten Blick geneigt wären in unserem Exemplare ein auf dies deutendes Fremdkleid zu erblicken.

Unserem Vogel gebührt eine besondere Bedeutung infolge jenes Umstandes, dass derselbe wieder einen Beitrag zur Kenntniss der Farbenentwicklung der *Circus*-Arten gibt. Wie bekannt, weicht das Männchen der Weihen sehr vom Weibchen ab und im endgültigen Federkleide des ersteren ist in kleinerem-grösserem Masse, aber doch immer der Kontrast der lichten (graulichen, oder weissen) und der

dunklen (schwarzen) Farbe massgebend. Diese Eigenschaft der Färbung besteht bei den drei kleinwüchsigeren bei uns vorkommenden Arten, also bei *Circus macrourus* GM., *C. c. cyaneus* L., und *C. pygargus* L. Das Männchen der Rohrweihe (*Circus ae. aeruginosus* L.) beweist aber diese Regel meistens nur durch die weissliche und schwarze Farbe des Unterflügels, während dies übrigens, mit Ausnahme des Flügels, einbezüglich der oben aschgrau gefärbten Schwungfedern, die mehr- oder minder weisslich-graue Farbe des Kopfes und des Halses, sowie der Brust anzeigt. Sie sind auch vom Standpunkte des Geschlechtsdimorfismus aus mit anderen Raubvögeln schwer vergleichbar, geschweige denn mit den Eulen, mit welchen man sie gern in Verbindung bringt und es ist wahrlich der Mühe wert, wie dies auch das hier besprochene Exemplar beweist, mehr Aufmerksamkeit ihren Färbungseigenheiten zu widmen, aus welchen wichtige Konklusionen zu ziehen sind.

Von unseren vier Weihenarten ist das Männchen von *Circus pygargus* L. das farbenreichste, welches mit seiner aschgrauen, schwarzen, weissen, rötlichen Färbung, also Vielseitigkeit der Färbung, sehr geneigt ist auch für den Melanismus, was besonders bei den Männchen vorkommt. Bei *Circus cyaneus* L. und *C. macrourus* GM. ist auf eine solche Veränderlichkeit in der Färbung kaum ein Beispiel (jedoch ein *Circus cyaneus* L. ♀ aus Dinnyés, erlegt von LADISLAUS MÁTÉ am 7. XII. 1941 mit seiner dunkleren Färbung des Rückens und der Flügel teilweise melanistisch.) *Circus aeruginosus* übertrifft aber in gewissem Sinne, was die Veränderlichkeit betrifft, sogar *pygargus*. Auch HARTERT weist auf die vielen „Varietäten“ hin und erwähnt unter ihnen den auch bei uns vorkommenden RADDE-schen (16) „*unicolor*“, welcher — wie es scheint — sonderbarerweise ebenfalls mehr bei den Männchen vorkommt. RADDE erwähnt von seinen 3 Exemplaren 2 junge Männchen, 1 junges Weibchen, DOMBROVSZKI (4) unter zusammen 153 *C. aeruginosus* 8 „*unicolor*“ Exemplare: 5 Männchen und 3 Weibchen.

Ein wichtiger Gesichtspunkt ist auch jener, welchen STRESEMANN (23) erwähnt, dass es nämlich ein Irrtum wäre, die Variabilität der ausgefärbten Rohrweihen-Männchen nur durch Altersunterschiede zu erklären, da es eine durch Beringungen gewonnene Tatsache ist, dass das Männchen nach der zweiten Mauser, also im Alter von 2 Jahren sozusagen gänzlich ausgefärbt ist, daher benötigt es nicht 5—6 Jahre, wie man es früher annahm. Ein solches Exemplar, wie das unsere, ob wir es für einen atavistischen Ausschlag, oder auch nur für eine spontane Variation halten, eines ist sicher, dass es eine farbliche Plastizität bezeugt. Wenn wir an unseren Vögeln bloss einen gleichzeitig auftretenden Melanismus und Albinismus, also eher Leucismus konstatieren, ist es sowieso ohne Zweifel, dass sich eine seltene „Wahrscheinlichkeit“,

in der Verteilung der Farben zeigt, obwohl die neben der Weisse des Unterkörpers auftretenden rostfarbigen Spuren eventuell einen Schizochroismus ahnen lassen. Die reichere Pigmentation der Rückseite deutet auf Melanismus (s. str.: REINIG, 17).

Wenn auch das bácskaer und siebenbürgische Exemplar einander so ähnlich ist, natürlich, wenn wir sie für eine Abnormität in der Färbung halten, so berechtigt uns dies noch immer nicht dazu, ihnen eine gewisse geographische Verbreitung zuzuschreiben — die zwei Exemplare stammen aus einem verhältnismässig engem Gebiete (obzwar aus einem Zeitraume von 57 Jahren) — aber falls wir, wie wir es oben sahen, dem Auftreten solch eines Exemplars vom rassistischen Gesichtspunkte aus, respektive des Rassenkreises, eine konstitutionäre Bedeutung zumessen, so kann es auch als „Faunaelement“ beachtenswert erscheinen. Wir können uns nicht ganz vor der Berechtigung jener Hypothese verschliessen, dass vielleicht auf den dichter angesiedelten, respektive mit optimalen Existenzbedingungen versehenen (östlicheren?) Gebieten und so auch bei uns eine Veränderlichkeit der Rasse bezeugende und in färblichen Eigenheiten Spitzenleistung erreichende Exemplare auch eher sich finden können.

W. SCHLÜTER (19) und KLEINSCHMIDT (ebenda) erwähnen einen teilweisen albinistischen *Circus aeruginosus*. Auch dieses Exemplar bezeichnet neben den einzelnen weissen Partien die dunklere Beschaffenheit der übrigen Teile und KLEINSCHMIDT (19) vergleicht dies mit dem „*Athene chiaradiae*“ — Fälle, wo Depigmentation und Hyperpigmentation vorliegen. Auch bei unserem Exemplare ist davon die Rede. Die Schwärze der Rückseite bezeichnet die Steigerung der normalen braunen Grundfarbe, das Weisse der Bauchseite hingegen zeigt — mit dem spurenweisen Auftreten der rostfarbigen Färbung — eine leucistische Aberration, welche nicht zum teilweisen Albinismus gehört, auf welchen KLEINSCHMIDT (11) sehr bezeichnend die „Farbentod“ Benennung gebraucht.\*) Anders steht die Sache aber bei Fällen von teilweisen, noch dazu symmetrischen, respektive von „realistisch“ auftretenden Albinismen, respektive Leucismen, welchen KLEINSCHMIDT in gewissen Fällen eine wesentliche wissenschaftliche Bedeutung zuschreibt. Bei solchen „Varietäten“ hat sich die, von der normalen abweichende Färbung oder Zeichnung, um wieder den Ausdruck von KLEINSCHMIDT (11) zu gebrauchen, nicht etwa zufällig ausgezüchtet, sondern es kam im Zusammenhange mit dem ganzen Organismus zustande, also „adhaerent“

\*) Übrigens ist es beachtenswert, was KLEINSCHMIDT (11) über die albinistischen Exemplare im allgemeinen sagt, dass nämlich solche, welche der Laie für wertvolle Raritäten haltet, für wissenschaftliche Sammlungen wenig Wert besitzen, weil die Aloinos, als fehlgefärbte Tiere einen Defekt, seitens der Natur einen Rückfall bedeuten.

und beruht auf allgemeinen Gesetzen. Als Beispiel führt er besonders die schon erwähnte „*Athene chiaradiae*“ an, indem er hervorhebt, dass nicht das Weisse, sondern die dunklen Zeichnungen interessant sind, mit welchen sich die Natur sozusagen gegen den Albinismus verteidigt. Wir müssen dies im Falle unserer Rohrweihe ebenfalls in Erwägung ziehen. Auch LEVERKÜHN (14) erwähnt eine Farbenaberration, die als teilweiser Albino aufzufassen ist.

Wie wir schon erwähnten, zeichnet die Variabilität, oder besser gesagt, färbliche Plastizität in erster Reihe die *aeruginosus* Männchen aus. Die Aufhellung der Farben kann als Endziel betrachtet werden, dessen Anfang, wie auch STRESEMANN (23) hervorhebt, sich am Kopfe und am Halse, respektive beim Bauchanfange zeigt.

Von den mir vorliegenden 10 heimischen ♂ ♂ Exemplaren besitzt ein altes ausgefärbtes Exemplar (Érpatak, IX. 1925 erlegt von ZOLTÁN v. RHÉDEY) einen besonders lichtgefärbten Kopf und Hals mit bräunlichen schmalen Kiefelflecken, auf der Schulter im ausgedehnten Maße gelblichweiss, übrigens ist der Bauch rotbraun, bis hieher dehnte sich die Weisse schon nicht aus. Übrigens zeigt das Männchen von *aeruginosus* neben dem Melanismus und Leucismus nach meiner Ansicht auch eine gewisse Neigung zum Rufinismus (Erythrismus), da das eine der obenerwähnten Exemplare hierauf zeigt. Der Oberkopf dieses Exemplars ist, entgegen der ansonsten die Jungen charakterisierenden gelblichbraunen Farbe, rötlichgelb und dergleichen ist auch der Schulterfleck, sowie teilweise auch die Brustgegend, während auch die äussere Fahne der Randfedern des aschgrauen Schwanzes rötlich ist. (Der nähere Fundort dieses Exemplars ist unbekannt, es wurde am 22. IX. 1940 erlegt.) REISER (18) erwähnt aus Griechenland ein Weibchen, an welchem viele gelbliche Partien sind, sowie auch ein anderes Weibchen, dessen Vorderkörper so rostgelb ist, dass es auffallend an „*Aquila fulvescens*“ erinnert.

Indem wir daher unsere obenerwähnten Feststellungen zusammenfassend konstatieren, dass das interessante bacskaer *aeruginosus*-Exemplar ein guter Wegweiser ist bei der Erkenntnis der Farbenevolutions-tendenz bei den *Circus*-Arten, so füge ich nur noch hinzu, dass jedes einzelne Rohrweihen-Exemplar in der Zukunft eine eingehendere Untersuchung verdient, als dessen man es bisher würdigte.



## Az 1939/40-es tél és a madárvilág.

(Összefoglaló jelentés.)

Irta : DR. VASVÁRI MIKLÓS.

Különösen szigorú telek hatásai az egyes madárfajok életében döntő szereppel bírnak, kivált állományukat tekintve, és ha a hideg még nagyon tartós és egyuttal sok hóval is kapcsolatos, akkor egyes esetekben talán évekre kiható jelentőségük is lehet. Ilyen volt az 1939/40-es tél, amely csaknem példátlanul próbára tette és részben megviselto áttelelő madárállományunkat. Az ilyen komoly következményekkel járó teleknek nemcsak egy-egy terület madárnépessége, de az egész ország, sőt az egyes országok madárállománya szempontjából jelentősége van, tehát nemzetközi fontosságú kérdést is jelentenek. Itt most csak a legfontosabb megállapításokra szoritkozhatunk, különösen olyan vonatkozásokban, amelyek egyrészt hazai szempontból érdemelnek figyelmet, másrészt kiegészítőleg szerepelhetnek más európai országokból származó adatokhoz.

Rendszertani sorrendben adom beszámolómat :

*Corvidae.* Megfagyott példányok kerültek meg Nagykanizsa vidékén *Pica pica* és *Corvus cornix*-ból (BARTHOS GYULA szerint). Tömeges *Corvus frugilegus* pusztulásról Nagycenkről (SMUK ANTAL) és Mezőhegyesről (DR. CS. OROSZ KÁROLY) jelentenek. A debreceni Nagyerdőben 1929. II. 9-én (szintén emlékezetesen szigorú télen) 28 C° hideg lévén, 6 példány megfagyott. (BÁRSONY GYÖRGY, „Nimród Vadászujság, 1929, p. 118.) (A szajkók ez időszakból való mozgására nézve lásd DR. KLEINER ENDRE közleményét).

*Sturnidae.* A *Sturnus vulgaris* egyes telelő példányai vagy csoportjai kerültek észlelésre. Márciusban pedig az érkező seregély csapatok helyenként a városokba és falvakba jöttek, pl. Budapesten (DR. DORNING HENRIK, A Természet, 1940, és Kócsag sajtó alatt), Szegeden (DR. BERETZK PÉTER), Pakson II. 20-ikán (VERESS GÁBOR). A budapesti észlelés szerint nagy seregély-csapatok március folyamán talán 15—20 napon át jártak éjjeli szállásra a Szeitovszky-tér környékére. Ilyen szokatlanul nagy seregély összecsoportosulásra azelőtt városainkban nem volt példa. A február végi érkezésükkor kemény idő volt még, és így elhullás is előfordult köztük, megfagyott példányról is volt h iradás, pl. Nagycenkről (SMUK ANTAL).

*Fringillidae*. Különösebb észlelés e csoportra nézve nem történt. Helyenkint a kemény idő elűzte őket, pusztulásukról gyéren van hír: pl. *Passer domesticus* Nagykanizsán (BARTHOS GYULA). Figyelemreméltó jelenség, hogy gyakran megjelent — mint más teleken is — a *Coccothraustes* ablakettetőkön, ugyancsak a *Fringilla montifringilla* is sűrűn szerepel a téli madáretetés vendégeként. A *Carduelis flavirostris* 1939. XII. 27-ikén csapatban fordult elő ismét a szegedi Fehértónál (DR. BERETZK PÉTER).

*Alaudidae*. *Alauda arvensis*-ből telelő példányok többfelé kerültek, Nagycenken február első napjaiban tűntek el, addig kitartottak a nagy hideg és hó ellenére is (SMUK ANTAL); egy ♂ példány 1939. XII. 10-ikéről igen kövér, 45 gr. súlyu volt, míg egy Nádasdladányon (Fejér-m.) 1939. XII. 24-ikén gyűjtött ♂ csak 32 gr.-t nyomott. De általában jó húsban voltak még a januárban gyűjtött példányok is: ♂, Gyöngyössólymos, 1940. I. 7. (NAGY GYULA) 50 gr.; sex.?, Taksony, 1940. I. 15, (BÉRESS JÁNOS) 46 gr.; ♂ ♂ ♂, Fehértemplom, 1940. I. 23, (LITTAHORSZKY ANTAL) 35, 35, 39 gr.; ♂, Nagycenk, 1940. I. 27., (SMUK ANTAL) 31 gr. (sovány); ♂, Szeged, 1940. I. 27., (DR. BERETZK PÉTER) 40 gr. — *Galerida cristata* mint jellegzetes áttelelő madarunk e szigorú télnek talán a foglyon és gyöngybaglyon kívül legtöbbet szenvedett alánya. Általában tél idején, mint ismeretes, különösen a falvak, vagy városok belsejében található, de azért marad belőlük kijebb is; Nagycenken 1940 február elején majdnem teljesen elvonultak (SMUK ANTAL). A tél folyamán gyűjtött példányok ugyszólván rendes testsúlyuak voltak (♂ ♂: 39—46 gr., 1 ♂: 51 gr., ♀ 30—45 gr.). Hogy mégis annyira kipusztult, hihetőleg, mint a fogolynál, a megfagyásnak és esetleg ragadozók hatásának tudható be. Egyik téli ellenségeként főleg a *Falco columbarius aesalon* tekinthető, ugyan e télen januári napon egy *Asio flammeus* gyomrában is volt található 2 búbos pacsirta (CSIKAI PÁL), sőt Püspökladányon SZY FERENC szerint a *Galerida* szarka elől az istállóba akart bemenekülni. A rendkívül kedvezőtlen telet követő árvizes tavasz és nedves nyár azután még betetőzte a búbos pacsirták baját, úgy hogy példátlanul megfogyott a számuk. Ennek a xerophil fajnak az állománya katasztrofális mélypontra jutott. Mint magam is tapasztaltam több vidékünkön, hetek alatt alig lehetett belőle 1—2 db-t látni. Csorna vidékén a régi állománynak KIRÁLY IVÁN szerint kb. 10%-a, legfeljebb 20%-a maradt meg. Ő ezt inkább a fészkelőterület megváltozásának tulajdonítja, és nem a tél pusztításának, amennyiben környékükön nem találtak télen elhullott példányokat. Győr közvetlen környékén KLASZ IVÁN szerint az állomány 30—40%-a lehet meg. Mezőhegyesen viszont DR. CS. OROSZ KÁROLY szerint sok elpusztult és megfagyott e télen. Jellemzőnek tartom épen mint országuti madárra nézve megemlíteni, hogy 1940. VII. 6-ikán

Budapesttől—Fegyvernekig (kb. 132 km. országuton) összesen 4 darabot láttam: Vecsés táján 2+1-et és Abony előtt 1 db.-t. Mindenképen nagyon figyelemreméltó jelenség ez az állománycsökkenés és tanulságos alkalmul szolgál annak a megállapítására is, mennyi idő alatt áll majd helyre a régi állapot. — A mezei pacsirta esetében, előbbivel ellentétben, ha tetemes előnyt is jelenthet ugyan az, hogy vonuló faj, mégis az áradásos hatásoknak talán még inkább ki volt téve, mint a Galerida, és ezért ennél is különös figyelmet érdemel az állományra vonatkozó minden észlelet. — *Eremophila alpestris flava* előfordulásáról csak annyit mondhatunk, hogy Alsószinevéren (Mármaros m.) I. 19-ikén lövetett 1 példány (SZEDERJEI ÁKOS); ez 33 gr. súlyu volt. Érdekes, hogy Bukovinában ugyanabban az időpontban (I. 16—22.) Csernovic környékén megfigyelték csapatban. (C. MALINOWSCHI, in litt.) Egy példányt I. 29-ikén táviródrót alatt találtak, melyet néhai C. MALINOWSCHI szivességéből preparálva megkaptunk, ugyanitt I. 31-ikén is látott 6 darabot.

*Motacillidae. Anthus spinoletta* még ilyen télen is található volt, — 1940 januárban, Alsószinevéren 2 drb. (SZEDERJEI ÁKOS).

*Paridae. Parus*-ok elhullásáról konkrét esetek alapján alig beszélhetünk, ami részben vagy főképp az etetésnek tudható be, amit Bukovinára nézve C. MALINOWSCHI is említ (in litt.), ámbar Badacsonytomajról azt jelentették (VARGA GYULA), hogy a cinkék nagy része elpusztult (noha az illető maga is etetett). Megfagyott cinkékről általánosságban Mezőhegyesről tett említést DR. CS. OROSZ KÁROLY. DR. SÁTORI JÓZSEF szerint Debrecen vidékén a cinkék közt is sok áldozata volt a télnek. — A barkóscinege-állományt (*Panurus biarmicus russicus*) láthatólag nagyon megviselte a kemény tél, amit MÁTÉ LÁSZLÓ a Velenceitóról — pl. 1940. IV. 18-ikán egész nap csak 1 db-ot látott, — DR. CSÖRGEY TITUS pedig a Balaton zalai partjáról jelent.\*

*Laniidae.* Az edzett- és kis gerinceseket is ügyesen ragadozó *Lanius excubitor* e télen át is elég jól kitartott. Bácsföldváron I. 24-ikén *Alauda arvensis*-t vágott le, MARKOV VUJA mindkettőt be is küldte.

*Muscicapidae. Turdus pilaris* a tél folyamán az átlagnál feltűnőbb szerepet játszott, és pedig szokatlan értelemben. Különösen február folyamán volt szembeszökő a megjelenésük, amikor több városunkban is nagy csapatokban megjelentek, így Baján II. 11-ikén százas csapatokban jött a keleti ostorfa bogyóra, valamint seregélyek és léprigók is. Nagycenken február közepén SMUK szerint nagyon sok vonult át a falun minden megszállás nélkül, néhány fáradt vagy kiéhezett példány maradt vissza, amelyek el is pusztultak. Püspökladányon a m. kir. Szikkisérleti

\* L. erre vonatkozólag VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB közleményét az „Aquila“ jelen kötetében.

Telep parkjában SZY FERENC megfigyelése szerint 14—16 db fenyőrigó tanyázott, ahol boróka- és sóskacserjék bogyóival éltek, a hónap közepén már csak ötöt látott, míg 5 példánynak tollait találta meg és egy kuviktól megölt példányt intézetünknek küldött. (Ugyancsak az ottani cinkék megfogyatkozását, illetve eltűnését is a kuviknak tulajdonítja.) Debrecenben a Nagyerdő tölgyein nagy tömegben termő *Loranthus* bogyóját e télen a fenyőrigók DR. SÁTORI JÓZSEF szerint nem igen ették, hanem inkább a város belsejébe húzódtak és a forgalmas utcák *Celtis* fáiról éltek, de más bogyókat is fogyasztottak. Azonban sok fenyőrigó el is hullott, amelyek igen soványak és üres gyomruak voltak. Nagy tömegben lepték el Szegeden is főleg a *Celtis*-fákat február második felében, amiről DR. BERETZK PÉTER adott hirt és magam is észleltem. Tabon (Somogy-m.) a ház falán felfutó *Ampelopsis* bogyóival élt 2 példány, melyek egyikét macska fogta el. A január havában vizsgált 5 példány még jó husban volt (85—90 gr.), egy korábbi, igen sovány, beteg, csak 62 gr. az említett, február 7-ikén, Püspökladányon kuviktól fogott sovány ♂ példány 70 gr., míg egy másik ♂ a hó közepéről Küllődről beküldve (CSORNAI RIHÁRD) csupán 54 gr. Csernovicban a városi park fáin, más telekkel ellentétben, elég nagy számban átteleltek, a legerősebb faggyal dacolva, és serényen falták a fagyöngyöt (C. MALINOWSCHI). — *Turdus viscivorus* megfagyott példányát — elegendő fagyöngy dacára — Nagykanizsáról BARTHOS említi.

*Troglodytidae. Troglodytes troglodytes* : Kecskeméten 1940. II. 10-ikén városi ház udvarán, baromfiól zugában ennek a különben edzett fajnak megfagyott példányát találták (MÉSZÁROS GYÖRGY). Nyitra vidékén erős megfogyása észlelhető oly helyeken is (folyópart, bokrok, élősvény, stb.), ahol előző években valóban gyakori volt (TURCSEK FERENC).

*Alcedinidae. Alcedo atthis ispida* ugyancsak Nyitráról kapott értesítés szerint szintén erősen megfogyott (TURCSEK); pusztulásáról beszél BETHLENFALVY is (id. h.).

*Picidae. Picus viridis* : A harkályok közül a földi harkályok szenvedtek igazán a nagy hó miatt; egyes helyeken eltűnt, mint a budai Városmajor-parknak fészkelő párja. Kajászsószentpéteren (Fejér m.), ahol az olózó teleken a községben, parkban télen egyébként gyakori volt, most hiányzott (HORVÁTH JÓZSEF). Helyenként a méhkasokra kapott rá a szükség hatására, így Geszten, ahol két zöldküllő kibontotta a fonott kasokat, sőt a deszkakaptárt is kivágta (GR. TISZA L. KÁLMÁN, MÜLLER GÉZA). Az egyes példányoknál, melyeket a tél folyamán vizsgáltam, elgyengülésre valló lefogyást nem találtam (I. és II. hóban vizsgált 4 példány súlya : 3 ♂ : 165, 177, 183 gr. ; ♀ 166 gr.), és a gyomortartalmak szokásosan főleg hangyákból állottak, de találtam egyikben mezeipoloskákat is, melyeket fakéreg alól szedhetett ki. Debrecenben

a Nagyerdőn március első felében, amikor az Egyetem előtti gyepen az első hómentes foltok megjelentek, hatalmas tölcseréket vágtak a földre, hangyák után kutatva (SÁTORI).

*Strigidae. Asio otus* tömeges megjelenése feltűnő volt helyenként, de pusztulásuk is. Nagycenken SMUK ANTAL szerint lépten-nyomon tucatjával repültek fel, több százra tehető számban voltak a falu szériuskertjeiben, vagy a falut környező fákon és bokrokon gubbasztottak a hó alól kibuvó egereket lesve, amiért azután egymás és a varjak közt harcot vívtak. Nagyon sok elpusztult belőlük, naponta hoztak a gyerekek 1—2 megfagyott példányt. Taródházán (Vas m.) is pusztultak (HÄRTER ANDRÁS); Kajászószentpéteren (Fejér m.) szintén volt elhullás (HORVÁTH JÓZSEF). Kecskeméten a városban egyik villa padlásán teljesen legyengült példányokat fogtak (MÉSZÁROS). Egy Nagycenkről 1940. II. 9-ikén beküldött ♀ 200 gr. (SMUK), Püspökladányról 1940. III. 2-ikán egy ♀ 246 gr. (SZY). Tápláléka: Bácsföldvár: 1. 1940. II. 5. *Apodemus sylvaticus* 3; 2. 1940. II. 8. *Microtus arvalis* (?) 1. — *Asio f. flammeus* Nagycenken kisebb számban lépett fel (SMUK), Debrecenben számosan (SÁTORI). Tápláléka: Bácsföldvár: 1. 1940. II. 8. *Mus spicilegus* 1; 2. 1940. II. 11. *Apodemus sylvaticus* 4; 3. 1940. II. 14. *Microtus arvalis* 2; 4. 1940. III. 12. *Microtus arvalis* 2; 5. 1940. III. 14. *Microtus arvalis* 1, *Apodemus sylvaticus* 2. (A bubospacsirta is szerepelt mint tápláléka, lásd fentebb.) — *Athene noctua* sok példánya elhullásáról van híradás Kajászószentpéterről (HORVÁTH J.). Püspökladányon a fenyőrigót pusztította (SZY). A tél folyamán vizsgáltak súlymérteit: 7 ♂♂, I—II. 126—169 gr., de egy „♂” csak 109 gr.: Püspökladány, 1940. I. 29., kiéhezett példány (SZY); egy másik 116 gr. Kőtelek, 1940. I. (KÁDÁR A.); 7 ♀♀ 137—179 gr. — *Strix aluco*-nak az áttelelése általában könnyebbnek látszik, mert egérhiány esetén madárfogással előbb tud segíteni magán, mint a két *Asio*-faj, noha azok sem egészen mentesek a madárfogásban. Kajászószentpéteren HORVÁTH JÓZSEF szerint kövérré hiztak a macskabaglyok; szerinte „hihetetlen sok foglyot pusztítottak”. A vizsgált példányok súlyviszonyai: 5 ♂♂ (I.—II.) 363—455 gr.) a 363 gr.-os sovány). Feltűnő volt 3 Alsószinevérről (Mármaros m.) származó példány legyengült volta — márciusból: ♂ 302 gr., sex.? 355 gr., és ♀ 353 gr. (ez utolsó elhullott példány). Talán utóbbiak a magasabb vidéken rosszabb táplálkozási viszonyok között gyengültek le a télen? Néhány példány elhullását Taródházáról (Vas m.) említik (HÄRTER A.). Hogy helyenként jól telet a faj, bizonyítja egy Füzfőről (Veszprém m.) való ♀, amely kis nyulat fogott (A. MÁRY GYULA), 628 gr.(!) sullyal. A Tátravidéken BETHLENFALVY ERNŐ szerint (Vadászlap, 1940) feltűnően sok került preparálásra. A nép a falusi csürökben pusztította, ahová az egerek után jöttek. Táplálkozásához adatok: 1. Bustyaháza (Mármaros m.), 1940. II. 16. : *Passer domesticus* 1,

„pocok“-szőr. 2. Alsószinevér (Mármaros m.), 1940. III. 19. : kenderrost és vékony zsinég. — *Tyto alba guttata* nagy számban való megjelenéséről és elhullásáról Nagycenken SMUK adott hirt. Nyitra vidékén nagy károkat szenvedett állománya (TURCSEK). Kajászószentpéteren 40—50 elhullott példányt találtak (HORVÁTH J.). Csengeren I. 22-ikén egy nagyon legyöngült példányt a fáskamrában találtak (GERGELY BERTALAN). Mikóházán (Zemplén m.) sok hullott el, a pajtákban, csürökben sokat találtak (KIRICSI ZOLTÁN). Nagycenken 1940-ben — SMUK szerint — madarunk nem költött, bár előfordulását észlelték rendes tartózkodási helyén, de egér sem volt. (A kuvik viszont szépen költött, de későn júliusban.) A tél folyamán vizsgált példányok súlyméretei : 1. ♀ Csenger, I. 22., 242 gr. ; 2. ♂ Nagycenk, I. 27., 237 gr. 3. dto ♀ 240 gr. 4. ♂ Losonc, II. 15 (BARTA OLIVÉR), 241 gr. ; 5. ♀ Nagycenk, II. 29., 255 gr. ; 6. ♂ Gyöngyössólymos, II., 242 gr. Egy példány gyomrában — Tamási (Tolna m., II. 22. FÁBA) — 2 *Passer montanus* volt. A tél állománygyéritő hatásai szempontjából legfigyelemreméltóbb fajok egyike, annál is inkább, mert a főleg Németországban és Hollandiában észlelt *Coccidiosis*-járvány is pusztítja. Munkatársainknak figyelmébe nagyon ajánljuk e fajra vonatkozólag a téli észlelések és esetleges vizsgálati lehetőségek kihasználását. Ugy faunisztikai, mint település-ökologiai, valamint állatföldrajzi tekintetben is a legérdekesebb tárgyak közé tartozik, hozzá még az emberi települési viszonyokkal kapcsolatban valósággal a kulturális mozgalmak körébe is vág kutatása.

*Falconidae. Falco tinnunculus* telelő példányai a legkeményebb időben is előfordultak. Gödön pl. december végétől több mint két héten át megfigyelték, egyszerre hármat is (IFJ. SZALACHY BÉLA). Iharkuton (Veszprém m.) II. 5-ikén egyet észleltek (MOLITORIS ÁKOS). Mért súlyok : 1. ♀ Kőtelek, 1940. I.—. (KÁDÁR), 234 gr. ; 2. ♂ detto, II. 25., 155 gr. ; 3. ♀ Kenézlő, II. 12. (SZALAY G.) 232 gr. A vizsgált példányok gyomortartalmai : 1. ♂ Bácsföldvár, I. 11. (MARKOV) ; *Passer domesticus* ; 2. ♂ dto, I. 24. : *Apodemus sylvaticus* (?) 1, *Carduelis cannabina* 2 ; 3. ♂ Kőtelek, II. 25. (KÁDÁR) : egérszőr. Mint látható, táplálékban nem volt hiány.

*Aquilidae. Buteo buteo* helyenként elég nagy számban lépett fel. Pusztulásáról BETHLENFALVY ad hirt, szerinte sok veszett el éhség következtében, egyik varjuszárnyon fulladt meg (Vadászlap, 1940, p. 39.). Egy lesóványodott példányt (♂, Alsószinevér, 1940. III. 29., SZEDERJEI) 561 gr.-nak találtam. Jellemzésül táplálkozási lehetőségeikre álljon itt néhány példa : 1. sex? Zenta, I. 10. : *Talpa europaea* 1 ; 2. ♂, Kenézlő, II. 12. : *Microtus arvalis* (?) 1, *Phasianus* ; 3. ♀, dto : *Microtus arvalis*, *Perdix* ; 4. sex?, dto : *Apodemus sylvaticus* 2, *Perdix*, (buzaszem) ; 5. sex? Püspökladány, II. 19. : *Turdus pilaris* 1 ; 6. sex? Bustyaháza, II. 21. : *Microtus arvalis* 4, *Rana* 1. — Mint látható, égerben nem volt épen

hiány, de emellett az ölyvek valószínűleg elgyengült, beteg vagy elhullott fogoly és fácánban is találtak nekik megfelelő táplálékot; a *Turdus pilaris* ugyanott esett zsákmányul, ahol a kuvik prédája is volt, ámbar lehet, hogy elhullott példányként szedte fel. — *Buteo lagopus* elég nagy mennyiségben fordult elő szintén, ami átlagosan szokásos is nálunk. Eleségben nem volt hiány, amint ezt a következő gyomortartalmak is bizonyítják: 1. Bácsföldvár 1939. XII. 22. : galambtollak. 2. dto. 1940. II. 9. : *Microtus arvalis* 1, *Talpa europaea* 1; 3. Dto. : *Mus spicilegus* 2. 4. ♂, Kenézlő, II. 12. : *Phasianus*. 5. ♂, Mátészalka, II. 20. : egér v. pocok 1, *Phasianus Colocus*. 6. ♂, dto. : *Perdix* 2. 7. Bácsföldvár, III. 1. : *Perdix*, *Columba domestica*. 8. Bácsföldvár, III. 2. : *Apodemus sylvaticus* 1, *Lepus europaeus*, *Corvus frugilegus*, *Gallus domesticus*, 9. dto. : *Microtus arvalis* 1, *Mus spicilegus* 1. 10. ♂, Pusztaszer, III. 1. : *Phasianus*, *Talpa* (?). 11. Bácsföldvár, III. 3. : *Lepus europaeus*, *Gallus domesticus*. 12. Mátészalka, II. 20. : *Apodemus sylvaticus*, *Talpa europaea*, *Perdix*. Táplálkozási nehézségekről tehát fentiek tanúsága szerint alig lehet szó. A gatyásölyvek csaknem rendes téli táplálkozási menetüket követték, legfeljebb az elgyengült vagy elhullott apróvad a szokottnál bővebb alkalmat adott, hogy ebből is kivegyék a részüket, sőt valószínűleg ez a könnyebb táplálkozási lehetőség részben elvonta őket a nagyobb mérvű rágcsalópusztitástól. Azt azonban, hogy általában az ölyvek és vércsék kevésbé találhatták meg egér-, illetve pocok-táplálékukat, ellentétben a baglyokkal, amint ezt UTTENDÖRFER véli, nem állíthatjuk, valamint azt a megokolást sem fogadhatjuk el, hogy az egérfélék a hóval borított mezőkön inkább alkonyatkor bujnak elő, mert bő tapasztalásból tudjuk, hogy „nappali” ragadozó és más madaraink telente is jól hozzájutnak az egértáplálékhoz. Feltűnő azonban a vakond aránylagos gyakorisága a gyomortartalmakban még e tulszigoru télen is. Gatyásölyvben háromszor, egerészölyvben egyszer fordult elő. Figyelemreméltó a GRESCHIK által korábban vizsgált ölyv-gyomortartalmakban is a vakond téli szerepe, amennyiben egerészölyvben 16 esetből 7 téli (jan., febr.) a gatyásölyvben pedig 20 esetből 12 téli (jan., febr. dec.) előfordulás van. A külföldön vizsgált ölyvgyomortartalmakban szintén találtak téli előfordulásokat. Hogy még kemény teleken is miért kerül a vakond felszínre — a fenti esetek után ítélve — elég gyakran, nem tudjuk, talán beteg példányok voltak? A gatyásölyvek a legyengült és elpusztult foglyon, fácánon és nyulon kívül baromfi-fogással is megpróbálkoznak egyes esetekben, sőt Bukovinában, ahol C. MALINOWSKI szerint (in litt.) a mezei egerek gyéren fordultak elő, a gatyásölyvek alacsonyan keringtek a baromfiudvarok felett, amit más teleken nem észleltek, sőt a csernovici egyetem állattani intézetének preparátora állította, hogy e télen elég sok példányt kapott, amelyeket a baromfiudvarokban elevenen fogtak. — *Circus*

*cyaneus*-nak, mely télen nálunk a gatyásölyvhöz hasonló mennyiségben szokott előfordulni, Nagycenken fagytól és éhségtől elpusztult példányait észlelték (SMUK). Alkalmilag erősen rávetette magát a fogolyvadászatra, amellyel a tojók más teleken is megpróbálkoznak, így a szegedi Fehértó környékén (BERETZK), Állampusztán (e. CSAPÓ FERENC). Néhány szemelvény táplálkozásáról: 1. ♂, Sopron, I. 2. : *Microtus arvalis* 5. 2. ♀, Bácsföldvár, II. 9. : *Passer domesticus* 1. 3. ♂, Mátészalka, II. 20. : *Perdix* 1. 4. ♀, Állampusztá, III. 2. : *Perdix* 1.

*Ardeidae.* *Ardea cinerea* telelő példányai kerültek pl. december végén a szegedi Fehértónál (BERETZK), a Fertőn 6 db.-t észlelt HAJDAN KÁLMÁN, Gönyűn több példány telett, február közepén azonban eltűntek (NAGY JÓZSEF). Marcaltőn, 1929. II. 17-én három éhségtől elgyengült példány került fogságba, ahol hamarosan elpusztultak. („Magyar Vadászujság, 1929, p. 121.). Más fagyott példányról (Csanakhegy, 1929. III. 1.) is volt híradás. (Nimród Vadászujság, 1929, p. 155.). *Botaurus stellaris* hihetőleg a telelés miatt szenvedhetett. A Velencei-tavon száma megfogyott, MÁTÉ egyet hallott csak 1940. tavaszán.

*Anatidae.* *Anser fabalis* kb. 25 telett Gönyűn, sajnos a csontig lesoványodott madarak nagy részét az országut mentén kutyákkal fogdostatták össze (NAGY J.). Balatonfüred előtt IFJ. ENTZ BÉLA szerint tizezrek éjszakáztak a Balaton jegén (Term. Tud. Közl., 1940. p.), amit máskor nem figyeltek meg. A 11 év előtti ugyancsak szintén szigorú télen Nagycenk vidékén nagyon sinylődtek (Nimród Vadászujság, 1929. p. 196.). Akkor a Balaton környéki réteken és a jégen is fogdosták őket az emberek, az éhségtől alig tudtak vánszorogni („Magyar Vadászujság“, 1929. p. 111.). Sok elpusztult Zala- és Somogy megye más vidékein is. A Berzence vidékén telelő *Anser fabalis*-ok mind elpusztultak, míg azonban az ott telelni szokott „párezer“ vadlud  $\frac{1}{4}$  része máskor *Anser albifrons* volt, az 1929-es hideg beálltakor ezt nem lehetett látni. (PETHŐ ANDOR, „Nimród Vadászujság, 1929. p. 230.). — Megfagyott *Anas platyrhynchos*-t Nagykanizsáról említ BARTHOS. A kemény télies idő dacára a szegedi Fehértónál már II. 25-ikén sok száz példány volt és ugyanakkor *Anas strepera*, *A. penelope*, *A. acuta* és *Nyroca nyroca* is volt már. III. 3-ikán — még 7—8 fokos hidegben — az előbbieken kívül egyebek közt, *Anas crecca*, *Spatula clypeata* és *Nyroca ferina* is megjött — *Anthus prutensis* és *Saxicola torquata* is volt már. (BERETZK, Nimród Vadászlap, 1940. p. 264—266).

*Columbidae.* *Columba oenas*-t Pakson, 1939. XII. 31-ikén óriási csapatban észlelték (VERESS GÁBOR). — *C. palumbus*-ból mintegy 8 db. II. 10-ike táján jelent meg Nagycenken az egyik parkban, ahol a borostyán termését és talán fenyőmagot ettek. Egyrészüket megfagyott, illetve éhen vezett (SMUK). Két beküldött, igen lesoványodott állapotban levő



♂♂ példány sulya 323 és 330 gr. volt (II. 19.). — *Streptopelia decaocto* mint avifaunánk új jövevénye különösen érdekelhet bennünket jelen összefüggésben. Rákoskeresztúron 20—25 pár telett át (BOHUS ÁBRIS). Pest-ujhelyen kb. 120 példány jól telett (BEZSILLA LÁSZLÓ). A debreceni Nagyerdő melegvizü tavánál 1 példány I. 15-ig telett, azután eltűnt, és csak III. 28-ikán került elő (SÁTORI). Pakson tömegesen bujtak össze éjszakánként a fenyő és tuja levelei közt (VERESS). Baján a belvárosban január hó folyamán havazás és — 11 fok mellett 5 db. volt, később számuk 15—16-ra szaporodott. Állítólag a környékbeli községekben is csapatosan telepedett le, annyira, hogy a gazdák haragudtak rájuk, mert a baromfiak és disznók kukoricáját alaposan megdézsmálták. A hideget pompásan birták; a —20 fokos hidegben is úgy röpködtek, mint csendes enyhe időben, csak a szelet nem szerették, az elől elbujtak. Egy tujafa ágai közt szívesen tartózkodtak (DR. OLVÁNYI ISTVÁN). Ugy látszik tehát, hogy kiállták alaposan a próbát, ami annál is figyelemreméltóbb, mert bizonyos mértékben inkább az enyhe klímájú vidékeken élnek, amit különösen kisázsiai tapasztalataim alapján állíthatok.

*Charadriidae. Vanellus vanellus* a szegedi Fehértónál II. 3-ikán és 7-ikén kemény hidegben 1—1 db. (BERETZK); Iharkuton (Veszprém m.) II. 7-ikén 2 db. (MOLITORIS). Békéscsaba vidékén II. 24-ikén elhullott példányt találtak (DR. TARJÁN TIBOR). Ilyen eset nem is lehetett akkor ritkaság, mert a bibicék rendes érkezése idején is zord téli időjárás uralkodott. — *Philomachus pugnax* a szegedi Fehértónál XII. végén 3 ♂♂, kettő elejtve, egyik lába világos narancssárga, a másiké szürkészöld (BERETZK, Nimród Vadászlap, 1940. p. 88—89.). — *Numenius arquatus*-t a Fertőnél 15—20 db.-t észleltek XII. végén (HAJDAN).

*Otididae. Otis tarda*-állománya a kemény időben részben elszéledhetett és ennek tulajdonítható, hogy oly vidékeken is előkerültek legalább egyes példányai, ahol rendszeren nem szokott előfordulni. Ujszomotor (Zemplén m.) határában, hegyvidéken, ahol tüzokot sohasem láttak, egy megfagyott példányát találták (Vadászlap, 1940. p. 48.). A Dunántul több helyén került elő szokatlan helyeken, így Körmend vidékén — napilapok szerint — két megfagyott tuzokot találtak, egyik lesoványodottan is 6 kg. volt. Bakonybélben a fürdő mellett febr. második felében fogtak egyet, amely pár nap mulva elpusztult. Somogytarnócan a halastó mellett egy tojót észleltek (GR. SZÉCHENYI FRIGYES). Törökkopányon (Somogy-m.) egyik szérüskertben II. 24-ike körül akadtak egy ♀ példányra, amelyet ismeretlen madárként küldtek be intézetünkbe; sulya csak 2735 gr. volt, gyomrában egyéb növényrészekon kívül kukoricaszemek voltak. Ugyanebben az időtájban, II. 25-ikén Mike mellett is találtak egy elhullott kakast, mely csupán 5 kg. sulyu volt (Nimród Vadászlap, 1940, p. 152). Szeremle vidékén (Pest m.) is találtak meg-

fagyva egy kakast és egy tyúkot (BORNEMISSZA GY.). Erdélyben, Kápolnáson (Krassó-Szörény m.) egy tojó került teritékre II. 2-ikán, ahova csak nagy kiterjedésű erdőségek átrepülése után kerülhetett (GR. TELEKI JENŐ). Mindezekhez még azt is meg kell említenünk, hogy 1939. decemberben CSORNAI RIHÁRD közlése szerint (in litt.) ezres tuzok csapatot láttak átvonulni Mohol (Bács-B. m.) község fölött, ami nagy területek populatiojának időleges elvonulását, kivándorlását jelentené.\* Az 1928/29-es tél is nagy eltolódásokat idézett elő a tuzokállományban. A Kunságon találtak „legalább“ 150 tuzokot megfagyva, a hóból csak a fejük látszott ki (Magyar Vadászujság, p. 174.). A keszthelyi hercegi uradalom területén akkoriban 24 db. pusztult el. (Nimród Vadászlap, 1929., p. 23.). Nagycenk határában is megjelentek (u. o. p. 196.), egy kakast Egyházasrádócon (Vas m.) láttak. (Magyar Vadászujság, 1929., p. 110.); a Bakonyban erdő belsejében találtak tuzokszárnyat (Nimród Vadászlap, 1929., p. 230.); Zalaszentjakab határában, ahol ezelőtt sohasem látták, annyira legyengültek, hogy a rókák is fogtak belőlük, egy ilyen széttépett példányt találtak is. (Magyar Vadászujság, 1929., p. 121.); Kaposvár környékén is fogtak egyet (Nimród Vadászlap, 1929., p. 157.); Ötvös környékén (Somogy m.) II. 24-én kézzel fogtak egyet, II. 23-án pedig Tarany határában láttak 2 db-ot (u. o. 137.), Szakadátton (Tolna m.) is fogtak egy teljesen legyengült kakast (Magyar Vadászujság, 1929., p. 122.), egy másikat pedig II. 22-én Bezedek-en (Baranya m.), mely hamarosan el is pusztult. (Nimród Vadászlap, 1929., p. 137.). Egyes helyeken, pl. Mezőhegyesen (OROSZ) az 1939/40-es télen mesterséges etetéssel részben jó eredményt értek el az állomány helyhezkötése, illetve kitelelése tekintetében. A tuzok téli viselkedését, mint különösen tanulságos és nemcsak vadászati érdekű, de madártani problémát nagyon ajánlanám munkatársaink és mindenki figyelmébe, aki megfelelő területen működik.

*Rallidae. Rallus aquaticus*-ból Vértesacsán I. 23-ikán fogtak egyet (LÉGRÁDY GY.). A szegedi Fehértónál jan. végén a 20 fokos hidegben is kitartott (BERETZK.).

*Phasianidae. Perdix perdix*. Talán még a bubos pacsirtánál is többet szenvedett, sőt lehet mondani a legtöbb pusztulási adatot erre nézve lehetne regisztrálnunk. Ilyen általános mérvű katasztrófális pusztulásra még nem volt példa nálunk, amint erre vadászujságainkban is gyakran volt utalás. Az egyes vidékeken vadászterületek szerint 80—90, sőt 100% pusztulásáról adnak hírt; az összes apróvadféleségek közül ez pusztult leginkább. Nagycenkről teljes kiveszéséről szól a hiradás (SMUK);

\* Dalmáciai téli előfordulását is ilyen tekintetben kell megítélnünk (v. ö. MASTROVIC, A. Prilog Avifauni sjeverne Dalmacije. (Lov.-Rib. Vjesn., Zagreb, 1931.).

Kistápén (Tolna m.) 80—90%-a kipusztult PÉTERFAY JÓZSEF szerint, aki méltán hivatkozik arra, hogy a fogoly nem szívesen veszi fel az embernyujtotta eleséget és a legritkább esetben alkalmazkodik a megváltozott viszonyokhoz. Szerinte a legnagyobb pusztulást nem az élelem kérdése, hanem a hóihar okozta, mely betemette a foglyokat. Hasonló a pusztulás ugyancsak PÉTERFAY szerint Albertin (Pest m.), Fejérvárcsurgón (Fejér m.) és Sellyén (Baranya m.) is. Ugyancsak a hófuvás pusztításának tulajdonítja VERESS is Pakson a tapasztalt tömegveszté-  
séget. Azok a foglyok is elpusztultak, amelyek folytonos etetésben részesültek, ahányat megvizsgált, — mint írja — mind tele beggyel dermedt meg. Örkény (Pest m.) határában szintén az éjszakára csapatosan összehuzódott foglyokat a hó alatt találtak meg elhullva (KELÉNYI LÁSZLÓ). Mátészalkán, ahol kb. 98%-os a pusztulás, ifj. DR. RÁPOLTI-NAGY JENŐ csőszkunyhóban egy csomóban megfagyva találta a foglyokat. Nyitra vidékén is 80%-os veszteség volt általában, de voltak olyan területek, ahol csak 20% volt a veszteség, ahol a határban kazlak alatt buvóhelyet találtak. Megfagyott foglyot Nagykanizsáról BARTHOS említ. A február eleji havas ónos-esős napokban Hajduböszörményben a város főtere közelében fekvő kertben rebbentettek fel foglyokat (SÓVÁGÓ MIHÁLY). Gönyűn (Győr m.) viszont NAGY J. szerint az állandó etetés mellett jól kitelelt a legnagyobb tél ellenére az állomány, de az árvizek (Duna és Bakonyér) tizedelték meg. Bukovinában is nagy volt a fogoly-pusztulás (C. MALINOWSCHI). Kétségtelenül a már legyengült állományt a ragadozók is tizedelték, ilyen tekintetben a *Circus cyaneus* is számba jött, pl. Állampusztán (CSAPÓ), Szegeden (BERETZK), sőt Kajászószentpéteren a *Strix aluco* és a *Corvus frugilegus* is (HORVÁTH). A Német Birodalomban szintén súlyos veszteség volt fogolyban, egyes tartományokban 90%. Némely vidéken, amikor rohamos hőmérsékletsüllyedés állott be, a foglyok állománya is oly gyors leapadást mutatott, hogy a hirtelen elvándorlás kérdése is felmerült. Bárhogyan is áll a dolog, mégis gondolkodóbaejtő, hogy ez a nagy pusztulás a „természetes“ állapotnak felel-e meg, vagyis voltaképen az őseredeti körülmények közt élő fogoly is ennyire szenved-e a szigorú teleken? Nincs-e itt befolyással a telepítéssel, vérfelfrissítéssel, meg más beavatkozásokkal sokszor talán erőltetett állomány-szaporítás, vagyis nem sül-e visszafelé a dolog néha? Mindenesetre a legfeltűnőbb lenne az, ha épen a sztyep-lakó fogoly lenne a legkevéssbé edzett a még oly kemény téellel szemben is! Fontos és tanulságos lenne az összehasonlítás az eredetibb viszonyok közt élő keletibb állományok téli viselkedésével. — *Phasianus colchicus* nem szenvedett annyit, mint a fogoly. Kistápén kb. 50% volt a veszteség (PÉTERFAY). Pakson is jobban bírta a telet, mint a fogoly, nagy előnyének mondható, hogy a fákon éjszakázik

és így a hófúvások nem temethették be. (VERESS). Fagyott fácánról is van említés Nagykanizsán (BARTHOS), sőt Mátészalkán útmenti hófúvásokban 14 fácántyukot találtak összebujva megfagyottan egy csomóban (RÁPOLTI-NAGY). Helyenkint a pusztulás nagyobb volt, mert pl. a Hortobágyon az ohati-erdőben legalább 90%-ra tehető, ott a ragadozómadarak és rókák a legyengült állományt csaknem egészen kiírtották (DR. UDVARDY MIKLÓS).

\*

Fenti összefoglalásban tömören igyekeztem jellemezni egy komoly következményekkel járó télnek madártani vonatkozásait. Mint látjuk, bizonyos tekintetben hézagos és vázlatos a kép, amit kapunk. Főoka ennek az, hogy sokszor nem tartják érdemesnek a madárellet megfigyelői feljegyezni a köznapinak látszó jelenségeket és nem gondolnak idejében arra, hogy a legközönségesebb fajra vonatkozó „jelentéktelennek” látszó feljegyzés is alkalmilag nagyon hasznos és fontos lehet. A tél hatásait illetőleg sokszor nem vagyunk tisztában, hogy a hidegnek direkte milyen fokban tulajdoníthatunk jelentőséget, illetve mennyire befolyásolja a madarakat életnyilvánulásaikban a nagy hó, illetve táplálékhiány. Az egyes példányok megfagyásáról szóló híradásokat is óvatosan kell fogadnunk, illetve a megfagyva talált madarakat sem lehet minden további nélkül ilyeneknek tekinteni, mert legyengülés, megbetegedés következtében elhullott példány utólagosan is „megfagyhatott.” Vonatkozik ez úgy a gyöngybagolyra, mint a tuzokra és vadgalambokra stb. A megfagyott madarak sulyviszonyának ismerete is ezért fokozottan fontos. Utalnom kell még arra is és talán mint legelső sorban megszivlelendő szempontot tekintsük, hogy a táplálkozási lehetőségeknek ismerete mennyire fontos. Tehát a baglyok és ragadozókra nézve pl. a mezeipocok mennyisége stb. Az ilyen különösen szigorú télnek kihatásait az egyes fajok állományára nézve érdemes körültekintő alaposággal figyelemmel kísérni a fészkelés idejében is (pl. a bubos pacsirta, fogoly, gyöngybagoly stb. esetében).

Az idevonatkozó külföldi irodalomból, mint kiválóan részletes közleményeket megemlíthetjük : E. STRESEMANN, Die mörderische Wirkung des harten Winters 1928/29 auf die Vogelwelt (Orn. Mber., 1930, p. 37—43). — DROST. R.—SCHÜZ. E., Von den Folgen des harten Winters 1939/40 für die Vogelwelt.) Vogelzug, 1940, p. 161—191). — TICEHURST, N. F.—WITHERBY, H. F., Report on the Effect of the Severe Winter of 1939—40 on Bird-Life in the British Isles. (British Birds, XXXIV. 1940, p. 118—132, 142—155).

## Der Winter 1939/40 und die Vogelwelt.

(Zusammenfassender Bericht.)

Von DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

Die Auswirkungen besonders strenger Winter auf das Leben einzelner Vogelarten, besonders mit Hinsicht auf deren Betsand, sind oft von entscheidender Bedeutung und können, wenn die Kälte andauernd ist und mit starken Schneefällen einhergeht, in einzelnen Fällen auf Jahre hinaus erkennbar bleiben. Ein solcher Winter war der des Jahres 1939/40. Derselbe hat unsere überwinternden Vögel auf eine fast beispiellose Probe gestellt und zum Teil auch Schäden verursacht. Abnorme Winter dieser Art wirken sich nicht nur auf die Vogelwelt dieses oder jenes Gebietes aus, sondern sind auch für den Vogelbestand des ganzen Landes, ja auch anderer Länder von Bedeutung, stellen also auch eine Frage von internationalen Interesse dar. Wir können uns hier nur auf die wichtigsten Feststellungen beschränken, hauptsächlich auf solche, die einerseits vom heimischen Standpunkt Beachtung verdienen, andererseits als Ergänzung zu Daten aus anderen Ländern dienen können.

Es folgt nun mein Bericht in systematischer Reihenfolge:

*Corvidae.* Erfrorene Exemplare von *Pica pica* und *Corvus cornix* wurden in der Gegend von Nagykanizsa gefunden (nach JULIUS BARTHOS). Massensterben von *Corvus frugilegus* meldete man aus Nagycenk (ANTON SMUK) und Mezőhegyes (DR. KARL OROSZ). Im Debrecener „Nagyerdő“ wurden am 9. II. 1929 (ebenfalls sehr strenger Winter!) bei  $-28^{\circ}$  C. sechs erfrorene Exemplare gefunden. (GEORG BARSONY, Nimród-Jagdzeitung 1929 p. 118). Über das Verhalten des *Eichelhähers* während dieser Zeit siehe die Studie von DR. ANDREAS KLEINER.

*Sturnidae.* Es konnten einzelne überwinternde Exemplare oder Flüge von *Sturnus vulgaris* beobachtet werden. Im März drangen dann die ankommenden Starenschwärme stellenweise in die Städte und Dörfer ein, z. B. in Budapest (DR. HEINRICH DORNING „A Természet“ 1940 und „Kócsag“, unter Presse. Szeged (DR. PETER BERETZK), Paks am 20. II (GABRIEL VERESS). In Budapest liessen sich im Laufe des März etwa 15—20 Tage hindurch grosse Starenschwärme zur Nachtruhe in der Gegend des Szcitovszky-Platzes nieder. Derart ungewöhnlich grosse Starensammlungen in unseren Städten stehen bisher ohne Beispiel da. Bei ihrer Ankunft, Ende Februar, herrschte grimmige Kälte, sodass auch erfrorene Exemplare gemeldet wurden, z. B. aus Nagycenk (ANTON SMUK).

*Fringillidae.* Keine besonderen Beobachtungen. Stellenweise wurden sie durch den strengen Winter vertrieben, in wenigen Fällen kamen

auch Erfrierungen vor, z. B. *Passer domesticus* in Nagykánizsa (JULIUS BARTHOS). Interessant ist, dass — wie auch in anderen Wintern — *Coccothraustes* an Fensterfutterkästen öfter zu sehen war; auch *Fringilla montifringilla* kommt als Gast bei den Futterplätzen häufig vor. *Carduelis flavirostris* war am 27. XII. 1939 beim Szegeder Fehértó wieder scharenweise zu sehen (DR. PETER BERETZK).

*Alaudidae.* Überwinternde Exemplare von *Alauda arvensis* wurden mehrfach beobachtet, in Nagycenk hielten sie trotz grosser Kälte und Schnee bis Anfang Februar durch, und verschwanden in den ersten Tagen dieses Monats (ANTON SMUK); ein ♂ vom 10. XII. 1939 war sehr fett und wog 45 gr, während ein bei Nádasdlány (Kom. Fejér) am 24. XII. 1939 gesammeltes ♂ bloss 32 gr wog. Im allgemeinen aber waren selbst die im Januar gefundenen Exemplare noch ziemlich wohlgenährt: ♂, Gyöngyössolyos 7. I. 1940. (Sammler JULIUS NAGY): 50 gr; sex ?, Taksony 15. I. 1940 (Sammler JOHANN BÉRESS): 46 gr; 3 ♂♂, Fehértemplom 23. I. 1940 (Sammler ANTON LITTAHORSZKY): 35, 35, 39 gr; ♂, Nagycenk 27. I. 1940. (Sammler ANTON SMUK): 31 gr (mager); ♂, Szeged 27. I. 1940 (Sammler DR. PETER BERETZK): 40 gr. — *Galerida cristata* als typischer Standvogel hatte — abgesehen vielleicht von Rebhuhn und Schleiereule — in diesen strengen Winter am meisten zu leiden. Die Haubenlerche ist bekanntlich im Winter vorwiegend im Innern der Dörfer oder Städte anzutreffen, doch bleiben einige auch ausserhalb der bewohnten Ortschaften; in Nagycenk zogen sie Anfang Februar 1940 fast ausnahmslos fort (ANTON SMUK). Die während des Winters gesammelten Exemplare hatten sozusagen normales Körpergewicht (♂♂: 39—46 gr., 1 ♂: 51 gr., ♀♀ 30—45 gr.) Dass trotzdem so hohe Verluste eingetreten sind wie beim Rebhuhn, ist vor allem dem Frost und den Raubvögeln zuzuschreiben. Ein Hauptfeind der Haubenlerche scheint im Winter *Falco columbarius aesalon* zu sein, doch wurden an einem Januartag auch im Magen einer *Asio flammeus* 2 Haubenlerchen gefunden (PAUL CSIKAI), während in Püspök-lány nach FRANZ SZY eine von der Elster verfolgte *Galerida* in einen Stall flüchten wollte. Ein Frühling mit grossen Überschwemmungen und ein nasser Sommer, die diesem aussergewöhnlich harten Winter folgten, vervollständigten die Leiden der Haubenlerche, sodass der Bestand dieser xerophilen Art auf einen katastrophalen Tiefpunkt gelangte. Wie ich mich selbst überzeugt habe, konnten in mehreren Gegenden unseres Landes Wochen vergehen, ehe 1—2 Exemplare zu sehen waren. In der Gegend von Csorna blieben nach IVAN KIRÁLY von dem alten Bestand etwa 10%, höchstens 20% übrig. KIRÁLY schreibt diesen Rückgang mehr einem Wechsel des Brutgebietes zu, als der Strenge des Winters, da in dieser Gegend wäh-

rend des Winters keine erfrorenen Exemplare gefunden wurden. In der unmittelbaren Umgebung von Győr dürften nach IVAN KLASZ noch 30—40% des Bestandes vorhanden sein. Dagegen sind laut DR. KARL OROSZ bei M e z ő h e g y e s in diesem Winter sehr viele Haubenlerchen zugrunde gegangen. Bezeichnend ist, dass ich von diesem Landstrassenvogel am 6. Juli 1940 auf der 132 km langen Strecke Budapest—Fegyvernek bloss 4 Exemplare gesehen habe (in der Gegend von V e c s é s 2+1, und vor A b o n y 1 St.). Jedenfalls ist dieser Bestandsrückgang eine sehr bemerkenswerte Erscheinung und bietet eine günstige Gelegenheit zur Klärung der Frage, wie viel Zeit notwendig sein wird, um den früheren Zustand wieder herzustellen. Die *Feldlerche* ist als Zugvogel gegenüber der Haubenlerche in Bezug auf Winterkälte zweifellos im Vorteil, hat allerdings unter den Überschwemmungen und deren Auswirkungen vielleicht mehr zu leiden als *Galerida*, sodass auch bei ihr jede Veränderung des Bestandes besondere Aufmerksamkeit verdient. Über das Vorkommen von *Eremophila alpestris flava* können wir nur soviel sagen, dass bei A l s ó s z i n e v é r (Kom. Máramaraos) am 19. I. ein Exemplar erlegt wurde (ÁKOS SZEDERJEI); es wog 33 gr. Interessant ist, dass dieser Vogel zur gleichen Zeit (16.—22. I.) auch in der Bukovina, in der Gegend von Czernovitz, in Scharen beobachtet worden ist (C. MALINOWSCHI, in litt.). Ein Exemplar wurde am 29. I. unter Telegraphendrähten gefunden und durch die Liebenswürdigkeit von C. MALINOWSCHI unserm Institut als fertiges Präparat eingesandt; am 31. I. sah er dortselbst weitere 6 Exemplare.

*Motacillidae.* *Anthus spinoletta* war selbst in diesem Winter anzutreffen, u. zw. im Januar 1940 bei A l s ó s z i n e v é r in 2 Exemplaren (ÁKOS SZEDERJEI.)

*Paridae.* Konkrete Berichte über Meisensterben sind kaum vorhanden, wohl hauptsächlich ein Erfolg der Winterfütterung, was bezüglich der B u k o v i n a auch C. MALINOWSCHI erwähnt (in litt). Dagegen meldet JULIUS VARGA aus B a d a c s o n y t o m a j, dass ein Grossteil der Meisen zugrunde gegangen ist, trotzdem er selbst auch fütterte. DR. KARL OROSZ in M e z ő h e g y e s erwähnt ganz allgemein, dass dort erfrorene Meisen gefunden wurden. Nach DR. JOSEF SÁTORI forderte der Winter in der Gegend von D e b r e c e n unter den Meisen zahlreiche Opfer. Der Bartmeisenbestand (*Panurus biarmicus russicus*) ist durch den strengen Winter sichtlich mitgenommen worden, was LADISLAUS MÁTÉ vom V e l e n c e e r S e e — z. B. sah er am 18. IV. 1940 den ganzen Tag über bloss ein einziges Exemplar — und DR. TITUS CSÖRGEY vom Plattensee-Ufer bei Z a l a meldet.\*

\* Vergleiche diesbezüglich den Artikel von J. VÖNÖCZKY SCHENK in diesem Bande RED.

*Laniidae.* Der wetterharte *Lanius excubitor*, ein Meister im Fang von kleinen Wirbeltieren, überstand auch diesen Winter ziemlich gut. In B á c s f ö l d v á r schlug er am 24. I. eine *Alauda arvensis*. VUJA MARKOV sandte beide unserm Institut ein.

*Muscicapidae.* *Turdus pilaris* spielte während dieses Winters eine auffallende und ganz ungewöhnliche Rolle. Im Laufe des Februar erschienen sie sogar in mehreren unserer Städte scharenweise, so z. B. in B a j a am 11. II., wo sie im Verein mit Staren und Misteldrosseln auf Beeresträuchern einfielen. Es handelte sich um Hunderte von Exemplaren. Nach einem Bericht von SMUK zogen Mitte Februar über die Gemeinde N a g y c e n k ohne Unterbrechung sehr viele Wacholderdrosseln. Einige ermattete oder verhungerte Exemplare blieben zurück und gingen auch ein. In P ü s p ö k l a d á n y hielten sich im Park einer staatlichen Versuchsstation nach Beobachtungen von FRANZ SZY 14—16 Wacholderdrosseln auf, die sich von Beeren des Wacholder- und Berberisstrauches nährten. Mitte Februar sah er nur noch 5 Stück; von 5 weiteren Exemplaren fand er die Federn, ein weiteres fiel einem Steinkauz zum Opfer und wurde unserm Institut eingesandt. (Auch die Abnahme bzw. das Verschwinden der dortigen Meisen legt er dem Steinkauz zur Last.) Die in dem N a g y e r d ő bei D e b r e c e n an Eichen massenhaft vorkommenden Beeren von *Loranthus* wurden in diesem Winter nach DR. JOSEF SÁTORI von den Wacholderdrosseln nicht gern verzehrt. Sie zogen sich eher in das Innere der Stadt und lebten von den Beeren der Celtisbäume in den verkehrsreichen Strassen. Auch andere Beeren verschmähten sie nicht. Trotzdem gingen viele zugrunde; sie waren sehr mager und hatten nichts im Magen. Auch in S z e g e d suchten sie nach einem Bericht von DR. PETER BERETZK und nach meinen eigenen Beobachtungen in der zweiten Februarhälfte in grossen Scharen hauptsächlich die Celtis-Bäume auf. In Tab (Kom. Somogy) lebten zwei Exemplare von den Beeren der an Hauswänden emporkletternden Ampelopsis; das eine Exemplar wurde von einer Katze gefangen. Die im Laufe des Januar untersuchten Exemplare, fünf an der Zahl, waren noch wohlgenährt (85—90 gr), ein früheres, sehr mageres, krankes Stück wog bloss 62 gr, das erwähnte, am 7. II. in P ü s p ö k l a d á n y von einem Steinkauz geschlagene magere ♂ 70 gr., schliesslich ein weiteres, Mitte Februar aus Küllöd (RICHARD CSORNAI) eingesandtes ♂ bloss 54 gr. Im Stadtpark von C z e r n o v i c z überwinterten sie — im Gegensatz zu anderen Grundstücken — in ziemlich grosser Zahl, der grössten Kälte trotzend, und verzehrten fleissig die Mistelbeeren (C. MALINOWSKI). — Ein erfrorenes Exemplar von *Turdus viscivorus* — trotz genügend vorhandener Mistelbeeren — erwähnt BARTHOS aus N a g y k a n i z s a .



*Troglodytidae.* Ein erfrorenes Exemplar des ziemlich wetterharten *Troglodytes troglodytes* wurde in K e c s k e m é t am 10. II. 1940 in der Ecke eines Hühnerstalles im Hof des Stadthauses gefunden (GEORG MÉSZÁROS). In der Gegend von N y i t r a ist eine starke Verminderung dieser Vogelart auch an Orten zu beobachten (Flussufer, Sträucher, lebende Hecken u. s. w.), wo sie in früheren Jahren geradezu häufig war (FRANZ TURCSEK).

*Alcedinidae.* Der Bestand von *Alcedo atthis* ist nach einer aus N y i t r a eingetroffenen Meldung dort ebenfalls stark zusammengeschmolzen (TURCSEK); auch BETHLENFALVY berichtet über Verluste dieser Vogelart (l. c.)

*Picidae.* *Picus viridis*: Die Erdspechte hatten durch den tiefen Schnee besonders viel zu leiden. An einzelnen Orten verschwanden die Grünspechte, wie z. B. das Brutpaar des Budaer Városmajor-Parkes. In K a j á s z ó s z e n t p é t e r (Kom. Fejér), wo er in früheren Wintern in dem Gemeindepark ziemlich häufig war, fehlte er diesmal (JOSEF HORVÁTH). Manchmal zwang ihn die Not, die Bienenhäuser aufzusuchen, so z. B. in Geszt, wo Exemplare nicht nur die geflochtenen Bienenkörbe öffneten, sondern auch hölzerne Stände anschlugen (GRAF KOLOMAN L. TISZA, GÉZA MÜLLER). Bei den Exemplaren, die ich während des Winters untersuchte, war keine Spur von Abmagerung zu erkennen; die im Januar und Februar untersuchten 4 Exemplare wogen: 3 ♂♂: 165, 177, 183 gr.; ♀ 166 gr. Die Mägen enthielten, wie gewöhnlich, in erster Linie Ameisen, doch fand ich bei einem Exemplar auch Blattwanzen die vermutlich unter der Baumrinde hervorgeholt worden waren. In D e b r e c e n schlugen sie in der ersten Hälfte des März, als auf dem Rasen vor der Universität die ersten schneefreien Flecken erschienen, grosse Trichter in die Erde, um nach Ameisen zu suchen (SÁTORI).

*Strigidae.* *Asio otus* trat stellenweise in auffallend grosser Zahl auf, hatte aber infolge des strengen Winters auch starke Verluste. In N a g y c e n k flogen diese Vögel, wie ANTON SMUK berichtet, auf Schritt und Tritt zu Dutzenden auf, waren in Massen von mehreren Hundert auf den Dreschplätzen des Dorfes anzutreffen oder lauerten von den Bäumen und Sträuchern am Rande der Ortschaft auf die unter dem Schnee hervorkriechenden Mäuse. Dabei gab es sowohl untereinander als auch mit Krähen öfters Kämpfe. Sehr viele gingen zu Grunde. Täglich brachten Kinder 1—2 erfrorene Exemplare. Auch in T a r ó d h á z a (Kom. Vas) und K a j á s z ó s z e n t p é t e r (Kom. Fejér) wurden tote Waldohreulen gefunden (ANDREAS HÄRTER bezw. JOSEF HORVÁTH). In K e c s k e m é t fing man auf dem Aufboden einer Villa mehrere vollständig entkräftete Exemplare (MÉSZÁROS). Ein ♀ aus N a g y c e n k vom 9. II. 1940 wog 200 gr., ein ♀ aus P ü s p ö k l a d á n y vom 2.

III. 1940 246 gr. (SZY). Nahrung bei Exemplaren aus B á c s f ö l d v á r : 1. 5. II. 1940 *Apodemus sylvaticus* 3 ; 2. 8. II. 1940 *Microtus arvalis* ? 1. — *Asio flammeus* trat in Nagy c e n k spärlich auf (SMUK), in Debrecen zahlreich (SÁTORI). Nahrung bei Exemplaren aus B á c s f ö l d v á r : 1) 8. II. 1940 *Mus spicilegus* 1 ; 2) 11. II. 1940 *Apodemus sylvaticus* 4 ; 3) 14. II. 1940 *Microtus arvalis* 2 ; 4) 12. III. 1940 *Microtus arvalis* 2 ; 5) 14. III. 1940 *Microtus arvalis* 1, *Apodemus sylvaticus* 2. Auch die Haubenerleche kam als Beute vor (siehe oben). — *Athene noctua* ging in K a j á s z ó s z e n t p é t e r zahlreich zugrunde (J. HORVÁTH). In P ü s p ö k l a d á n y schlug er Wacholderdrosseln (SZY). Die im Laufe des Winters untersuchten Exemplare wogen : 7 ♂♂, I—II., 126—169 gr., aber ein ♂ bloss 109 gr. — P ü s p ö k l a d á n y : 29. I. 1940 ein verhungertes Exemplar (SZY) 116 gr. — K ő t e l e k : 1940 g. (A. KÁDÁR) ; 7 ♀♀ 137—179 gr. — *Strix aluco* scheint im allgemeinen leichter zu überwintern, weil die sich bei Mäusemangel durch Vogelfang eher helfen kann als die beiden *Asio*-Arten, wengleich auch die letzteren nicht absolute Gegner der Vogeljagd sind. In K a j á s z ó s z e n t p é t e r waren nach JOSEF HORVÁTH die Waldkäuze geradezu gemästet ; „sie vertilgten unglaublich viele Rebhühner“. 5 ♂♂ aus dem Januar und Februar wogen 363—455 gr. (Das 363 gr. schwere Exemplar war mager). Auffallend war die schwache Konstitution von 3 Exemplaren aus A l s ó s z i n e v é r (Kom. Máramaros) vom Monat März : ♂ 302 gr.; sex ? 355 gr., und ♀ 353 gr. (das letztere eingegangen). Vielleicht trugen die schwierigeren Ernährungsverhältnisse in dieser Höhenlage zur Entkräftung bei? Auch in Taródháza (Kom. Vas) gingen einige Exemplare zugrunde (A. HÄRTER). Dass diese Art stellenweise gut überwinterte, beweist ein ♀ aus F ü z f ő (Kom. Veszprém) im Gewichte von 628 (!) gr., das einen Junghasen geschlagen hatte (JULIUS MÁRY). Im T á t r a g e b i e t wurden laut ERNST BETHLENFALVY (Vadászlap 1940) auffallend viele zum Präparieren eingesandt. Die Bauern fingen sie in den Scheunen, wohin sie den Mäusen nachjagten. Daten zur Nahrung : 1) B u s t y a h á z a (Kom. Máramaros) 16. II. 1940 : *Passer domesticus* 1, Mäusehaare. 2) A l s ó s z i n e v é r (Kom. Máramaros) 19. III. 1940 : Hanfsamen und dünner Spagat. — *Tyto alba guttata* erschien laut SMUK in N a g y c e n k in grosser Zahl, ging aber auch zahlreich zugrunde. In der Gegend von N y i t r a er litt sie starke Verluste (TURCSEK). In K a j á s z ó s z e n t p é t e r wurden 40—50 eingegangene Exemplare gefunden (J. HORVÁTH). In Csenger fand man am 22. I. ein völlig entkräftetes Exemplar im Holzschuppen (BARTHOLOMÁUS GERGELY). In Mikóháza (Kom. Zemplén) gingen viele ein. In Speichern und Scheunen wurden mehrere gefunden (ZOLTÁN KIRICSI). In Nagy c e n k brüteten sie — nach SMUK — im Jahre 1940 nicht, obgleich sie an ihren gewohnten Aufenthaltsorten beobachtet

wurden, wo es allerdings auch keine Mäuse gab. Der Steinkauz dagegen brütete zahlreich, aber spät im Juli. Die im Laufe des Winters untersuchten Stücke wogen : 1. ♀ Csenger, 22. I., 242 gr ; 2. ♂ Nagycenk 27. I. 237 gr ; 3. dto. 240 gr. ; 4. ♂ Losonc 15. II. (OLIVER BARTA) 241 gr. ; 5. ♀ Nagycenk 29. II. 255 gr. ; 6. ♂ Gyöngyössólymos, II., 242 gr. Im Magen eines aus Tamási (Kom. Tolna) stammenden Exemplars vom 22. II. befanden sich 2 *Passer montanus* (FÁBA). Die Scheiereule ist im Hinblick auf die bestandvermindernden Auswirkungen des Winters eine der beachtenswertesten Vogelarten, besonders deshalb, weil sie auch unter der hauptsächlich in Deutschland und Holland beobachteten Coccidiosis-Epidemie zu leiden hat. Wir legen unseren Mitarbeitern deshalb besonders ans Herz, sich Beobachtungen während des Winters und eventuelle Untersuchungsmöglichkeiten keinesfalls entgehen zu lassen. Die diesbezüglichen Forschungen gehören nicht nur in faunistischer, siedlungs-ökologischer und tiergeographischer Beziehung zu den interessantesten Dingen, sondern greifen im Zusammenhang mit den menschlichen Siedlungsverhältnissen auch auf kulturelles Gebiet über.

*Falconidae.* Überwinternde Exemplare von *Falco tinnunculus* kamen auch bei rauhester Witterung vor. In Göd z. B. wurden ab Ende Dezember mehr als zwei Wochen lang gleichzeitig 3 Stück beobachtet (BÉLA SZALACHY jun.), in Iharkut (Kom. Veszprém) am 5. II. ein Stück (ÁKOS MOLITORIS). Gewichte : 1. ♀ Kőtelek, I. 1940 (KADÁR) 234 gr ; 2. ♂ dto. 25. II., 155 gr ; 3. ♀ Kenézlő, 12. II. (G. SZALAY) 232 gr. Mageninhalte der untersuchten Exemplare : 1. ♂ Bácsföldvár 11. I. (MARKOV) *Passer domesticus* ; 2. ♂ dto. 24. I. : *Apodemus sylvaticus* (?) 1. *Carduelis cannabina* 2 ; 3. ♂ Kőtelek 25. II. (KÁRÁR) : Mäusehaare. Wie man sieht, war an Nahrung kein Mangel.

*Aquilidae.* *Buteo buteo* trat stellenweise in ziemlich grosser Zahl auf. Nach BETHLENFALVY gingen viele vor Hunger zu Grunde, einer erstickte an einem Krähenflügel (Vadászlap 1940 p. 39). Ein abgemagertes ♂ vom 29. III. 1940 aus Alsószinevér (SZEDERJEY) wog 561 gr. Zur Charakterisierung seiner Ernährungsmöglichkeiten seien hier einige Beispiele angeführt : 1. sex? Zenta 10. I. : *Talpa europaea* 1 ; 2. ♂ Kenézlő 12. II. *Microtus arvalis* (?) 1, *Phasianus* ; 3. ♀ dto : *Microtus arvalis*, *Perdix* ; 4. sex? dto : *Apodemus sylvaticus* 2, *Perdix* (Maiskörner) ; 5. sex? Püspökladány 19. II. : *Turdus pilaris* 1 ; 6. sex? Bustyaháza 21. II. : *Microtus arvalis* 4, *Rana* 1. Wie man sieht, war an Mäusen kein Mangel, doch fanden die Bussarde ausserdem noch an ermatteten, kranken oder eingegangenen Rebhühnern und Fasanen entsprechende Nahrung. *Turdus pilaris* wurde an demselben Orte erbeutet, wo sie auch dem Steinkauz zum Opfer gefallen war, wobei allerdings nicht ausgeschlossen ist, dass sie in totem Zustande verzehrt wurde. *Buteo lagopus* kam eben-

falls in ziemlicher Menge vor, was ja bei uns im allgemeinen der Fall zu sein pflegt. An Nahrung war auch kein Mangel, was die folgenden Mageninhalte beweisen: 1. Bácsföldvár 22. XII. 1939: Taubenfedern; 2. dto 9. II. 1940: *Microtus arvalis* 1, *Talpa europaea* 1; 3. dto.: *Mus spicilegus* 2; 4. ♂ Kenézlő 12. II.: *Phasianus*; 5. ♂ Mátészalka 20. II.: Maus oder Ratte 1, *Phasianus*, *Coloeus*; 6. ♂ dto.: *Perdix* 2; 7. Bácsföldvár 1. III.: *Perdix*, *Columba domestica*; 8. Bácsföldvár 2. III.: *Apodemus sylvaticus* 1, *Lepus europaeus*, *Corvus frugilegus*, *Gallus domesticus*; 9. dto.: *Microtus arvalis* 1, *Mus spicilegus* 1; 10. ♂ Pusztaszer 1. III.: *Phasianus*, *Talpa* (?); 11. Bácsföldvár 3. III.: *Lepus europaeus*, *Gallus domesticus*; 12. Mátészalka, 20. II.: *Apodemus sylvaticus*, *Talpa europaea*, *Perdix*. Von Nahrungssorgen kann also nach Obigem kaum die Rede sein. Die Rauhfussbussarde hielten fast durchwegs an ihrem gewohnten Winterspeisezettel fest, höchstens war ihnen durch die grössere Menge von entkräftetem oder eingegangenem Kleinwild mehr Gelegenheit geboten, ihre Nahrung auf diesem Wege zu ergänzen. Vielleicht hat der letztere Umstand sie sogar von einer intensiveren Verteilung der Nager abgehalten. Dass aber im allgemeinen Bussarde und Falken ihre Mäuse — bezw. Rattennahrung in geringerem Masse zu finden imstande waren als die Eulen — wie UTTENDÖRFER annimmt —, können wir nicht behaupten, ebensowenig auch die Motivierung annehmen, dass die Mäuse auf den schnebedeckten Feldern meistens erst in der Abenddämmerung aus ihren Löchern kriechen. Denn wir wissen aus reicher Erfahrung, dass unsere „Tag“-Raubvögel und andere auch Winters über ihre Mäusenahrung ohne weiteres finden. Auffallend ist aber die relative Häufigkeit des Maulwurfs in den Mageninhalten, selbst in diesem aussergewöhnlich harten Winter. Beim Rauhfussbussard kam er in 3 Fällen, beim Mäusebussard in 1 Fall vor. Beachtenswert ist auch das Vorkommen des Maulwurfs in den früher von GRESCHIK untersuchten Winterexemplaren des Bussards. GRESCHIK fand bei 16 Mäusebussarden aus dem Januar und Februar in 7 Fällen, bei 20 Rauhfussbussarden aus dem Dezember, Januar und Februar in 12 Fällen Maulwürfe vor. Auch im Ausland stellte man in Mageninhalten von Winterbussarden Maulwürfe fest. Warum der Maulwurf selbst in so strengen Wintern an die Oberfläche kommt, und zwar — den vorliegenden Fällen nach zu schliessen — ziemlich häufig, entzieht sich unserer Kenntnis. Vielleicht handelte es sich um kranke Exemplare? Die Rauhfussbussarde, die ja ermattete oder eingegangene Rebhühner, Fasanen und Hasen nicht verschmähen, verlegen sich in einzelnen Fällen auch auf den Geflügelfang. In der Bukovina, wo nach C. MALINOWSKI (in litt.) die Feldmäuse spärlich vorkamen, flogen die Rauhfussbussarde in geringer Höhe über den Geflügelhöfen dahin, was in früheren Wintern nicht

beobachtet wurde. Auch der zoologische Präparator der Czernowitzer Universität erhielt im Laufe dieses Winters ziemlich viele Exemplare, die in Hühnerhöfen lebendig gefangen worden waren. Von *Circus cyaneus*, die im Winter bei uns ungefähr in der gleichen Menge vorzukommen pflegt wie der Rauhfußbussard, wurden in Nagycenk einige erfrorene und verhungerte Exemplare gefunden (SMUK). Wo sich Gelegenheit bot, verlegte sie sich stark auf den Rebhuhnfang, der von den grösseren Weihenarten auch in anderen Wintern versucht wird, so in der Umgebung des Fehértó bei Szeged (BERETZK) und bei Állampuszta (FRANZ CSAPÓ). Einige Daten über die Nahrung: 1. ♂ Sopron 2. I.: *Microtus arvalis* 5. 2. ♀ Bácsföldvár 9. II.: *Passer domesticus* 1. 3. ♀ Mátészalka 20. II.: *Perdix* 1. 4. ♀ Állampuszta 2. III.: *Perdix* 1.

*Ardeidae*. Überwinternde Exemplare von *Ardea cinerea* wurden Ende Dezember am Fehértó bei Szeged gesehen (BERETZK); am Fertő beobachtete KOLOMAN HAJDAN 6 Stück; bei Gönyü überwinterten mehrere Exemplare, die aber Mitte Februar verschwanden (JOSEF NAGY). In Marcaltó gerieten am 17. II. 1929 drei halbverhungerte Exemplare in Gefangenschaft, wo sie bald darauf eingingen (Magyar Vadászujság, 1929 p. 121). Auch aus anderen Orten (Csanakhegy 1. III. 1929) kamen Meldungen über erfrorene Stücke (Nimród-Jagdzeitung 1929 p. 155). *Botaurus stellaris* hat wahrscheinlich während des Winters stark gelitten. Am Velenceer See sind die Bstände stark zurückgegangen. MÁTÉ hörte im Frühjahr 1940 bloss eine einzige.

*Anatidae*. Etwa 25 *Anser fabalis* überwinterten bei Gönyü, doch wurden die bis auf die Knochen abgemagerten Tiere leider grösstenteils mit Hunden längs der Landstrasse zusammengefangen (J. NAGY) Vor Balatonfüred übernachteten nach BÉLA ENTZ jun. Zehntausende auf dem Eis des Plattensees (Term. Tud. Közlöny 1940 p.), was früher nie beobachtet worden ist. Während des ebenfalls sehr strengen Winters vor 11 Jahren hatten sie in der Gegend von Nagycenk viel zu leiden (Nimród-Jagdzeitung 1929, p. 196). Damals wurden die kaum noch bewegungsfähigen Gänse von der Bevölkerung auf den Feldern und auf dem Eise des Plattensees gefangen (Magyar Vadászujság 1929, p. 111). Viele gingen auch in anderen Gegenden der Komitate Zala und Somogy zugrunde. Bei Berzence wurden sämtliche *Anser fabalis* ein Opfer der Kälte. Während sonst etwa ein Viertel der dort zu Tausenden überwinterten Wildgänse aus *Anser albifrons* bestand, waren diese im Jahre 1929 nach Einbruch der Kälte nicht zu sehen (ANDOR PETHŐ, Nimród-Jagdzeitung 1929 p. 230). — Erfrorene *Anas platyrhynchos* erwähnt BARTHOS aus Nagykanizsa. Trotz des rauen Winterwetters waren beim Szegeder Fehértó schon am 25. II. viele

hundert Exemplare zu sehen; auch *Anas strepera*, *Anas penelope*, *Anas acuta* und *Nyroca nyroca* waren zu dieser Zeit schon da. Am 3. III. — noch bei 7—8 Grad Kälte — erschienen unter anderen auch *Anas crecca*, *Spatula clypeata* und *Nyroca ferina*. Auch *Anthus pratensis* und *Saxicola torquata* waren schon hier (BERETZK, Nimród-Jagdzeitung 1940 p. 264—266).

*Columbidae*. *Columba oenas* wurde am 31. XII. 1939 bei Paks in riesigen Flügen beobachtet (GABRIEL VERESS). — Von *Columba palumbus* erschienen in einem Park von Nagycenk etwa am 10. II. acht Stück; sie verzehrten die Früchte des Epheu, vielleicht auch Tannensamen. Ein Teil ging durch Erfrieren oder durch Hunger zu Grunde (SMUK). Zwei sehr abgemagerte ♂♂ wogen 323 und 330 gr. (19. II.) — *Streptopelia decaocto* als eine Neuerscheinung unserer Avifauna interessiert uns in diesem Zusammenhang ganz besonders. In Rákoskeresztur überwinterten 20—25 Paare (BOHUS ÁBRIS), in Pestujhely ca. 120 Exemplare (LADISLAUS BEZSILIA). Bei dem Warmwassersee im Nagyerdő von Debrecen hielt sich 1 Exemplar bis zum 15. I. auf, verschwand dann und erschien erst am 28. III. wieder (SÁTORI). In Paks übernachteten sie massenhaft in Tannen- und Thujabäumen (VERESS). In der Innenstadt von Baja waren im Januar bei Schneetreiben und — 11° C fünf Stück zu sehen, deren Zahl später auf 15—16 anstieg. Angeblich liessen sie sich auch in den umliegenden Dörfern in solchen Massen nieder, dass sie den Bauern zur Last fielen, weil sie den für das Geflügel und die Schweine bestimmten Mais ausgiebig dezimierten. Die Kälte ertrugen sie vortrefflich. Bei — 20° C flogen sie ebenso munter umher wie bei lindem Wetter. Bloss den Wind hatten sie nicht gern. In den Zweigen eines Thujabaumes hielten sie sich gerne auf. (DR. STEFAN OLTVÁNYI). Sie scheinen also die Probe glänzend bestanden zu haben, was umso bemerkenswerter ist, als sie bis zu einem gewissen Grade Bewohner milderer Klimaten sind. Dieses kann ich besonders auf Grund meiner in Kleinasien gesammelten Erfahrungen behaupten.

*Charadriidae*. *Vanellus vanellus*: am Fehértó bei Szeged am 3. und 7. II. bei strenger Kälte je 1 Exemplar (BERETZK); bei Iharkut (Kom. Veszprém) am 7. II. 2 Stück (MOLITORIS). In der Gegend von Békéscsaba wurde am 24. II. ein erfrorenes Exemplar gefunden (DR. TIBERIUS TARJÁN). Dieses ist gewiss keine Besonderheit weil ja zur normalen Ankunftszeit der Kiebitze noch immer rauhes Winterwetter herrschte. *Philomachus pugnax*: Beim Szegeder Fehértó wurden Ende XII. drei ♂♂ beobachtet; zwei davon wurden erlegt. Das eine hatte hell orangegelbe Füße, das andere graugrüne (BERETZK, Nimród-Jagdzeitung 1940, p. 88—89). *Numenius arquatus*: Am Fehértó wurden Ende Dezember 15—20 Exemplare gesehen (HAJDAN).

*Otitidae*. Die Bestände von *Otis tarda* wurden durch die rauhe Witterung zum Teil versprengt, sodass zum mindesten Einzelexemplare auch in Gegenden auftauchten, in welchen diese Art gewöhnlich nicht vorkommt. In der Gemarkung von Ujszomotor (Kom. Zemplén), im Bergland, wo niemals Trappen gesehen worden sind, fand man ein erfrorenes Exemplar (Vadászlap, 1940 p. 48). Auch im Gebiet jenseits der Donau wurden Trappen mehrfach an ungewohnten Orten angetroffen. So fand man in der Gegend von Körmend — Tageszeitungen zufolge — zwei erfrorene Trappen, deren eine trotz Abmagerung 6 kg wog. In Bakonybél wurde ein Exemplar in der zweiten Februarhälfte gefangen; es ging nach wenigen Tagen ein. In Somogytarnóca beobachtete man bei den Fischteichen eine Henne (GRAF FRIEDRICH SZÉCHENYI). In Törökkopány (Kom. Somogy) wurde auf einer Tenne am 24. II. ein Exemplar gefangen, das als unbekannter Vogel in unser Institut kam; es wog bloss 2735 gr. Im Magen befanden sich ausser Pflanzenresten auch Maiskörner. Um dieselbe Zeit, am 25. II., wurde bei Mike ein eingegangener Hahn gefunden, der bloss 5 Kg schwer war (Nimród-Jagdzeitung 1940 p. 152). Auch in der Gegend von Szeremle (Kom. Pest) fand man einen Hahn und eine Henne, beide erfroren (GY. BORNEMISSZA). In Siebenbürgen wurde am 2. II. eine Henne bei Kápolnás (Kom. Krassó-Szörény) erbeutet, die nur nach Überfliegen ausgedehnter Waldungen dorthin gelangt sein konnte (GRAF EUGEN TELEKI). Zu alledem müssen wir noch erwähnen, dass nach einer Mitteilung von RICHARD CSORNAI (in litt.) im Dezember 1939 Tausende von Trappen über der Gemeinde Mohol (Kom. Bács-Bodrog) ziehend gesichtet wurden, was die vorübergehende Abwanderung der Bestände grosser Gebiete bedeuten würde. Auch der Winter 1928/29 rief starke Verschiebungen in den Trappenbeständen hervor. Im Hanság wurden mindestens 150 Trappen erfroren gefunden, bloss die Köpfe sahen aus dem Schnee hervor (Magyar Vadászujság 1929, p. 174). Auf dem Besitz der fürstlichen Herrschaft von Keszthely gingen 24 Stück zugrunde (Nimród-Jagdzeitung 1929, p. 230). Auch in der Gemarkung der Gemeinde Nagycenk erschienen sie (ebendort, p. 196). Ein Hahn wurde bei Egyházaskér (Kom. Vas) gesehen (Magyar Vadászujság 1929, p. 230). Bei Zalaszentjakab, wo Trappen früher nie auftraten, waren sie derart entkräftet, dass sie vielfach den Füchsen zum Opfer fielen; ein solches Exemplar wurde auch gefunden (Magyar Vadászujság 1929 p. 121). In der Gegend von Kaposvár wurde ein Exemplar gefangen (Nimród-Jagdzeitung 1929 p. 157), desgleichen bei Ötvös (Kom. Somogy) am 24. II. 1 Stück; am 23. II. zeigten sich in der Gemarkung der Gemeinde Tarany 2 Stück (ebendort p. 137); auch bei Szakadát (Kom. Tolna) wurde ein völlig entkräfteter Hahn gefangen (Magyar Vadászujság

1929, p. 122), ein anderer am 22. II bei Bezedek (Kom. Baranya); letzterer ging bald ein. (Nimród-Jagdzeitung 1929, p. 137). An einzelnen Orten, z. B. in Mezöhegyes (OROSZ), wurden durch künstliche Fütterung zum Teil gute Erfolge erzielt; die Bestände blieben an Ort und Stelle und überwinterten gut. Die Beobachtung unserer Trappen während des Winters möchte ich als ein überaus lehrreiches Problem nicht nur jagdlicher, sondern auch ornithologischer Natur, unseren Mitarbeitern und all denen, die in entsprechenden Gegenden wohnen, wärmstens empfehlen.

*Rallidae.* Ein Exemplar von *Rallus aquaticus* wurde am 23. I. in Vértessacsá gefangen (GY. LÉGRÁDY). Beim Szegeder Fehértó hielten sie Ende Januar selbst bei 20° Kälte durch (BERETZK).

*Phasianidae.* *Perdix perdix* wurde durch den strengen Winter vielleicht noch mehr in Mitleidenschaft gezogen als die Haubenlerche, und weist den grössten Prozentsatz an Verlusten auf. Ein derart katastrophales Massensterben steht bei uns ohne Beispiel da, worauf auch unsere Jagdzeitschriften öfters hingewiesen haben. In einzelnen Gegenden meldeten die Jagdvorsteher Verluste von 80—90, ja 100%. In Nagycenk ging der gesamte Bestand zugrunde (SMUK), in Kistápé (Kom. Tolna). 80—90% (JOSEF PÉTERFAY). Letzterer weist mit Recht darauf hin, dass das Rebhuhn die von Menschenhand gereichte Nahrung ungern annimmt und sich nur in den seltensten Fällen den veränderten Verhältnissen anpasst. Seiner Meinung nach trägt an der Vernichtung der Rebhuhnbestände nicht so sehr der Nahrungsmangel die Schuld, als vielmehr der Schneesturm, welcher die Rebhühner begrub. Ähnlich waren die Verluste — ebenfalls nach Berichten von PÉTERFAY — auch bei Alberti (Kom. Pest), Fejérvárcsurgó (Kom. Fejér) und Sellye (Kom. Baranya). Auch VERESS schreibt die Massenverluste bei Paks der verheerenden Wirkung des Schneesturms zu. Selbst in Gegenden, in denen sie ständig gefüttert wurden, gingen die Rebhühner zugrunde; sämtliche untersuchten Exemplare waren bei vollem Kropf erstarrt. Auch in der Gemarkung von Örkény (Kom. Pest) wurden die Rebhühner, die sich für die Nacht scharenweise zusammengerottet hatten, unter der Schneedecke tot aufgefunden (LADISLAUS KELÉNYI). In Mátészalka, wo der Verlust 98% beträgt, fand DR. EUGEN RÁPOLTI-NAGY JUN. in einer Feldhütte die Rebhühner dicht aneinander gedrückt erfroren auf. In der Gegend von Nyitra betrug die Verluste im allgemeinen auch 80%, doch gab es gewisse Gebiete mit nur 20% Verlusten; dort hatten die Rebhühner unter Schobern Unterschlupf gefunden. Ein erfrorenes Exemplar erwähnt BARTHOS aus Nagykanizsa. In den ersten Februartagen wurden bei Glatteis in einem Garten in der Nähe des Hauptplatzes von Hajduböszörmény Rebhühner aufgestöbert (MICHAEL SÓVÁGÓ). In Gönyü



(Kom. Győr) dagegen überwinterten sie nach einer Meldung von J. NAGY bei ständiger Fütterung ziemlich gut, hatten dann aber durch das Hochwasser grosse Verluste. Auch in der Bukovina war das Rebhuhnsterben gross (C. MALINOWSCHI). Zweifellos wurden die schon entkräfteten Exemplare durch die Raubvögel dezimiert, z. B. in Állampuszta (CSAPÓ), Szeged (BERETZK) durch *Circus cyaneus*, in Kajászószentpéter sogar durch *Strix aluco* und *Corvus frugilegus* (HORVÁTH). Im Deutschen Reich waren die Rebhuhnverluste ebenfalls sehr gross, in einzelnen Gebieten 90%. In manchen Gegenden konnte bei plötzlich eintretenden Temperatursenkungen eine derart rapide Abnahme der Rebhuhnbestände wahrgenommen werden, dass sogar die Möglichkeit einer plötzlichen Abwanderung in Betracht gezogen wurde. Wie dem auch sei: es bleibt die Frage offen, ob solches Massensterben dem „natürlichen“ Zustand entspricht, das heisst, ob das in ursprünglichen Verhältnissen lebende Rebhuhn in strengen Wintern auch so viel zu leiden hat? Zeigt sich hier nicht eine Reaktion auf die menschlichen Eingriffe (Einbürgerung, Blutauffrischung u. dgl.), durch welche eine oft vielleicht übertriebene Vermehrung der Bestände angestrebt wurde? Jedenfalls wäre es sehr auffallend, dass gerade das Rebhuhn als Steppenbewohner gegen Winterkälte, selbst in so krassen Fällen, am wenigsten widerstandsfähig sein sollte. Wichtig und lehrreich wäre die Feststellung, wie sich die unter natürlichen Bedingungen lebenden östlicheren Arten im Winter verhalten. — *Phasianus colchicus* litt nicht so stark wie das Rebhuhn. In Kistapé betrug der Verlust etwa 50% (PÉTERFAY). Auch in Paks überwinterte er ziemlich gut. Gegenüber dem Rebhuhn ist der Fasan dadurch im Vorteil, dass er auf Bäumen übernachtet und so durch die Schneewehen nicht verschüttet werden kann (VERESS). In Nagykanizsa gab es auch erfrorene Fasane (BARTHOS); in Mátészalka wurden in Schneewehen längs der Strasse 14 zu einem Klumpen zusammengedrägte Fasanenhennen erfroren aufgefunden (RÁPOLTI-NAGY). An einigen Orten waren die Verluste grösser. Sie betragen z. B. im Ohater-Wald (Hortobágy) mindestens 90%. Dort vernichteten Raubvögel und Füchse den entkräfteten Bestand fast vollständig (DR. NIKOLAUS UDVARDY).

Im Vorstehenden habe ich den Versuch gemacht, die Auswirkungen eines folgenschweren Winters auf das Vogelleben in gedrängter Form zu skizzieren. Wie wir sehen, ist das Bild, das sich uns bietet, vielfach lückenhaft. Das liegt wohl hauptsächlich daran, dass die ornithologischen Beobachter es oft nicht für der Mühe wert halten, scheinbar alltägliche Begebenheiten des Vogellebens zu notieren. Sie denken nicht daran, dass jede Aufzeichnung, auch wenn sie sich auf die gewöhnlichste Vogelart bezieht und scheinbar „bedeutungslos“ ist, gegebenenfalls sehr nützlich und wichtig sein kann. Bezüglich der

Einflüsse des Winters sind wir uns häufig nicht darüber im klaren, inwieweit wir der Kälte selbst eine direkte Bedeutung beizumessen haben, bzw. inwieweit tiefer Schnee und Nahrungsmangel die Vögel in ihren Lebensäußerungen beeinflussen. Auch die Meldungen über erfrorene Exemplare sind mit Vorsicht zu behandeln; man darf erfroren aufgefundene Vögel nicht ohne weiteres als solche bezeichnen, weil ja ein durch Hunger oder Krankheit eingegangenes Exemplar auch nachträglich erfroren sein kann. Dieses bezieht sich sowohl auf die Schleiereule, als auch auf Trappen, Wildtauben u. s. w. Die Kenntnis der Gewichtsverhältnisse erfrorener Vögel ist daher sehr wichtig. Ferner möchte ich besonders betonen, wie notwendig die Kenntnis der Nahrung unserer Vögel ist, z. B. bei Eulen und Raubvögeln die Zahl der Feldmäuse u. s. w. Die Auswirkungen eines so besonders strengen Winters wie der des Jahres 1939/40 sollten in Bezug auf den Bestand der einzelnen Arten mit umsichtiger Gründlichkeit auch zur Brutzeit verfolgt werden, z. B. bei der Haubenlerche, beim Rebhuhn, der Schleiereule u. s. w.

\*

Aus der einschlägigen ausländischen Literatur erwähnen wir als besonders ausführliche Abhandlungen: E. STRESEMANN. Die mörderische Wirkung des harten Winters 1928/29 auf die Vogelwelt (Orn. Monatsber. 1930, p. 37—43). DROST R.—SCHÜZ E. Von den Folgen des harten Winters 1939/40 für die Vogelwelt. (Vogelzug, 1940, p. 161—191). TICEHURST, N. F.—WITHERBY, H. F., Report on the Effect of the Severe Winter of 1939—40. On Bird-Life in the British Isles. (British Birds, XXXIV, 1940, p. 118—132, 142—155).

## A szajkók kóborlása Magyarországon 1939—40. év telén.

Irta : DR. KEVE KLEINER ANDRÁS.

Az 1939/40. évi szigorú tél következményeként a szajkók (*Garrulus glandarius* L.) viselkedésében is a rendestől eltérő jelenségeket lehetett megfigyelni Magyarország sok pontján. Sajnos figyelmünk csak későn terelődött ezekre a jelenségekre és pedig azután, hogy KRÓN KELEMEN (Kardosfa, Somogy megye), MÁRY GYULA (Fűzfő, Veszprém megye) és SZEDERJEI ÁKOS (Alsószinevér, Maramaros megye) 1940. január és februárban nagy számban voltak szivesek szajkókat Intézetünknek küldeni. Kérdeésünket csak ezen küldemények által ösztökélve adtuk közre, de így is szép eredményekkel érkezettek be az egész történelmi Magyarország területéről jelentések. Mindazoknak, akik hirdásaikkal támogatni kegyeskedtek, ezután is hálás köszönetet mondok.

A szajkók mozgása úgy látszik már az ősszel megindult. A legbeszédesebb bizonyítéka ennek A. MAŠTROIĆ gyűrűzési jelentése (Prstenovanje Ptica, III., 1940., pp. 36. p. 20.), amely szerint lengyel gyűrűs szajkót lőttek 1939. X. 20-ikán G o j i l o (Kutina) mellett (Belovár—Körös-mgy., a Szávától nem messze). Sajnos egyelőre a lengyel gyűrűzési állomásnak nem áll módjában a gyűrűzési adatok közlése.

Az egész mozgalom lefolyását három szakaszra oszthatjuk :

I. Őszi és téleleji mozgalom a nagy hideg beálltáig (1939. IX.—1940. I. 15. Meglehetősen enyhe időjárás, hó csak ezer méteren felül. Dec. 20-ika után kemény fagyok, de még mindig hó nélkül.) 1. Dunántúl : — D u n a s z e g (Szigetköz) — X. közepétől XII. 20-ikáig erős mozgás (KÁLÓCZY). F o n y ó d — 1939. „őszén“ 3—4 napig igen erős vonulás a Balaton partja mellett (SZALAY) — K i s t á p é (Tolna-m.) — okt. közepétől egész télen át rendkívül nagy arányu mozgás (PÉTERFAY) — ; 2. Alföld : — ; 3. Felvidék : — U j l ó t (Bars, Magyar-Érchegység) — XI. és XII.-ben erős mozgás (VIDONYI) —, N ó g r á d i járásban (Börzsöny) — X.—XII. állandóan kisebb csapatok, másutt csak egyesével (Erdőfelügyelőség, Balassagyarmat) —, G y ö g y ö s s ó l y m o s (Mátra) — XII-től II-ig erős mozgás (NAGY Gy.) —, R é p á s h u t a (Bükk) — tél folyamán erős mozgás (Erdőhivatal, Diósgyőr) —, B a l o g p á d á r és P e r j é s e (Gömör-

Szepesi-Érchegység) ősszel mozgás (Erdőhivatal, Rimaszombat) —. **Jablónca** (Gömör-Szepesi-Érchegység) — a tél folyamán a gyümölcsösökben sok (Erdőhivatal, Rozsnyó) —, **Leibic** (Tátra) — szept. 9-ikén kisebb csapatok (5, 10, 12, 6, 8) Késmárk irányában rövid időközönként huznak (MAUKS V.) —, **Alsószínevér** (Beszkidek) — dec. közepén a bükk-régióba vonulnak, a maradék a falvakba huzódik, kevés pedig a napos völgyekbe az utakhoz —, **Kőrösmező** (Máramarosi havasok) — XII.-ben a falvakba huzódtak (BERETZK).

II. Mozgalom a szigorú tél idején. I. 15— III. 1. (csaknem 50 év óta nem tapasztalt havazás. Több méteres hó borította az egész országot. A vadak pusztulási arányszáma óriási.) — 1. Dunántúl: — **Nagyecenk** — kevesebb (SMUK) —, **Dunaszeg** — eltűntek —, **Gönyü** (Kisalföld, Duna mellett) — a fácánetetőkön (NAGY J.) —, **Ravazd** (Bakony) — élénkebb mozgás „különösen az erdőri lakások és az etetők körül“ (GÁL) —, **Bakonyszentkirály** — erős mozgás I. 25—31. közt (Erdőgazg. és STUDINKA) —, **Nagykanizsa** — megfogyott, több pusztult (BARTHOS) —, **Lengyelőti** (Balatonvidék, Somogy) — kukorica csűrökön (WEISZ) —, **Kistápé** — erős mozgás —, **Budakeszi** — 70%-os pusztulás (Erdőhiv.) —, **Pomáz** (Pilis) — II. 11-ikén kukorica csűrökön (KLEINER) —, **Esztergom** — fácánetetőkön (Alerdész Szakisk.); — 2. Alföld: **Gödöllő** — csókákkal és varjakkal baromfietetőkre járnak (Erdőhiv.) —, **Békéscsaba** — erős mozgás (POVÁZSAY) —, **Hajduböszörmény** — megfogyott (BÁRSONY) —, **Nyírmártónfalva** — kukoricagorékon, erdőből eltűntek (Erdőhiv., Guth) —, **Mátészalka**, **Csenger** és a környék — erős mozgás (RÁPOLTI-NAGY) —, **Tarpa** és **Nagybakta** — I.—II.-ban erős mozgás, sok a kertekben is, sokat elfogtak (KABÁCZY) —, **Érmihályfalva** — megfogyott (ANDRÁSSY); 3. Felvidék: — **Vág völgyében** — a szajkók a falvakban és trágyadombokon (BORS, Vadászlap, 1940. p. 33) —, **Privigyé** (Nagy Fáttra) — karvaly módjára verebekre vadászik a falú szélén (p. 48.) —, **Kisgaram** (Vepor) — I. második felében erős mozgás, az udvarokba is bejönnek (VICZIÁN, p. 72) —, **Érsekújvár** — I. 30-ika után 9 napig 3 szajkó az erdészlak galambducába huzódott (Erdőig.) —. **Ujlót** — „a nagy havazás beállta után csak evéte“ —. **Pásztó-Muzslapuszta** (Máttra) — gazdasági udvarban, sokat elfogtak (NAGY E.) —, **Gyöngyössólymos** (Máttra) — II.-ig igen erős mozgás —, **Hámor**, **Ómassa**, **Répáshuta**, **Ujhuta** és a többi magasabban fekvő falvakban — a falvakba bejöttek, sokat el is fogtak. A vadhullás idején a dögökön. **Répáshután** kb. 60 drb. elpusztult a nagy hidegben (Erdőig. és VÁSÁRHELYI) —, **Balogpádár** (Gömör-Szepesi-Érchegység) —

I.-ban tömeges pusztulás, több mint 100 drb.-t találtak —, Perjés e (dtto.) — cca. 30 drb.-t találtak —. Felsőbalog (dtto.) — I. 15-ike után erős mozgás. Sok pusztult —, Kékmező és Bekény (dtto.) — II.-ban erdőörilakok körül csapatosan (Erdőig) —, Jászó (dtto.) — behúzódtak a faluba (BUTKOVICS) —, Poprád-völgyében — kizárólag utak mentén lótrágyán éltek (BETHLENFALVY, Vlap. 1940. p. 39.) —, Varannó (Eperjestokaji-hegység É.) — megfogyott (p. 48.) —, Makoshotyka (Eperjestokaji-hegység D.) — dögön táplálkoztak, sok közülük elhullott (Erdőhiv.) —, Ungvár — megfogyott (HRABÁR) —, Poroskő (Szinyák) — kertekbe húzódtak (Erdőig).

III. Télutó és tavaszi mozgalom (A havazások messze belenyultak márciusba, és csak igen lassan tavaszodott) : 1. Dunántul : E n d r é d (Kemenesalja, Vas) — a szalonkahuzással egyidejűleg erős mozgás (Erdőig.) —, Jánosháza (Bakony) — III. közepe táján erős mozgás —, Pápateszér (Bakony) — IV. 2-ikán erős mozgás —, I h a r k ú t (Bakony) — IV. 3-ikán erős mozgás (Erdőig.) —, B u d a ő r s - N a g y t é t é n y — a közöttük fekvő gyümölcsösökben II. 15 és III. 15. közt napos időben valóságos gyülekezetek (PAPP J.) —, P i l i s m a r ó t — II.—III-ban nagy tömegek, főleg hullott vadon, a hóesés előtt alig volt belőlük a bükktermés hiánya miatt. III. végén az olvadás után a falvakba húzódtak, ahonnan csak IV. második felében vonulnak vissza az erdőbe. Tavaszra a rendszeres állomány (SZABOLCS) —; 2. Alföld : —; 3. Felvidék : J ó l é s z és V á r h o s z s ú r é t (Gömör-Szep.-Érchgys.) — III-ban erős mozgás (Erdőhiv., Rozsnyó) —, H a v a s k ő z (Szinyák) — III. 20-ikán erős mozgás (Erdőig.) —, A l s ó s z í n e v é r — III-ban jönnek vissza a csapatok a bükkösökből, eleinte szorványosan, azután szabályos húzásban, a falvakból már II. végén (SZEDERJEI) —, T a t á r h á g ó — III. 21—22. erős mozgás. 150-es csapat is (Erdőig., Rahó) —; Erdély : P ó k a (Mezőség) — III. végén - IV. elején sok a kertekben (TOLVALY).

A mozgalmon kívül kitűnt a jelentésekből, hogy a szigorú telet a szajkók is megsínylették. Így nagy pusztulást jelentettek N a g y k a n i z s á r ó l, B u d a k e s z i r ő l, R i m a s z o m b a t r ó l és környékéről, a Bükkből R é p á s h u t á r ó l és az Eperjes-Tokaji-hegységből M a k o s h o t y k á r ó l.

Változás volt tapasztalható a szajkók táplálkozási módjában is. Első sorban feltűnően közel húzódtak a szajkó ezen a télen az emberi lakokhoz, udvarokba, kukorica-górékra, továbbá a fácán- stb. etetőket a szokottnál gyakrabban kereste fel. Ilyen behatások között kell megemlíteni, hogy a Felvidéken főleg az utak mentén tartózkodott, ahol a lovak hulladéka nyújtott eleséget részére, végül is a vadhullás

is kedvező táplálkozási alkalmat szolgáltatott a szajkóknak, ahogyan ezt Pilismarótról, a Bükkből és Makkoshotykáról jelzik.

Ilyen szajkó-mozgás mellett várható lett volna, hogy főleg Ék. felől téli vendégként az orosz *G. gl. severtzowi* BOGD. ellátogat hozzánk. A kárpátaljai szajkókat ezért különösen gondos vizsgálat alá vetettem, és valóban akadtak közöttük olyan példányok, amelyek a felületes vizsgálat során nagyon hasonlóak voltak az orosz fajtához. Ezért összehasonlítva őket magyar, tipikus svéd és orosz példányokkal, valamint CONRAD MALINOWSKI által legujabban kapott észak-bukovinai szajkókkal, arra az eredményre jutottunk, hogy ezek a szajkók még a törzsfajtához tartoznak, de éppen úgy mint a bukovinai szajkók már közeledést mutatnak a *G. gl. severtzowi*-hoz. Egyuttal mint végleges eredményt közölhetem, hogy az AQUILA 1935—38. évf. 153. oldalán közölt debreceni példányt is ezek közé kell sorolni.

A szigorú tél mégis hozott rendszertani újdonságot is, t. i. DNY. felől elkóborolt hozzánk az Olaszországot és a Balkán nyugati partvidékét lakó *Garrulus glandarius albipectus* KLEINSCHM. A KRÓN KELEMEN által küldött gazdag sorozatban akadt egy feltűnően világos példány, amely gondos vizsgálat után ehhez a fajtához tartozónak bizonyult. A példány adatai: ♂, Kardosfa, Somogy-mgy., 1940. II. 27., 165 gr., 345, 181, 155, 30 (21), 42 mm. Ezzel hazánk ornisa egy új taggal szaporodott.

A lengyel gyűrűs példány és az utóbbi példa mutatja, hogy a téli szajkók messzi vidékekről is kóborolnak, mégis az egymáshoz nagyon közel eső helyekről befutó jelentések azt bizonyítják, hogy míg az egyik helyen gyülekeznek a szajkók, addig a szomszédos helyről eltűnnek. Hogy ezek a helyek milyen közel esnek, csak egy példát akarok megemlíteni; míg SZABOLCS JÓZSEF Pilismarótról jelenti a szajkó-mozgást, addig a szomszéd községben Dömsön, GODYN ZSIGMOND, lemergi tanársegéd minden napos megfigyelése ellenére hasonlót nem tapasztalt és a m. kir. Erdőhivatal Visegrádról is azt jelenti, hogy nagyobb arányú szajkó mozgást nem észlelt. Érdekes a somogyi adatok összevágása is, hogy míg az egyik hely a szajkók teljes eltűnését jelenti, addig másutt mozgalmat észlelték. Ezekekből az adatokból csak megerősítve láthatom azt a véleményemet, hogy „a szajkó általánosságban állandó madár, amely azonban képes nagyobb kóborlásokra is“ (p. 144.). Táplálkozási befolyások alatt kerekedik fel kóborlásra és az egymással találkozó társaságok a csapatokba verődő hajlam következtében egyes példányokat messze elcsalogathatnak a költési területükről és így akadnak a lett és lengyel gyűrűzések tanúsága szerint messze elvándorolt példányok, sőt ez okozza, hogy az egyes fajták télen becsapnak a szomszédos rasszok területébe is.

## Der Eichelhäherzug in Ungarn im Winter 1939—40.

VON DR. ANDREAS KEVE KLEINER.

Infolge des äußerst strengen Winters 1939/40 konnte man auch im Leben des Eichelhähers (*Garrulus glandarius* L.) in Ungarn außerordentliches Verhalten beobachten. Das Interesse unseres Institutes wurde auf diese Erscheinung durch dem Umstand gelenkt, daß die Herrn K. KRÓN (SW. Ungarn), GY. MÁRY (Ufer des Balaton-See) und Á. SZEDERJEI (NO. Karpathen) im Jan. und Febr. 1940 viele Exemplare einsandten. Unser Rundschreiben verspätete sich zwar, doch hatten wir auch so einen ziemlich schönen Erfolg.

Der Häherzug schien schon im Herbst begonnen zu haben, wofür es der beste Beweis ist, daß A. MAŠTROVIĆ in seinem Beringungsbericht (*Prstenovanje Ptica*, III., 1940, pp. 36. p. 20.) mitteilt, daß ein Häher mit einem polnischen Ringe am 20. X. 1939. bei G o j i l o, K u t i n a (unweit der Sava) geschossen wurde.

Die ganze Häherbewegung können wir in drei Etappen einteilen:

I. Herbst und Vorwinter-Bewegung bis zum Eintreten der großen Kälte und der Schneemassen (IX. 1939.—15. I. 1940). Ziemlich mildes Wetter, Schnee nur über Tausend Meter. Nach 20. XII. große Kälte, aber noch ohne Schneefall. 1. Pannonien: Größere Bewegung im Szigetköz (Kleine Schüttinsel), am Balaton-See, Ebene Landschaft unweit der Donau (nähere Daten im Ungarischen Text); 2. Alföld (Große Tiefebene): — 3. Ober-Ungarn: Ung. Erzgeb., Börzsönygeb., Mátra-, Bükk-, Gömör-Szepeser-Erz- Geb., Tátra, Wald-Karpathen.

II. Strenger Winter (15. I—III., ein seit cca 50 Jahren noch nicht erfahrener Schneefall. Mehrere Meter hohe Schneedecken. Ein sehr hoher Prozentsatz des Wildbestandes eingegangen.) Weniger Häher: bei Fertősee, im Szigetköz, SW. Ungarn, NO. Alföld, Ung. Erzgeb., N. Eperjestokajer-Geb., Wald-Karpathen; Größere Bewegung: Bakony-Geb., Ebene Landschaft unweit der Donau (O. Pannonien), O. Alföld NO. Alföld, Vepor-Geb., Mátra-Geb., Gömör-Szepeser-Erzgeb.

III. Frühlingsbewegung. (Der Schneefall reichte auch in den März hinein, und der Frühling trat nur spät ein): Bewegungen beobachtet in W. Pannonien, im Bakony-Geb., Pilis-Geb., Gömör-Szepeser-Erzgeb., Wald-Karpathen.

Außer der Bewegung ist aus den Meldungen ersichtlich, daß die Eichelhäher infolge des strengen Winter stark gelitten haben. So finden wir Angaben über das Masseneingehen aus Nagykanizsa, Budakeszi, Rimaszombat und Umgebung, aus dem Bükk-Gebirge von Répáshuta und aus dem Eperjes-Tokajer-Gebirge von Makkoshotyka.

Man konnte auch eine Änderung in der Ernährungsweise der Häher beobachten. Die Häher waren in diesem Winter auffallend zutraulich und zogen sich in die Nähe der bewohnten Gebäude, in die Gehöfte, auf Maisscheunen, außerdem zu den künstlichen Fütterungsplätzen der Fasanen usw. Dieselbe Anziehungskraft hatten auch die Landstrassen wo sie Pferdemist fanden, besonders in Oberungarn. Und endlich war im Winter eine günstige Ernährungsmöglichkeit für den Häher geboten durch die Kadaver des eingegangenen Wildes, wie man das bei Pilismarót, in dem Bükk Gebirge und bei Makkoshotyka beobachtet hat.

Bei einer solchen Eichelhäher-Bewegung könnte man erwarten, daß von NO. der russische *G. gl. severtzowi* BOGD. als Wintergast Ungarn besucht hätte. Darum habe ich besonders die Häher aus NO. Ungarn einer sehr gründlichen Untersuchung unterworfen. Tatsächlich gab es auch zwischen ihnen einige die dieser Rasse schon sehr ähnlich waren. Ich verglich diese Bälge mit andern ungarischen, mit typischen schwedischen. mit russischen Exemplaren, wie auch mit Stücken aus N. Bukovina, die ich jüngst durch die Güte des Herrn Prof. CONRAD MALINOWSKI erhalten habe. Die letzteren stimmen mit selben, und gehören zur Nominatform, doch man muß gestehen, daß sie schon gewisse Neigung zu *G. gl. severtzowi* zeigen. Hier muß ich noch bemerken, daß der Balg aus Debrecen, welchen ich in der AQUILA, Bd. 1935/38. p. 198 angeführt hatte, auch demselben Urteil unterliegt.

Der strenge Winter brachte doch eine systematische Neuheit, u. z. den Häber Italiens und der West-Küsten des Balkans, *Garrulus glandarius albipectus* KLEINSCHM. In der durch K. KRÓN eingesandten schönen Serie befand sich ein auffallend helles Stück, das sich nach der gründlichen Untersuchung als zu dieser Rasse gehörig erwies. Daten des Exemplars sind: ♂, K a r d o s f a, Com. S o m o g y, 27. II. 1940., 165. gr., 345, 181, 155, 30. (21), 42 mm. Mit dieser Rasse hat die Ornis Ungarns sich mit einem neuen Mitglied vermehrt.

Das Exemplar mit polnischem Ring und dieses Exemplar zeigen, daß die Eichelhäher auch von sehr weit kommen müssen. Doch die Berichte, die von sehr nahe liegenden Ortschaften eingelaufen sind, zeigen, daß während sich die Häher an einer Stelle ansammeln, sie von ein in der Nähe befindlichen anderen Stelle verschwinden können. Wie nahe diese Plätze liegen, möchte ich nur an einem Beispiele zeigen: J. SZABOLCS meldet von P i l i s m a r ó t eine Häherbewegung, dagegen konnte Z. GODYN bei tagtäglicher Beobachtung in dem benachbarten D ö m ö s gar keine besondere Bewegung beobachten, und auch das Kgl. Ung. Forstbüro von V i s e g r á d meldet daßelbe, usw. In diesem sah ich nur meine Meinung bestätigt: „Der Eichel



häger ist im Großen und Ganzen ein Standvogel, der aber auch größere Streifzüge macht.“ (p. 195.). Der Eichelhäher begibt sich unter dem Einfluße der Nahrungsverhältnisse auf den Zug; solche aufgebrochene Gesellschaften reißen dann auf ihrem Reisezuge von den dort ansässigen Vögeln einzelne mit und so können sich vereinzelte Exemplare weit weg von ihrer Heimat entfernen, wie das die lettischen und polnischen Beringungsergebnisse beweisen, und so gelangen Stücke in das Gebiet der benachbarten Rasse.

## Félvadon élő nagy lilik első magyarországi fészkelése.

Irta : DR. NAGY JENŐ.

Közép-Európában kétségkívül Magyarország az a hely, ahol a *lilik* a legnagyobb tömegben fordul elő, természetesen a vonulás és áttelelés alkalmával. Tudjuk, hogy a magas hegységek nem akadályok a magasan vonuló ludak előtt s ezért az Északkeleti Kárpátoknak átlag 1000—1500 m. magas gerincei felett ősszel-tavasszal igen nagy számban jönnek-mennek a vonuló ludak. A Magyar Medencébe beözönlő vadludtömegek száma milliókra rug, s ezeknek 80%-a kb. a legutolsó két évtized alatt a *nagy lilik*, 10—15%-a a *kis lilik*, s 5—10%-a *vetési és nyári lud*. Azért hangsúlyozom, hogy az utolsó két évtized alatt, mert azelőtt a *lilikek* sokkal kisebb számban voltak a *vetési ludakkal* szemben, s úgy látszik, hogy a *lilikek* vonulási útja nyugatra tolódott el az újabb időkben, s azért most ők dominálnak számbelileg a Magyar Medencében.

De hogy a régi világban is ismert madár volt Magyarországon a *lilik*, azt a nevei és a vele kapcsolatos közmondás is bizonyítja. Ez utóbbi épen azt a tulajdonságukat hangoztatja, hogy a *lilik* nálunk nem tojik, azaz nem fészkel.

Régi, sajnos nem egészen hiteles és nem komoly szakbuvároktól származó leírások állandóan emlegetik ugyan a *liliket*, *gyöngyvért*, de ezekből a leírásokból sohasem lehet megállapítani, hogy vajjon e nevek fészkelő, vagy csak nálunk tartózkodó fajokra vonatkoznak. A legrégebb vadászati, tehát ismétlem nem szakleírásokban, a *liliket* és *gyöngyvért* — ez utóbbi a *kis lilik* lehetett, — egyuttal *lengyel ludnak* is nevezték. kifejezve evvel azt, hogy ez a két faj nem nálunk, hanem északon fészkel, azaz onnan jön hozzánk. Természetesen *lengyel ludnak* hívták a szintén északon fészkelő és onnan jövő *vetési ludat* is, a hazánkban fészkelő *nyári lúddal* szemben.

Tény dolog tehát, hogy a *lilik* csak a legmagasabb északon költ és ezeken az északi költőhelyeken kívül, szabad térben, teljesen vadon való költéséről eddig még nem tud a madártani tudomány, legalább is a rendelkezésemre álló irodalomban ennek eddig még a nyomát sem találtam.

Hogy fogságban költött már a *nagy lilik* eredeti fészkelőhelyein kívül is, azt ALPHÉRAKY is említi, sőt ugyancsak szerinte a Field 1902-ik évfolyamában is két esetet ír le, amikor Angliában parkok vizei körül költöttek. Ezek bizonyára félvad állapotban voltak, esetleg nagy parkokban, úgy hogy kb. természetes viszonyok között éltek s a fészkelésük is többé-kevésbé természetes módon történhetett, csupán a madarak nem tudtak csonka szárnyaik miatt elrepülni, s így nem tudtak igazi fészkelőhelyeikre, északra vonulni, s így kénytelenek voltak itt költeni.

Hogy állatkertekben, tehát sokkal nagyobb mértékben fogságban élő példányok költöttek volna már, erre az irodalomban csak egy adatot ismerek, amely szerint egy ízben 1843-ban júniusban a londoni állatkertben költött a *nagy lilik*. Ezt HOPKINSON: Records of Birds breed in captivity, London 1926. c. könyvében írja.

A *nagy lilik* fogságban való költéséről a legilletékesebb, HEINROTH, nagy munkájában azt írja, hogy „úgy szólván sohasem szaporodik fogságban“ s most legutóbb is azt írja levelében, hogy sem a berlini, sem más állatkertben vagy magánosok állatkertjeiben nem ismer egyetlen esetet sem, hogy a *nagy lilik* fészkelte volna.

HOPKINSON nem említi az ALPHÉRAKY által közölt két angol adatot a Field 1902-ik évfolyamából. Talán azért, mert ő e két esetet nem számítja fogságban való költésnek, mert azok szabad, nyílt parkokban, vizek mellett történtek.

Van azonban még egy más lehetőség, amikor a madár, azaz a *nagy lilik* teljes szabadságban él azon a területen, ahol a vonulás idején is tartózkodni szokott, azonban sebesülés következtében vagy egyáltalán nem, vagy csak kevésbé tud repülni, úgy hogy a többiek elvonulásakor ő itt marad. Az ilyen rokkant *ludak* később kisebb csapatokba verődnek össze, esetleg párosodnak, fészkelnek és költenek is épúgy mint a tágas parkokban félvadon állapotban élő, repülni nem tudó példányok is

Ez az eset főképen a Hortobágyon történhet meg, ahol a legnagyobb arányú vadászat mellett a legtöbb a sebesült *lúd*. Az ilyen példányok a puszták közepén fekvő, 13 egymás mellett fekvő 1—1 □-km nagyságú, széles nádas és gyékényes övvel körülvett Halastavakon nagyszerű menedéket is találnak, ahol is fészkelhetnek, jóllehet nem épen nekik megfelelő helyeken, s eltengethetik életüket tavasztól télig, mert ekkor a tavak befagynak, a nádat levágják, s ekkor a repülni nem tudó *ludak*, vagy a róka vagy az ember zsákmányai lesznek, a repülni gyengén tudó példányok pedig a természet kiválasztó tényezőinek, a ragadozóknak esnek áldozatul.

Igy itt a Hortobágyon évről-évre maradnak vissza ilyen elvonulni nem tudó, de azért szaporításra alkalmas példányok s ezeket az egész

nyár folyamán meg lehet figyelni, amint párosával, vagy 4—6-os csapatban a halastavakról ki-kijárnak a nagy legelőre legelni. Ezekből ejtettek is el már példányokat a nyári időben, sajnos azonban az ilyen esetekről mindig csak akkor szereztem értesülést, amikor már egy toll sem maradt az elejtett ludakból.

Eddig tehát még nincsen kézzelfogható bizonyítékom arra, hogy az ilyen a teljesen szabadban élő *lilikek* itt fészkeltek volna, azonban én ennek dacára egészen biztosra veszem, hogy a költés itt már nem egyszer is megtörtént, csakhogy ezek az északi ludak nem rakják fészkeiket a mocsárba, vizes, hozzáférhetetlen helyekre, mint a magyar *nyári lúd*, hanem magasabb, szárazabb területekre, kaszálókra, esetleg szigetekre, itt pedig feltétlenül ráakad a nádasokban állandóan a tojások után kutató halásznépség.

Ha pedig mégis sikerülne kiköltetni, akkor a buta kis libák élve vagy halva hamarosan kézrekerülnek. Sajnos, hogy eddig még nem fordult elő, hogy az ilyen tojások vagy kis libák szakember kezébe jutottak volna. Ez azonban remélem csak rövid idő kérdése már, mert az újabb időkben sikerült a ludak irányában egyre nagyobb érdeklődést keltenem a vadászok között, s így remélem hamarosan kezemben lesz az első bizonyíték az első, *teljesen a szabadban fészkelő nagy lilikről.*\*)

Hogy én ezt ennyire biztosra veszem, annak az a magyarázata, hogy *ez év május 20-án*, amikor e sorokat írom, — a debreceni Nagyerdő parkjának egyik elhagyott részén, teljesen szabad helyen *a nagy lilik már a tojásain ül*. Be van tehát bizonyítva, hogy a nagy lilik a mi éghajlatunk alatt képes költeni.

Ez a *nagy lilik* pár, kb. 5—6 évvel ezelőtt került sebesülve a Meleg-tóra. Már akkor is feketehasu öreg példányok voltak s így már akkor is lehettek pár évesek. Ma tehát ezek a lilikek legalább 8—10 évesek lehetnek. Már évek óta párban élnek, de pázásukat eddig még nem sikerült megfigyelni.

A tojónak később annyira meggyógyult a szárnya, hogy ez év tavaszán már el-elrepült a 200 lépés távolságban levő másik tóba is, miközben épületek és magas fák felett kellett átrepülni. A gunár azonban teljesen röpképtelen. Azonban a tóról el-elsétálgatnak 2—300 lépésre is, a százados tölgyek alatt legelésznek, s így úgyszólván teljesen szabadon élnek.

Már több tavasszal megtörtént, hogy ez a pár eltűnt a tóról, napokig odavoltak, s törött tojás maradványait is talált a parkőr, s így valószínű, hogy már más években is megkísérelte a költést valahol a park rejtett helyein, de a kóbor kutyák és a suhancok a fészket kirabolták.

\*) Ezt a bizonyítékot DR. TARJÁN TIBOR-nak sikerült megszerezni, l. ennek a kötetnek 449. lapján. SZERK.

Mivel ez a *lilikpár* teljesen szabadon él egy kb. 50 hold nagyságu, dimbes-dombos, tavakkal és patakokkal tarkított, ős szálerdős területen, itt szabadon jönnek-mennek és maguk keresnek megfelelő legelő helyeket gyalogolva, jóllehet hogy a tojó elég jól repül is, soha fogságban nem voltak, s csupán csak a napi etetés és az ivás, fürdés köti őket a Meleg-tóhoz, az összes kacsá-libanépség tartózkodási helyéhez, ezért nem lehet őket fogságban élőknek tekinteni, igaz hogy szabadonélőknek sem. Miután ez a *lilikpár* teljesen kezes, hívásra jönnek, s a napi etetést épügy mint többi társaik várják, sőt követelik, azért *félvad állapotban lévőeknek kell őket tekintenünk.*

1941. május 20-án fedeztük fel a fészket, 5 egyforma piszkos, halvány rozsdásbarna tojással. 22-én reggel már 6 tojás volt a fészekben, a legujabb tojás azonban egészen elütő fehér volt. 23. vagy 24-én még egy 7-ik tojást is tojt. E fehér tojások később szinte felvették a piszkos halvány izabellaszínt.

A fészek egy öreg akác tövében a déli oldalon volt, kb. 25—30 cm. átmérőjű tányérja csak igen kevéssé lemélyítve. Anyaga száraz gallyakból és száraz fűszálakból és saját pihéjével kibélelve. A tojások rendszeretlenül feküdtek a sekély mélyedésben, nem a hegyükkel befelé. Közvetlen a fészek környékén a növényzet a *Bromus tectorum* eléggé le van tiporva, mellette egy tő *fehér mécsvirág* és pár tő *fehér holtcsalán*, s az egész környéken az akácerdő 40—45 cm. magas aljnövényzete. Itt az akác és tölgyfák igen ritkán 10—15 méterre állnak egymástól, bokrok pedig egyáltalán nincsenek. E hely egy magasabb buckatetőn fekszik, a park utjaitól 20—50 lépésnyire, s az egész parkterület legmagasabb részében.

A tojó ül a fészken s mellette egy lépésre a gunár áll vagy hasal. Magasra nyújtott nyakkal kémleli a környéket. Ha az utakon haladó embert vesz észre, villámgyorsan lekapja a fejét és amikor odamegyek a fészkekhez, mindkét madár előrenyújtott nyakkal mozdulatlanul fekszik a hasán, a tojó pedig a fészekben a tojásokon. A növényzet eléggé elfedi a két lapuló madarat, de az egyszínű zöld környezetben bizony nagyon feltűnik a világosan hullámos sötét hátuk, s különösen virit hóka homlokfoltjuk. El tudom azonban jól képzelni, hogy mily szépen beleillenek e madarak a tundra szürkés, fehérrestarka zuzmós növény takarójába.

Ha megsimogatom a tojót, a gunár feláll és tátott csőrrel *ghööööö*... fujva — nem sziszegve — csipésekkel akar elüzni, néha a szárnyaival üt, de oly erősen, hogy sajoj utána a kezem.

Megható az a hű ragaszkodás a fészkekhez, amit ez a madárpár mutat. A gunár mindig ott van a párja közvetlen közelében. Ha a tojó rövid időre lemegy a tóhoz, kb. 250 méter távolságra, akkor ő ül a tojá-

sokra. Amikor a gunár megy le a tavacskához, azt nagy sietve teszi meg és rövid ivás és fürdés után izgatottan kiáltozva, szinte rohan vissza a fészekhez, hogy párja ne maradjon őrizetlenül.

Mivel a fészekhely nyilvános parkban van, ahol sokan jönnek-mennek, éjjel pedig még kóbor kutyák is csatangolnak, lezártuk az arra vezető sétautat és állandó őrt állítottunk a fészek védelmére. Hogy a ludaknak ne kelljen a megszokott táplálék a kukorica és a víz miatt oly messzire lejárni, a fészek közelébe állítottunk, a sűrű fübe egy hatalmas bádogtálat és ugyanoda szórtuk a tengerit is.

Nagy aggodalmak között telt az idő, míg végre június 16-án reggel jelentették az örök, hogy a tojó alatt már kis libák pipegnek. Délután ketten, kalapot tartva a harcias gunár csőre elé, eltürve a kemény szárnyütéseket félretoltuk a tojót a fészekből, s ekkor 3 eleven libuska és a fiókák alatt, mélyen betaposva, még egy negyedik élettelen és még két tojás volt a fészekben. A fészekben maradt két tojás közül az egyik zápon maradt, a másikban a teljesen kifejlődött embryum bentpusztult.

Másnap 17-én már otthagyták a fészket s lesétáltak a három kis libával a nagy Melegtóhoz, ahol a többi ludak, a *lilikek* egy *vetési lúd* és egy *hattyulúd* óriási érdeklődéssel fogadták az oly sokáig — négy hétig — távollevő, s még hozzá három aranyos kis libuskával együtt érkező lilikeket.

A kotlási idejük tehát kb. 27—28 nap lehet. Nem tudtam ugyanis megállapítani, hogy mikor kezdett a tojó kotlani.

A teljes fészekalj hét tojásból állott. Ezekből csak hármat tudtam megmérni, még pedig egyet, amit minden eshetőségre számítva előre kivettem a fészekből, mert hiszen arra is kellett számítanom, hogy esetleg elvész az egész fészekalj, — és azt a kettőt, amik a fiókák kikélese után a fészekben maradtak. Ennek a három tojásnak a méretei a következők:

- |        |            |               |
|--------|------------|---------------|
| 1. sz. | 83 × 52 mm | sulya 128 grm |
| 2. sz. | 84 × 49 mm | „ 133 „       |
| 3. sz. | 80 × 50 mm |               |

A hét tojás közül kettő keskenyebb és hosszabb volt, a többiek rövidebbek és vastagabbak voltak.

A tojások színe piszkos halvány, sárgásbarna (izabellaszinü) helyenként rozsdás árnyalattal, az ilyen helyeken nagyítóval sötétrozsdabarna érzet látható. A héj felületete olyan, mint a kissé mállott érdes felületü márvány.

A fészek egy hatalmas park, tulajdonképen akác és tölgyes szálerdő legelhagyottabb helyén volt elhelyezve, sűrű magas dudvanövényzetben. Bokor itt sehol sem volt. A hely lapos homokbucka legmagasabb része. A fészek 30—35 cm átmérőjű, mélyedése igen sekély. Anyaga

száraz fű, pár száraz tölgyfalevél, apró száraz gallyacskák s a pelyhekkel összeszővődött 4—5 cm vastag szőnyegével van kibélelve. A fészektányér peremén a vastagabb gallyacskák, fűszálak vastagabb koszoruba tömődtek össze. A pelyhek a kevés fehér mell vagy has fedőtollak kivételével mind finom, lágy, szürke pihetollak. Ezek szinte semmiben sem különböznek az északi pehelyécék (Somateria) finom pelyhétől.

A három darab élvemaradt példányból az egyik már eleve gyenge és kicsi volt, nem is tudta követni a jóval nagyobb két testvérét és a szüleit és a hatodik napra el is pusztult.

A fiókák színe a 6—8 napos korban: Hátioldal olivba menő barnás, a nyak felül szintén egész a tarkóig ilyen színű, itt világos zöldessárgás sáv jön, majd a fejtetőn újra sötét olivbarnás. A csőrő ismét sárgászöld. A fej oldalt piszkos sárgászöldes. A hasi oldal egészben barnás kislibazöldessárga. A kis szárnyak sötétbarnás olivak, ugyancsak a combok külső tollazata is.

A csőr tompa matt feketésszürke, a csőrköröm felül világos rózsás, az alsó káva körme még világosabb. A lábak zöldessárga árnyalatu barnásak, mintha füstösek volnának. Karmok sötétszürkék, mint a csőr. Uszohártyák is füstös olivsárgásbarnák.

Hangjuk legelőszőr kisliba pipegés, azután egy folyamatos gyorsan pergő lilililili. . .

A kis család az első éjjelt még a fészekben töltötte, ahol a tojáshéjjakon kívül még ott volt a két ki nem kelt tojás és ott lett volna még a negyedik a kikelés után rögtön elpusztult fióka teteme is, ha én azt rögtön ki nem vettem volna.

Az öregek a kikelést követő napon már levezették a 3 fiókát a tóhoz, ahol a kicsik bátran uszkáltak már, de mindig a szüleik között. Az öregek annyira féltékenyen őrizték a kicsiket, hogy mindig úgy helyezkedtek el akár a vízben, akár a legelés vagy pihenés közben, hogy a kicsik mindig a két öreg között voltak.

A kicsik gyorsan növekedtek és 12 napos korukban már elvesztették a jellemző zöldessárga kisliba színüket, és sötétbarna színt kaptak. Ekkor jó galambnagyságuk. Felül sötétbarnásoliv, a szárnyuknál sötétbarnászürke, alul egészben hamvasszürke színűek. Természetesen lágy bársonyos pehelytollazat még ez, ugyanolyan mint az öregnek a fedőtollazat alatt levő pehelytollazata. A fej, nyak is a felül sötétbarnás és oldalt világosabbszürkés. A csőr szaruszürke, csak a felső káva kétoldalt piszkos sárgászöldes árnyalatu. Lábaik kormos zöldessárgák, uszohártyáik világosabbak. Szemük sötét. Hangjuk a gyors pergő lilililili egyfolytában.

*Öthetes korban* már csaknem elérték az anyjuk nagyságát.

Színük felül általában kékes árnyalatu kormos feketésszürke,

s mivel az egyes tollak szegélye világossárgás barna, ezért az egész háti oldal pikkelyes rajzolatú. Legsötétebb a háti oldalon a farcsik, világosabb szürkés pikkelyezéssel. Csak a nyakon felül van még szürkés pelyhezet. Fejtető sötét szürkésbarna.

A hasi oldalon a begy fakóizabella alapszínű sötétebb barnás kis pettyekkel. A has közepe és a farokalja hófehér. Combtollak egyszínű kékeszürkék. A farktollak élénk sötétkékesfeketék fehér szegéllyel, az öregeké most csapzott, hiányos, fakóizabellaszínű. Csőrük fakó pirosas viaszsárga, de a felsőkáva orma végig és vele együtt összefüggő csőrököröm is sötét szaruszürkő — öregeknél a káva gerince kukoricasárga. A felsőkáva szegélye és az orrlyukak szegélye sötét feketés-zürkék. Lábak fakó viaszsárgák zöldes árnyalattal, úszóhártyák világosabbak és sárgásabbak. Karmok sötét szarufeketék, öregeknél fehéresek. A szemük sötét, a szembéj sárgásbarna gyűrűt alkot. Hangjuk a gyorsan pergő vivivivivi... és egy vastagabb gha-gha-gha-ga-ga-ga... ez is folyamatosan.

*Kilenc hetes korukban* a két fiatal már anyányi, lábuk körülbelül egy héttel ezelőtt, azaz 54 napos korukban elég gyorsan erősen megsárgult, úgy, hogy most már csak kissé fakóbb zöldes árnyalattal különböznek az öregek vöröses, sárga lábszínétől. Az egész háti tollazatuk nyak fej is kezd fakóbb izabellaszínt ölteni ezzel hasonlítani kezdenek az öregekhez, a szélső farktollak is fakó agyagsárgásak. Elvesztették azelőtti üde kékesfekete szürkő színüket. A fejen a csőrtőnél köröskörül kormos feketés szegély van, amely fokozatosan megy át a fej világosabb fakó színébe. Szemük sötét. Csőrük a felsőkáva ormán már nem annyira hajlott pupos, a színe fakóbb világos, veszít rózsás színéből. Csőrököröm változatlanul sötét. Hangja vivivivivi... és a mélyebb gha-gha-ga-ga-ga.

*Három hónapos korukban*, szeptember végén a hátuk még fakóbb izabella, csak itt ott bujik már egy-egy nagy fekete toll. A farok is fakó izabellaszínű. Az öregek már átvedlettek, s most teljesen szép élénk kékesfekete színűek. A fiatalok feje fakó vörhenyes barna. Hasuk szürke, apró sötétebb pettyekkel. A comb külső oldalán nagy feketés tollak. Csőrük már élénkebb rózsás, a kávak szegélye sötét, mintegy sötét keretben vannak. Lábuk hasonlók az öregekéhez, csak kissé halvány-sárgábbak. Hangjuk gha-gha-ga-ga-ga-ga... mély gyorsan pergő hang.

*Négy hónapos korukban* is oly nagyok mint az anyjuk, tehát most nem növekednek nagyságban. Már messziről feltűnnek fakó sárgás tarka színűekkel, az öregek most felül egyszínű sötétek. Háti oldalukon az alapszín izabella fakó sárgás, itt ott egy sötét kékesfekete új toll, ezek teszik oly tarkává. Farkukban csak az egy középső toll fekete, a többi fakó sárgás. Hasi oldaluk nem változott. Fejükön a felső káva tövén a homlokon, kormos sötét szegélyben pár fehér tollacska ütközik. Csőr



rózsaszínű, olyan mint az öregeké, csak oldalt hiányzik a fehér gyöngyházzsin. Csőrüköröm fekete. Lábak kissé fakóbb sárgásak mint az öregeké. Karmuk feketék.

*Öt hónapos korukban*, 1941. december elején: mintha kisebbek volnának, igaz, hogy most igen gyenge a legelő és kukoricát sem kapnak. Most is fakó agyagsárgás a hátuk s benne most már több, 12—13 széles fekete váll és háttoll van, amelyek mint nagy négyzetes foltok igen tarkává teszik a háti oldalukat. Farkuk olyan mint 4 hónapos korukban volt, de csak az egyiknek a farkában van most egyetlen fekete középtoll. A fej, nyak szintén fakósárgásbarnás. A csőrtő körüli kormos szegély most még erősebb, de a felső káva tövén a homlokon az egyiknél már kb. 3 mm, a másiknál pedig 2 mm. széles *fehér sáv* van. A begy, has világos sárgásbarna sötétebb apró foltokkal. Fekete foltoknak nyoma sincs. A csőr olyan rózsáspiros mint az öregeknél, a felső káva ormán most már hosszanti kukoricásárga csík van. A csőrüköröm az egyiknél teljesen, a másiknál pedig csak a hegyén fekete. Az alsó káva közepén fekete folt van, ez oldalról a szegélyén úgy látszik mint egy fekete vonal. Szemük sötétbarna. Lábaik fakó sárgászörösek (kukoricásárga) kevés zöldes árnyalattal. Karmaik feketék. Az öregek háta sokkal sötétebb és egyöntetűbb, nem tarkafoltos, de azért már nem olyan sötét kékes-szürke mint volt azelőtt, hanem fakóbb. A fiatalok szárnytollainak egy részét levágtuk, hogy el ne repüljenek.

A kis család most is összetart, együtt járnak-kelnek úgy a vizen, mint a szárazon. Az öregek a fiataloknak a védelmére is kelnek, nem ugyan oly nagy hevességgel és bátorsággal, mint amikor még a fiókák egészen kicsik voltak.

Megállapíthatjuk most már ebből egész bizonyossággal, — amit ugyan eddig is tudtunk — de pozitív bizonyítékaink erre még nem voltak, hogy a család hüen összetart az ősz és a tél folyamán is, hogy meddig, azt majd meglátjuk, s hogy azok a libacsapatok, amelyekben röptükben is megkülönböztethető a két feketefoltos hasu öreg és az 5—7 drb világoshasu fiatal, *mindig egy fészekaljat illetve, családot alkotnak.*

Lezárom evvel a fiatalok fejlődésének a leírását és nagy érdeklődéssel várom a tavasz eljöttét, hogy a tollazatuk fejlődésének a további menetét is figyelhessem.

Tudomásom szerint hiteles koru lilik tollazatának a fejlődését eddig még senki sem írta le, mert a tavasszal lőtt vagy fogott lilikek közül megismertük ugyan a fiatalokat, de hogy azok előző nyári példányok, vagy esetleg már a második tavasznak örülnek, arra pozitív bizonyítékaink eddig még úgy tudom még a gyűrűzésből sem voltak. Ezért is oly becsesek ezek az első magyar lilikek.



**Nagy lilik fészke 6 tojással, a két legutóbb tojt még fehér.**

**Nest der Blässgans mit 6 Eiern. Die beiden letzten sind noch weiss gefärbt.**



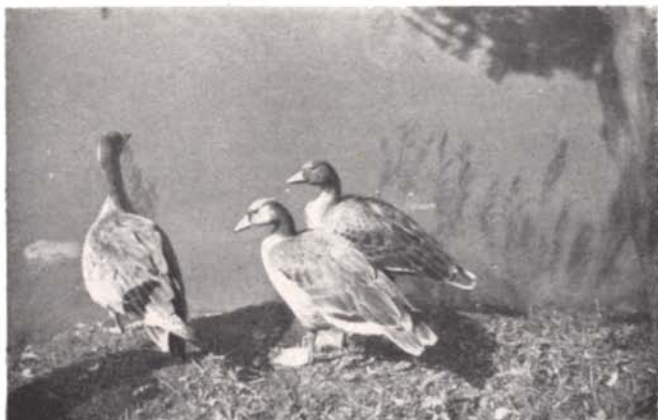
**Nagy lilik pár két 19 napos fiókájával a Meleg-tavon.**

**Blässgänsepaar mit den zwei 19 Tage alten Jungen.**

**Dr. Nagy Jenő felvételei.  
Aufnahmen v. Dr. E. Nagy.**



Nagy lilikpár a fészeknél. A ♂ támadó helyzetben.  
Blässgänsepaar am Nest, das ♂ in Angriffstellung.



Nagy lilik a két 61 napos fiókával.  
Blässgans mit den zwei Jungen 61 Tage alt.

### Összefoglalás:

A *nagy liliknek* a debreceni költése tehát bizonyíték nekünk arra, hogy ez az arktikus vidéken költő madár a mi szélességünk és a mi éghajlatunk alatt is képes költeni, ha megfelelő környezetben szabadon érzi magát. Így most már joggal feltehetjük, hogy a valamely sérülés miatt el nem vonuló, szabadon élő példányok is költhetnek nálunk. Tehát a *nagy lilik* Közép-Európában való költéséről szóló adatokat nem szabad, — mint teljes lehetetlenséget — eleve elutasítani. Hogy teljesen egészséges nálunk maradt példányok is költhetnek nálunk, azt kétlem, mert hisz az ily ép, sértetlen példányok, ha ugyan vannak tényleg ilyenek, valószínűleg ép azért nem vonultak el északra, mert hiányzik náluk a költési, s evvel egyetemben a vonulási ösztön is.

## Erstes Brüten eines halbwilden Bläßganspaares in Ungarn.

VON DR. EUGEN NAGY.

In Mitteleuropa ist zweifellos Ungarn der Ort, wo die *Bläßgans* in den grössten Maßen vorkommt, selbstverständlich auf dem Zuge und im Winterquartier. Wir wissen, dass hohe Berge für die in grosser Höhe ziehenden Gänse kein Hindernis sind. So werden also auch die durchschnittlich 1000—1500 m hohen Grate der Nordost-Karpathen im Herbst und Frühjahr von riesigen Maßen ziehender Wildgänse überflogen. Die Zahl der in das Ungarische Becken eindringenden Wildgänse geht in die Millionen, wovon während der beiden letzten Jahrzehnte etwa 80% auf die *Bläßgans* entfallen, 10—15% auf die *Zwerggans*, und 5—10% auf *Saat-* und *Graugans*. Ich betone ausdrücklich „während der beiden letzten Jahrzehnte“, weil vorher die *Bläßgans* sich gegenüber der *Saatgans* in absoluter Minorität befand. Es scheinen sich die Wanderwege der *Bläßgans* in der letzten Zeit gegen Westen hin verschoben zu haben, sodaß gegenwärtig diese Art im Ungarischen Becken dominiert.

Freilich war die *Bläßgans* auch in früheren Zeiten in Ungarn wohl bekannt. Das beweisen nicht nur die Namen, sondern auch das Sprichwort, das sich mit ihr befasst. Letzteres hebt besonders die Tatsache hervor, daß die *Bläßgans* bei uns nicht Eier legt, das heisst: nicht nistet.

Alte, leider nicht ganz glaubwürdige und von nicht ernstern Forschern stammende Beschreibungen erwähnen zwar Gänsearten unter verschiedenen Namen (*lilik*, *gyöngyvér*) ständig, doch läßt sich nie

feststellen, ob sich diese Namen auf nistende, oder bloß auf vorübergehend bei uns vorkommende Arten beziehen. In den ältesten Jagdbeschreibungen — ich wiederhole: nicht in der Fachliteratur — wird die *Bläßgans* und vermutlich auch die *Zwerggans* als „*polnische Gans*“ bezeichnet. Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, daß beide Arten bei uns nicht brüten, sondern von Norden her zu uns kommen. „*Polnische Gans*“ wurde natürlich auch die gleichfalls im hohen Norden brütende und von dort zu uns kommende *Saatgans* genannt, im Gegensatz zur *Graugans*, die in unserem Lande nistet.

Tatsache ist also, daß die *Bläßgans* nur im höchsten Norden brütet, und ausserhalb dieser nordischen Brutgebiete nirgends in freier Wildbahn brütend angetroffen wurde. Jedenfalls weiss die ornithologische Literatur hierüber nichts, und auch ich konnte in der mir zur Verfügung stehenden Literatur bis jetzt nicht die Spur einer solchen Mitteilung finden.

Daß die *Bläßgans* auch außerhalb ihrer ursprünglichen Brutgebiete in Gefangenschaft gebrütet hat, wird von ALPHÉRAKY erwähnt, der im Jahrgang 1902 des „*Field*“ zwei Fälle anführt, wonach in England diese Gans in der Umgebung von Parkteichen gebrütet hat. Es handelt sich hier sicher um halb wilde Exemplare, die vielleicht in großen Parkanlagen gehalten wurden, wo sie fast unter natürlichen Verhältnissen lebten, sodaß sich auch ihr Brutgeschäft auf mehr oder minder natürliche Weise abwickeln konnte. Nur war es den Vögeln wegen ihrer gestutzten Flügeln nicht möglich fortzuziehen, um zu ihren richtigen Nistplätzen im Norden zu gelangen; sie waren also gezwungen, hier zu brüten.

Über das Brüten von *Bläßgänsen* in Tiergärten, also von Exemplaren, die in viel höherem Maße ein Gefangenleben führen, ist mir in der Literatur nur eine einzige Angabe bekannt: im Juni 1843 brütete einmal eine *Bläßgans* im Londoner Tiergarten. Hierüber berichtet HOPKINSON in seinem Buch „*Records of Birds breed in captivity*“, London 1926.

HEINROTH, wohl die maßgebendste Persönlichkeit in diesen Fragen, schreibt in seinem großen Werk, daß sich die *Bläßgans* in der Gefangenschaft so gut wie nie forspflanzt; ferner letzthin in einem Brief, daß ihm weder aus dem Berliner, noch aus anderen staatlichen oder privaten Tiergärten auch nur ein einziger Fall über das Nisten der *Bläßgans* bekannt sei.

HOPKINSON erwähnt die beiden von ALPHÉRAKY mitgeteilten englischen Daten aus dem Jahrgang 1902 des „*Field*“ nicht. Wahrscheinlich hält er diese beiden Fälle nicht für „Brüten in Gefangenschaft“, weil sie sich in freien, offenen Parkanlagen, am Rande von Gewässern abspielten.

Es gibt aber auch noch eine andere Möglichkeit. Es kann ein Vogel in diesem Falle also die *Bläßgans*, in dem Gebiet, in dem er sich zur

Zugzeit aufzuhalten pflegt, in völliger Freiheit leben, aber infolge einer Verwundung ganz oder teilweise flugunfähig werden, sodaß er, wenn seine Artgenossen fortziehen, hier bleiben muß. Solche invaliden *Gänse* rotten sich später zu kleineren Flügen zusammen, paaren sich unter Umständen, bauen Nester und brüten auch, ebenso wie die in großen Parks in halbwildem Zustand lebenden flugunfähigen Exemplare.

Dieser Fall kann sich insbesondere auf der *H o r t o b á g y-P u s z t a* ereignen, wo bei der sehr umfangreichen Jagd die Zahl der verwundeten *Gänse* groß ist. Solche Exemplare finden bei den inmitten der Puszta gelegenen dreizehn etwa je 1 □ km großen Fischteichen, die mit einem breiten Gürtel von Rohr und Binsen umsäumt sind, hervorragenden Unterschlupf und auch einigermaßen Gelegenheit zum Nisten. Sie können also vom Frühling bis zum Winter irgendwie ihr Dasein fristen. Dann frieren die Teiche zu, das Rohr wird geschnitten, und die flugunfähigen Gänse fallen entweder den Füchsen oder dem Menschen zum Opfer, während die flugbehinderten Exemplare eine Beute des Raubzeugs werden.

So bleiben also hier im *H o r t o b á g y* alljährlich solche flugunfähige, aber zur Fortpflanzung geeignete Exemplare zurück, die man während des ganzen Sommers beobachten kann, wie sie paarweise oder in Gruppen von 4—6 Stück von den Fischteichen auf die weiten Weideplätze hinausgehen. Solche Exemplare wurden im Sommer auch schon erlegt, leider erhielt ich aber immer erst Nachricht davon, wenn von den erlegten Vögeln schon nichts mehr übrig war.

Bis jetzt habe ich also noch keinen handgreiflichen Beweis dafür, daß solche vollkommen freilebenden *Bläßgänse* hier gebrütet hätten. Trotzdem nehme ich mit großer Sicherheit an, daß das Brutgeschäft hier schon öfters stattgefunden hat, nur bauen diese nordischen Gänse ihre Nester nicht an sumpfigen, naßen, unzugänglichen Orten wie die ungarische *Graugans*, sondern an höhergelegenen, trockneren Stellen, auf Wiesen, eventuell Inseln, wo das im Röhricht fortwährend eiersammelnde Fischervolk sie unbedingt finden muß.

Sollte aber trotzdem das Brutgeschäft gelingen, dann würden die dummen kleinen Gänschen lebend oder tot gar bald erbeutet werden. Leider sind bisher solche Eier oder Junggänse noch nie in die Hände eines Fachmanns gelangt. Da es mir aber in letzter Zeit in steigendem Maße gelungen ist, in den Kreisen unserer Jäger das Interesse an den Wildgänsen zu wecken, hoffe ich, daß die Zeit nicht mehr ferne ist, da ich den ersten Beweis über das erste *vollständig in Freiheit* erfolgte Brüten der *Bläßgans*, in Händen haben werde.\*)

\*) Diesen ersten Beweis gelang es *DR. TIBERIUS TARJÁN* zu erlangen. S. seinen diesbezüglichen Artikel p. 479. dieses Bandes. *RED.*

Warum ich mir deßen so sicher bin, erklärt sich daraus, daß am 20. Mai 1941, während ich diese Zeilen schreibe, in einem verlassenen Parkteil des Debrecener „Nagyerdő“, an einer vollkommen freien Stelle, *die Bläßgans schon auf ihren Eiern sitzt*. Es ist also erwiesen, daß die Bläßgans in unseren Breiten zu brüten vermag.

Dieses *Bläßganspaar* kam vor etwa 5—6 Jahren verwundet zu dem „Warmen Teich“. Schon damals waren es schwarzbäuchige alte Exemplare, die sicher schon einige Jahre zählten. Heute dürften diese Bläßgänse also mindestens 8—10 jährig sein. Sie leben schon seit Jahren als Paar zusammen, wenngleich bisher eine Begattung nicht beobachtet werden konnte.

Dem Weibchen heilte später der Flügel soweit, daß es im Frühling dieses Jahres zu dem etwa 200 Schritte entfernten zweiten Teich fliegen konnte, wobei Gebäude und hohe Bäume überwunden werden mussten. Der Gänserich dagegen ist vollkommen flugunfähig. Beide weiden aber in einem Umkreis von 2—300 Schritten vom Teich entfernt unter den hundertjährigen Eichen, leben also sozusagen vollständig frei.

Schon öfters kam es vor, daß das Paar im Frühling verschwand, und daß der Parkwächter später die Überreste von zerbrochenen Eiern fand. Wahrscheinlich hatten sie also auch früher schon in irgend einem entlegenen Winkel des Parkes zu brüten versucht, doch war das Nest durch herrenlose Hunde, oder Strolche geplündert worden.

In Anbetracht deßen, daß dieses *Bläßganspaar* auf einem etwa 50 Joch großen, welligen, von Teichen und Bächen durchfloßenen und mit uraltem Hochwald bestandenen Gebiet vollkommen frei lebt, sich dort ungehindert bewegt und die selbstgewählten Weideplätze zu Fuß aufsucht, trotzdem das Weibchen auch ziemlich gut fliegen kann, ferner mit Rücksicht darauf, daß diese beiden Gänse nie in Gefangenschaft gelebt haben und nur durch die tägliche Nahrungs- und Wasseraufnahme und das Bad an den „Warmen Teich“, den Aufenthaltsort des gesamten Enten- und Gänsebestandes, gebunden sind, können sie nicht als in Gefangenschaft lebend bezeichnet werden, allerdings auch nicht als freilebend. Sie sind ganz zahm, kommen auf Anruf herbei, erwarten, ja fordern die tägliche Fütterung ebenso wie ihre übrigen Genossen. *müssen also als halbwild lebende Exemplare betrachtet werden.*

Am 20. Mai 1941 entdeckten wir das Nest mit 5 gleichförmigen, schmutzig blass-rostbraunen Eiern. Am 22. Mai morgens lagen schon 6 Eier im Nest, das letzte aber — ganz abweichend — weiss. Am 23. oder 24. wurde noch ein 7. Ei gelegt. Diese weißen Eier nahmen später ebenfalls die schmutzige, blaße Isabellenfarbe der vorigen an.

Das Nest lag am Fuße einer alten Akazie, nach Süden; der etwa 25—30 cm breite Teller war nur sehr wenig vertieft. Das Nestmaterial bestand aus dünnen, trockenen Zweigen und trockenen Grashalmen, die Auspolsterung aus eigenen Daunen. Die Eier lagen in der flachen Nestmulde unordentlich nebeneinander, nicht mit der Spitze nach innen. In unmittelbarer Nähe des Nestes ist die Vegetation, vorwiegend *Bromus tectorum*, ziemlich niedergetreten. Daneben steht ein Büschel weißer *Lychnis-blumen* und ein paar Büschel weiße *Taubneßeln*, sonst herrscht in der ganzen Umgebung die 40—45 cm hohe Grundvegetation des Akazienwaldes vor. Hier stehen die Akazien und Eichen sehr schütter, in 10—15 Meter Abstand, Sträucher sind gar nicht vorhanden. Dieser Ort liegt auf einem höheren Sandhügel, von den Parkwegen 20—50 Schritte weit entfernt, im höchsten Teile des gesamten Parkgeländes.

Das Weibchen sitzt auf dem Nest, einen Schritt daneben steht oder liegt der Gänserich. Mit vorgestrecktem Hals sucht er die Umgebung ab. Beim Herankommen eines Menschen senkt er blitzschnell den Kopf. Nähere ich mich dem Neste, dann liegen beide Vögel mit gestreckten Hälsen bewegungslos auf dem Bauch, das Weibchen im Nest auf den Eiern. Der Pflanzenwuchs verdeckt die beiden flach liegenden Vögel zwar ziemlich gut, trotzdem fällt in der einförmig grünen Umgebung ihr hell gebänderter dunkler Rücken sehr auf; ganz besonders sticht die Stirnblässe hervor. Ich kann mir aber sehr gut vorstellen, daß diese Vögel in die grauweiße Moos- und Flechtendecke der Tundra großartig hineinpaßen.

Wenn ich das brütende Weibchen streichle, steht der Gänserich auf und bläst mit aufgesperrtem Schnabel *ghöööööö*. . . . (also kein Zischen!) Gleichzeitig versucht er mich durch Biße zu vertreiben. Manchmal schlägt er so heftig mit den Flügeln, daß die Stelle auf der Haut ordentlich schmerzt.

Ergreifend ist die Nesttreue, die dieses Vogelpaar an den Tag legt. Der Gänserich hält sich immer in unmittelbarer Nähe seiner Gattin auf. Wenn das Weibchen für kurze Zeit zu dem etwa 250 Meter entfernten Teich hinabgeht, setzt er sich auf die Eier. Geht der Gänserich zum Teich hinunter, dann geschieht das immer mit großer Eile. Nach kurzem Bad und Trank begibt er sich, nervös schreiend, sozusagen im Sturmschritt zum Nest zurück, damit das Weibchen nicht unbewacht bleibt.

Mit Rücksicht darauf, daß der Brutplatz in einem öffentlichen Park liegt, wo viele Menschen aus und ein gehen und nachts herrenlose Hunde sich umhertreiben, wurde der zum Nest führende Parkweg abgesperrt und ein ständiger Wächter bestellt. Um den Gänsen den weiten



Weg zum Wasser und zur Aufnahme ihrer gewohnten Nahrung (des Mais) zu ersparen, wurde in der Nähe des Nestes, im hohen Grase, eine mächtige Blechschüssel aufgestellt, und ebendort auch der Mais ausgestreut.

Mit Sorgen und Bangen verging die Zeit, bis endlich am Morgen des 16. Juni der Wächter meldete, daß im Nest das Piepen der Jungen zu hören sei. Nachmittags gingen wir zu zweit zum Nest, wehrten mit vorgehaltenen Hüten die Schnabelhiebe des angriffslustigen Gänserichs ab und schoben, ungeachtet seiner heftigen Flügelschläge, das Weibchen vom Nest, in welchem außer drei munteren Gänschen noch ein viertes lebloses Junges und zwei Eier sich befanden. Von letzteren war das eine unbefruchtet, in dem zweiten war der vollständig entwickelte Embryo abgestorben.

Schon tags darauf, am 17. Juni, spazierte das Gänsepaar samt den drei Kleinen zum „Warmen Teich“ hinunter, wo die übrigen *Bläßgänse*, eine *Saatgans* und ein *Schwan*, ihre seit vier Wochen abwesenden Genossen, die noch dazu in Begleitung von drei reizenden Jungen ankamen, mit ungeheuerem Interesse empfangen.

Die Brutdauer dürfte also etwa 27—28 Tage betragen. Ich konnte leider nicht feststellen, wann das Weibchen zu brüten begann.

Das vollzählige Gelege enthielt 7 Eier. Davon konnte ich bloß drei messen. Eines hatte ich in Anbetracht dessen, daß unter Umständen das ganze Gelege verloren gehen könnte, gleich anfangs aus dem Neste genommen, die beiden anderen waren, wie erwähnt, unausgebrütet geblieben. Die Maße dieser Eier sind die folgenden:

Nr. 1.	83 × 52 mm	Gewicht 128 gr
Nr. 2.	84 × 49 mm	„ 133 „
Nr. 3.	80 × 50 mm	

Von den sieben Eiern des Geleges waren zwei schmal und länglich, die übrigen kürzer und dicker.

Die Farbe der Eier ist schmutzig matt gelblichbraun (isabelfarben), stellenweise mit roströtlichem Einschlag. An solchen Stellen ist mit Hilfe des Vergrößerungsglases ein dunkelrostbraunes Geäder zu erkennen. Die Oberfläche der Eischale fühlt sich wie rauher, etwas verwitterter Marmor an.

Das Nest war in dem verlaßtesten Teile eines mächtigen Parkes, eigentlich eines Akazien- und Eichenhochwaldes angelegt, mitten zwischen dichtem, hohem Unkraut. Sträucher gab es hier nirgends. Diese Stelle ist der höchste Teil eines flachen Sandhügels. Das Nest hat einen Durchmesser von 30—35 cm, die Mulde ist sehr flach. Es besteht aus trockenem Gras, die Auspolsterung aus einer 4—5 cm dicken Einlage von trockenen Eichenblättern, dünnen trockenen Zweig-

lein und Daunen. Der Rand des Nestes war aus einem Kranz von dickeren Zweigen und Grashalmen gebildet. Die Flaumfedern bestanden, abgesehen von wenigen weißen Brust- oder Bauchdeckfedern, ausschließlich aus feinen, weichen, grauen Daunen. Diese unterscheiden sich fast gar nicht von dem feinen Flaum der nordischen Eiderenten (*Somateria*).

Von den drei am Leben gebliebenen Jungen war das eine von Anfang an schwach und klein, konnte seinen beiden bedeutend größeren Geschwistern und den Eltern nicht folgen und ging am sechsten Tage ein.

Im Alter von 6—8 Tagen haben die Jungen folgende Färbung: Die Rückseite ein ins Olivenfarbige übergehendes Braun, die Oberseite des Halses bis zum Genick ebenso, hier folgt ein hell grünlichgelber Streifen, während die Kopfplatte wieder dunkel olivbraun ist. Die Schnabelwurzel ist gelblichgrün. Der Kopf an beiden Seiten schmutzig gelblichgrün. Die gesamte Bauchseite bräunlich-grünlichgelb. Die kleinen Flügel sind dunkelbraun olivfarben, desgleichen die Aussen-seiten der Schenkel.

Der Schnabel ist stumpf, matt schwarzgrau, der Oberkiefer-Nagel hell rosa, der Unterkiefer-Nagel noch heller. Die Füße sind bräunlich mit grünlichgelber Schattierung, wie rauchgeschwärzt. Die Krallen dunkelgrau wie der Schnabel. Auch die Schwimmhäute haben eine rauchig olivengelbbraune Farbe.

Die Stimme klingt ganz im Anfang wie das Piepen der Junggänse, und entwickelt sich dann später zu einem rasch aufeinanderfolgenden lililililili. . . .

Die kleine Familie verbrachte die erste Nacht noch im Neste, in welchem ausser den Eierschalen noch die beiden faulen Eier lagen. Den Kadaver des vierten, unmittelbar nach dem Schlüpfen eingegangenen Jungen hatte ich sofort entfernt.

Die Alten führten bereits am Tage nach dem Ausschlüpfen die 3 Jungen zum Teich hinunter, wo die Kleinen munter umherschwammen, jedoch immer zwischen den Eltern. Die alten Vögel waren bei der Hut ihrer Kleinen so vorsichtig, daß sie diese stets zwischen sich nahmen, gleichgültig ob die Familie sich im Wasser befand oder auf der Weide, ob sie Nahrung suchte oder ruhte.

Die Kleinen wuchsen rasch heran und verloren schon im Alter von 12 Tagen die charakteristische grünlichgelbe Gänsekükenfärbung, um eine dunkelbraune Farbe anzunehmen. Um diese Zeit haben sie ungefähr die Größe einer Taube. Die Oberseite ist dunkelbraun-olivfarben, die Flügelgegend dunkelaschgrau, die ganze Unterseite aschgrau. Selbstverständlich handelt es sich hier noch um das seidenweiche Du-

nengefieder, ähnlich dem Flaum der alten Gänse unterhalb der Deckfedern. Kopf und Hals sind oben dunkelbräunlich und an den Seiten heller graufarben. Der Schnabel horngrau, bloß der Oberkiefer beiderseits schmutzig gelblich-rot. Die Füße sind schmutzig grünlichgelb, die Schwimmhäute heller. Das Auge ist dunkel. Die Stimme nach wie vor ein rasch hervorgestoßenes lililililili...

*Im Alter von fünf Wochen* haben sie schon fast die Größe ihrer Mutter erreicht.

Die Oberseite ist im allgemeinen schmutzig schwarzgrau mit bläulichem Einschlag. Da die Säume der einzelnen Federn hell gelbbraun sind, erscheint die ganze Rückseite wie beschuppt. Am dunkelsten ist auf der Rückseite die Bürzelgegend, mit hellerer gräulicher Schuppenzeichnung. Bloß oberhalb des Halses finden sich noch graue Daunen. Die Kopfplatte ist dunkel graubraun.

Auf der Bauchseite ist die Kropfgegend fahl isabellfarben, mit kleinen dunkelbräunlichen Flecken. Die Bauchmitte und Unterschwanzgegend schneeweiß. Die Schenkelfedern einfarbig bläulichgrau. Die Schwanzfedern lebhaft dunkelbläulichschwarz mit weißem Saum, bei den Alten jetzt schon stark abgenutzt, fahl isabellfarben. Der Schnabel rötlich wachsgelb, jedoch der Oberkieferfirst zusammen mit dem Schnabelnagel dunkel horngrau. Bei den Alten ist der Schnabelfirst maisgelb. Der Saum des Oberkiefers und der Nasenlöcher dunkel schwarzgrau. Die Füße fahl wachsgelb mit grünlicher Schattierung, die Schwimmhäute heller und gelber. Die Krallen dunkel hornschwarz, bei den Alten weißlich. Das Auge dunkel, das Augenlid bildet einen gelblichbraunen Ring. Die Stimme ist ein rasches wiiwiiwiiwi... und ein gröberes gha-gha-gha-ga-ga-ga..., beides anhaltend hervorgestossen.

*Im Alter von neun Wochen* waren die beiden Jungen schon flügge; ihre Füße wurden ungefähr eine Woche früher, also im Alter von 54 Tagen ziemlich plötzlich stark gelb, sodaß sie sich jetzt nur noch durch eine etwas fahlere grünliche Schattierung von den rötlichgelben Füßen der Alten unterschieden. Das ganze Rückengefieder samt Hals und Kopf beginnt hell isabellfarben zu werden, also ähnlich der entsprechenden Färbung der Alten. Auch die äußeren Schwanzfedern sind fahl lehmgelb. Die jungen Gänse haben also ihre bisherige frische bläulichschwarzgraue Färbung verloren. Am Kopf ist rings um die Schnabelwurzel ein rußigschwarzer Saum, der allmählich in die hellere Fahlfarbe des Kopfes übergeht. Das Auge ist dunkel. Der First des Oberkiefers ist nicht mehr so höckerig gebogen, die Färbung heller, mit weniger rosa. Der Schnabelnagel unverändert dunkel. Die Stimme: wiiwiiwiiwiiwi... und ein tieferes gha-gha-gha-ga-ga-ga.

Im Alter von *drei Monaten*, Ende September, ist der Rücken noch mehr fahl isabellfarben, hier und dort zeigt sich schon eine große schwarze Feder. Auch der Schwanz ist hell isabellfarben. Die Alten haben die Mauser schon hinter sich und sind jetzt schön lebhaft bläulichschwarz gefärbt. Der Kopf der Jungen ist fahl rötlichbraun. Der Bauch grau mit kleinen dunkleren Flecken. An der Außenseite der Schenkel große schwärzliche Federn. Der Schnabel ist schon lebhafter rosafarben, der Saum der Kiefer dunkel. Die Füße ähnlich wie bei den Alten, bloß ein wenig blaßgelber. Die Stimme ein tiefes, rasch hervorgestoßenes gha-gha-gha-ga-ga-ga. . . .

Im Alter von *vier Monaten* haben sie noch immer die Größe ihrer Mutter, sind also nicht weiter gewachsen. Schon von weitem fallen sie durch ihre blaßgelb gescheckte Färbung auf, während die Alten auf der Oberseite einförmig dunkel sind. Die Grundfärbung des Rückens ist ein fahles Isabellgelb, hier und dort zeigt sich eine dunkle blauschwarze neue Feder, daher das scheckige Aussehen. Im Schwanz ist bloß eine Mittelfeder schwarz, die übrigen blaßgelb. Die Bauchseite ist unverändert. Auf der Stirne, an der Oberschnabelwurzel stechen aus einem dunklen Saum *ein paar weiße Federchen* hervor. Der Schnabel ist rosafarben, genau wie bei den Alten, bloß an den Seiten fehlt die weiße Perlmutterfarbe. Der Schnabelnagel ist schwarz. Die Beine etwas blaßgelber als bei den Alten. Die Krallen schwarz.

Im Alter von *fünf Monaten*, Anfang Dezember 1941: Sie scheinen kleiner zu sein, allerdings ist die Weide sehr schwach, auch Mais gibt es nicht. Der Rücken ist auch jetzt fahl lehmgelb, doch finden sich schon mehrere, 12—13 breite schwarze Schulter- und Rückenfedern, die wie große viereckige Flecken wirken und der Rückengegend ein sehr scheckiges Aussehen geben. Der Schwanz ist so wie er im Alter von 4 Monaten war, doch hat nur das eine Junge im Schwanz eine einzige schwarze Mittelfeder. Kopf und Hals sind ebenfalls fahl gelblichbraun. Der dunkle Saum rund um die Schnabelwurzel ist jetzt noch ausgeprägter, doch findet sich am Grunde des Oberkiefers bei dem einen Exemplar bereits ein etwa 3 mm, beim andern ein 2 mm breiter *weißer Streif*. Kropf und Bauch sind hell gelblichbraun mit dunkleren kleinen Flecken. Von schwarzen Flecken keine Spur. Der Schnabel ist ebenso rosarot wie bei den Alten, an der Spitze des Oberkiefers läßt sich schon ein längs verlaufender kukuruzgelber Streifen erkennen. Der Schnabelnagel ist bei dem einen Exemplar ganz, bei dem andern bloss an der Spitze schwarz. In der Mitte des Unterkiefers befindet sich ein schwarzer Fleck, welcher von der Seite gesehen am Rande wie ein schwarzer Strich aussieht. Das Auge ist dunkelbraun. Die Füße fahl gelbrötlich (maisgelb) mit schwachem grünlichem

Einschlag. Die Krallen sind schwarz. Die Rückseite der Alten ist bedeutend dunkler und einförmiger, nicht gefleckt, aber auch nicht mehr so dunkel bläulichgrau wie vorher, sondern fahler. Die Schwingen der Jungen wurden teilweise beschnitten, um ein Fortfliegen zu verhindern.

Die kleine Familie hält auch jetzt noch treu zusammen, sowohl im Wasser als auch auf dem Lande. Noch immer werden die Jungen von ihren Eltern verteidigt, allerdings nicht mit dem selben Ungestüm und derselben Tapferkeit wie früher.

Wir können also mit Sicherheit behaupten — was im übrigen schon bekannt war, worüber aber positive Beweise fehlten —, daß die Familie auch während des Herbstes und Winters beisammen bleibt, und daß Flüge von Bläßgänsen, bei welchen sich zwei Alte mit schwarzem Bauchfleck und 5—7 Junge mit hellem Bauchgefieder unterscheiden lassen, *immer ein Gelege bezw. eine Familie repräsentieren*.

Damit will ich die Beschreibung der Jugendentwicklung der Bläßgäns beenden und erwarte mit großer Spannung den Frühling, der mir Gelegenheit bieten wird, den weiteren Verlauf ihrer Gefiederentwicklung zu beobachten.

Meines Wissens ist eine authentische Beschreibung der Gefiederentwicklung von jungen Bläßgänsen bisher noch nicht erfolgt, denn die im Frühling erlegten oder gefangenen Bläßgäns wurden zwar als Junge erkannt, doch lieferte, soviel ich weiß, selbst die Beringung keine positiven Angaben darüber, ob es sich hierbei um Exemplare aus dem vorigen Sommer handelte, oder um Stücke, die schon den zweiten Frühling erlebt hatten. Auch aus diesem Grunde sind diese ersten ungarischen Bläßgäns so wertvoll.

### **Zusammenfassung :**

Das Nisten der *Bläßgäns* bei Debrecen ist ein Beweis dafür, daß dieser arktische Brutvogel auch in unseren Breiten und bei unserm Klima zu brüten imstande ist, wenn er sich in entsprechender Umgebung frei fühlt. Wir können also mit Recht annehmen, daß auch freilebende, aber infolge einer Verwundung nicht fortziehende Exemplare bei uns brüten können. Es dürfen daher die Angaben über das Brüten der *Bläßgäns* in Mitteleuropa nicht von vornherein — als gänzlich unmöglich — abgelehnt werden. Ob vollkommen gesunde, hier zurückgebliebene Exemplare bei uns zu brüten imstande sind, bezweifle ich, denn solche unversehrten, gesunden Vögel — wenn es solche bei uns überhaupt gibt —, wären ja wahrscheinlich gerade deshalb nicht nach Norden zurückgekehrt, weil ihnen der Bruttrieb, und gleichzeitig auch der Zugtrieb fehlte.

## A nyaktekercsről.

Irta: Szőcs József.

1936-óta minden évben gyűrüzöm a Budapest mártonhegyi kertünkben fészkelő nyaktekereseket, még pedig az öregeket és fiatalokat egyaránt. Ezen idő alatt összegyűjtött tapasztalataimat az alábbiakban közlöm. Minthogy a nyaktekercsnél ivari dimorfizmus nincs, ezért megfigyeléseimet nem tudom külön a hímekre vagy a tojókra vonatkoztatni. A 6 évi megfigyelés alatt 18 öreg madarat és 98 fiókát gyűrüztem meg. Igen figyelemreméltó, hogy a 98 gyűrüzött fióka közül eddig egyetlen egy se került kezeim közé.

Az öreg madarak gyűrüzése mindenekelőtt a nyaktekeres korára adott néhány érdekes adatot. A 18 gyűrüzött szülőmadár közül hármat 2 egymásután következő évben is kifogtam, tehát legalább 3 évesek voltak. A 134876. sz. gyűrűvel jelölt madár pedig 3 egymást követő évben került kézre, vagyis legalább 4 éves volt.

Másik eredménye a gyűrüzéseknek az, hogy a nyaktekeres kétszeri költése most már jelölt madarakon is bebizonyosodott (lásd Aquilla XLII—XLV. 683. l.). Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a nyaktekercsnél a kétszeri költés nem tartozik a ritkaságok közé. A megfigyelt 9 fészkelési adat közül 5 kétszeri, 4 pedig egyszeri költés volt. Sajnos a költés kezdetéről és lefolyásáról nem mindig sikerült pontos adatokat gyűjtenem, azonban a rendelkezésemre álló néhány adatból is kitűnik, hogy ha elég korán sikerül a fészkelést kezdeniök, akkor még egy költésre sor kerül. Ellenben, ha a tojásrakás valami oknál fogva (időjárás, fészekhiány) csak néhány napot is késik, már elmarad a második költés. Megfigyeléseim ezidőszerint arra utalnak, hogy ha május 13-ig megkezdődik a tojáslerakás, kétszeri fészkelés várható; viszont, ha az csak május 13-a után kezdődik, akkor a második költés elmarad. Többször előfordul az is, hogy az első és a második költés egybekapcsolódik, vagyis amikor az első költésből származó fiókák még a fészekben vannak, már egy másik fészekben megkezdzi a nőstény a tojáslerakást. Erről a következő feljegyzéseim vannak:

	első költés :	második költés :
	fiókák kirepülése	első tojás
1936.	VI. 16—20	VI. 18.
1937.	VI. 17—21	VI. 10.
1939.	VI. 23—25	VI. 25.

A gyűrűzések további eredményeként megállapítható, hogy a nyaktekercs egy évre szóló házasságot köt párjával. Eddig ugyanis minden esetben azt tapasztaltam, hogy a második költésnél ugyanaz a him és tojó volt együtt, mint első költéskor. Viszont arra is van egy adat, hogy másik évben új párt keres magának. 1938-ban egy pár volt a 125.000. és a 134.876. sz. gyűrűvel jelölt két madár ; 1939-ben a 125.000. sz.-nak a 134.881. sz., a 134.876. sz.-nak pedig a 134.891. sz. madár volt a párja.

A fészkelési adatokat az alábbi kimutatás szemlélteti :

Év- szám	Szülőmadár gyűrűsz.	Fészkelés száma	Első tojás	Fiókakelés	Kirepülés	Tojások	Fiókák
						száma	
1936	97184 97185	1.	—	—	VI. 16—20	11	8
		2.	VI. 18.	—	VII. 28—31	9	4
1937	51550 97185	1.	—	V. 30.	VI. 17—21	9	5
		2.	VI. 10.	—	VII. 22—23	9	5
1938	124978 124979		V. 17.	—	VI. 25—27	10	9
			—	VI. 15.	VII. 8.	—	5
1939	125000 134881	1.	V. 9.	V. 30.	VI. 17—18.	—	9
		2.	VI. 24.	VII. 13.	VII. 30—31	7	6
	134876 134891	1.	—	VI. 3.	VI. 23—25	8	8
		2.	VI. 25.	kb. VII. 13.	VII. 30—VIII. 1.	7	7
1940	145389 134876	1.	V. 12.	VI. 3.	VI. 21—25.	10	9
		2.	VI. 29.	VII. 15.	VIII. 4.	—	6
	141229 141230		V. 14.	VI. 3.	VI. 24—28.	9	9
1941	151954 141229		V. 15.	VI. 7.	VI. 25—26	9	8

A nyaktekercs életmódjára vonatkozóan még a következő megfigyeléseket tettem : Mártonhegyre március végén, április elején érkeznek. Megérkezés után mindjárt kezdik az odukat járni. Kezdetben egyesével, majd csakhamar összepárosodva. A kiválasztott odu nyílásában csaknem egész nap felváltva őrködnek, miközben hangjukat gyakran hallatják. Május elején azonban — midőn már közeleg a tojás-

rákás ideje — már sokkal ritkábban látni őket az odunál, és mikor az első tojást lerakták, egészen eltűnnek a fészek környékéről. Ebben az időben hangjukat is ritkábban lehet hallani. A tojás a fészekben minden nap eggyel szaporodik és még nincs együtt a teljes fészekalj, mikor a kotlás megkezdődik (rendesen a 7. tojás után). Valószínűleg ez az oka annak, hogy a nyaktekerccsfészkekben rendszerint olyan különböző nagyságu fiókákat lehet találni. A him és tojó felváltva kotlik. A tojások 12—14 nap alatt kelnek ki. A tojások között többnyire 1—2 záp is van de előfordul, hogy a tojások fele záp marad. Egy alkalommal egy 5-ös fészekaljból egy fióka sem kelt ki. A tojásokat kifujva megállapíthattam, hogy valamennyi záp volt, holott az anyamadár 12 napig szorgalmasan ült a tojásokon.

A fiókákat az öregek kizárólag hangyával etetik. Érdekes, hogy a hangyák még az öreg madár csőrében is mozognak. A fiókákat a kikeléstől számított 17—25 nap múlva repülnek ki. A fészek elhagyása nem egyszerre történik, 3 sőt 5 nap is eltelik az első és utolsó fióka kirepülése közt. Az egész költési idő (az első tojástól, az utolsó fióka kirepüléséig) átlagban 39—42 nap. Kirepülés után a fiókákat még néhány napig az öregek táplálják, körülbelül 10—14 nap múlva azonban már teljes önállóságra jutnak. Ezután mind ritkábban kerülnek szem elé. Az utolsó szept. 20-a táján mutatkoznak a Mártonhegyen.

## Vom Wendehals.

Von JOSEF SZŐCS.

Seit 1936 beringe ich alljährlich in meinem Garten in Budapest—Mártonhegy die dort nistenden Wendehälse, Alte und Junge. Meine Erfahrungen gelegentlich dieser Beringungen möchte ich im Folgenden bekanntgeben. Da beim Wendehals ein Geschlechtsdimorphismus nicht besteht, laßen sich die Beobachtungen nicht gesondert auf die Männchen oder Weibchen beziehen. Im Laufe von 6 Jahren beringte ich insgesamt 18 alte Vögel und 98 Junge. Sehr beachtenswert ist, daß von den 98 beringten Jungvögeln bisher kein einziger wiedergefangen wurde.

Die Beringung der alten Vögel ergab vor allem hinsichtlich des Alters des Wendehalses einige interessante Aufschlüsse. Von den 18 beringten Brutvögeln wurden drei Exemplare in zwei aufeinander folgenden Jahren wiedergefangen, waren also wenigstens 3 Jahre alt. Der mit Ring Nr. 134876 markierte Vogel wurde sogar in drei aufeinander folgenden Jahren wiedergefangen; sein Alter betrug also mindestens 4 Jahre.



Ein weiteres Ergebnis der Beringungen ist die Feststellung, daß der Wendehals zweimal brütet (siehe Aquila XLII—XLV, pag. 683). Und zwar gehört das zweimalige Brüten dieses Vogels durchaus nicht zu den Seltenheiten. Bei den 9 beobachteten Daten handelt es sich in 5 Fällen um zweimaliges, in 4 Fällen um einmaliges Brüten. Leider konnte ich über den Beginn und Ablauf des Brutgeschäftes nicht immer genaue Daten sammeln, doch geht schon aus den wenigen zur Verfügung stehenden Angaben hervor, daß bei frühzeitigem Gelingen der ersten Brut in der Regel noch eine zweite Brut stattfindet. Tritt dagegen beim Legen aus irgend einem Grunde (Witterung, Nestmangel) nur eine Verspätung von wenigen Tagen ein, dann entfällt die zweite Brut. Meinen bisherigen Beobachtungen zufolge ist der kritische Tag der 13. Mai : beginnt das Eierlegen vor dem 13. Mai, dann ist ein zweimaliges Brüten zu erwarten ; im andern Falle bleibt die zweite Brut gewöhnlich aus. Oft kommt es auch vor, daß die erste und die zweite Brut ineinander übergehen, das heißt : wenn die Jungen der ersten Brut noch im Neste sind, beginnt das Weibchen in einem andern Nest mit dem Eierlegen. Diesbezüglich habe ich folgende Aufzeichnungen gemacht :

	erste Brut :	zweite Brut :
	Ausfliegen der Jungen	erstes Ei
1936.	VI. 16—20	VI. 18.
1937.	VI. 17—21	VI. 10.
1939.	VI. 23—25	VI. 25.

Als weiteres Beringungsergebnis konnte festgestellt werden, daß der Wendehals mit seinem Ehepartner eine Ehegemeinschaft für die Dauer eines Jahres schließt. Bisher machte ich nämlich in jedem einzelnen Falle die Erfahrung, daß bei der zweiten Brut genau dieselben Gatten beisammen waren wie bei der ersten. Dagegen hat in einem Falle der Wendehals sich im zweiten Jahre einen andern Lebensgefährten gesucht. Im Jahre 1938. waren die mit Nr. 125.000 und 134.876 beringten Vögel ein Paar ; 1939 hatte Nr. 125.000 den Vogel mit Ring Nr. 134.881 zum Paar, Nr. 134.876 dagegen den Partner Nr. 134.891.

Die Nistdaten sind aus folgender Tabelle ersichtlich :

Jahr	Ring-Nr. der Eiternvögel	Zahl der Bruten	Zeitpunkt des		Ausfliegen der Jungen	Anzahl der	
			Legens des ersten Eies	Aus-schlüpfens		Eier	Jun-gen
1936	97184 97185	1.	—	—	VI. 16—20	11	8
		2.	VI. 18.	—	VII. 28—31	9	4
1937	51550 97185	1.	—	V. 30.	VI. 17—21	9	5
		2.	VI. 10.	—	VII. 22—23	9	5
1938	124978 124979		V. 17.	—	VI. 25—27	10	9
			—	VI. 15.	VII. 8	—	5
1939	125000 134881	1.	V. 9.	V. 30	VI. 17—18	—	9
		2.	VI. 24.	VII. 13.	VII. 30—31	7	6
	134876 134891	1.	—	VI. 3.	VI. 23—25	8	8
		2.	VI. 25.	ca. VII. 13.	VII. 30—VIII. 1	7	7
1940	145389 134876	1.	V. 12.	VI. 3.	VI. 21—25	10	9
		2.	VI. 29.	VII. 15.	VIII. 4	—	6
	141229 141230		V. 14.	VI. 3.	VI. 24—28	9	9
1941	151954 141229		V. 15.	VI. 7.	VI. 25—26	9	8

Über die Lebensgewohnheiten des Wendehalses noch einige Beobachtungen : Die Ankunft in Mártonhegy erfolgt Ende März oder Anfang April. Sofort beginnt die Suche nach Nisthöhlen : zuerst fliegen die Vögel einzeln, bald darauf schon gepaart. Den Eingang der erwählten Höhle bewachen sie abwechselnd fast den ganzen Tag, wobei sie oft ihren Ruf ertönen lassen. Anfang Mai — kurz vor Beginn des Eierlegens — sind sie schon viel seltener bei der Höhle zu sehen, und verschwinden nach dem Legen des ersten Eies ganz aus der Umgebung des Nestes. Auch lassen sie sich viel seltener hören. Täglich wird das Gelege um ein neues Ei vermehrt und ist noch nicht vollzählig, wenn der Vogel mit dem Brüten beginnt (gewöhnlich nach dem 7 Ei). Dieses ist wahrscheinlich der Grund, daß in Wendehalsnestern gewöhnlich Junge in den verschiedensten Größen anzutreffen sind. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd. Die Jungen schlüpfen nach 12—14 Tagen. Meist sind 1—2 Eier unbefruchtet, in einigen Fällen sogar die

Hälfte des Geleges. Aus einem 5-er Gelege schlüpfte einmal nicht ein einziges Junges. Beim Ausblasen der Eier zeigte sich, daß sie durchweges unbefruchtet waren. Der Vogel war 12 Tage lang fleißig auf den Eiern geseßen.

Die Jungen werden ausschließlich mit Ameisen gefüttert. Interessant ist, daß sich die Ameisen noch im Schnabel des fütternden Vogels bewegen. Die Jungen verlassen 17—25 Tage nach dem Ausschlüpfen das Nest, und zwar nicht gleichzeitig, sondern in einem Abstand von 2—5 Tagen. Die gesamte Brutdauer (vom ersten Ei bis zum Ausfliegen des letzten Jungen) beträgt durchschnittlich 39—42 Tage. Nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch einige Tage von den Eltern gefüttert, sind aber schon nach 10—14 Tagen vollkommen selbständig. Von da ab sind sie immer seltener zu sehen. Die letzten beobachtete ich auf dem Mártonhegy um den 20. September.

## Iszik-e a búbos banka vizet?

IRTA : DR. DORNING HENRIK.

Az irodalomban eltérők az adatok arról, iszik-e banka vizet vagy sem. Csupán a kalitkamadarak kedvelőinek szóló munkák, mint pld. **BADE** (Vögel in Gefangenschaft I. Heimische Käfigvögel) könyve megemlítik, hogy mély vitzartót kell neki adni. **ARNOLD** (Die Vögel Europas. Stuttgart 1892) még hozzáfűzi, hogy ennek az edénynek azért kell kb. 10 cm mélynek lennie, mert másképen a vizet beszívó banka nem tud inni. **HEINROTH** (Die Vögel Mitteleuropas Bd I. 1924—26) nagy munkájában nem szól a vizivásról, de azt mondja, hogy a banka megfürdik a homokban, de kerüli a vizet s még az is kellemetlen neki, ha megpermetezik. Én 1925. VIII. 5.-én Csömörön láttam egy bankát, amely egy pocsolya szélén állva bedugta a csőrét a vízbe. Akkor azt hittem : iszik. De 1931-ben nekem és feleségemnek alkalmunk nyilott egy bankafióka felnevelésére. (L. KÓCSAG, 5 évf.) Néhány hétig tartottuk is. Nála tapasztaltuk, hogy sohasem nyul a vízhez, sőt amikor száraz husdarabkákat kissé megnedvesítve adtunk neki, az így torkába került pár vízcseppet is „kitüsszentette“. Ebből arra kellett következtetnem, hogy a banka vagy sohasem iszik, vagy ivásra csak rendkívüli körülmények kényszeríthetik. Hosszú csőrének egész szerkezete, rövid nyelve egyáltalán nem látszik alkalmasnak, hogy vizet szürcsöljön. „A Természet“ 27. évfolyamában (1931) találtam azonban egy cikket (112. old. „Reggel a Rózsadombon“), amelyben **TAS JÓZSEF** azt írja, hogy a vitzartóhoz elsőnek a banka jön, a víz felé indul, „ott hosszasan szürcsölget“. Saját megfigyelésem és ez az utóbbi adat azt bizonyítja, hogy a banka időnként a vízben is motoszkál csőrével, csak az a kérdés, mit csinál ott. A legutóbb **THEO PETER STEINBUSCH** cikkét olvastam a Die Gefiederte Welt 1941. évi február 20-iki számában. Bár 9½ éven át tartott egy bankát, sohasem látta inni, sőt azt tapasztalta, hogy a vízhez csak akkor ment, ha abba dobtak be neki férgeket. Kényszerüsből onnan szedte ki azokat, de nem ivott, sőt minden csöpp vizet kirázott a torkából.

Azt hiszem, ezeket az ellentmondásokat csak feltevással oldhatjuk meg. Fel kell tennünk, hogy a banka nem szokott ugyan inni, de a szabad életében néha — valószínűleg, ha nagyon száraz az időjárás — a vízben is keres magának ételmet. Az a kérdés még így is megoldatlan marad, iszik-e valaha, illetőleg egyáltalán képes-e az ivásra, avagy rendkívüli

körülmények közt, habár nagyon ritkán, mégis csak iszik vizet. A szabadban járó ornitológusok feladata volna, hogy ezirányban több megfigyelést gyűjtsenek.

## Das Trinken des Wiedehopfes.

Von: DR. HEINRICH DORNING.

Über den Wasserbedarf des Wiedehopfes findet man im Schrifttum sehr verschiedene Angaben. Werke, die ausschliesslich der Vogelpflege dienen, z. B. BADE: „*Vögel in Gefangenschaft. I. Heimische Käfig-Vögel*“, erwähnen den nötigen Wasserbehälter, der tief sein soll. Diese Behauptung kehrt bei FRIEDRICH ARNOLD („*Die Vögel Europas*“). Stuttgart, 1897.) mit der Begründung wieder, dass das Gefäss deshalb etwa 10 cm tief sein muss, weil sonst der Wiedehopf, der das Wasser einsaugt, nicht trinken kann. HEINROTH (Die Vögel Mitteleuropas) Band I. 1924—26.) erwähnt nichts vom Trinken, besagt aber, daß der Wiedehopf im Sande badet, das Wasser jedoch meidet, auch jegliches Bebrausen als unangenehm empfindet. Ich selbst habe am 5. VIII. 1925 in Csömör einen Wiedehopf gesehen, der am Rande einer Pfütze stehend, seinen Schnabel ins Wasser steckte. Damals glaubte auch ich, dass er trinke. Als jedoch ich und meine Frau im Jahre 1931 ein Junges aufpäppeln und einige Wochen hindurch halten konnten (S. meinen Aufsatz im 5. Jg. der Zeitschrift *Kócsag*), machte ich die Erfahrung, daß er sich nie ans Wasser heranmachte. Als wir ihm etwas trocken gewordene Fleischstückchen mit Wasser benetzt darboten, entledigte er sich der wenigen Wassertropfen durch eine Art des Niessens. Ich musste hieraus die Folgerung ziehen, daß der Wiedehopf entweder nie trinkt, oder nur durch außergewöhnliche Verhältnisse zum Trinken gewungen wird. Die Beschaffung des langen Schnabels mit der kurzen Zunge scheint überhaupt nicht dazu geeignet zu sein Wasser einzuschlüpfen. In der ungarischen Zeitschrift „*A Természet*“ Jg. 1931 p. 121. fand ich jedoch einen Aufsatz von JOSEF TAS („*Reggel a Rózsadombon*“), der darüber berichtet, daß er am Budapester „Rosenhügel“ frühmorgens als ersten Vogel den Wiedehopf beobachtete, der zum Wasserbecken ging, und dort lange schlüpfte. Meine eigene Beobachtung und die letztere beweisen also, daß der Wiedehopf zeitweise auch im Wasser herumstöbert, es ist nur fraglich, was er dort macht. Kürzlich las ich einen Aufsatz von THEO PETER STEINBUSCH („*Mein Wiedehopf*.“ — *Die Gefiederte Welt* Jg. 1941, S. 72—73), der berichtet, daß er seinen, 9½ Jahre lang gepflegten Wiedehopf nicht nur nie trinken sah, sondern auch beobachtete, daß dieser — als man ihm die Würmer in

den Wasserbehälter warf — die Nahrung zwar aus dem Wasser holte, aber dabei nicht trank, vielmehr jeden Tropfen aus dem Rachen heraus-schüttelte. Ohne derart gezwungen zu sein, steckte der Wiedehopf nie seinen Schnabel ins Wasser.

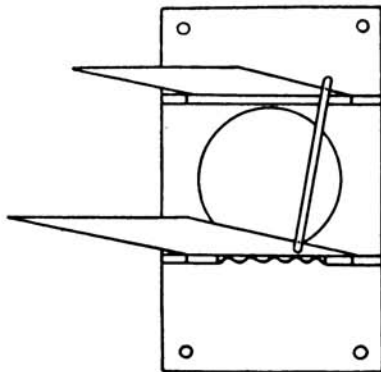
Ich glaube, diese Widersprüche können nur durch die Annahme gelöst werden, daß der Wiedehopf zwar nicht zu trinken pflegt, im Freileben jedoch manchmal — wahrscheinlich bei sehr trockener Witterung — auch aus dem Wasser Nahrung holt. Freilich bleibt die Frage noch immer offen, ob er niemals trinke bzw. zum Trinken nicht-einmal befähigt sei, oder aber, daß er unter besonderen Umständen, wenn auch sehr selten, doch auch Wasser zu sich nehme. Es wäre eine Aufgabe der Feldornithologen diesbezüglich mehr Beobachtungen zu sammeln.

## Madárvédelmi beszámoló 1935—1941.

Irta: DR. VERTSE ALBERT.

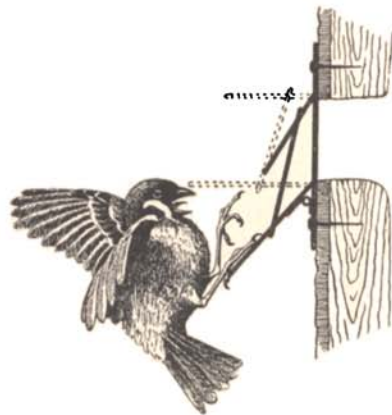
DR. CSÖRGEY TITUS, a gyakorlati madárvédelem terén kifejtett munkásságának eredményeit javarészből „Madárvédelmi tanulmányok“ cím alatt az Aquila köteteiben adta közre. Nagynevű elődöm nyomdokain való haladást óhajtom kifejezésre juttatni — minthogy nyugalombavonultával az intézet igazgatójától én kaptam megbízást, hogy e megtisztelő őrhelyen munkálkodjak — amidőn a „Madárvédelmi tanulmányok“ szerves folytatásaképpen a jövőben „Madárvédelmi beszámoló“ cím alatt összesítem az elmúlt évek madárvédelmi törekvéseit és eredményeit.

A mesterséges fészekodvaknak CSÖRGEY-től kiinduló verébmentesítésére, nevezetesen a verébnek fészekanyaggaal az oduba való behatolását, tehát fészkelését gátló, megfelelő röplyuk-előtét szerkesztésére 1914 óta folyó kísérletezések során sikerként könyvelhető el MAKSÓ LÁSZLÓ készüléke. A jelenleg már a M. Kir. Szabadalmi Biróság 126.253. sz. Szabadalmi Leírásban szereplő rugós csapóajtós verébhárító (6. ábra) arra az egész



6. ábra. MAKSÓ-féle csapóajtós verébhárító.

Fig. 6. Spatzenabwehr Vorplatte von MAKSÓ.



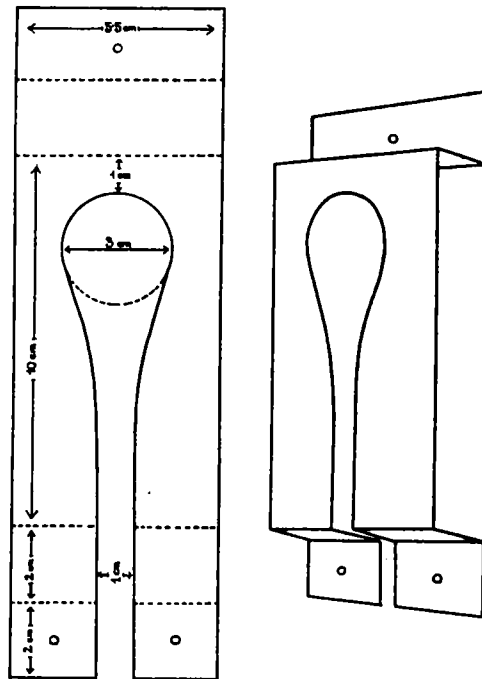
7. ábra. A MAKSÓ-féle verébhárító működése.

Fig. 7. Spatzenabwehr-Vorplatte von MAKSÓ in Funktion.

kísérlet kiindulását képező elvre van alapozva, hogy a verebek a cinegék-nél rosszabb repülők. A röplyilás alatt és felett spirálrugó által vízszintes

helyzetben tartott két lemez között a szécinke összecukott szárnyakkal némi próbálkozás után be tud surranni, a veréb azonban kénytelen utját megszakítani s az alsó lemezre szállva próbálkozni a bejutással. (7. ábra). A veréb súlyától a lemez lebillen, vele együtt az áttételi kar közvetítése folytán a felső lemez lecsapódik s lezárja a röpnilyást. A kezdetben teljes sikert ígérő készülék a további kísérletek során nem bizonyult minden körülmények között megbízhatónak, nevezetesen a fáradhatatlanul próbálkozó mezei verebek, végül is az áttételi karral ellentétes oldalon, az odu faláról benyulva kapaszkodtak meg a röpnilyás szélébe s jutottak be ily módon az oduba. A szabadalmazásra váró kivitel ilyen formájában tehát módosításra szorul. Aggályos a szerkezetnek rugó által való nyitvartartása is. A vékony rugó könnyen bekövetkezhető törése az odu végleges lezáródását, a költő vagy etető madár kintrekedését s a költés teljes megsemmisülését vonhatja maga után.

A kényes szerkezetű, tehát csak kifogástalan állapotában eredményesen működő s ezért tömeges használatra nem alkalmas csapóajtós verébhárító helyett CSÖRGEY az ékalaku kivágású előtét-lemez további módosítását szorgalmazta. Legutóbbi kísérletei szerint „a (8-ik ábrán látható) javított előtét a vaskos házi verebet, valamint a nyaktekereszt gátoljaa betelepülésben. Utóbbiról ismeretes, hogy a kedvére való oduból az ott már megtelepült madarak tojásait és fészket kidobva, alkalmilag a cinegeköltésben is kárt okozhat. Ily kártétel az előtéttel biztosan elhárítható. A cinege a röplyukkal pontosan szemben levő előtéten könnyen



8. ábra. Verébhárító röplyuk-előtét.

Fig. 8. Spatzenabwehr Vorplatte.

áthatal, kapaszkodva is. A vele ügyességben csaknem vetekedő, karcu mezei veréb ellenben csak órákig tartó próbák árán képes bejutni, de csupán „surránó repüléssel“, ezzel magyarázható az előtétnek 1—1½ cm-re való oldalratolásával elért siker. Amennyiben tehát az

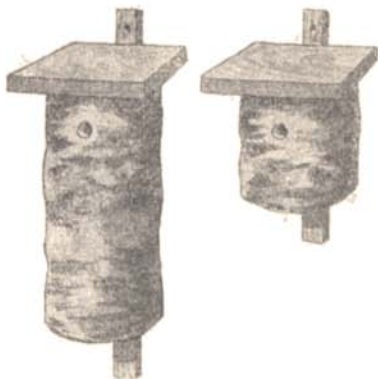


oldalra eltolt előtét a cinegékre nézve nem bizonyul riasztó vagy gátló akadálnak, a sokféle ily készülékkel 25 év óta folyó kísérletezés befejezhető volna.“

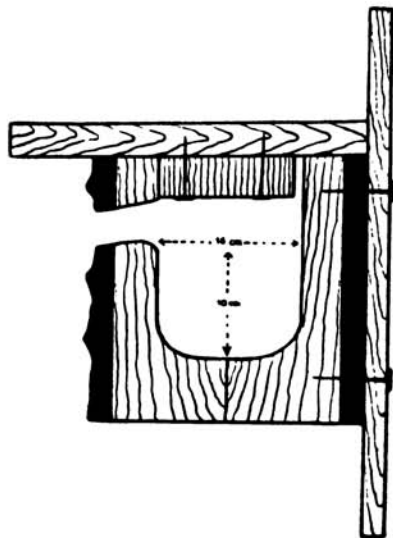
. Az oly sok madárvédő kedvét szegő verebeknek a fészekodukból való részbeni kiküszöbölésére az aprótermetű kék- és barátcinegék elszaporítása is alkalmas volna. Erre már kezdetben történtek kísérletek. Számukra készült a 28 mm röpnnyilású, ugynevezett *A* mintájú fészekodu, majd amikor ennek 15 cm mély, felül 6, alul 9.5 cm széles ürege szűknek bizonyult, a 28 mm röpnnyilású *B* mintájú odu, melynek ürege 23 cm mély és 8—10 cm széles. Sajnos, ezek a 28 mm röpnnyilású *B* mintájú oduk sem váltották be a hozzájuk fűzött reményeket. Az utóbbi években, a kék- és barátcinegék fészkelésével kapcsolatos megfigyeléseim alapján az oduk módosítását vettem tervbe, mivel úgy találtam, hogy ezek a 28 mm röpnnyilású fészekoduk az apró cinegék szükségletéhez mérten egyrészt keskeny átmérőjűek, de főként rendkívül mélyek. Az apró cinegék által fészkelésre elfoglalt természetes oduk méreteit ugyanis jóformán sohasem találtam nagyobbak, kb. 15 cm széles és 10 cm mély átlagos ürtartalmunál, de a mérettől eltekintve az volt a legfontosabb sajátosságuk, hogy inkább szélesek voltak mint mélyek, megjegyezve, hogy nem harkályvágta oduk voltak, hanem ágcsonk, vagy ágelágazásban keletkezett repedés nyomán támadt kikorhadt üregek. Döntő bizonyítéknak vettem, amikor lakásom kék- és barátcinegétől eléggé sűrűn látogatott kertjének egyik fájára kihelyezett 28 mm-es *B* odu is üresen maradt akkor, amikor a vele szomszédos fán fészkelésre telepedett meg egy barátcinege-pár, a fatörzs elágazásában keletkezett olyan sekély kis kikorhadt üregben, hogy a kotló madarat látni lehetett a röpnnyiláson keresztül. A kiskunhalasi fehértói erdő fészekoduiban eléggé gyakori fészkelő a kékcinege, mégpedig tágnnyilású, 32—46 mm-es röpnnyilású *B* odukban, azonban azt tapasztaltam, hogy elsősorban olyan odukban telepedtek meg, amelyek már jórésztben tele voltak a ki nem takarított fészkek törmelékéből évek során át fölhalmozódott szeméttel, tehát sekély üregű odukban. Ezt a sekély oduhoz való ragaszkodást ugylátszik a fészkelés biztonsága és a helykihasználás törvényszerű sorrendje követeli meg: a fakopáncstól elhagyott fészekben költenek a nagyobb termetű odulakók (széncinege, csuszka, seregély, stb.), majd amikor a fészekanyag fölhalmozódása miatt a fészekodu ürege ezek számára alkalmatlanná válik, akkor telepednek bele, most már a nagyobb termetű odulakóktól nem veszélyeztetve, az apró cinegék.

Ezek alapján valószínűnek látszott, hogy kellően tágas, de sekély üregű fészekodukkal talán eltaláljuk az apró cinegék faji igényességétől megkövetelt odutípust, amelynek bejárónnyilását ha 28 mm-re, de helyesebb ha 27 mm-re leszűkítjük, a megtelepedés zavartalanságát is biztosí-

tottuk.\* Ennek a még csak föltételezett faji igényességnek részben való kielégítésére alkalmasnak látszott a most forgalomban levő 28 mm-es *B* odu átalakítása olyképp, hogy azt derékban kettéfűrészelve, egy oduból kettőt csináltam. (9. ábra.) Ilymódon egy kb. 10—11 cm mély és 10 cm



9. ábra. Apró cinegek fészekoduja.  
Fig. 9. Nisthöhlen für Kleinmeisen.



10. ábra. Apró cinegek fészekodujának keresztmetszete.  
Fig. 10. Querschnitt der Kleinmeisen-Nisthöhle.

széles üregű odu keletkezett, bár előnyösebb lett volna az üreg szélességét legalább 12 cm-re tágítani. Az első két ilyen apró cinegeodut 1939. év késő tavaszán helyeztem ki főntemlitett lakásom erdőhöz közel eső, erdőjellegetű parkjában. Sikerként könyveltem el, hogy az egyikbe rövidesen betelepedett s fészkel egy kék cinegepár, míg a másikban fészkelési próbálkozások nyomai voltak észrevehetőek. 1940 tavaszán Gyöngyös-sólymoson 20 darabot, Budapesten, az egyik villanegyed kertjében 2 darabot, Hajduböszörményben 2 darabot helyeztettem el. Gyöngyös-sólymosról kapott értesítés szerint a fészekoduk közül négyet azonnal elfoglaltak éjszakai szállásul a kék cinegek; a budapesti két odu közül az egyikben kék cinege költött; a hajduböszörményiek üresen maradtak, de amint az értesítés szól — valószínűleg az 1939—40. év emlékezetes rendkívül kemény tele miatt — apró cinegét egyáltalán nem látnak és széncinege is nagyon kevés van.

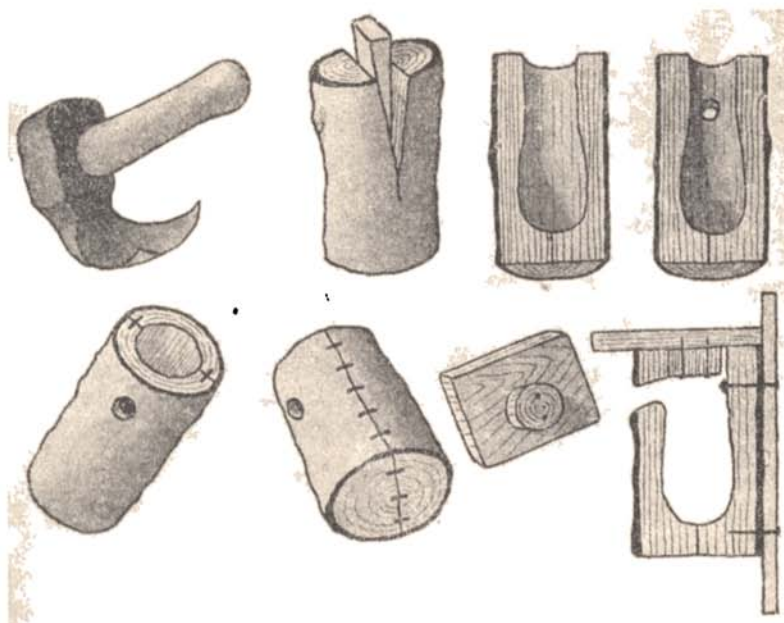
\*O. Keller kísérletei szerint (Der spatzensichere Blaumeisenkasten. Deutsche Vogelwelt 1941. p. 67.) a 26 mm-es röpnylás biztosítja az apró cinegek zavartalan fészkelését.

Kezdetről fogva a nagy erdőségekkel határos gyöngyössőlmosi kísérlethez fűztem a legtöbb reményt, hol a kitűnő madárvédő, NAGY GYULA rk. tanító, kérésre készséggel vállalta az oduknak megadott méretekben való elkészítését s a szomszédos Mátra hegység közeli erdőréseiben való kihelyezését. Az 1940 év tavaszának tapasztalatait katonai szolgálata miatt nem tudtuk begyűjteni. 1941 év februárjában a faluban kihelyezett kisodukba hálni járó kék cinegék közül 4 darabot sikerült gyűrűzés céljából megfognia. Március elejére, a tél folyamán készített 160 drb odu közül 50 darabot készített az általam megadott méretek szerint háromféle üregtágassággal. Sajnos az a tervem, hogy mindegyik üregtágasság 27 és 28 mm-es röplyukkal készüljön, nem volt kivihető, ilyenformán a tervezett hatféle odutípus helyett csak háromféle állott rendelkezésre, és pedig : 6 cm mély és 12 cm széles, 8 cm mély és 14 cm széles, 10 cm mély és 16 cm széles üregű, mindegyik 28 cm röplyuku kivitelben. Az oduk nagyobb része a község kertjeiben, kisebb fele az erdőkben került kihelyezésre, egymástól távoleső csoportokban *B* és *C* típusu odvakkal vegyesen, azonban ezek a *B* odvak is, NAGY GYULA egyéni kezdeményezésére az általam előírt kisodu-mérettől alig mélyebb sekély üreggel készültek.

A május 9-én tartott első erdei odu szemle alkalmával 11 kék cinege-fészkelést állapított meg NAGY GYULA, amelyek valamennyien sekély üregű odukban költöttek ; a község kertjeibe kihelyezett kisodukban 2 helyen volt megállapítható a kék cinege költése. A június 2-án és 3-án tartott szemleut alkalmával az erdei odukban, az átvizsgált 15 drb kisodu közül 5-ben állapítottunk meg kék cinege-fészkelést, míg a többiben tulnyomórészen örvös légykapó, kerti rozsdafarku, csuszka s egyben kislefakopáncs költött, megjegyezve, hogy ezeknek a kisoduknak a röplyukai mind kivoltak tágítva, de ilyen próbálkozások nyoma minden odu röplyukán észlelhető volt, ami a fészkelésre alkalmas helyek nagy hiányát, egyben az oduk közkedveltségét mutatta. Sajnos a nyilvánvalóan nagy vetélkedés, a röplyukak nem eléggé gondos szükítése miatt, továbbá, hogy a kihelyezett *B* oduk is sekély üreggel készültek, a legjobban kedvelt odumélyiségre vonatkozó pontos következtetést nem vonhattam le a tapasztaltakból, bár valószínű, hogy a 10 cm mély és 16 cm széles üregtágasság lesz a legalkalmasabb (10. ábra). Feltűnő volt s a kezdeményezés biztató jelének tekinthető, hogy azokban az oducsoportokban, ahol kisodu található volt, a kék cinegék csak azokat foglalták el.

A fatönkoduknak házi előállítására helyett, a készítés nehézségére való tekintettel a Madártani Intézet a hosszukás ládaalakú, ugynevezett deszkaodu házi előállítását javasolja a madárvédőknek, bár a deszkaodu úgy tartósság, mint célszerűség szempontjából is a jól elkészített fatönk-

odu mögött marad, amellet, hogy kirívó ládaformájával a kert vagy park növényzetének természetes összhangját is bántóan zavarja. Az alábbiakban ismertetett „kapacska“ nevű szerszám használatával a fatönk-odu házi előállításánál, nevezetesen a kivésésnél olyan jelentős szerszám- és munkamegtakarítást érhetünk el, mely a házi előállítás e módjának minél szélesebb körben való ismertetését indokoltá teszi. Különösen gazdasági iskolák munkatervébe vehető fel eredményesen a fészekoduk e készítési módja. A kezes kis szerszámra **NAGY GYULA** gyöngyössólymosi tanító, madárvédő hívta fel figyelmünket (11. ábra).



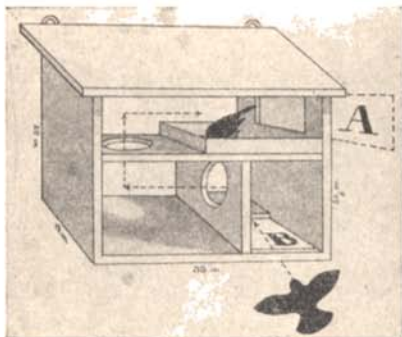
11. ábra. Fészekodú házi előállítása.

Fig. 11. Häusliche Herstellung von Nisthöhlen.

A gyöngyössólymosiak, **NAGY GYULA** buzdítására, valamint tanítványai által is most már rendszeresen készítették a községben, valamint környékén ma már több száz példányban kihelyezett fészekodukat a kapacskaival faragják ki. A szerszám nagy előnye, hogy a vésendő fatönkdarabot nem kell gyalupadba fogni, hanem azt balkezünkkel függőleges állásban rögzítve vésheetjük és pedig sokkal gyorsabb ütemben és eredményesebben, amint az kalapáccsal ütögetett vésővel lehetséges volna. Kellő gyakorlattal, félkemény fából, a fatönkodu elkészítése alig kerül több időbe egy negyedóránál. A szerszámot a gyöngyössólymosiak elhasznált csákányból csináltatják, tapasztalatuk szerint a gyakorlatban ez a legkönnyebben beszerezhető, legkeményebb acél. Az ábrán bemutatott

szerszám méreteire vonatkozólag elégséges annyit megjegyeznünk, hogy a nyél hossza kb. 10 cm ; az ábra az odukészítés menetét is kellően szemlélteti. A két féldarabot, azok összeenyvezése után táignyilásu U szegekkel huzzuk össze, majd az összeillesztés helyén bekátrányozzuk.

Számos madárvédő munkatársunk próbálkozik minél tökéletesebb verébmentes etető szerkesztésével. Figyelmet érdemel alvinczi MÁRY GYULA ablaketetője (12-ik ábra), mely Intézetünk alulnyíló ablaketető-



12. ábra. Alvinczi Máry Gyula verébmentes ablaketetője.

Fig. 12. Spatzensicherer Fensterfutterapparat von JULIUS v. MÁRY.

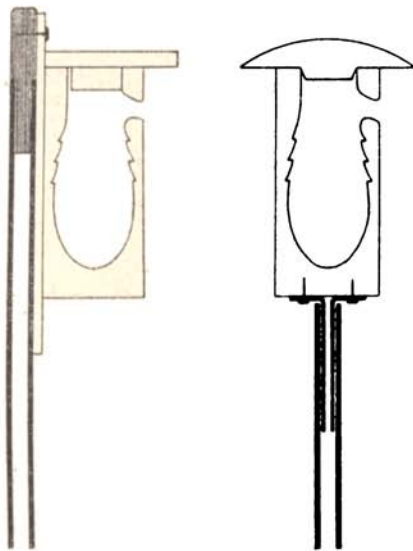
jének módosított kiadása. Az etető felső rekeszében levő tálalórészre az A toloajtó nyílásán keresztül szórjuk az eleséget, míg a madarak csak a B nyíláson át, a nyíllal jelzett, háromszor megtört utvonalon juthatnak oda. Az eleséghez való körülményes bejutás a cinegéknel óvatosabb verebeket távartja ; MÁRY GYULA értesítése szerint évek óta több példányban használják s tapasztalatuk szerint teljesen verébmentesnek bizonyult. Az Intézetünkben is kipróbált etetővel, a nehézkes bejutás ellenére is 48 óra alatt megbarátkoztak a cinegék ; ez a nehézkes

bejutás egyébként az etetőre járó cinkéket bizonyosfoku óvatosságra s az ott talált eleség nagyobb megbecsülésére serkenti, — a fölkapott eleséggel igyekszik mielőbb kijutni. Kevésbé pazarló tehát s az eleséget nem szórja ki, amit különben az etető szerkezete miatt sem tehet, ennek pedig az az előnye, hogy nincs az etető alatt elhullatott eleség, ami a verebeket odacsálná. Első alkalmazásakor ajánlatos az alsó rekeszbe is némi eleséget szórni, a röpnílás egyik sarkába pedig, a bejárás könnyebb fölfedezése érdekében, arasznyi spárgadarabon dióbelet, vagy faggyudarabot függeszteni.

A madárvédelem, a fontos gazdasági vonatkozások mellett a nem-kevésbé fontos erkölcsi tőkére, az emberek jóérzésére is épít. Altruisztikus színezete miatt meglehetősen függ a társadalomnak az általános jóléteből fakadó s emiatt ingadozó áldozatkésztségétől. A legutolsó évtized gazdasági megszilárdulása a madárvédelem fejlődésére is kedvező hatása. Különösen a vidéken működő madárvédő egyesületek és magánosok tevékenységében mutatkozik nagy erőteljességgel s ez annál örvendetesebb, minthogy a Madártani Intézet mindig elsőrendűen fontosnak tartotta, hogy a gyakorlati madárvédelem szellemi irányításával, első-sorban társadalmi uton, magánosok vagy testületek önálló kezdeménye-

zéséből, tehát a legegészségesebb s tapasztalás szerint a legtartósabb fejlődési alaphól eresszen vidékenként gyökeret.

Első helyen az 50 éves Mecsek Egyesület 35 évvel ezelőtt megalakult Madárvédő Osztálya munkásságáról kell ezuttal is megemlékeznünk. A PÁLDI GÉZA elnökletével működő szakosztály Pécs város társadalmának színejavát hódította meg a madárvédelemnek. A tulnyomóan vidéki körzetekben megtartott számos madárvédelmi előadások, kiállítások s a kezdeményezésükre alakult Madártani Intézet Baráti Körével



13. ábra.

Fészekodunak vascsőre való felerősítése.  
Fig. 13. Montierung der Nisthöhlen auf  
Kesselröhre.



14. ábra.

Gombatetős fészekodu a Mecseken.  
Fig. 14. Mit pilzförmigen Zementguss-  
Stück montierte Nisthöhle im Mecsek-gebiete.

karöltve megtartott hagyományos májusi madárszemlék, mint a madárkultusz szellemi téren való megnyilatkozásai mellett a gyakorlat terén is a pécsi madárvédelem az első az országban. Több mint 300 kitünő karban tartott madárodu, 15 emlékműszerüen kőből is épült madáretető hirdeti a város parkjaiban s a Mecsek hegység autútutjai mentén a Madárvédő Szakosztály munkásságát. Az oduk legnagyobbbészrt a szakosztály által bevezetett vascsőállványos oduk. A vascsőre való szerelés legujabb módja szerint a fatönkodut, bádogborításu deszkafödele helyett gombakalap-alaku, szinesre festett cementöntvényvel fedik be (13. ábra). Tartóssága mellett nagy előnye, hogy sulyánál fogva megerősítés nélkül is biztosan megül, egyben pedig arányos külsőt ad a magában álló odunak

(9. ábra). Az odunak a vascsőre való felerősítése úgy történik, hogy az odu fenekére szegezett vékonyabb vascső a vastagabb vascsőtartóba felülről belecusztatható. Az Egyesület által, a májusi madárszemlékkel kapcsolatban rendezett társadalmi összejöveteleken lehetőleg megjelenik a Madártani Intézet vezetősége is **DR. CSÖRGEY TITUS** és **VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB** kísérletügyi főigazgatók személyében. 1940-ben a Földmívelésügyi Minisztériumot **DR. KENESSEY TIBOR** képviselte a májusi madárszemlén.

Míg a Mecsek Egyesület Madárvédő Osztálya a Dunántul s az Alföld déli felén reprezentálja s jár elől jó példával a madárvédelem terén, a tiszántuli országrészek területére a Debrecenben székelő Tiszántuli Madárvédelmi Egyesület végzi azt **DR. NAGY JENŐ** kollégiumi tanár vezetésével olyan szellemi nivón, mely a legalkalmasabb volt arra, hogy a tiszántuli főváros társadalmát megnyerje a madárvédelem számára. Elsősorban szellemi téren mozgó, propagáló működést fejt ki madár- és madárvédelmi ismereteket nyújtó előadásaiival. Gyakorlati tevékenységének területe a város határában elterülő Nagyerdő és a Hortobágypuszta madárvédelme.

E két kitűnő egyesület munkássága a legjobb reményekre jogosít, hogy az egymástól elütő természetű országrészek sajátos követelményeinek megfelelően a madárkultusz maradandóan megszilárduljon s mintegy őrhelye legyen vidékük madárvilága számára.

**DR. KOROMPAI VIKTOR** Békésgyula város erdeiben, a város megértő erkölcsi és anyagi támogatása mellett 1936 óta folytat mintaszerű madárvédelmet, ma már több mint 130 állandó ellenőrzés alatt álló, legnagyobb-részt deszkaodual és 7 etetővel. Az oduk állandó ellenőrzésére a szokásos, különösen a költési idő alatt nélkülözhetetlen oduelőőrzésen felül fokozott mértékben szükség van a békésgyulai városi erdőkben, a fészekodukba előszeretettel betelepülő feltűnő nagyszámú mogyoróspele (*Muscardinus avellanarius L.*) miatt, amely különösen az első években, a madártelepítés teljes sikertelenségével fenyegetett. A pelék ellen folytatott harc folyamán 1936 óta a legutóbbi időig mintegy 450—500 drb mogyoróspelét fogott ki **DR. KOROMPAI** a fészekodukból ; ezzel egyidejűleg olyan röplyukelőtét szerkesztésén fáradozott, amely meggátolná a peléknek a fészekoduba való behatolását. Hosszas kísérletezés után tányérnagyságu, gömbszeletformájú, kemény anyagból (pléh, bakelit) készült, tehát kuszásra, kapaszkodásra alkalmatlan röplyukelőtéttel sikerült a peléket az odukból kizárni (15. ábra). A peléknél jóval kevesebb számban előforduló fészekbitorló emlősök még az erdei egér (*Mus sylvaticus L.*) és a menyét (*Foetorius nivalis L.*). Az odukat szívesen elfoglalják a hangyák is ; távoltagejukra a deszkaoduk karboliumos áztatása megfelelőnek bizonyult.

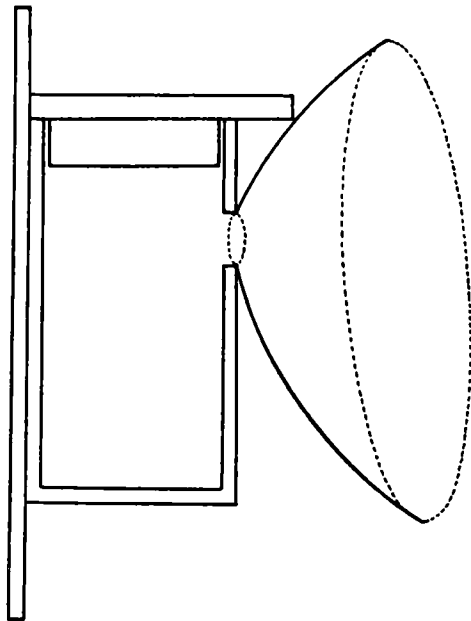
A tiszajobbparti Mezőgazdasági Kamara (Miskolc) 1937—39. évek-ről szóló igazgatói jelentése is a madárvédelem örvendetes felkarolásáról számol be. A gyakorlati madárvédelem fontosságának tudatában 1938 IX. 29-én DR. PETRÓ KÁLMÁN országgyűlési képviselő elnökletével s KULIN ISTVÁN mezőg. kamarai igazgató ügyvezető elnökletével megalakult a Tiszajobbparti Madárvédő Egyesület. Működésének előmozdítása érdekében, VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB, a M. Kir. Madártani Intézet igazgatója is megjelent az alakuló ülésen s előadást tartott egyrészt a madárvédelem gyakorlásáról, másrészt a madárvédelmi kihágások megakadályozásának módjairól. Az Egyesület körzete területén 180 helyi madárvédelmi fiókot szervezett s ezek vezetőit, a helyi értelmiség köréből válogatva, Intézetünk-től juttatott madárvédelmi nyomtatványokkal látta el, egyben madárvédelmi előadás-sorozatot is tartott, a madárvédelmi eszközök bemutatásával.

A mezőhegyesi M. kir. Áll. Ménesbirtokon 1938 októberében DR. VASVÁRI MIKLÓS főadjunktus tartott előadást a madárvédelem

megszervezése érdekében, melynek folyamányaképen DR. CS. OROSZ KÁROLY, m. kir. vadászati intéző vezetésével nagyszámú fészekodú alkalmazása mellett kezdetét is vette az okszerű madárvédelem. Ez a ténykedés minden évben folytatódik.

BÁNHELYI FERENC polgári isk. tanár a Budapesti Polgári Iskola III. évfolyamában (1938—39) a madárvédelemnek a székesfővárosi polgári iskolákban, a természetrajzi oktatás keretébe való érdemes és sikeres bekapcsolását javasolja s számol be a X., Elnök-utcai polgári fiúiskola madárvédő növendékeinek széleskörű madárvédelmi iskolázottságáról s az iskola madárvédelmi berendezkedéseiről.

Kiválóan credményes madárvédelmet indított meg NAGY GYULA rk. tanító Gyöngyössólymoson. Az általa bevezetett kapacska szerszám



15. ábra.  
Dr. Korompai-féle pelehárító röplyuke lötét.  
Fig. 15. Flugloch-Vorplatte zur Abwehr  
der Haselmaus nach Dr. Korompai.



segítségével, utmutatásunk nyomán a gazdasági ismétlőiskola 76 tanuló-jával kezdte meg a munkát 1938 őszén s még a tél folyamán 150 odut készített (16. 17. ábrák). A következő tavaszon a kihelyezett



16. ábra. Fészekodukészítés kapacsával a gyöngyössolyosi rk. elemi iskolában.

Fig. 16. Herstellung von Nisthöhlen mit der Kapatschka in der röm. kath. Elementarschule zu Gyöngyössolyos.

kitűnő zamatu gyümölcsöt termő mátraalji község számára oly fontos rovarirtó apró madárvilágot.

Az ifjuság társadalmában is mutatkozott maradandó jellegű eredmény a madárvédelem terén. Hajduböszörményben SÓVÁGÓ MIHÁLY, akkor még gimnáziumi tanuló kezdeményezésére s szorgalmas munkássága nyomán 1939-ben megalakult a Bocskay Gimnázium Ifj. Madárvédő Egyesület, SÓVÁGÓ ifjúsági elnökletével. Kitűnő érdeme, hogy a kis alföldi városban, hol 1936-ban még jóformán teljesen ismeretlen volt a madárvédelem, 1939-ben már 181 odu és 25 etető működött.

Meg kell még emlékeznünk a Csanád-Arad-Torontál vármegyei Gyümölcsészeti Egyesület (Makó) madárvédelmi tevékenységéről is. 1938-ban a vármegye 31 községében rendezett vándorkiállítás keretében a madárvédelem propagálására is nyújtott alkalmat, 1939 decemberében pedig nagy látó-

oduk 60%-ában már kötötték az odulakók. Az eredményre az Egri Érseki Uradalom újabb 150—200 odunak való 16—20 cm átmérőjű égerfarönköket ajándékozott a gazdasági továbbképző iskolának, az ajándékozás azóta is évente megismétlődik. Nincs olyan gazdasági továbbképzős — írja NAGY GYULA — kinek ne volna 1—2 oduja a kertjében, úgyhogy ma már több száz odu és nagyszámu etető szaporitja s védi a



17. ábra. A fészekoduk kihelyezésre készek.

Fig. 17. Die Nisthöhlen sind fertig zum Aushängen.

gatottságnak örvendő madárvédelmi kiállítást rendezett a gyümölcsészeti kiállítás keretében.

A madárvédelem terjesztése s a fokozatos fejlődés érdekében nélkülözhetetlenek a folyóiratokban, hírlapokban s alkalmissal a rádión közreadott madárvédelmi cikkek, hiradások. A gyakorlati madárvédelem időszerű kérdéseiről, újabb eredményeiről a M. kir. Földmivvelésügyi Minisztérium Növényegészségügyi Szolgálatának hivatalos lapja, a Növényvédelem közli a legfontosabb szakcikkeket, míg különösen az iskolai madarak és fák napjáról szóló beszámolókkal a Magyar Cserkész állatvédelmi rovata FODOR ÁRPÁD szerkesztésében tartja ébren az ifjuság érdeklődését a madárvédelem iránt.

A magyar madárvédelem legjelentősebb mozzanatainak e rövid összefoglalása is hiven tükrözteti a madárvédelem széleskörű elterjedtségét, amelyet teljessé tesz a magánosok, de különösen a tanítói kar és az iskolák részéről megnyilvánuló érdeklődés. Az iskolai madárvédelem nagy nevelőhatásának és propagáló erejének kiaknázását a Földmivvelésügyi Minisztérium 1935. évi 59.550/VII. 1. sz. rendelete nagy lépéssel vitte előbbre, amennyiben valamennyi fennhatósága alá tartozó mezőgazdasági szakiskola és téli gazdasági iskola részére a háziipari munkák során a mesterséges fészekodvaknak és madáretetőknak a Madártani Intézet utmutatása alapján való készítését, továbbá nevezett intézményeknél a madárvédelem gyakorlását, fészekoduk kihelyezését, madáretetők felállítását s azok beosztott tanuló által való ellátását és ellenőrzését rendelte el. Az elmúlt években a Földmivvelésügyi Minisztérium megértő támogatásával jelentős mennyiségű madárvédelmi eszköz ingyenes kiosztásával is hozzájárultunk a madárvédelem terjesztéséhez. 1936-ban 171 odu, 51 etető, 1937-ben 199 odu, 47 etető, 1938-ban 261 odu, 32 etető, 1939-ben 191 odu, 29 etető, 1940-ben 93 odu, 40 etető, végül 1941 tavaszán 118 odu és 13 etető került kiosztásra. A gyakorlati madárvédelmi ismeretek alapvető forrását, DR. CSÖRGEY TITUS : Madárvédelem a kertben c. intézeti kiadványunkat, a nagy kereslet kielégítésére két ízben kellett megjelentetnünk. 1936-ban a VII-ik, 1940-ben a VIII-ik kiadás került sajtó alá, illetve küldtük szét azokat a madárvédelem iránt érdeklődőknek. A legutóbbi, VIII-ik kiadás a visszatért országrészek német anyanyelvű magyarsága részére német fordításban is megjelent.

A visszatért országrészeknek a magyar madárvédelemben való szoros bekapcsolódására Intézetünk kezdettől fogva nagy súlyt helyezett, annál is inkább, mert a kapcsolat a megszállás évei alatt sem szünetelt teljesen; az országrészek visszacsatolása jórésben csak a fennálló kapcsolatok kiterjesztését jelentette. Elsősorban gazdasági, kulturális és társadalmi intézményeknek, egyesületeknek díjtalanul küldött nagyobb-

számu madárvédelmi nyomtatványokkal és madárvédelmi eszközökkel juttattuk kifejezésre az oly régóta nélkülözött szoros együttműködés iránti óhajt, amely — mint föntebb említettük — számos kitünő madárvédő személyén keresztül a megszállás évei alatt is, kismértékben ugyan, de töretlenül fennállott.

A sikeres madárvédelem egyik legfontosabb alapját, a kellő madárismeretet szolgáló, oly régóta nélkülözött színes madárképes madárhatózó iránt mind sürgetőbben megnyilvánuló óhaj kielégítésére is történtek örvendetes vállalkozások. A Tiszántuli Madárvédelmi Egyesület kiadásában 1936-ban megjelent DR. NAGY JENŐ : Az erdő madárvilága c. 65 színes és 26 egyszínű képet tartalmazó s a Növényvédelem és Kertészet kiadásában 1941-ben megjelent DR. VERTSE ALBERT : A kert madárvilága c. 48 színes és 16 egyszínű madárképet s a nagyközönség igényeihez mért magyarázószöveget tartalmazó határozókönyvek pótolták a magyar madárvédelemnek ezt az égető hiányát.

## Vogelschutzbericht aus Ungarn in den Jahren 1935—1941.

VON DR. ALBERT VERTSE.

Als von der Direktion des Kgl. Ung. Ornithologischen Institutes betrauter Nachfolger von DR. TITUS CSÖRGEY in dem Studium des praktischen Vogelschutzes veröffentlichte ist hier meinen ersten Vogelschutzbericht. In die Fusstapfen meines grossen Vorgängers des Begründers des praktischen Vogelschutzes in Ungarn tretend möchte ich als Fortsetzung seiner in der Aquila erschienenen Vogelschutzstudien künftighin meine zusammenfassenden Vogelschutzberichte in diesem Rahmen veröffentlichen.

Im Laufe der von CSÖRGEY seit dem Jahre 1914 begonnenen Versuchen zur Abwehr der Sperlinge von den künstlichen Nisthöhlen, namentlich zur Verhütung des Eindringens von Sperlingen mit Nistmaterial in die Nisthöhle, also zur Verhütung des Nestbaues, durch eine entsprechende Flugloch-Vorplatte, kann als Erfolg der Apparat von LADISLAUS MAKÓ verzeichnet werden. Die bereits beim Kön. Ung. Patentgerichte unter Nr. 126.253 in der Patentbeschreibung dargestellte Spatzenabwehr-Vorrichtung (Fig. 6. p. 400) mit federnder Falltür beruht auf dem Prinzip, dass Sperlinge schlechtere Flieger sind, als die Meisen. Die Kohlmeise kann zwischen den zwei ober und unter dem Flugloche durch Spiralfedern waagerecht gehaltenen Platten mit geschlossenen Flügeln nach einigen Proben einfliegen, der Sperling ist aber genötigt.

seinen Flug zu unterbrechen und auf der unteren Platte aufsitzend den Einflug zu versuchen (Fig. 7. p. 400). Durch das Gewicht des Sperlings kippt die Platte um, mit ihr fällt durch Vermittelung eines Armgelenkes die obere Platte nach vorne und verschliesst die Flugöffnung. Dieser im Anfange vielversprechende Apparat erwies sich durch die weiteren Versuche als nicht unter allen Umständen verlässlich, da namentlich die unermüdlich sich anstrengenden Feldsperlinge sich auf der dem Armgelenke entgegengesetzten Seite von den Wänden der Nisthöhle aus sich am Rande des Flugloches anklammerten und so in die Nisthöhle eindringen. So benötigt die auf Patentierung wartende Ausführung in dieser Form einer Verbesserung. Auch die durch eine Feder betätigte Offenhaltung der Konstruktion ist bedenklich. Der leicht mögliche Bruch der dünnen Feder kann die vollständige Sperrung der Nisthöhle, die Aussperrung des nistenden, oder fütternden Vogels und die gänzliche Vernichtung des Geleges nach sich ziehen.

Statt der falltürigen Sperlingsabwehr-Vorrichtung von so heiklicher Konstruktion, die nur in tadellosem Zustande wirksam funktioniert und deshalb für Massengebrauch ungeeignet ist, veranlassten CSÖRGEY zu weiteren Abänderungen der Abwehrplatte mit der keilförmigen Öffnung. Die durch seine letzten Versuche verbesserte Abwehrplatte (Fig. 8. p. 401), verhindert den gedrungeneren Haussperling, sowie den Wendehals in der Besiedelung. Von letzterem ist es ja allbekannt, dass er aus den ihm entsprechenden Nisthöhlen Eier und Nester der dort bereits angesiedelten Vögeln hinauswerfend, in manchen Fällen auch in den Meisenbruten Schaden anrichten kann. Solch ein Schaden ist durch diese verbesserte Abwehrplatte bestimmt abwendbar. Die Meise dringt leicht, auch kletternd, durch die dem Flugloche pünktlich gegenüberstehende Abwehrplatte. Der mit ihr in Geschicklichkeit beinahe wetteifernde, schlanke Feldsperling kann jedoch bloss nach stundenlangen Proben hineingelangen, aber nur mit „schwirrendem Fluge“, dadurch ist der durch die Verschiebung der Vorplatte nach der Seite hin von 1— auf 1½ cm erreichte Erfolg erklärbar. Falls sich also die nach der Seite hin verschobene Abwehrplatte für die Meisen nicht als ein abschreckendes, oder hemmendes Hindernis erweisen würde, könnte das mit vielerlei solchen Apparaten seit 25 Jahren dauernde Experiment als abgeschlossen betrachtet werden.

Zur teilweisen Fernhaltung der schon so vielen Vogelschützern die Freude verderbenden Sperlingen von den Nisthöhlen, wäre auch die Vermehrung der kleineren Blau- und Sumpfmeisen geeignet. In dieser Richtung geschahen bereits vom Anfange an Versuche. Für diese wurde die Nisthöhle mit 28 mm Flugloch, sog. Nisthöhle A erzeugt. Als sich diese 15 cm tiefe, oben 6, unten 9·5 cm breite Bruthöhle als zu schmal

erwies, wurde die Höhle B mit einer 23 cm tiefen und 8—10 cm breiten Bruthöhle mit einem 28 mm messenden Flugloche für diese kleinen Meisenarten ausgesetzt. Leider erfüllten auch diese Höhlen nicht die in sie gesetzten Hoffnungen. Ich plante deshalb in den letzten Jahren auf Grund meiner Beobachtungen des Brutgeschäftes der Blau- und Sumpfmeisen, eine andere Abänderung der Nisthöhlen, da es mir vorkam, als seien diese mit 28 mm. Fluglöchern versehenen Nisthöhlen für die Bedürfnisse der kleingebauten Meisen von einem zu schmalen Durchmesser, besonders aber von einer allzugrossen Tiefe. Ich fand nämlich die Maße der von diesen kleingebauten Meisen besiedelten natürlichen Höhlen sozusagen niemals größer, als die eines 15 cm breiten und 10 cm tiefen durchschnittlichen Rauminhaltes, aber vom Maße abgesehen war ihre wichtigste Eigenschaft, dass sie eher breit, als tief waren. Bezeichnend ist, dass es nicht von Spechten gemisselte Höhlen waren, sondern in Aststümpfen, oder in Astabzweigungen infolge Spaltung entstandene vermoderte Höhlen. Ich nahm es als schlagenden Beweis, als eine auf einem Baum des von Blau- und Sumpfmeisen ziemlich häufig besuchten Gartens meiner Wohnung befestigte 28 mm-ige Nisthöhle B auch dann leer blieb, als auf dem Nachbarbaume ein Sumpfmeisenpaar sich in einer Verzweigung des Baumstammes entstandenen so seichten kleinen Höhle zum Nisten niederliess, dass der brütende Vogel durch das Flugloch sichtbar war. In den Nisthöhlen des Waldes von F e h é r t ó bei K i s k u n h a l a s ist die Blaumeise ein ziemlich häufig brütender Vogel, und zwar in den breitöffnigen, mit 32—46 mm Fluglöchern versehenen B Höhlen; ich machte aber die Erfahrung, dass sie sich in erster Linie in solchen Höhlen niederliessen, welche zum guten Teile mit Nestresten tiefer aufgefüllt waren. Dieses Festhalten an seichte Höhlen bedingt scheinbar die Sicherheit des Brütens und die gesetzmässige Reihenfolge der Raumausnutzung: in den vom Spechte verlassen Höhlen brüten die grösseren Höhlenbewohner (Kohlmeise, Kleiber, Star, usw.) dann, wenn durch die Anhäufung des Nistmaterials die Nisthöhle für diese unbrauchbar wird, siedeln sich die von grösseren Höhlenbewohnern nunmehr nicht gefährdeten kleinen Meisen an.

Auf Grund dieser Beobachtungen schien es für wahrscheinlich, dass wir vielleicht mit genügend geräumigen, aber, doch seichten Nisthöhlen den Ansprüchen der kleinen Meisenarten entsprechenden Nisthöhlentypus treffen und falls wir dessen Eingangsöffnung auf 28 mm, oder richtiger auf 27 mm vermindern, so sichern wir auch die Ungestörtheit der Besiedelung.\*) Zur teilweisen Befriedigung

\*) Laut Versuchen von O. KELLER (Der spatzensichere Blaumeisenkasten. Deutsche Vogelwelt 1931. p. 67.) sichert die 26. mm. Fluglochöffnung das ungestörte Brutgeschäft der Kleinmeisen.

dieses bisher bloss vorausgesetzten Anspruches schien die Abänderung der jetzt im Gebrauche stehenden 28 mm Nisthöhle B in der Hinsicht geeignet, dass ich sie in der Mitte auseinandersägte, von einer Höhle zweie verfertigte (Fig. 9. p. 403). So entstand eine Nisthöhle von ungefähr 10—11 cm Tiefe und 10 cm Breite, obzwar die Erweiterung der Höhlenbreite auf wenigstens 12 cm. viel vorteilhafter gewesen wäre. Die ersten zwei Kleinmeisen-Nisthöhlen dieser Art stellte ich im Spätfrühjahre des Jahres 1939 im waldartigen, dem Walde naheliegenden Parke meiner obenerwähnten Wohnung auf. Als Erfolg konnte ich verbuchen, dass in der einen kurz nachher ein Blaumeisenpärchen sich ansiedelte und nistete, in der anderen dagegen Spuren von Nistversuchen zu sehen waren. Ich liess im Frühjahre 1940 in G y ö n g y ö s s ó l y m o s 20 Stücke, in B u d a p e s t, im Garten eines Villenviertels 2 Stück, in H a j d u b ö s z ö r m é n y 2 Stück aushängen. Laut einer Meldung aus G ö n g y ö s s ó l y m o s nahmen die Blaumeisen viere von den Nisthöhlen zum Nachtquartier sofort in Besitz; in einer der zwei budapester Nisthöhlen brütete eine Blaumeise; die in H a j d u b ö s z ö r m é n y blieben leer — wahrscheinlich wegen dem denkwürdigen ausserordentlich strengen Winter des Jahres 1939/40 — denn, wie die Meldung besagt, wurden kleine Meisen überhaupt nicht gesehen und auch die Kohlmeisen sind sehr spärlich.

Die grösste Hoffnung setzte ich von Anfang an auf den Versuch in G y ö n g y ö s s ó l y m o s, welches an grosse Waldungen angrenzt, wo der hervorragende Vogelschützer JULIUS NAGY, röm. kath., Lehrer, auf meine Bitte, die Herstellung der Nisthöhlen in den angegebenen Maßen und ihre Aufstellung in den nahen Waldpartien des benachbarten Mátra Gebirges bereitwillig übernahm. Erfahrungen aus dem Frühjahre 1940 konnten wir wegen seinem Militärdienste nicht erhalten. Es gelang im Februar des Jahres 1941 in den im Dorfe ausgesetzten Kleinhöhlen 4 Stück Blaumeisen zur Beringung einzufangen welche diese Höhlen als Schlafplätze benützten. Von den bis Anfang März während des Winters hergestellten 160 Stück Nisthöhlen verfertigte er 50 Stück mit den von mir angegebenen Maßen mit dreierlei Höhlengeräumigkeit. Leider war mein Plan, dass jede Höhlengeräumigkeit mit 27 und 28 mm Fluglöchern erzeugt werde, nicht ausführbar und so standen statt den sechserlei Nisthöhlentypen bloss dreierlei zur Verfügung, und zwar mit 6 cm. tiefen und 12 cm breiten, 8 cm tiefen und 14 cm breiten, 10 cm tiefen und 16 cm breiten Höhlenausführung, jede mit 28 mm Flugloch versehen. Der grösste Teil der Nisthöhlen kam in die Gärten der Ortschaft, der kleinere Teil in den Wäldern zur Aufstellung, in einander fernstehenden Gruppen, gemischt mit B und C Höhlen, aber auch diese B Nisthöhlen wurden nach der persönlichen

Initiative von JULIUS NAGY mit seichten, den von mir vorgeschriebenen Kleinhöhlen-Maßen kaum tieferen Aushöhlungen, erzeugt. Bei der am 9. Mai gehaltenen ersten Wald-Nisthöhlenkontrolle konstatierte JULIUS NAGY 11 Blaumeisen Bruten, alle in seichten Nisthöhlen von den in den Gärten der Ortschaft ausgesetzten Kleinhöhlen, waren in zweien Blaumeisenbruten feststellbar. Bei dem am 2. und 3. Juni abgehaltenen Kontrollgange konstatierten wir in den Wald-Nisthöhlen, in fünf der kontrollierten 15 Kleinhöhlen Blaumeisenbruten, während in den anderen zumeist Halsbandfliegenfänger Gartenrotschwanz, Kleiber und Kleinspecht brütete. Zu bemerken ist — dass die Fluglöcher dieser Kleinhöhlen vergrößert waren, aber die Spur solcher Versuche war am Flugloche einer jeden Höhle sichtbar, was auf den grossen Mangel von geeigneten Nistgelegenheiten und zugleich auf die Beliebtheit der Nisthöhlen zeigt. Leider konnte ich wegen des offensichtlich großen Wettbewerbes, wegen der nicht einheitlichen Grösse der Fluglöcher, weiters, weil auch die eben daselbst ausgesetzten B Nisthöhlen ebenfalls mit seichter Nische erzeugt wurden, hinsichtlich der beliebtesten Höhlentiefe keine pünktliche Schlussfolgerung aus den Erfahrungen ziehen, obzwar es wahrscheinlich ist, dass die 10 cm tiefe und die 16 cm breite Höhlengeräumigkeit am geeignetsten ist (Fig. 10. p. 403). Es war auffallend und kann als ermutigendes Zeichen der Anregung angesehen werden, dass in jenen Höhlengruppen, wo Kleinhöhlen auffindbar waren, die Blaumeisen nur jene in Besitz nahmen.

Statt der häuslichen Herstellung der Baumstammhöhlen, empfiehlt das Ornithologische Institut wegen den Herstellungsschwierigkeiten den Vogelschützern die häusliche Erzeugung von länglichen, kastenähnlichen, sog. Bretternisthöhlen, obzwar die Bretternisthöhle ebenso in Haltbarkeit, wie auch in Zweckmässigkeit hinter der gut verfertigten Baumstückhöhle zurückbleibt, und mit der unschönen Kistenform auch die natürliche Harmonie der Garten- oder Parkflanzenvelt störend beeinflusst. Mit dem Gebrauche des unten besprochenen Gerätes, namens „Kapatschka“ erzielten wir bei der häuslichen Herstellung der Baumstückhöhlen, besonders bei der Ausmeisselung eine solch bedeutende Gerät- und Arbeitersparniss, welche die Bekanntmachung dieser Form der häuslichen Erzeugung in je zahlreicheren Kreisen für begründet erscheinen lässt. Die Herstellungsart der Nisthöhlen kann besonders in das Arbeitsprogramm der landwirtschaftlichen Schulen aufgenommen werden. Auf dieses leicht handhabliche Gerät richtete unsere Aufmerksamkeit JULIUS NAGY, Lehrer und Vogelschützer in Gy ö n g y ö s s ó l y m o s (Fig. 11. p. 405). Die auf Anregung des Herrn JULIUS NAGY, von den Bewohnern der Ortschaft Gy ö n g y ö s s ó l y m o s, sowie auch von seinen Schülern jetzt schon planmässig

verfertigten und in der Ortschaft, sowie in der Umgebung heute bereits in mehreren hundert Exemplaren ausgesetzten Nisthöhlen werden mit der „Kapatschka“ ausgemeisselt. Der grosse Vorteil des Gerätes beruht darin, dass man das auszumeisselnde Baumstück nicht in die Hobelbank einklemmen braucht, sondern es mit der linken Hand in senkrechter Richtung festhaltend ausmeisseln kann, und zwar viel schneller und erfolgreicher, als es mit einem durch Hammer geschlagenen Meissel möglich wäre. Bei genügender Übung braucht die Herstellung der Baumstücknisthöhle aus halbhartem Holze kaum mehr Zeit, als eine Viertelstunde. Die Gyöngyössólymoser lassen dieses Gerät aus den verbrauchten Krampen herstellen, dies ist laut Erfahrung der in der Praxis am leichtesten zu beziehbare, härteste Stahl. Hinsichtlich der Maße des auf der Abbildung veranschaulichten Gerätes genügt es soviel zu bemerken, dass die Länge des Griffes ungefähr 10 cm ist; die Abbildung veranschaulicht genügsam auch den Arbeitsgang der Nisthöhlenherstellung. Die zwei Halbstücke zieht man nach deren Verleimen mit breitspaltigen U Nägeln zusammen und überzieht dann die Zusammenfügungsstellen mit Teer.

Viele unserer Vogelschützer-Mitarbeiter machen Versuche zwecks Herstellung von spatzensicheren Futterapparaten. Aufmerksamkeit verdient der Fensterfutterapparat von JULIUS MÁRY (Fig. 12 p. 406), welcher die modifizierte Ausgabe des von unten offenen Fensterfutterapparates unseres Institutes ist. Wir streuen das Futter durch die Öffnung der Schiebetür A auf den im oberen Fache des Futterapparates stehenden Futtertisch während die Vögel nur durch die Öffnung B auf einem durch den Pfeil gekennzeichneten dreimal gebrochenen Wege zu demselben gelangen können. Das umständliche Hineingelangen zum Futter hält die vorsichtigeren Sperlinge fern; laut Information von JULIUS MÁRY werden sie seit Jahren in mehreren Exemplaren gebraucht und erwiesen sich auf Grund der Erfahrungen als gänzlich spatzensicher. Die Meisen befreundeten sich mit dem auch in unserem Institute ausprobierten Futterapparate trotz dem schwerfälligen Hineingelangen binnen 48 Stunden; übrigens spornt dieses erschwerte Hineingelangen die den Futterapparat besuchenden Meisen zu gewisser Vorsicht an und zur grösseren Schätzung des dort vorgefundenen Futters, — sie trachten mit den aufgenommenen Futter je eher hinauszukommen. Sie ist also weniger verschwenderisch und streut das Futter nicht hinaus, was sie übrigens auch wegen der Konstruktion des Futterapparates nicht tun kann; dies hat aber den Vorteil, dass sich unter dem Futterapparate kein verstreutes Futter befindet, welches die Sperlinge hinlocken würde. Es ist zu empfehlen, bei der ersten Verwendung auch in das untere Fach etwas Futter zu streuen, in die eine Ecke des Flugloches aber zur



leichteren Auffindung des Einganges auf einem spannelangen Bindfaden einen Nusskern, oder ein Talgstück aufzuhängen.

Der Vogelschutz besitzt neben seinen wichtigen wirtschaftlichen Beziehungen auch nicht minder wichtige moralische Werte, weil ein Vogelschützer in der Regel auch ein guter Mensch mit gesunder moralischer und politischer Gesinnung ist. Infolge seiner altruistischen Grundlage hängt er ziemlich von der, aus dem allgemeinen Wohlstande quellenden und deshalb schwankenden Opferwilligkeit der menschlichen Gesellschaft ab. Die wirtschaftliche Konsolidierung der letzten zehn Jahre in Ungarn war für die Entwicklung des Vogelschutzes von günstiger Wirkung. Dies zeigt sich besonders kraftvoll in der Tätigkeit der in der Provinz wirkenden Vogelschutz-Verbänden und der Einzelnen und dies ist umso erfreulicher, weil das Ornithologische Institut es stets für erstklassig wichtig hielt, dass der praktische Vogelschutz in erster Reihe auf gesellschaftlichem Wege, aus der selbstständigen Tätigkeit der Einzelnen und der Verbände, also aus der gesündesten und laut Erfahrung der dauerhaftesten Entwicklungsbasis Wurzel fasse.

An erster Stelle müssen wir auch diesmal der Tätigkeit der vor 25 Jahren gegründeten Vogelschutz-Abteilung des 50-jährigen Mecsekvereins gedenken. Die unter dem Vorsitze von GÉZA PÁLDI wirkende Sektion gewann die obersten Kreise der Stadt Pécs für den Vogelschutz. Neben den zahlreichen Vogelschutz-Vorträgen, Ausstellungen und den gewöhnlich im Monate Mai im Rahmen des von dem Vereine gegründeten Verbandes der Freunde des Kgl. Ung. Ornith. Institutes veranstalteten Besichtigungen der Vogelschutzanlagen, als Offenbarungen des Vogelkultus auf geistigem Gebiete, steht der Vogelschutz von Pécs auch auf praktischem Gebiete an der ersten Stelle in Ungarn. Mehr als 300 in erstklassigem Zustande gehaltene Nisthöhlen, 15 monumentartige, auch aus Stein gebaute Vogelfutterapparate verkünden in den Stadtparken und entlang den Autostrassen des Mecsek-Gebirges die Tätigkeit der Vogelschutz-Abteilung. Die Nisthöhlen sind grösstenteils die von der Abteilung eingeführten, auf Kesselröhren befestigte Nisthöhlen. Nach der neuesten Art der Aufmontierung auf die Eisenröhren wird die Baumstückhöhle statt dem blechbeschlagenen Bretterdeckel mit einem pilzförmigen buntbemalten Zementgusse bedeckt (Fig. 13 p. 407). Neben seiner Haltbarkeit hat dieser den grossen Vorteil, dass er ohne Befestigung dank seiner Schwere sicher aufsitzt und zugleich der so aufgestellten Nisthöhle ein symmetrisches Äussere schenkt. (Fig. 14 p. 407). Die Befestigung der Nisthöhle auf das Kesselrohr geschieht so, dass das auf den Boden der Nisthöhle befestigte dünnere Eisenrohr in die weitere Eisenröhre.

von oben hineinschiebbar ist. Auf den vom Verbands im Zusammenhange mit den Mai-Besichtigungen der Vogelschutzanlagen veranstalteten Gesellschaftszusammenkünften erscheint nach Möglichkeit auch die Direktion des Ornithologischen Institutes in der Person der Herrn DR. TITUS CSÖRGEY und JAKOB VÖNÖCZKY-SCHENK. Im Jahre 1940 vertrat bei dieser Gelegenheit das Kgl. Ung. Ackerbauministerium Herr DR. TIBOR V. KENESSEY.

Während die Vogelschutz-Abteilung des Mecsekvereines im Gebiete jenseits der Donau und auf der südlichen Hälfte der Tiefebene den Vogelschutz propagiert wird diese Aufgabe für das Gebiet der Landteile jenseits des Tisza = Theissflusses von dem in Debrecen unter Leitung von DR. EUGEN NAGY stehenden Vereine mit grossem Erfolge durchgeführt. Dieser Verein entfaltet eine hervorragende propagierende Tätigkeit durch vogelkundliche- und Vogelschutzkenntnisse vermittelnde Vorträge. Das Gebiet seiner praktischen Tätigkeit bildet der Schutz der Vögel des an der Stadtgrenze liegenden sogenannten Nagyerdő = Grosswaldes und der Hortobágy p u s z t a.

Die Tätigkeit dieser zwei ausgezeichneten Verbände berechtigt zu den schönsten Hoffnungen, dass der Vogelschutz in diesem Landteilen sich in immer höheren Grade entwickeln wird.

DR. VIKTOR KOROMPAY übt in den Wäldern der Stadt Békésgyula, mit der verständnisvollen moralischen und materiellen Unterstützung der Stadt seit 1936 vorbildlichen Vogelschutz aus, mit heute bereits mehr als 130 unter ständiger Kontrolle stehenden, zum grössten Teile Bretternisthöhlen und 7 Futterapparaten. Der ständigen Kontrolle der Höhlen bedarf es ausser der gewohnten, besonders während des Brutgeschäftes unentbehrlichen Höhlenkontrolle im erhöhten Maße in den Stadtwäldern von Békésgyula, wegen der mit Vorliebe in die Nisthöhlen sich ansiedelnden auffallend zahlreichen Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* L.), welche besonders in den ersten Jahren mit dem gänzlichen Misslingen der Vogelansiedelung drohte. Im Laufe des gegen die Haselmäuse geführten Kampfes fing DR. KOROMPAY seit dem Jahre 1936 bis zu den jüngsten Zeiten etwa 450—500 Haselmäuse aus den Nisthöhlen. Gleichzeitig bemühte er sich, eine solche Flugloch-Vorplatte zu konstruieren, welche das Eindringen in die Nisthöhle für die Haselmäuse verhindern würde. Nach langen Versuchen gelang es durch eine tellergrosse scheinwerferförmige, aus hartem glattem Materiale (Blech, Bakelit) gefertigte, also zum Klettern und Anklammern ungeeignete Flugloch-Vorplatte, die Haselmäuse aus den Höhlen auszuschliessen (Fig. 15 p. 409). Die in weit geringerer Anzahl, als die Haselmäuse, vorkommenden Nestusurpatoren sind noch: die Waldmaus (*Mus sylvaticus* L.) und das Wiesel (*Foetorius nivalis* L.). Auch die

Ameisen besetzen gerne die Höhlen ; zu ihrer Fernhaltung hat sich die Durchtränkung der Bretternistenhöhlen in Karbolineum als entsprechend erwiesen.

Der Direktionsbericht aus den Jahren 1937—39 der Landwirtschaftlichen Kammer des Gebietes am rechten Tisza-Ufer gibt Rechenschaft über die erfreuliche Organisation des Vogelschutzes. Im Bewusstsein der Wichtigkeit des praktischen Vogelschutzes entstand am 29. IX. 1938 unter Vorsitz des Herrn DR. KOLOMAN PETRÓ, Reichstagsabgeordneten und unter dem geschäftsführenden Vorsitz des Direktors der Landwirtschaftlichen Kammer STEPHAN KULIN der Vogelschutzverein des Gebietes des rechten Tisza-Ufer. Zur Förderung seiner Tätigkeit erschien auf der konstituierenden Sitzung auch der Direktor des Kön. Ung. Ornithologischen Institutes JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK und hielt einen Vortrag teils über die Ausübung des Vogelschutzes, teils über die Verhinderungsarten von Ausschreitungen gegen den Vogelschutz. Der Verein gründete in seinem Wirkungsgebiete 180 örtliche Vogelschutz-Filialen und versorgte deren Leiter, — die aus der Ortsintelligenz ausgewählt wurden, — mit den Vogelschutz-Flugschriften unseres Institutes, zugleich hielt dieser Verein auch Vogelschutz-Vortragsserien mit Demonstrierung von Vogelschutz-Geräten.

In dem staatlichen Gestüt zu Mezöhegyes hielt Oberadjunkt DR. NIKOLAUS VASVÁRI im Interesse der Organisierung des praktischen Vogelschutzes im Oktober 1938 einen Vortrag, als Folge dessen DR. KARL OROSZ DE CSICSER der Jagdinspektor des Gestütsbesitzes eine grössere Anzahl von künstlichen Nisthöhlen aushängen liess. Diese Aktion wird jedes Jahr fortgesetzt.

FRANZ BÄNHÉLYI, Bürgerschulprofessor, proponiert im III. Jahrgange der „Budapesti Polgári Iskola“ = Budapester Bürgerschule (1938—39) die lohnende und erfolgreiche Einschaltung des Vogelschutzes im Rahmen des naturwissenschaftlichen Unterrichtes in den Bürgerschulen der Reichshauptstadt und berichtet über die ausgedehnte Schulung auf dem Gebiete des Vogelschutzes der Schüler der Knaben-Bürgerschule, Budapest X. Elnök Strasse und über die Vogelschutz-Einrichtungen dieser Schule.

Besonders erfolgreichen Vogelschutz begann JULIUS NAGY, röm. kath. Schullehrer in Gyöngyössólymos. Mit Hilfe des von ihm eingeführten „Kapatschka“ Gerätes begann er die Arbeit nach unserer Anleitung mit 76 Schülern der landwirtschaftlichen Wiederholungsschule im Herbst 1938 und liess noch während des Winters 150 Höhlen verfertigen (Fig. 16 und 17 p. 410). Im nächsten Frühjahre nisteten bereits in 60% der ausgesetzten Höhlen die Höhlenbewohner. Nach diesem Erfolge schenkte das erzbischöfliche Herr-

schaftsgut von Eger für neuere 150—200 Höhlen geeignete Erlenstämme mit 16—20 cm. Durchmesser der landwirtschaftlichen Wiederholungsschule; diese Schenkung wiederholt sich auch seither jährlich. Es gibt keinen Landwirtschaftlichen-Wiederholungsschüler — schreibt **JULIUS NAGY** — der nicht in seinem Garten 1—2 Höhlen hätte, sodass heute schon mehrere 100 Höhlen und zahlreiche Futterapparate die für die obstbauende Unter-Máttra Ortschaft so wichtige insektenvertilgende Kleinvogelwelt vermehren und schützen.

Auch in den Kreisen der Jugend zeigte sich auf dem Gebiete des Vogelschutzes ein Erfolg von bleibendem Werte. Auf Initiative des damals noch Gymnasialschülers **MICHAEL SÓVÁGÓ** in Hajduböszörmény und Dank seiner emsigen Tätigkeit wurde der Jugendvogelschutzverein des Bocskay-Gymnasiums gegründet unter der Leitung des Schüler-Vorsitzenden **SÓVÁGÓ**. Sein hervorragendes Verdienst ist, dass in der kleinen Stadt der ungarischen Tiefebene, wo 1936 der Vogelschutz sozusagen gänzlich unbekannt war, bereits im Jahre 1939 schon 181 Nisthöhlen und 25 Futterapparate funktionierten.

Wir müssen hier noch der vogelschützerischen Tätigkeit des Obstbau Vereines in **Makó** gedenken. Im Jahre 1938, im Rahmen einer in 31 Ortschaften veranstalteten Wanderausstellung nahm er auch zur Propagierung des Vogelschutzes Anlass, und im Dezember des Jahres 1939 veranstaltete er im Rahmen der Obstbau-Ausstellung eine sehr zahlreich besuchte Vogelschutzausstellung.

Im Interesse der Verbreitung und der stufenweisen Entwicklung des Vogelschutzes sind unentbehrlich die in Zeitschriften, in der Tagespresse und gelegentlich im Rundfunk veröffentlichten Vogelschutz-Artikel und Nachrichten. Über die zeitgemässen Fragen des praktischen Vogelschutzes, über dessen neueren Erfolge bringt das Amtsblatt des Pflanzen-Gesundheitsdienstes des Kön. Ung. Ackerbau-ministeriums die wichtigsten Fachartikel, während die Vogelschutz-Abteilung des amtlichen ungarischen Pfadfinderblattes „Magyar Cserkész“ unter Redaktion von **ÁRPÁD FODOR** besonders mit seinen Referaten über die in den Schulen abgehaltenen Vogel- und Baumtagen das Interesse der Jugend für den Vogelschutz wachhält.

Auch diese kurze Zusammenfassung der allerwichtigsten Momente des ungarischen Vogelschutzes widerspiegelt getreulich die ausgedehnte Ausbreitung des Vogelschutzes, welche noch durch das, seitens von Privaten, aber besonders seitens der Lehrerschaft und der Schülerschaft, sich zeigende Interesse ergänzt wird.

Die Ausnützung des grossen erzieherischen Wertes und der propagierenden Kraft des Schul-Vogelschutzes förderte die Verordnung des Ackerbauministeriums unter Nr. 59.550—VII. 1. vom Jahre 1935,

insofern es für sämtliche ihm unterstellten landwirtschaftlichen Fachschulen und Winter-Landwirtschaftsschulen die Herstellung von künstlichen Nisthöhlen und Futterapparaten laut Anleitung des Ornithologischen Institutes im Rahmen der hausgewerblichen Arbeiten, weiters die Ausübung des Vogelschutzes bei den genannten Institutionen, die Aussetzung von Nisthöhlen, Aufstellung von Futterapparaten und ihre Versorgung und Kontrollierung durch einen zugeteilten Schüler, verordnete.

In den vergangenen Jahren trug auch das Institut, Dank der verständnisvollen Unterstützung des Ackerbauministeriums, durch unentgeltliche Austeilung einer erheblichen Anzahl von Vogelschutz-Geräten zur Ausbreitung des Vogelschutzes bei. Im Jahre 1936 gelangten 171 Nisthöhlen 51 Futterapparate, 1937 199 Nisthöhlen 47 Futterapparate, 1938 261 Nisthöhlen 32 Futterapparate, 1939 191 Nisthöhlen, 29 Futterapparate, 1940 93 Nisthöhlen 40 Futterapparate, im Frühjahr des Jahres 1941 endlich 118 Nisthöhlen und 13 Futterapparate zur Verteilung. Die ausserordentlich beliebte Edition des Institutes, welche alles Wissenswerte des praktischen Vogelschutzes enthält: Vogelschutz im Garten von DR. TITUS CSÖRGEY, mussten wir zur Befriedigung der grossen Nachfrage zweimal erscheinen lassen. Im Jahre 1936 erschien die VII, im Jahre 1940 die VIII. Auflage. Diese Flugschrift wurde an die Interessanten unentgeltlich abgegeben, ebenso auch die im Jahre 1940 nach der VIII. ungarischen Auflage herausgegebene deutsche Übersetzung.

Auf die Einschaltung der zurückgekehrten Landgebiete in den ungarischen Vogelschutz legte unser Institut von Anfang an grosses Gewicht, umso mehr, da die Verbindung auch in den Jahren der Besetzung nie gänzlich ruhte; die Rückgliederung der Landesgebiete bedeutete zum grossen Teil bloss die Ausdehnung der vorhandenen Verbindungen. Diesen unsern Wunsch nach einer schon seit so langer Zeit vermissten engen Zusammenarbeit, brachten wir in erster Reihe durch unentgeltlichen Versand einer grösseren Menge von Vogelschutz-Drucksachen und Vogelschutz Geräten an wirtschaftliche, kulturelle und gesellschaftliche Institutionen und Verbände, zum Ausdruck, welche Zusammenarbeit — wie wir oben erwähnten — durch die Person von zahlreichen, ausgezeichneten Vogelschützern auch während den Jahren der Besetzung, wenn auch in geringerem Maße, aber unvermindert bestand.

Auch zur Befriedigung des immer dringender geäusserten Wunsches nach einem seit langer Zeit vermissten, mit farbigen Vogelbildern ausgestatteten Vogelbestimmungsbuch, geschahen erfreuliche Unternehmungen. Das im Verlage des Vogelschutz Verbandes des Gebietes jenseits

der Theiss im Jahre 1936 erschienene Büchlein: Die Vogelwelt des Waldes — von **DR. EUGEN NAGY** mit 65 farbigen und 26 einfarbigen Bildern und das im Verlag des „Pflanzenschutz und Gartenbau“ im Jahre 1941 erschienene Werkchen: Die Vogelwelt des Gartens — von **DR. ALBERT VERTSE**, mit 48 farbigen und 16 einfarbigen Vogelabbildungen, und mit den Ansprüchen auch der Laien angemessenen Texterläuterungen ersetzen diesen brennenden Mangel des ungarischen Vogelschutzes.

## Egy széncinke-pár 18 napi fiókaetetésének megfigyelése az etetési napok ugyanazon órájában.

Irta : WARGA KÁLMÁN.

A *Madártani Intézet* ablakaira szerelt mesterséges fészekodvakban évről-évre fészkelni szokott egy-két *széncinege-pár* (*Parus m. major* L.). A helynek megfigyelésre alkalmas volta arra készítetett, hogy a cinegeszülők fiókaetetésének mennyiségét a fiókanevelés egész tartama alatt — lehetőleg mindennap más-más órában — megfigyeljem, és pontosan megállapítsam, hogy milyen időközökben és hányszor etet a him, hányszor a nőstény, valamint azt is, hogy hányszor végeznek a szülők tisztogatást, illetve hányszor visznek ki a fészekből excrementumot.

A megfigyelést azért tartottam szükségesnek így vinni keresztül, mert a madarak fiókaetetésére vonatkozó közléseknek sokszor csak egy-két órai megfigyelésre alapított egyszerű szorzási művelet volt az alapja, — s az így kihozott végösszeg a valóságot néha lényegesen meghaladja.

Hogy a megfigyelés a madarakat az etetésben ne zavarja, az ablaktáblákat háromszoros zöld organtinnal vontam be. Így a fészekhez jövő madarak már nem láttak engem. Az előzőleg elfogott nőstény széncinege farkát megkurtítottam, hogy a sokszor igen gyorsan a fészekoduba surranó madár ivara mindig pontosan megállapítható legyen.

A figyelés órájára feljegyeztem az időjárás általános jellegét, valamint a barometer és thermometer állását.

Ez a megfigyelés 1927. V. 4—19 napjaira terjedt ki, mikor is a fiókák 6—21 naposak voltak, és naponta egy vagy két, illetve egyizben 6 órán keresztül jegyeztem az etetés mennyiségét. A megfigyelés minden nap más-más órában történt, és — hajnali 3 órától este 20 óráig — a nap minden órájára kiterjedt.<sup>1)</sup>

A megfigyelt etetések végeredménye a következő volt. A két szülő madár reggel 4-től 20-ig, tehát 16 óra alatt, 496 etetést végzett (♂ : 248, ♀ : 248), vagyis óránként átlag 31-szer, tehát cca minden 2 percben etettek, — és közben 120-szor vittek ki a fészekből ürülékot (♂ : 60, ♀ : 60.)

<sup>1)</sup> WARGA KÁLMÁN: Egy széncinke-pár fiókaetetésének pozitív megfigyelése. *Aquila*. 1931—1934. p. 258—264.

Itt persze tisztán csak a véletlen műve, hogy a him és nőstény cinke etetési és tisztogatási tevékenységének mennyisége egymással számszerűleg pontosan egyezik.

Ennél a megfigyelési sorozatnál akkor azt állapítottam meg, hogy az etetés mennyisége az uralkodó hőmérséklettel fordított arányban áll. A legalacsonyabb, 8° Celsius hőmérséklet mellett ugyanis óránként 49, 45, illetve 38-szor etettek, és 14, 12, illetve 7-szer tisztogattak, míg a legnagyobb, 22° C hőmérsékletnél csak 23, illetve 20 etetést, és 4, illetve 2 tisztogatást végeztek a cinkeszülők. A megfigyelés két legérdekesebb momentumja az volt, hogy az anyamadár még a fiókák 20 napos korában is, az este 19 óra 20 perckor abszolválta utolsó etetés után, bentmaradt a fészekoduban és együtt aludt a fiókákkal, míg az odu közelében lévő jegenyefán éjjelező apamadár hajnali 3.35-kor 11 percig tartó folytonos hivogatással formálisan ébresztgette párját, mely végre azután 3.46-kor kiröppent az oduból, hogy élettársával együtt 4.01-kor megkezdje a fiókák etetését.

Az óránkénti etetések mennyiség szerint 3 kategóriába voltak oszthatók. Gyenge etetés (óránként 1—15-szor): reggel 6—7, és este 19—20 óra között; — közepes etetés (óránként 16—35-szor): reggel 4—6, 7—8, délelőtt 10—14, és este 15—17 óra között; — erős etetés (óránként 36—50-szer): délelőtt 8—10, délután 14—15 és 17—19 óra között.

Az etetési időszak első felében a him szorgalmasabb volt az etetésben, mint a kotlási láztól legyengült nőstény, — a második felében azután már inkább az újra erőre kapott nőstény volt a többször etető szülő, és fokozódó szorgalmával egalizálta a him teljesítményét.

A széncinke-pár fiókaetetésének megfigyelése útján nyert érdekes tanulságokon felbuzdulva, elhatároztam, hogy a fiókaetetés menetét alkalmilag újra megfogom vizsgálni, de más beállításban. Olyképp, hogy a megfigyelést rögtön az első fiókák kikelése napján kezdem, és a fiókák kirepüléséig folytatom, de a *figyeléseket mindenkor a nap ugyanazon órájában fogom eszközölni*. A módszer mindenben a régi maradt, mely az első alkalommal olyan kitűnően bevált.

A naponkénti megfigyelés órájává a déli 12—13 óra közötti időt választottam, mely időköz tapasztalatom szerint a fiókaetetés mennyisége tekintetében *közepes átlagunak* mondható.

Ezt a második megfigyelési sorozatot 1936. VI. 11—28 napjain eszközöltem, ugyancsak a Madártani Intézet ablakára szerelt mesterséges fészekodunál, a fiókák 0—17 napos korában, mindennap déli 12—13 óra között.

Meg kell itt rögtön jegyeznem, hogy időközbeni távollétem alatt a megfigyeléseket HEGYMEGHY DEZSŐ ornithologus kollégám volt



szives eszközölni, buzgó pontossággal és teljesen intencióim szerint, miért e helyen is őszinte köszönetem fejezem ki.

Ennél a második megfigyelési sorozatnál az elsővel szemben a következő érdekes tanulságok merültek fel.

A fiókák nem 23, hanem csak 18 napig maradtak a fészekben. A 18 etetési napon a 18 déli óra alatt a cinkepár összesen csak 286 etetést végzett (♂: 172—60·1%, ♀: 114—39·9%), vagyis óránként átlag 16-szor, tehát csak cca *minden 4 percben etettek*, — és közben 69-szer vittek ki ürüléket a fészekből. Az 1927 évi megfigyelésnél cca *minden 2 percre esett egy etetés*.

A második megfigyelésből kimutatható egynapi etetésmennyiség úgyszólván csak felerésze az első megfigyelésből adódó eredménynek.

Megjegyzem, hogy itt csak a teljesség kedvéért vettem számításba az egész 18 órát, holott a valóságban csak napi 16—17 órát etetnek a cinegeszülők.

Ebből a tényből azonban még nem lehet a teljes etetési periódus menetére vagy végső mennyiségére következtetést vonni. Ebből, illetve az alábbi összesítő táblázatból ellenben az derül ki, hogy azt sem lehet holtbiztosan kimondani, hogy a napnak ebben vagy abban az órájában végzik a madárszülők a legtöbb, vagy a legkevesebb etetést, mert a déli órában végzett legnagyobb: 34-szeri etetés csaknem 7-szerese a legkisebb: 5-szöri etetésnek! Az etetési tevékenység óránként tehát meg lehetősé ingadozó. Az 5-szöri etetés feltűnően kevés!

Az 1936 évi megfigyelés azt a korábbi megállapításomat sem igazolta, hogy alacsonyabb hőfoknál többször, magasabbnál viszont kevesebbszer etetnének a cinkepárok. Mert a legmagasabb hőfoknál: 30° C-nál bár egy esetben csak 5 etetést és 1 tisztogatást, de másik esetben már 20 etetést és 8 tisztogatást, illetve 25 etetést és 7 tisztogatást, 29° C-nál pedig 34, 17, 8 etetést és 10, 6, 4 tisztogatást végeztek. A 34 etetés pedig ezuttal a maximális teljesítmény volt egy óra alatt! Az alacsonyabb hőmérséklet melletti teljesítmények a következők voltak: 18° C-nál: 12 etetés; 22° C-nál: 13 etetés, 2 tisztogatás; 23° C-nál: 12 etetés, 2 tisztogatás. Tehát az etetési forgalom a várt erős helyett csak gyenge volt. Itt azonban erősen figyelembe kell venni, hogy az 1927 évi megfigyelésnél az alacsony hőmérséklet valóban „alacsony”: csak 8° C volt!

Egyik megfigyelés alatt sem fordult elő, hogy a figyelési óra alatt állandó eső, vagy nagyobb zápor lett volna. Régebbi tapasztalataim szerint erős záporban teljesen szünetel az etetés, közepes esőben azonban szorgalmasan folyik az ételhordás, csak a sűrű és kiadós eső kényseríti az etető párokat hosszabb szünetelésre.

A megfigyelt 18 órai etetésből 10 órán keresztül gyenge (1—15 etetés), 8 órán át pedig közepes (16—34 etetés) volt az etetési forgalom.

A him egy óra alatti legnagyobb teljesítménye 22 etetés és 6 ürülékvitel, a nőtényé 21 etetés és 5 ürülékvitel volt ; — a cinkepár együttes teljesítménye pedig 34 etetés és 10 ürülékvitel volt.

Sorozatos egymásutánban a him 5, 6, 7, 8, 10, 13, sőt egyizben 18-szor hozott eledelt, anélkül, hogy közben a nőtény mutatkozott volna, — míg a nőtény csak 6, 7 és 8-szor hozott egymásután táplálékot. Az 1927 évi megfigyelésnél a him egymásutáni sorozatban 5, 6 és 8-szor, a nőtény 5, 6 és 7-szer jött etetni.

Az első 5 nap alatt az eledelt hozó nőtény széncinke többizben bent maradt az oduban, hogy a még csupasz fiókákat saját testével melegitse. És pedig : a kikelés napján egy-egy izben 37, illetve 16 percig ; az 1 napos fiókáknál : 16, 12 és 8 percig ; a 2 napos fiókáknál 6 és 7 percig ; a 3 napos fiókáknál 7 percig ; a 4 napos fiókáknál 5 és 10 percig. Tehát napról-napra rövidebb ideig. Az 5 napos fiókák szárnya és farka már tokosodni kezdett, és ekkor már nem volt szükségük az anyamadar napközbeni melegítésére.

Mint már említettem, a megfigyelés ideje alatt circa minden 4 percere esett egy etetés. Az etetés folyama alatt több izben hosszabb szünetek is voltak, mikor egyik szülő sem jelentkezett. A 10 percnél hosszabb szünetek ilyen sorrendben következtek : 12 perc, 12, 11, 20, 21, 15 ; 37 perc (az 5 napos fiókáknál) ; 12, 13, 13, 22, 23, 12, 13, 12, 16, 21, 15, 20, 23, 13 ; és végül 33 perc (a 17 napos fiókáknál).

Az 1927 évi megfigyelésnél nem tapasztaltam ilyen sok és ilyen hosszú szüneteket. Akkor — a megfigyelések tartama alatt — csak 11-szer volt 8—11 perces pauza, és csak kétizben szünetelt az etetés hosszabb ideig : 15, illetve 25 percig.

A széncinkepár fiókaetetésének mennyiségét 1927-ben tüzetes megfigyelésem alapján napi kerek 500-nak véve, és csak 14 napos fiókanevelési időt számítva : 7000-ben állapítottam meg.

LUDWIG SCHUSTER előző közleményemről szóló ismertetésében<sup>1)</sup> megjegyzi, hogy ő egy nap folyamán napi 15 órát számítva, egy széncinkepárt circa 900-szor látott etetni. Ez az én megfigyelésemnek (1927-ben) majdnem a kétszerese.

SCHUSTER itt egy korábbi dolgozatára hivatkozik<sup>2)</sup>, melyben elmondja, hogy a fiókanevelés alatt az etetést behatóan ellenőrizte napkelte és nyugta között minden órában, derült, borult és esős időben, és megállapította, hogy *által minden percre esett egy etetés*. Ez reggel 6 órától este 21 óráig (minden bizonnyal nyári időszámítás szerint), vagyis 15 etetési óra alatt : 900 etetést tett ki, tehát a fiókáknak 17 napig a fészekben való tartózkodása alatt : 15.300 etetést.

<sup>1)</sup> L. SCHUSTER. Beiträge Fortpfl.-biologie Vögel. 1936. No. 1. p. 35.

<sup>2)</sup> L. SCHUSTER. Beiträge zur Ornithologie Nordostfrankreich. J. f. O. 1923. p. 131.

SCHUSTER azonban ebben az igen értékes munkájában az etetés megfigyeléséről *tüzetes részletidőket nem közöl*, és így nem állapítható meg, hogy teljes 15 órát figyelt-e végig, vagy csak a változó időjárásra és a nap egyes szakaszaira vonatkozó egyes órák adatai képezték-e a kihozott végeredmény alapját ?

JOHANN MORBACH a *széncinkénél*<sup>1)</sup> a következő etetémennyiséget közli : — este 18—19 óra : 53 etetés ; egy más alkalommal délután 16—17 óra : 44 etetés ( ♂ : 25, ♀ : 19). MORBACH a *kék cinkénél* (*Parus caeruleus* L.) már több órára kiterjedő etetési sorozatot közöl. Ezekből a legnagyobb 10—11 óra : 78 etetés, a legkisebb 18—19 óra : 40 etetés. A *kékcinke-pár* fiókaetetési teljesítményét MORBACH így állapítja meg : óránkénti átlag  $55 \times$  naponkénti 15 óra  $\times$  20 etetési nap = 16.500 etetés. A megfigyelések szerint a kisebb kékcinke tehát óránként többször etet, mint a nagyobb széncinke.

DR. STRESEMANN ERWIN klasszikus összefoglaló munkájában<sup>2)</sup> idevágólag a következőket említi : „A Terragraph nevű készülék segítségével, mely a madárnak a fészekoduba történő minden berepülését önműködőleg regisztrálja, BUSSMANN 1924—25-ben megállapította, hogy egy széncinke-pár 8 fiókájának naponta 350—390-szer vitt táplálékot.“

Az általam végzett kétévi etetés-megfigyelési sorozatból, ha nem a 14 napi, tehát a legrövidebb fiókanevelési időt, hanem a fiókák által tényleg a fészekben töltött napokat veszem alapul, akkor a következő végeredményeket hozhatom ki :

I. 1927-ben : 1 egész napi etetési átlag :  $500 \times 23$  nap = 11.500 etetés,  
II. 1936-ban : 1 egész napi etetési átlag :  $286 \times 18$  nap = 5.148 etetés.

Mivel azonban a II. megfigyelési sorozat *tisztán csak a déli órára szorítkozott* : annak átlaga az egész etetési periódusra nézve természetesen nem vehető alapul, hanem az valóban csakis kizárólag a déli órára érvényes, erre azonban teljes mértékben.

Hogy milyen eltérő eredményeket lehet kihozni, hacsak egy-egy ad hoc megfigyelt órát veszünk alapul, erre nézve keressünk adatokat az I. megfigyelési sorozatból, a két extrém etetési-óra mennyiségéből. Ime, ezt fogjuk kapni : —

legkevesebb etetés :  $7 \times 16$  óra  $\times$  23 nap = 2.576 etetés,

legtöbb etetés :  $49 \times 16$  óra  $\times$  23 nap = 18.032 etetés.

Ez a két példa bizonyítja, hogy az *egynapi etetési átlagot csakis a 16—17 órát kitevő egész napi megfigyelés alapján szabad kiszámítani*. Ez a hajnaltól alkonyatig tartó precíz megfigyelés azonban *ne egyetlenegy napon* menjen végbe, hanem lehetőleg minél több napra terjedjen,

<sup>1)</sup> J. MORBACH. Vögel d. Heimat. VII. Meisen. 1935. p. 24, 43.

<sup>2)</sup> E. STRESEMANN. Aves, in KÜKENTHAL: Handb. d. Zool. VII. 2. 1928. p. 398.

mert a napról-napra növekedő fiókák táplálékigénye, valamint az etető párok teljesítményét befolyásoló időjárás is, naponként változhat.

Az a körülmény, hogy az 1927 évi megfigyelés az I. költésre, míg az 1936 évi a II. költésre vonatkozik, nincs az eredményre lényeges befolyással, mert a párok mindkét költésnél egyforma készséggel etetnek. Az etetések számát több tényező befolyásolja: — időjárás; a megszerzendő táplálék milyensége, nagysága, és mennyisége; az etető szülők szorgalma, a fiókák fejlettsége, — és nem utolsó sorban a fészekben lévő fiókák létszáma. *Több fiókát többször kell etetni.* Fenti két esetben pedig az elsőnél 10, a másodiknál előbb szintén 10, később 8 fiókát kellett az öregeknek etetni. A különbség tehát nem volt nagy.

Az etetések számát azonban lényegesen befolyásolhatja a hordott rovtáplálék szárazabb vagy nedvdusabb volta. A nedvdusabb táplálék könnyebben emésztődik, az anyagcserét gyorsítja, és így abból a fiókák többet igényelnek.

A *széncinke nidobiologiájára* vonatkozó tapasztalataimat röviden a következőkben foglalhatom össze. A nőtény egyedül hordja az anyagot és maga építi meg a fészket, főleg a reggeli órákban. De néha a him is bekukkant a fészekoduba, és rövidebb ideig bent is marad. Lehet, hogy ilyenkor ő is igazgatja az épülő fészket. A fészek két főanyaga: a mohából készült alap, és az állati szőrökből készült felsőrész és csésze, melyhez néha még más anyagok is járulnak.

A ritkábbik eset az, hogy a fészek már teljesen ki van képezve, és csak utána következik az első tojás lerakása. Legtöbbször azonban a felsőrész befejezetlenül van hagyva az 5—6—7-ik tojásig, és ilyenkor a tojások bevannak fedve a rájuk huzott szőrtakaróval. A következő tojások lerakásánál azután a nőtény feltakarja a tojásokat, szabályosan kiépíti a fészek peremét, és sokszor már a részleges kotlást is megkezdi. Ez annyit jelent, hogy napközben néha-néha 10—15 percig ül a fészekben, honnan azután órák hosszára is kimegy. A tojások betakarása nézetem szerint főleg azt a célt szolgálja, hogy azok a nőtény távollétében esetleg megjelenő ellenség előtt — *Myoxys, Passer, Jynx* — rejtve maradjanak, de talán részben azt is, hogy azok ne hüljenek le tulságosan.

Az állandó kotlás rendszerint az utolsóelőtti, vagy a kétutolsóelőtti tojás lerakása után kezdődik, és a nőtény maga végzi. A teljes fészekalj többnyire 8—10—12 tojásból áll, de akadnak néha 13—15 tojásból álló fészekaljak is. A kotlás 13—14 napig tart, de az első tojások néha már a 12-ik napon megfakadnak. Sokszor az összes tojások ugyanegy napon kelnek ki, máskor egy részük a következő, sőt esetleg a harmadik napon.

A kikelt fiókák eleinte csupaszok és csak a fejükön pelyhesek. Szemük 6—8 napig zárt. Csupasz szárnyukon az 5-ik nap kezdenek kibujni

a tolltokok, a 7-ik nap kezdenek kibontakozni a tokokból a tollzászlók hegyei. Az evezőtollak nagysága a 11-ik nap még viszonylag kicsiny, a 13-ik nap közép nagyságu, a 15-ik nap már csaknem teljes nagyságu.

Az első 5—6 napon keresztül az etető nőtény többször hosszabb-rövidebb ideig a fészekben időzik, hogy a csupasz fiak meg ne fázzanak. A nőtény az éjjeleket sokszor egészen a kirepülés, illetve fészkel-elhagyás napjáig a fészekben tölti, a fiókák mellett.

A fiókák kirepülése sokszor ugyanegy napon rövid egymásutánban, — de igen gyakran csak részletekben történik, 2 sőt 3 nap alatt. Ez többnyire a kora reggeli órákban megy végbe, de sokszor délelőtt vagy délután is. Az öregek forinálisan kicsalják a fiókákat a fészkekből, amennyiben a fejadagot fokozatosan redukálják, és addig hivatgatják őket, míg az egyik fióka fel nem kapaszkodik az odu röplyukáig, honnan rövid szemlélődés után egyszerre csak kiugrik, hogy egy kis röpülés után szerencsésen fára vagy földre érjen. Példáját szép lassan követik a többiek is. De van, amelyik megijed a kinti nagy világosságtól, és egyelőre visszamenekül a fészekodu homályába.

Az első költésből kirepült fiókákat még circa egy hétig vezetgetik és etetgetik a szülők. Ez a munka főleg a himre hárarnlik, mert a nőtény közben már az új fészkek megépítésével foglalkozik. És rendszerint egy hét múlva már lerakja az első tojást. Ha az első költés tojásai valamely oknál fogva elpusztulnak, akkor pótköltést eszközölnek.

A második költésből kirepült fiókák első csoportjával főleg a nőtény szokott járni, míg a még fészekben maradtakat főleg a him eteti. A második költés néha ugyanannyi tojásból áll, mint az elsőé, de sokszor 2—4 tojással kevesebb.

Az első költés ideje — fészkepítéstől fiókarepítésig — április elejétől május közepéig, a másodiké május közepétől június végéig tart.

A normális 10 tojásból álló fészkeknél a fiókák az első tojás lerakása utáni 21-ik napon kelnek ki.

Idevonatkozó nidobiologiai feljegyzéseim szerint a legkorábbi és legkésőbbi dátumok a következők: —

Parus major	1-ső tojás	Kikelt fiókák	Kiröppent fiókák
I. Költés	IV. 6—IV. 16.	IV. 29—V. 9.	V. 17—V. 31.
Pótköltés	IV. 24—V. 18.	V. 18—V. 28.	VI. 2—VI. 13.
II. Költés	V. 24—VI. 8.	VI. 13.—VI. 24.	VI. 27—VII. 10.

A széncinke-pár a tolakodó házi és mezei *verebek* ellen a legtöbb esetben megtudja védeni fészket, de a *nyaktekercs* (*Jynx torquilla* L.) ellen képtelen védekezni. A nyaktekercsnek megvan az a rossz szokása, hogy nehezen tud magának fészekodut választani. Ezért igen sok oduba bekukkant, s ha azokban fészket, tojásokat vagy apró fiókákat talál, azokat irgalmatlanul kidobálja . . .

Ezekután következnek az 1936 évi megfigyelésre vonatkozó általános nidobiologiai, és az óránkénti etetési adatok, valamint az 1936 évi és — összehasonlításként — az 1927 évi összesítő táblázatok.

### Nidobiologiai adatok. — Nidobiologische Daten.

*Parus major major* L. — 1936. V. 22. 1 tojás — 1 Ei. — V. 31. 10 tojás — 10 Eier. — VI. 11. 6 ma kikelt fióka és 4 tojás — 6 heute ausgeschlüpfte Jungen und 4 Eier. — VI. 12. 6 egy napos és 2 mai fióka, 2 tojás — 6 eintägige und 2 heutige Junge, 2 Eier. — VI. 13. 10 csupasz fióka — 10 nackte Jungen. — VI. 14. csak 8 fióka ; a 2 legkisebb fióka eltűnt a fészekoduból — nur 8 Jungen ; die 2 kleinsten Jungen sind verschwunden. — VI. 16. tokosodó fiókák — Jungen mit hervorsprossenden Schwungfederkielen. — VI. 17. tokos fiókák — Jungen mit Federkielen. — VI. 19. evezőtollak bontakoznak — mit sprossenden Schwungfedern. — VI. 21. evezőtollak végei kibomlottak — mit entfaltetten Schwungfederspitzen. — VI. 22. kistollas fiókák — mit wenig ausgewachsenen, kleinen Schwungfedern. — VI. 24. középtollas fiókák — mit mittelgrossen Schwungfedern. — VI. 26. nagytollas fiókák — mit grossen Schwungfedern. — VI. 29. fészekhagyás — Nestverlassung.

Megjegyzés. Az 1—6 tojás (V. 22—27.) takarva volt a fészkekben ; csak a 7-ik tojás lerakásakor építette ki a ♀ a fészkek peremét, s innen kezdve a tojások már takarás nélkül, nyíltan voltak a fészkekben. Állandó kotlás kezdete : V. 30. (9 tojásnál.) — Anmerkung. — Die 1—6 Eier (22. V.—27. V.) waren im Neste gedeckt, nur beim Legen des 7-ten Eies wurde der Nestrand durch das Weibchen ausgebaut, und von da an waren die Eier schon ohne Bedeckung und offen im Neste. Anfang des ständigen Brütens : 30. V, bei 9 Eiern.

### Etetési adatok. — Fütterungs-Daten.\*)

1936. VI. 11. déli 12—13 óra — Uhr. — Félborult, enyhe — Halbbedeckt, mild. — Bm (Barometer) 748 mm, Thm (Thermometer) 18° C. — Mai fiókák — Heutige Jungen. — 12 óra — Uhr — 1 perc — Minute : ♀ bérépült — ♀ eingeflogen, — 3 : ♂, — 8 : ♂, — 13 : ♂, — 25 : ♂, — 32 : ♂, — 38 : ♂, — 38 : ♀ kirepült — ausgeflogen, — 42 : ♂,

\*) A csillag azt jelenti, hogy az öreg cinege az etetés után ürülékét távolított el. — Der Stern bedeutet soviel, dass der Elternvogel nach der Fütterung Exkrement entfernt hat.

— 43: ♀ berepült — eingeflogen, — 44: ♂, — 50: ♂, — 58: ♂, — 59: ♀ kirepült — ausgeflogen.

VI. 12. 12—13 óra — Uhr. — Borult, enyhe, szeles — Trüb, mild, windisch. — Bm 750 mm, Thm 22° C. — 1 napos fiókák — 1 tägige Jungen. — 3: ♂, — 4: ♂, — 9: ♂, — 13: ♂, — 16: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 16: ♂, — 17: ♂, — 18: ♀ berepült — eingeflogen, — 30: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 34: ♂, — 38: ♀ berepült — eingeflogen, — 46: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 49: ♂, — 51: ♂, — 58: ♀\*, — 60: ♂\*.

VI. 13. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. — Bm 752, Thm 25° C. — 2 napos fiókák — 2 tägige Jungen. — 5: ♂, — 6: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 7: ♂, — 18: ♀ berepült — eingeflogen, — 22: ♂, — 24: ♂, — 25: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 25: ♂, — 45: ♂\*, — 54: ♂, — 58: ♂ berepült — eingeflogen.

VI. 14. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. — Bm 751, Thm 28 C°. — 3 napos fiókák — 3 tägige Jungen. — 1: ♂, — 9: ♂, — 17: ♂, — 38: ♀ berepült — eingeflogen, — 43: ♂, — 45: ♀ kirepült — ausgeflogen.

VI. 15. 12—13 óra — Uhr. — Borult, meleg, mennydörgés — Trüb, warm; es donnert. — Bm 750, Thm 25° C. — 4 napos fiókák — 4 tägige Jungen. — 5: ♀\* kirepült — ausgeflogen, — 7: ♂, — 10: ♀, — 11: ♀\*, — 12: ♂, — 14: ♂, — 15: ♂, — 15: ♀\*, — 16: ♀, berepült — eingeflogen, — 26: ♀ kirepült — ausgeflogen, — 29: ♂, — 31: ♂, — 32: ♂, — 33: ♂, — 34: ♂, — 34: ♂, — 41: ♂, — 42: ♂, — 42: ♂, — 44: ♂, — 45: ♂, — 47: ♂, — 48: ♂, — 48: ♂\*, — 49: ♀\*, — 52: ♂, — 54: ♂, — 56: ♂, — 56: ♂, — 58: ♂, — 59: ♀, — 59: ♀, — 60: ♀\*.

VI. 16. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. — Bm 752, Thm 30° C. — 5 napos fiókák — 5 tägige Jungen. — 38: ♂, — 47: ♂, — 48: ♀, — 60: ♀ bentmarad — bleibt drinnen, — 60: ♂\*.

VI. 17. 12—13 óra — Uhr. — Borult, meleg — Bewölkt, warm. — Bm 755, THM 28° C. — 6 napos fiókák — 6 tägige Jungen. — 1: ♀, — 3: ♀, — 10: ♂\*, — 13: ♂\*, — 16: ♂\*, — 29: ♂, — 31: ♂, — 40: ♀, — 43: ♀\*, — 50: ♀, — 59: ♂\*.

VI. 18. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. — Bm 754, Thm 30° C. — 7 napos fiókák — 7 tägige Jungen. — 1: ♂, — 14: ♀\*, — 16: ♀\*, — 17: ♂, — 21: ♂, — 21: ♀, — 22: ♀\*, — 24: ♂, — 27: ♂\*, — 33: ♀, — 34: ♀, — 36: ♂\*, — 37: ♂, — 40: ♂, — 42: ♂, — 43: ♀, — 45: ♀\*, — 50: ♀, — 51: ♀, — 56: ♂\*.

VI. 19. 12—13 óra — Uhr. — Borult, meleg — Bewölkt, warm. — Bm 751, Thm 29° C. — 8 napos fiókák — 8 tägige Jungen. — 4: ♂, — 10: ♂\*, — 12: ♂\*, — 12: ♀\*, — 14: ♂, — 15: ♂\*, — 16: ♀\*, —

17 : ♀, — 19 : ♀, — 21 : ♀, — 22 : ♀, — 22 : ♀, — 24 : ♀, — 25 : ♂\*,  
 — 26 : ♂, — 32 : ♀, — 32 : ♂, — 34 : ♀, — 35 : ♀, — 36 : ♀, —  
 37 : ♀, — 40 : ♀, — 40 : ♀, — 42 : ♂, — 44 : ♀, — 45 : ♀\*, — 49 : ♂\*,  
 — 52 : ♂, — 54 : ♀\*, — 57 : ♀, — 58 : ♂, — 59 : ♂\*, — 59 : ♀,  
 — 60 : ♀.

VI. 20. 12—13 óra — Uhr. — Borult, meleg — Bewölkt, warm. —  
 Bm 750, Thm 23° C. — 9 napos fiókák — 9 tägige Jungen. — 2 : ♂, —  
 3 : ♀\*, — 6 : ♂, — 6 : ♀, — 10 : ♂, — 13 : ♂, — 16 : ♀, — 25 : ♀\*, —  
 47 : ♂, — 50 : ♂, — 57 : ♀, — 58 : ♀.

VI. 21. 12—13 óra — Uhr. — Borult, meleg — Bewölkt, warm. —  
 Bm 750, Thm 28° C. — 10 napos fiókák — 10 tägige Jungen. — 6 : ♂\*,  
 — 10 : ♂, — 13 : ♀, — 16 : ♀, — 18 : ♂, — 20 : ♀, — 23 : ♀\*, —  
 23 : ♂, — 24 : ♂, — 30 : ♀\*, — 31 : ♂, — 35 : ♀, — 40 : ♂, — 46 : ♀, —  
 48 : ♀, — 49 : ♀, — 50 : ♀, — 53 : ♂, — 53 : ♀\*, — 55 : ♂,  
 — 56 : ♀.

VI. 22. 12—13 óra — Uhr. — Részben felhős, meleg — Teils  
 bewölkt, warm. — Bm 750, Thm 28° C. — 11 napos fiókák — 11 tägi-  
 ge Jungen. — 2 : ♂\*, — 5 : ♂\*, — 28 : ♂\*, — 30 : ♂, — 35 : ♂, —  
 47 : ♂\*, — 48 : ♀, — 50 : ♀, — 52 : ♀, — 54 : ♂, — 55 : ♀, —  
 5 : ♀, — 60 : ♀.

VI. 23. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. —  
 Bm 750, Thm 29° C. — 12 napos fiókák — 12 tägige Jungen. — 4 : ♀,  
 — 7 : ♂, — 7 : ♀\*, — 11 : ♂, — 16 : ♂\*, — 25 : ♀, — 27 : ♀, —  
 29 : ♀\*, — 30 : ♀\*, — 31 : ♀, — 31 : ♀, — 32 : ♀, — 34 : ♀, —  
 43 : ♂\*, — 56 : ♀\*, — 57 : ♀, — 58 : ♀.

VI. 24. 12—13 óra — Uhr. — Félborult, meleg — Halbbedeckt,  
 warm. — Bm 748, Thm 30° C. — 13 napos fiókák — 13 tägige Jun-  
 gen. — 8 : ♂, — 20 : ♂\*, — 25 : ♂, — 26 : ♀, — 27 : ♀, — 28 : ♂\*, —  
 30 : ♂, — 31 : ♂, — 32 : ♂, — 33 : ♂, — 34 : ♂, — 35 : ♂, — 35 : ♂\*,  
 — 37 : ♂, — 39 : ♂\*, — 45 : ♀, — 51 : ♀, — 53 : ♀, — 54 : ♀\*,  
 — 55 : ♀\*, — 56 : ♀, — 58 : ♂, — 58 : ♀, — 60 : ♀, — 60 : ♀\*.

VI. 25. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. —  
 Bm 748, Thm 29° C. — 14 napos fiókák — 14 tägige Jungen. — 4 : ♀, —  
 8 : ♀, — 9 : ♀\*, — 11 : ♀, — 19 : ♂\*, — 35 : ♂, — 38 : ♀\*, 40 : ♀\*.

VI. 26. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. —  
 Bm 749, Thm 27° C. — 15 napos fiókák — 15 tägige Jungen. —  
 16 : ♂, — 20 : ♀, — 40 : ♂, — 42 : ♂, — 45 : ♂, — 46 : ♂, — 47 : ♂,  
 — 49 : ♂, — 58 : ♂, — 60 : ♂.

VI. 27. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg — Klar, warm. —  
 Bm 748, Thm 27° C. — 16 napos fiókák — 16 tägige Jungen. — 24 : ♂\*,  
 — 27 : ♀, — 40 : ♂\*, — 41 : ♂\*, — 42 : ♂\*, — 43 : ♀, — 43 : ♂, —  
 44 : ♂\*, — 45 : ♂, — 45 : ♂\*, — 46 : ♂, — 48 : ♂, — 50 : ♀\*, — 50 : ♂,



— 51 : ♂, — 52 : ♂, — 54 : ♂, — 54 : ♂, — 55 ♂, — 56 : ♀, — 57 : ♂,  
— 58 : ♂.

VI. 28. 12—13 óra — Uhr. — Derült, meleg. Később borult, égi-háboru, zápor. — Klar, warm. Später trüb, Gewitter, Platzregen. — Bm 748, Thm 25° C. — 17 napos fiókák — 17 tägige Jungen. — 34 : ♂, a röplyukon kinéző fiókát kívülről eteti — *füttert das aus dem Flugloch heraussehende Junge von aussen*, — 37 : ♂, mint előbb ; etetés után a fióka visszabujt az oduba — *wie früher ; nach dem Füttern zieht sich das Junge in die Nisthöhle zurück*. — 38 : ♂, bebujva etet — *füttert hineingeschlüpfend*, — 39 : ♂\*, — 40 : ♂, — 42 : ♂, — 43 : ♂, — 44 : ♂, — 45 : ♂, — 46 : ♂, — 47 : ♂, — 48 : ♂, — 49 : ♂, — 50 : ♂, — 51 : ♂, — 52 : ♂, — 53 : ♂, — 57 : ♂. — Megjegyzés. 13.15 p. után az egyik fióka ki-kinéz a röplyukon és zserregve kéreget . . . 13.30 p után kiül a röplyukba és 10 p. múlva megy vissza . . . — *Bemerkung. Nach 13.15 sieht ein Junge aus dem Flugloche heraus, und bettelt piepsend nach Futter . . . Nach 13.30 sitzt es in dem Flugloch, und nach 10 Minuten zieht es sich zurück in die Höhle . . .*

VI.29. Üres a fészek. A fiókák reggel 8 órakor kirepültek. — *Leeres Nest. Die Jungen flogen morgens 8 Uhr aus.*

Összefoglaló táblázat. — Zusammenfassende Tabelle.  
(1936.)

Nap Tag	Óra Stunde	Eledelt hozott Brachte Futter			Ürüléket vitt ki Entfernte Exkreme			A fiókák kora napok- ban Alter der Jungen in Tagen	A fiókák száma Anzahl der Jungen	Hőfok Tempe- ratur C°
		♂	♀	Összesen Zusammen	♂	♀	Összesen Zusammen			
VI. 11.	12—13.	10	2	12	.	.	.	0	6	18
" 12.	"	10	3	13	1	1	2	1	8	22
" 13.	"	7	2	9	1	.	1	2	10	25
" 14.	"	4	1	5	.	.	.	3	8	28
" 15.	"	22	9	31	1	5	6	4	"	25
" 16.	"	3	2	5	1	.	1	5	"	30
" 17.	"	6	5	11	4	1	5	6	"	28
" 18.	"	10	10	20	4	4	8	7	"	30
" 19.	"	13	21	34	6	4	10	8	"	29
" 20.	"	6	6	12	.	2	2	9	"	23
" 21.	"	9	12	21	1	3	4	10	"	28
" 22.	"	7	6	13	4	1	5	11	"	28
" 23.	"	4	13	17	2	4	6	12	"	29
" 24.	"	14	11	25	4	3	7	13	"	30
" 25.	"	2	6	8	1	3	4	14	"	29
" 26.	"	9	1	10	.	.	.	15	7	27
" 27.	"	18	4	22	6	1	7	16	7	27
" 28.	"	18	.	18	1	.	1	17	5	25
Összesen Zusammen		172	114	286	37	32	69	.	.	.
		60% <sub>o</sub>	40% <sub>o</sub>							

**Összefoglaló táblázat. — Zusammenfassende Tabelle.  
(1927.)**

Nap Tag	Óra Stunde	Eledelt hozott Brachte Futter			Ürüléket vitt ki Entfernte Exkremente			A fiókák kora napok- ban Alter der Jungen in Tagen	A fiókák száma Anzahl der Jungen	Hőfok Temper- atur C°
		♂	♀	Összesen Zusammen	♂	♀	Összesen Zusammen			
V. 18.	3—4.	.	.	.	.	.	.	20	10	12
" "	4—5.	13	20	33	3	3	6	"	"	13
" "	5—6.	21	13	34	5	4	9	"	"	14
" "	6—7.	5	7	13	3	1	4	"	"	15
" "	7—8.	16	11	27	4	3	7	"	"	15
" 11.	8—9.	25	24	49	7	7	14	13	"	8
" "	9—10.	19	26	45	3	4	7	"	"	8
" 19.	10—11.	6	24	30	1	10	11	21	"	19
" 6.	11—12.	16	4	20	1	1	2	8	"	22
" 7.	12—13.	11	12	23	1	3	4	9	"	22
" 10.	13—14.	14	12	26	7	3	10	12	"	17
" 13.	14—15.	22	19	41	9	2	11	15	"	10
" "	15—16.	10	19	29	3	5	8	"	"	10
" 4.	16—17.	23	11	34	3	1	4	6	"	20
" 14.	17—18.	28	19	47	3	6	9	16	"	11
" "	18—19.	17	21	38	6	6	12	"	"	8
" 18.	19—20.	1	6	7	1	1	2	20	"	17
Összesen Zusammen		248	248	496	60	60	120			
		50%	50%							

## Die Beobachtung 18-tägiger Nestlingfütterung eines Kohlmeisen-Paares in derselben Stunde der Fütterungstage.

Von KOLOMAN WARGA, Oberadjunkt,  
Budapest, Ornithologisches Institut.

Es pflegen in den, an den Fenstern des *kgl. ung. Ornithologischen Institutes* angebrachten künstlichen Nisthöhlen von Jahr zu Jahr 1—2 Kohlmeisen-Paare (*Parus major major* L.) zu nisten. Die Verwendbarkeit des Platzes zur Beobachtung bewog mich dazu, dass ich die Menge der Nestlingfütterung der Meiseneltern — während der ganzen Dauer der Erziehung der Jungen, möglicherweise täglich in je anderer Stunde — beobachte, und pünktlich feststelle, in welchen Zeiträumen und wievielmals das Männchen und wie oft das Weibchen füttert, so auch wie oft die Eltern Reinigung vollführen, bzw. wie oft sie Exkremente aus dem Neste hinaustragen.

Ich hielt es deshalb für notwendig, die Beobachtung auf diese Weise durchzuführen, denn es war oft die Basis der sich über die

*Nestlingsfütterung der Vögel* beziehenden Mitteilungen nur ein einfaches, auf einer 1—2 stündigen Beobachtung gegründetes Multiplikationsverfahren, — und die auf derart herausgebrachte Endsumme übertrifft manchesmal wesentlich die Wirklichkeit.

Damit die Beobachtung die Vögel während der Fütterung nicht stört, überzog ich die Fensterscheiben mit dreifachem grünen Organtin. So sahen mich die zur Nisthöhle kommenden Vögel nicht. Ich *verkürzte den Schwanz* des vorerst gefangenen Kohlmeisenweibchens, daß das Geschlecht des oft rasch in die Nisthöhle schlüpfenden Vogels stets pünktlich beobachtet werden könne.

Ich notierte zur Stunde der Beobachtung den allgemeinen Charakter der Witterung, sowohl den Barometer- und Thermometerstand auch.

Diese Beobachtung breitete sich auf die Tage 4—19. V. 1927 aus, und notierte ich täglich während 1—2, resp. einmal 6 Stunden hindurch die Menge der Fütterung. Die Beobachtung geschah *jeden Tag in einer anderen Stunde*, und breitete sich — *von 3 Uhr Morgens bis 20 Uhr Abends* — auf jede Stunde des Tages aus.<sup>1)</sup>

Das Endresultat der beobachteten Fütterungen war folgend. Die beiden Vogeeltern vollführten von  $\frac{1}{2}4$  Morgens bis  $\frac{1}{2}20$  Abends — also während *16 Stunden* — *496 Fütterungen* (♂: 248, ♀: 248), *also stündlich 31-mal*, cca *in jeder 2 Minute* hatten sie gefüttert, — und *entfernten* inzwischen *120-mal Exkreme* aus dem Neste (♂: 60, ♀: 60).

Es ist hier natürlich *nur ein Zufall*, daß die Menge der *Fütterungs- und Reinigungstätigkeit* der Weibchen und Männchen Kohlmeise miteinander ziffermäßig, pünktlich übereinstimmt.

Ich stellte damals bei dieser Beobachtungsreihe fest, daß *die Menge der Fütterung mit der herrschenden Temperatur im verkehrten Verhältnis steht*. Die Meiseneltern fütterten nämlich bei der niedrigsten Temperatur, 8° C, per Stunde 49, 45 bzw. 38-mal, und reinigten 14, 12 bzw. 7-mal; während bei der höchsten Temperatur, 22° C, nur 23 bzw. 20 Fütterungen und 4 bzw. 2 Reinigungen vollgeführt wurden.

Die zwei interessantesten Momente der Beobachtung waren, daß *der Muttervogel* — selbst im 20 tägigen Alter der Jungen — nach der letzten, 19<sup>h</sup> 20' Abends absolvierten Fütterung, *in der Nisthöhle blieb, und mit den Jungen zusammenschlief*.

Der auf dem in der Nähe der Höhle sich befindenden *Pappelbaum übernachtende Vatervogel* erweckte *formaliter* um 3<sup>h</sup> 35' Morgens mit einem 11 Minuten dauernden fortwährenden Lockruf *sein Pärchen*, welches

<sup>1)</sup> KOLOMAN WARGA: Positive Beobachtungen über die Fütterung der Jungen bei einem Kohlmeisenpaar. Aquila 1931—34. p. 261—268.

endlich um 3<sup>h</sup> 46' aus der Höhle flog, damit sie mit ihrem Paare um 4<sup>h</sup> 01' Morgens die Fütterung der Junge beginne.

Die stündlichen Fütterungen waren laut Quantum in 3 Kategorien teilbar. *Schwache Fütterung* (per Stunde 1—15-mal): morgens 6—7, und abends 19—20 Uhr; — *mittelmäßige Fütterung* (per Stunde 16—35-mal): morgens 4—6, 7—8, vormittags 10—14 und abends 15—17 Uhr; — *starke Fütterung* (pro Stunde 36—50-mal): vormittags zwischen 8—10, nachmittags zwischen 14—15 und 17—19 Uhr.

In der ersten Hälfte der Fütterungsperiode war das Männchen fleißiger in der Fütterung, als das vom Brutfieber abgeschwächte Weibchen, — in der zweiten Hälfte fütterte dann das unterdessen gekräftigte Weibchen öfter und egalisierte mit ihrem gesteigerten Fleiße die Leistung des Männchens.

Angeeifert durch die interessanten, auf Grund der Beobachtung der Fütterung der Jungen des Kohlmeisen-Paares gewonnenen Lehren, entschied ich den Gang der Fütterung der Jungen neuerdings zu untersuchen, aber in einer anderen Einstellung, und zwar derartig, daß ich *die Beobachtung gleich an dem Tage des Ausfallens der ersten Jungen beginne, und bis zum Ausflug der Jungen fortsetze*, und werde ich die Beobachtungen jedesmal in *derselben Stunde des Tages* durchführen. Die Methode blieb in Allem die alte, welche sich bei der ersten Gelegenheit so vorzüglich erwies.

Ich erwählte zur Stunde der täglichen Beobachtung *die Zeit zwischen 12—13 Uhr Mittags*, welcher Zeitraum laut meiner Erfahrung, hinsichtlich der Menge der Fütterung als mittelmäßiger Durchschnitt genannt werden kann.

Diese zweite Beobachtungsserie vollführte ich an dem Tagen 11—28. VI. 1936, ebenfalls bei einer am Fenster des Ornithologischen Institutes angebrachten künstlichen Nisthöhle *im Alter der Jungen von 0—17 Tagen*, täglich zwischen 12—13 Uhr Mittags.

Da muß ich sofort bemerken, daß während meiner Abwesenheit die Beobachtungen durch meinen Kollegen: **DESIDERIUS HEGYMEGHY**, mit eifriger Pünktlichkeit, vollkommen meinen Intentionen gemäß vollführt wurden, wofür ich ihm hiemit meinen aufrichtigsten Dank ausdrücke.

Bei dieser zweiten Beobachtungsserie tauchten der Ersten gegenüber die folgenden interessanten Lehren auf.

Die Jungen blieben nicht 23 sondern nur 18 Tage hindurch im Neste. An den 18 Fütterungstagen während 18 Mittagsstunden vollführte das Meisenpaar insgesamt *nur 286 Fütterungen* (♂ : 172 = 60.1%, ♀ : 114 = 39.9%), d. h. *sie fütterten per Stunde durchschnittlich 16-mal*, also bloß *cca in jeden 4 Minuten*, — und *entfernten* inzwischen *69-mal*

*Kotballen* aus dem Nest. Bei der Beobachtung vom Jahre 1927 fiel auf *cca jede 2 Minute* eine Fütterung.

Die aus der zweiten Beobachtung nachweisbare Fütterungsmenge ist sozusagen nur die Hälfte des aus der ersten Beobachtung gegebenen Resultates. Ich bemerke, daß ich hier nur der Vollkommenheit halber die ganzen 18 Stunden in Rechnung nahm, wo doch die Meiseneltern in Wirklichkeit nur 16—17 Stunden füttern.

Aus dieser Tatsache kann jedoch auf den Gang oder auf die endgültige Menge der totalen Fütterungsperiode nicht gefolgert werden. Hieraus resp. aus der im ungarischen Texte befindlichen zusammenfassenden Tabelle wird hingegen klargelegt, daß auch das nicht für totsicher gehalten werden kann, daß die Vogeleltern in dieser oder jener Stunde des Tages die meisten oder wenigsten Fütterungen vollführen. Denn die in den Mittagsstunden vollführte größte: 34 malige Fütterung ist beinahe siebenmal so groß, wie die kleinste: 5 malige Fütterung. *Die Fütterungstätigkeit ist also pro Stunde ziemlich schwankend.* Die fünfmalige Fütterung ist auffallend wenig.

Die Beobachtung vom Jahre 1936 rechtfertigte auch jene meine frühere Feststellung nicht, daß die Meisenpaare bei niedriger Temperatur öfter, bei höherer weniger füttern, denn sie vollführten bei höchster Temperatur: 30° C in einem Falle bloß 5 Fütterungen und 1 Reinigung, — hingegen in zwei anderen Fällen 20 Fütterungen und 8 Reinigungen, bzw. 25 Fütterungen und 7 Reinigungen; — bei 29° C, 34, 17, 8 Fütterungen und 10, 6, 4 Reinigungen. Die 34 Fütterungen war diesmal die maximale Leistung binnen einer Stunde! Die Leistungen bei niedriger Temperatur waren folgend: — bei 18° C: 12 Fütterungen; bei 22° C: 13 Fütterungen, 2 Reinigungen; bei 23° C: 12 Fütterungen, 2 Reinigungen. Es war also der Fütterungsverkehr statt des erwarteten starken nur ein schwacher.

Es kam bei keiner Beobachtung vor, daß während der Beobachtungsstunde ständiger Regen oder größerer Regenguß gewesen wäre. Laut meinen früheren Erfahrungen pausiert die Fütterung im starken Regenguß total, bei mittelmäßigem Regen hingegen geschieht die Nahrungszufuhr fleißig, es zwingt nur der dichte und ausgiebige Regen die Fütterungspaare zu einer längeren Pause.

Aus der beobachteten 18 stündigen Fütterung war der Fütterungsverkehr 10 Stunden hindurch schwach (1—15 Fütterungen), 8 Stunden hindurch mittelmässig (16—34 Fütterungen).

Die einstündige größte Leistung des Männchens war 22 Fütterungen und 6 Kotballentfernungen, die des Weibchens 21 Fütterungen und 5 Kotballentfernungen; — die größte gemeinsame Leistung des Meisenpaares war 34 Fütterungen und 10 Kotballentfernungen in einer Stunde.

In einer serienmäßigen Aufeinanderfolge brachte das Männchen 5, 6, 7, 8, 10, 13 sogar in einem Falle 18-mal Futter, ohne daß inzwischen das Weibchen sich blicken ließ, — das Weibchen brachte bloß 6, 7, 8-mal nacheinander Nahrung. Bei der Beobachtung vom Jahre 1927 kam das Männchen aufeinanderfolgend 5, 6, 8-mal, das Weibchen 5, 6, 7-mal zu füttern.

Während *der ersten fünf Tage* blieb das nahrungstragende Kohlmeisenweibchen mehrmals in der Höhle, damit sie die noch nackten Jungen mit ihrem Körper *erwärme*, und zwar : am Tage des Ausfallens je einmal 37 bzw. 16 Minuten ; bei den eintägigen Jungen : 16, 12 und 8 Minuten ; bei den 2 tägigen Jungen : 6 und 7 Minuten ; bei den 3 tägigen Jungen 7 Minuten ; bei den 4 tägigen Jungen 5 und 10 Minuten. Also *von Tag zu Tag kürzer*. Die Flügel und der Schwanz *der 5 tägigen Jungen begannen stiftedrig zu werden*, und sodann *benötigten sie nicht mehr tagsüber die Wärme des Muttervogels*.

Wie ich schon erwähnte, fiel auf je 4 Minuten während der Beobachtung eine Fütterung. Es waren während der Fütterung öfter längere Pausen, als kein Elter erschien. Die längeren Pausen als 10 Minuten folgten in diesen Reihen : 12 Minuten, 12, 11, 20, 21, 15, 37 Minuten (bei den fünftägigen Jungen) ; 12, 13, 13, 22, 23, 12, 13, 12, 16, 21, 15, 20, 23, 13 ; und schließlich 33 Minuten (bei den 17 tägigen Jungen).

Bei der Beobachtung vom Jahre 1927 habe ich nicht so viele und solch lange Pausen wahrgenommen. Damals waren nur 11-mal Pausen von 8—11 Minuten, und pausierte bloß zweimal die Fütterung längere Zeit : 15 bzw. 25 Minuten.

Auf Grund meiner eingehenden Beobachtung vom Jahre 1927, stellte ich die Menge *der Fütterung der Jungen* des Kohlmeisenpaares — *täglich rund 500 nehmend*, und bloß nur eine 14 tägige Erziehungsfrist der Jungen gerechnet : in 7000 fest.

LUDWIG SCHUSTER bemerkt in der Besprechung<sup>1)</sup> meiner vorherigen Mitteilung, daß er während eines Tages, täglich 15 Stunden gerechnet, *ein Kohlmeisenpaar cca 900-mal füttern sah*. Dies ist beinahe das *Doppelte meiner Beobachtung*.

SCHUSTER beruft sich hier auf sein früher erschienneses Elaborat<sup>2)</sup>, in welchem er anführt, daß er während der Erziehung der Jungen, die Fütterung ausführlich kontrollierte zwischen Sonnenauf- und niedergang in jeder Stunde, in klarer, trüber und regnerischer Witterung, und stellte fest, *dass durchschnittlich auf jede Minute eine Fütterung fiel*. Das machte von 6 Uhr morgens bis 21 Uhr abends (höchstwahrschein-

<sup>1)</sup> L. SCHUSTER : Beiträge zur Fortpfl.-biologie d. Vögel. 1936. No. 1. p. 35.

<sup>2)</sup> L. SCHUSTER : Beiträge zur Ornithologie Nordostfrankreichs. J. f. O. 1923. p. 131.

lich laut einer Sommerzeitrechnung), d. h. während 15 Fütterungsstunden : 900 Fütterungen aus, also : 15.300 Fütterungen während des 17 Tage langen Aufenthaltes der Jungen im Neste.

SCHUSTER teilt jedoch in dieser seiner sehr wertvollen Arbeit über die Beobachtung der Fütterung eingehende Zeitdetails nicht mit, und deshalb kann nicht festgestellt werden, ob er volle 15 Stunden beobachtete, oder ob nur die Daten der einzelnen Stunden bezüglich der abwechselnden Witterung und der einzelnen Abteilungen des Tages den Grund des Endresultates bildeten.

JOHANN MORBACH stellt bei der *Kohlmeise*<sup>1)</sup> folgende Fütterungsdaten dar : — Abends 18—19 Uhr = 53 Fütterungen ; bei einem andern Anlaße nachmittags 16—17 Uhr = 44 Fütterungen ( ♂ : 25, ♀ : 19). MORBACH teilt bei der *Blaumeise* (*Parus caeruleus* L.) eine auf mehrere Stunden sich ausbreitende Fütterungsserie mit. Von diesen ist die grösste : 10—11 Uhr = 78 Fütterungen, die kleinste : 18—19 Uhr = 40 Fütterungen. Die Leistung der Jungenfütterung des Blaumeisepaares stellt MORBACH folgenderweise fest : stündlicher Durchschnitt  $55 \times$  tägliche 15 Stunden  $\times$  20 Fütterungstage = 16.500 Fütterungen. Laut Beobachtungen füttert also die kleinere Blaumeise pro Stunde mehrmals, als die grössere Kohlmeise.

DR. E. STRESEMANN<sup>2)</sup> erwähnt in seiner klassischen zusammenfassenden Arbeit einschlägig folgendes : „Mit Hilfe eines Apparates, der jedes Einfliegen in die Nisthöhle selbsttätig registriert, des „Terragraphen“, stellte BUSSMANN (1924—25) fest, daß ein Kohlmeisen-Paar mit 8 Jungen 350 bis 390-mal täglich zur Fütterung erschien“. -- Das ist verhältnismäßig eine geringe Tagesleistung.

Wenn ich nicht die 14 tägige, also die kürzeste Jungenerziehungsfrist, sondern die durch die Jungen tatsächlich im Neste verbrachten Tage zugrundelege, kann ich aus der von mir zwei Jahre hindurch vollführten Fütterungsbeobachtungsserie folgende Endresultate gewinnen :

I. Im Jahre 1927 : eintägiger Fütterungsdurchschnitt =  $500 \times 23$

Tage = 11.500 Fütterungen,

II. Im Jahre 1936 : eintägiger Fütterungsdurchschnitt =  $286 \times 18$

Tage = 5.148 Fütterungen.

Nachdem aber die II-te Beobachtungsserie sich bloß auf die Mittagsstunden beschränkte : kann deren Durchschnitt hinsichtlich der ganzen Fütterungsperiode natürlich nicht als Basis genommen werden, sondern dies ist wahrlich nur ausschliesslich auf die Mittagsstunde geltend, hierauf aber in vollem Maße.

<sup>1)</sup> J. MORBACH: Vögel d. Heimat. VII. Meisen. 1935. p. 24 ; 43.

<sup>2)</sup> DR. E. STRESEMANN: Aves, in DR. W. KÜENTHAL: Handbuch der Zoologie. VII. 2. 1928. p. 398.

Um zu zeigen, welch' abweichende Resultate hervorgeholt werden können, wenn wir nur je ein ad hoc beobachtete Stunde als Basis nehmen, suchen wir diesbezüglich Daten von der I-ten Beobachtungsserie von der Menge der 2 extremen Fütterungsstunden. Wir bekommen folgendes :

Mindeste Fütterung :  $7 \times 16$  Stunden  $\times$  23 Tage = 2.576 Fütterungen, —

Meiste Fütterung :  $49 \times 16$  Stunden  $\times$  23 Tage = 18.032 Fütterungen.

Diese zwei Beispiele beweisen, daß *der eintägige Fütterungsdurchschnitt nur auf Grund Beobachtung eines 16—17 Stunden ausmachenden Tages ausgerechnet werden darf*. Diese von Tagesanbruch bis zur Abenddämmerung dauernde precise Beobachtung möge nicht an einem Tage durchgeführt werden, sondern sich auf möglichst mehrere Tage ausbreiten, indem der Nahrungsanspruch der von Tag zu Tag wachsenden Jungen, so auch die, die Leistung der fütternden Paare beeinflussende Temperatur, täglich wechseln kann.

Jener Umstand, daß die Beobachtung vom Jahre 1927 auf die I. Brut, und die vom Jahre 1936 auf die II. Brut sich bezieht, übt auf das Resultat keinen wesentlichen Einfluß aus, denn *die Paare füttern bei beiden Brutten mit gleicher Bereitwilligkeit*. Die Zahl der Fütterungen wird durch mehrere Faktoren beeinflusst : — Temperatur ; Qualität, Quantität und Größe der zu verschaffenden Nahrung ; Fleiß der fütternden Eltern ; die Entwicklung der Jungen — und nicht in letzter Reihe die Zahl der im Neste befindlichen Jungen. Mehrere Junge müssen öfter gefüttert werden. In den obigen zwei Fällen mußten die Alten bei der I. Brut 10, bei der II. Brut ebenfalls 10, später nur 8 Jungen füttern. Die Differenz war also keine große.

Die Zahl der Fütterungen kann aber wesentlich dadurch beeinflusst werden, ob die gebrachte Insektennahrung trockener oder saftreicher ist. Die saftreichere Nahrung wird leichter verdaut, beschleunigt den Stoffwechsel, und so beanspruchen davon die Jungen mehr.

\* \* \*

Meine auf *die Nidobiologie der Kohlmeise* beziehenden Erfahrungen kann ich kurz im Folgenden zusammenfassen.

Das Weibchen trägt selbst den Stoff und baut selbst das Nest, hauptsächlich in den Morgenstunden. Manchmal guckt das Männchen auch in die Nisthöhle, und bleibt auch kürzere Zeit darin. Möglich, daß er in solchem Falle das zu bauende Nest auch richtet. Die zwei Hauptmateriale des Nestes sind : der aus *Moos* angefertigte Grund, und der aus *Tierhaaren* gemachte Oberteil und Mulde, zu welchen auch andere Stoffe gelangen.

Der seltenere Fall ist, wenn das Nest schon ganz ausgebildet ist, und folgt erst nachher das Legen des ersten Eies. Zumeist wird aber der



Oberteil des Nestes bis zum 5—6—7-ten Ei unbeendigt gelassen, und sind in diesem Falle *die Eier mit einer über sie gezogenen Haardecke bedeckt*. Bei nächster Eiablage *deckt das Weibchen die Eier auf, baut den Nestrand regelmäßig aus*, und beginnt auch oft die partielle Brut. Dies bedeutet soviel, daß sie tagsüber 10—15 Minuten lang im Neste sitzt, von wo sie dann auch stundenlang fernbleibt. Laut meiner Anschauung hat *das Bedecken der Eier* den Zweck, daß diese während der Abwesenheit des Weibchens, *vor dem eventuell erscheinenden Feinde — Myoxis, Passer, Jynx — verborgen bleiben*, aber teils auch den, damit *die Eier nicht allzusehr abzukühlen vermögen*.

*Die ständige Brut beginnt regelmäßig nach der Ablage des vorletzten oder vorvorletzten Eies, und führt das Weibchen selbst durch*. Das totale Gelege besteht meistens aus 8—10—12 Eiern. Die Brutdauer ist 13—14 Tage, die ersten Eier aber brechen manchesmal schon am 12-ten Tage auf. Oft brechen sämtliche Eier am selben Tage auf, manchesmal ein Teil am folgenden, sogar eventuell am 3-ten Tage.

Die ausgeschlüpften Jungen sind anfangs nackt, und sind nur am Kopfe flaumig. Ihre Augen sind *6—8 Tage lang geschlossen*. An ihren nackten Flügeln beginnen die Federstifte am 5. Tag hervorzuspriessen, am 7. Tag beginnen sich die Spitzen der Federfahnen aus den Federkielen zu entfalten. Die Größe der Schwungfedern ist am 11. Tage : klein, am 13. Tage : mittelgross, und am 15. Tage : sind sie fast völlig ausgewachsen.

Während der ersten 5—6 Tage weilt das fütternde Weibchen oftmals kürzere-längere Zeit im Neste, damit die nackten Jungen sich nicht erkühlen. *Das Weibchen verbringt die Nächte oft bis zum Tage der Nestverlassung bzw. des Ausfluges im Neste neben den Jungen*. Der Ausflug der Jungen vom Neste geschieht oft an einem Tage, in einer kurzen Nacheinanderfolge, — aber sehr oft nur in Abständen, 2 sogar 3 Tage lang. Dies vollzieht sich meistens in den frühen Morgenstunden, aber oft am Vor- oder Nachmittage. Die Alten locken formaliter die Jungen aus dem Neste hervor, indem sie die Portionen stufenweise reduzieren, und rufen sie solange, bis ein Junges bis zum Flugloch der Höhle emporklettert, woraus es nach kurzem Umherblicken auf einmal hinauspringt, um nach einem kurzen Fluge glücklich einen Baum oder den Boden zu erreichen. Ihrem Beispiele folgen die übrigen schön langsam. Es gibt jedoch auch solche, welche vor dem großen Lichtschein erschrecken, und fliehen vorläufig in die Dunkelheit der Nisthöhle zurück.

Von der I. Brut ausgeflogene Jungen werden von den Eltern noch cca eine Woche geleitet und gefüttert. Diese Arbeit fällt hauptsächlich dem Männchen zu, denn das Weibchen beschäftigt sich schon inzwischen mit dem Bau des neuen Nestes, und legt regelmäßig

schon nach einer Woche das erste Ei. Wenn die Eier der I. Brut aus irgendeiner Ursache zugrunde gehen, *dann folgt eine Nachgelege*.

Mit der ersten Truppe der von der zweiten Brut ausgeflogenen Jungen pflegt hauptsächlich das Weibchen zu gehen, hingegen füttert die im Neste gebliebenen zumeist das Männchen.

Das Gelege der zweiten Brut besteht manchmal aus ebensoviel Eiern, als das der Ersten, oft ist es aber um 2—4 Eiern weniger.

Die Zeit der ersten Brut dauert — vom Nestbau bis zum Ausflug der Jungen — von Anfang April bis Mitte Mai, die der zweiten von Mitte Mai bis Ende Juni.

Bei normalen, aus 10 Eiern bestehenden Gelegen *schlüpfen die Jungen am 21-ten Tage nach dem Legen des ersten Eies aus*.

Laut meinen diesbezüglichen nidobiologischen Aufzeichnungen sind die frühesten und spätesten Daten folgende :

Parus major	1-tes Ei	Ausgeschlüpfte Jungen	Ausfliegen der Jungen
I. Brut	IV. 6—IV. 16.	IV. 29—V. 9.	V. 17—V. 31.
Nachgelege	IV. 24—V. 18.	V. 18—V. 28.	VI. 2—VI. 13.
II. Brut	V. 24—VI. 8.	VI. 13—VI. 24.	VI. 27—VII. 10.

Das Kohlmeisepaar ist in den meisten Fällen im Stande das Nest gegen *Haus- und Feldsperlinge* zu schützen, aber gegen den *Wendehals* (*Jynx torquilla L.*) können sie sich nicht verteidigen. *Der Wendehals hat die schlechte Gewohnheit*, daß er für sich eine Nisthöhle nur sehr schwer wählen kann, deshalb guckt er in viele Nisthöhlen, und wenn er dort ein Nest, Eier oder kleine Junge findet, dann wirft er solche unbarmherzig hinaus.

\*

Im ungarischen Texte folgen die Beobachtungen vom Jahre 1936 über *allgemeine nidobiologische und stündliche Fütterungsdaten*, so auch die *zusammenfassenden Tabellen* vom Jahre 1936 — und zum Vergleich — vom Jahre 1927. (Siehe Seite 431—435.)

## Szitakötők és szárnyas hangyák mint madártáplálék.

Irta: DR. SÁTORI JÓZSEF.

Vizimadarak gyomrából szitakötőlárvák gyakran, míg imágók sokkal ritkábban kerülnek elő. A kifejlett szitakötőkből (imágókból) legtöbb akkor esik a madaraknak áldozatul, amikor közvetlenül utolsó vedlésük után, a vizinövényeken függve várják megerősödésüket. Nagyszámu megjelenésük idején a vízkörnyéki ösvényeken sokszor tömegesen találunk szitakötőszárnyakat biztos jelül annak, hogy az apróbb madarak addig ütögették az ut keményebb talajához a csőrükben tartott szitakötőket, míg szárnyaik letöredeztek, s most már a szárnyatlan rovarokat könnyebben lenyelhették. Ez általános megfigyelésen túl azonban igen kevés adat szól arról, hogy milyen madaraknak jut szerep az általánosan hasznosnak ismert, rovarirtó szitakötők tizedelésében.

GROSS F. összefoglaló munkájában (Biologie d. Tiere Deutschlands, Lfg. 30. T. 33 : Odonata. Berlin, 1930.) a szitakötők madár-ellenségeivel is foglalkozik. WESENBERG-LUND-ra hivatkozva közli a fenti általános megfigyelést, amit NAGY ILONA egyetemi tanársegéd és jómagam saját megfigyeléseink alapján is megerősítünk. WESENBERG-LUND kisebb verébcapatot figyelt meg, melynek tagjai az éppen „kikelő“, még puha *Aeschna grandis*-okat „kikutatták“, a közeli utra cipelték és elfogyasztották. TUMPPEL-re hivatkozva említi továbbá, hogy a *jégmadár* is szorgalmasan vadászik a szitakötőkre. Fészkében sokszor tömegesen lehet szitakötőszárnyat és fejet találni. A *kabasólyom* fiait legnagyobbbrészt szitakötőkkel eteti. Végül — mint írja — még sok más madár megfogja és elfogyasztja a szitakötőt.

Valószínű is, hogy a legtöbb rovarfogyasztó, vagy vegyes táplálékkal élő madár elfogja a gyenge szitakötőket, a megerősödött, sebesröptű, különösen nagyobb fajokat azonban inkább csak a jól repülő, vagy lesből vadászó fajok tudják elfogni. És itt a *kabasólyom*, *jégmadáron*, esetleg *kékvércsén* kívül elsősorban a nappal vadászó *gémekre* kell gondolnunk, amelyek sebes csőrvágásukkal főként a petéző szitakötőkre, kisebb és nagyobb fajokra egyaránt veszélyesek. Ezt a megállapítást elsősorban VASVÁRI, s részben saját vizsgálataim igazolják. VASVÁRI pl. míg a *bakcsó* gyomortartalmában csak az esetek 7.01

%-ában, a *bölömbikában* 7.8, a *pocgém*ben 9.4, az *üstökös gém*ben már 16.66, a *vörös géme*eknek pedig 30.97%-ában talált kifejlett szitakötőt. A saját vizsgálataimból egyelőre csak annyit említek meg, hogy pl. egy szeptemberi *bölömbika* gyomrában 2 db. *Anax imperator* lárva mellett, 1 *Aeschna affinis*, 1 *Sympetma fusca* és 1 *Agrion* sp. imágót, egy szintén szeptemberi *vörösgém* gyomrában pedig 1 *Aeschna* sp. és 1 *Sympetrum* sp. imágót találtam, mint járulékos táplálékot. Már e két gyomortartalomban is kis, közepes és nagy szitakötőfajok egyaránt képviselve vannak, s azt is ki kell emelnem, hogy valamennyinek erőteljesen fejlett szárnya volt. A gémeek tehát a jól repülő, szitakötőket is elfogják, s azokat szárnyukkal együtt nyelik le.

A RÖRIG által említett egyetlen *darázsölyv*, amelyben több „tucat” szitakötőt talált, valószínűleg ritkaságnak számít.

A víz körül élő madarak közül 1941. július 24-én, Sz o v á t á n, a Fekete-tó fölött több *hegyi billegetőt* figyeltünk meg, amint a *Sympetma fusca* első repülésre induló példányait kapkodták el, s gyors leszárnyazás után elfogyasztották.

N y i r b o g d á n y b a n, 1938. júniusában, mocsár közelében *füsti fecskét* láttam *Calopteryx splendens*-sel a csőrében, amellyel a közelben lévő fészke felé igyekezett.

Végül D e b r e c e n b e n, 1941. augusztus 28-án, pár lépésről figyeltem meg, hogy *szürke légykapó* jólfejlett *Sympetrum sanguineum*-ot, tehát közepes nagyságú fajt fogott el. Sokáig figyeltem, hogyan bajlódott vele, de a merev, keresztben álló szárnyak miatt egészben sehogyan sem tudta lenyelni. A végeredményt — sajnos — nem figyelhettem meg, mert madaramat a járókelők messze elriasztották.

D e b r e c e n b e n az egyetem környékén általában kevés fecske mutatkozik. Annál feltűnőbb volt, hogy 1941. augusztus 29-én a déli órákban az épület közelében mintegy 100-as csapat *füsti fecske* verődött össze s ezek közvetlenül a lekaszált gyep fölött sűrű rajokban cikáztak. A jelenség érdekességét még csak fokozta, hogy a gyep bizonyos foltjai fölött egészen alacsonyan nagy szitakötők (*Aeschna mixta* LATR., det. NAGY I.) is csoportosultak. A kérdéses gyepfoltok átvizsgálása hamarosan kiderítette a csoportosulás okát. A fűszálak végéről a *Solenopsis fugax* LATR. (det. v. NAGY B.) apró hangyafaj szárnyas alakjai emelkedtek egymás után a levegőbe. Ezekre vadásztak hát oly szorgalmasan a füsti fecskék és szitakötők egyaránt.

Ezzel kapcsolatban, mint érdekességet említem meg, hogy pár nappal később, szeptember 6-án, D e b r e c e n n e k a Hortobágygal szomszédos Álomzug nevű részében egy juv. kis sirályt (*Larus minutus*) ejtettem el, amelynek gyomortartalmában intézetünk gyakornoka v. NAGY B. ugyancsak a *Solenopsis fugax* Latr. hangyafajnak 6 him

és 281 nőstény példányát számolta meg. Emellett egy másik hangyafaj, a *Lasius niger* L. 10 him példánnyal szerepelt.

E néhány adatból is kiviláglik, hogy nyár végén a rajzó hangyáknak is lehet jelentőségük a madarak táplálkozásában.

## Libellen und geflügelte Ameisen als Vogelnahrung.

VON DR. JOSEF SÁTORI.

In den Mägen von Wasservögeln findet man Libellennymphen häufig, Imagines dagegen bedeutend seltener. Ausgewachsene Libellen (Imagines) fallen den Vögeln hauptsächlich dann zum Opfer, wenn sie unmittelbar nach ihrer letzten Häutung, an Wasserpflanzen hängend, der Härtung entgegenstehen. Oft finden wir auf Wegen in der Nähe von Gewässern Libellenflügel in grosser Menge, ein Beweis, dass kleinere Vögel die im Schnabel gehaltenen Libellen solange auf den härteren Boden des Weges schlugen, bis die Flügel abbrachen, worauf die nunmehr flügellosen Insekten leichter hinabgewürgt werden konnten. Über diese ganz allgemeine Beobachtung hinaus haben wir aber nur sehr spärliche Daten darüber, welche Vögel bei der Dezimierung der als allgemein nützlich anerkannten, insektenvertilgenden Libellen eine Rolle spielen.

F. GROSS befasst sich in seinem zusammenfassenden Werk (Biologie der Tiere Deutschlands, Lfg. 30. T. 33 : Odonata. Berlin, 1930) auch mit den Vogelfeinden der Libellen. Unter Berufung auf WESENBERG-LUND führt er die oben erwähnte allgemeine Beobachtung an, welche von der Universitätsassistentin HELENE NAGY und auch von mir selbst auf Grund eigener Beobachtungen bestätigt werden kann. WESENBERG-LUND beobachtete eine kleinere Gruppe von Sperlingen, welche die eben „ausschlüpfenden“, noch weichen *Aeschna grandis* ausfindig machten, auf den nahen Weg schleppten und dort verzehrten. Mit Berufung auf TUMPPEL erwähnt er ferner, dass auch der *Eisvogel* fleissig auf Libellen Jagd macht. In seinem Nest kann man oft massenhaft Flügel und Köpfe von Libellen finden. Der *Baumfalke* füttert seine Jungen grösstenteils mit Libellen. Schliesslich erbeuten und verzehren — wie er schreibt — noch mehrere andere Vögel die Libellen.

Wahrscheinlich ist die Sache so, dass die meisten insektenfressenden oder von gemischter Nahrung lebenden Vögel die weichen, schwachen Libellen fangen, während die erstarkten, raschfliegenden, insbesondere die grösseren Libellenarten nur von gut fliegenden oder aus dem Versteck

jagenden Vögeln erbeutet werden können. Und hier müssen wir, abgesehen von dem *Baumfalken*, *Eisvogel* und vielleicht vom *Rotfussfalken* in erster Linie an die bei Tage jagenden *Reiher* denken, die durch ihre raschen Schnabelhiebe besonders den eierlegenden Libellen — kleineren und grösseren Arten gleicherweise — gefährlich sind. Diese Feststellung bestätigen vor allem die Untersuchungen VASVÁRI's, zum Teil auch meine eigenen. Während VASVÁRI z. B. beim *Nachtreiher* bloss in 7.01%, bei der *Rohrdommel* in 7.8% und bei der *Zwergrohrdommel* in 9.4% der untersuchten Mageninhelte voll entwickelte Libellen fand, betrug dieser Prozentsatz beim *Schopfreiherr* bereits 16.66% und beim *Purpurreiherr* sogar 30.97%. Über meine eigenen Untersuchungen vorläufig nur so viel, dass ich z. B. im Magen einer im September erbeuteten *Rohrdommel* neben zwei Nymphen von *Anax imperator* noch 1 *Aeschna affinis*, 1 *Sympetma fusca* und 1 *Agrion* sp. Imago, im Magen eines ebenfalls aus dem September stammenden *Purpurreihers* dagegen je 1 Imago von *Aeschna* sp. und *Sympetrum* sp. als zusätzliche Nahrung fand. Schon in diesen beiden Mageninhalten sind kleine, mittlere und grosse Libellenarten gleicherweise vertreten, wobei hervorgehoben werden muss, dass sämtliche Exemplare kräftig entwickelte Flügel hatten. Die Reiher fangen also auch die gut fliegenden Libellen ab und verschlucken sie samt den Flügeln.

Der von RÖRIG erwähnte einzige *Wespenbussard*, in dessen Magen sich mehrere „Dutzend“ Libellen befanden, gehört wohl zu den Seltenheiten.

Unter den in der Umgebung von Gewässern lebenden Vögeln beobachteten wir am 24. VII. 1941 in *Szováta* über dem „Schwarzen See“ mehrere *Gebirgsbachstelzen*, welche die zu ihrem ersten Flug startenden Exemplare von *Sympetma fusca* abfingen und nach rascher Entflügelung verzehrten.

In *Nyirbogdány* sah ich im Juni 1938 in der Nähe eines Sumpfes eine *Rauchshwalbe* mit einer *Calopteryx splendens* im Schnabel, die sie ihrem nahen Neste zutrug.

In *Debrecen* beobachtete ich am 28. August 1941 aus ganz kurzer Entfernung, wie ein grauer *Fliegenschnäpper* eine gut entwickelte *Sympetrum sanguineum*, also eine mittelgrosse Libelle, fing. Lange quälte er sich mit seiner Beute ab, konnte aber die Libelle wegen der starren querstehenden Flügel unmöglich ganz hinunterschlucken. Das Endergebnis war leider nicht zu beobachten, weil der Vogel durch Passanten verschucht wurde.

In *Debrecen* sind in der Umgebung der Universität im allgemeinen wenig Schwalben zu sehen. Umso auffallender war es, dass sich in den Mittagstunden des 29. August 1941 in der Nähe des Gebäudes etwa

100 *Rauchschwalben* zusammenschlossen und dicht über dem frisch gemähten Rasen dahinjagten. Noch interessanter wurde die Sache dadurch, dass über bestimmten Rasenflecken, ganz niedrig über dem Boden, auch grosse Libellenarten (*Aeschna mixta* LATR., det. I. NAGY) in starken Schwärmen dahinflogen. Die Untersuchung der fraglichen Rasenflecken brachte bald „des Rätsels Lösung“: von den Enden der Grashalme erhoben sich die geflügelten Exemplare einer kleinen Ameisenart, (*Solenopsis fugax* LATR. det. v. B. NAGY) nacheinander in die Luft. Auf diese machten also sowohl die *Rauchschwalben* als auch die Libellen fleissig Jagd.

Im Zusammenhang damit möchte ich als Kuriosum noch erwähnen, dass ich einige Tage später, am 6. September, im „Álomzug“ von *Debrecen* ein juv. Exemplar der *Zwergmöwe* (*Larus minutus*) erlegte, in deren Magen der Praktikant unseres Institutes, v. B. NAGY, 6 Männchen und 281 Weibchen der oben genannten Ameisenart (*Solenopsis fugax* LATR.) feststellte. Daneben kam eine andere Ameisenart, *Lasius niger* L., in 10 männlichen Exemplaren vor.

Schon aus diesen wenigen Angaben ist ersichtlich, dass im Spätsommer auch die schwärmenden Ameisen in der Ernährung der Vögel eine bedeutende Rolle spielen können.

## Kisebb közlemények.

**A fecskesirály első előfordulása Magyarországon.** A fecskesirály hazánk faunájában több ízben kísértett. Így MOJSISOVICS feltételezte, hogy Bélye határában előfordult, de ezt saját maga meg is cáfolta (Mitteil. Natw. Ver. Steiermark, Jhg. 1885, p. 115). Losonc környéki előfordulását HERMAN OTTÓ közölte (Termr. Füzetek, 1879, p. 92—95.), de erről a példányról később (1888, p. 164.) kimutatta, hogy háromujju csüllő volt. Sajnos ezen téves adatok alapján a külföldi irodalom mégis többször átvette a fecskesirály magyarországi előfordulását. Nem régiben birtokomba került egy sirály, melyet 1941. december 17-ikén a Dunán Káposztásmegyér (Rákospalota) határában lőttek. A madarat bevittem a m. kir. Madártani Intézetbe, ahol fecskesirálynak (*Xema sabini* SABINE) határoztuk meg. A madár teljesen jellegzetes fiatalkori tollazatban van, szárnymérete 255, farok 120, csőr 23 (12), csüd 31 mm. Ez az adat Európában a faj legdélekeletibb előfordulási pontja. Mint egyetlen hazai bizonyító példányt a madarat a m. kir. Madártani Intézetnek ajándékoztam.

BEZSILLA LÁSZLÓ.

**A nagy lilik fészkelése Ókigyóson.** 1940 június 1-jén az előntött ókigyósi réten három darab nagy liliket figyeltem meg. Kifogástalanul röpültek, tehát kevésbé lehet föltételezni, hogy azért maradtak itt, mert sebesült példányok voltak. Megbízható oldalról nyert értesülés szerint május havában több ízben is figyeltek meg 5—8 darab nagy liliket.

Ezek alapján arra a föltevésre jutottam, hogy ezek az itt maradt nagy lilikek talán fészkeltek is ezen a területen. Tudakozódásaim alapján az egyik pásztorfiu azt adta elő, hogy május 10-dike táján tócsákkal körülvett parton, gyepes földön, kissé kivájt mélyedésben talált két tojást, amelyeket át is adott s ezek most a békéscsabai múzeum gyűjteményében vannak.

Más oldalról arról értesültem, hogy június 1-jén 5 darabból álló vadlud fészekaljat találtak, ez azonban a lelők hozzánemértése miatt elpusztult, így a faji azonosság megállapítása csak a már említett és gyűjteményünkben levő tojások alapján lehetséges. A tojásokat nem magam preparáltam s ezért sajnos nem tudtam megállapítani, vajjon



volt-e bennük csira. A méretek:  $82 \times 55.2$  és  $69 \times 51.9$  milliméteresek. A HARTERT által megadott átlagos méretek 81 tojás alapján  $78.34 \times 53.39$ . A minimális mérete  $72.3 \times 51$  és  $75.6 \times 49.2$  milliméter. A nagyobb tojás mérete teljesen megfelel az átlagos méretnek. A kisebb tojás egyik mérete ugyan alatta marad a minimálisnak, másik mérete azonban nagyobb annál.

E kisebb méretű tojás héján is bizonyos abnormális „mész“-lerakódás észlelhető, amiből arra következtettek, hogy a lúd ezt a tojást rakta le először s föltételezhető, hogy a madár tojásvezetéke ekkor még nem működött normálisan.

A két tojás színezetében is eltérés van az irodalomban ismertetett nagy lilik tojás színétől. Az irodalom e lúdfaj tojás színezetét egybehangzóan sárgásfehér, krém és fehér változataiban említi, ezzel szemben az ókigyósi tojások fehér színébe némi zöldes szín vegyült. Fényben a belső héj gyengén krém színű. Az eltérő színt az áttelelés helyén felvett s a magas északi költőhely vegetációjától eltérő növényi táplálék is okozhatja, de befolyásolja a fészek altalajának és a mocsár vizének eltérő festőanyaga is.

Az a körülmény, hogy a tojások színezete eltérő, nem tart vissza megállapításomtól, mert azok semmi más madártojással nem azonosíthatók, különösen nem olyan fajokéval, amelyek a nagy lilikkel együtt tanyáztak akkoriban a területen s ezért meggyőződésem szerint semmi kétség se merülhet föl arra vonatkozólag, hogy ezek nagy lilik tojások, amelyek kétségtelenül bizonyítják a nagy lilik fészkelését 1940 tavaszán az ókigyósi réten. Ennek a leletnek rendkívüli jelentőségét emeli az a körülmény is, hogy az irodalom ezideig Középeurópában fészkelő nagy lilikről mit sem tud.

Kiegészítésül még megemlítem, hogy ezen a területen később is megfigyeltek nagy lilik példányokat, így 1940 aug. 3-dikán 3 darabot — amelyek közül 2 fehérhasu, tehát másodéves, egy pedig feketehasu, tehát öreg példány volt — s hogy szept. 8-dikán, 15-dikén és 22-dikén is újból és újból, tehát a mi vidékünkön rendkívüli időben megfigyeltem egy-egy — minden bizonnyal — ugyanazon darabot.

Valószínűnek tartom, hogy ezt a rendkívüli jelenséget az 1940 év tavaszi időjárásának rendkívülisége idézte elő. Az egész tavasz abnormálisan hideg volt s így itt maradtak a lilikek ezen a területen ahol szinte beláthatatlan kiterjedésű vadvizek gyepszigetein nyugodt otthonra találtak.

DR. TARJÁN TIBOR.

**Sebzett nagy lilik visszamaradása.** Az 1936 évi május 16-dikán Apaj-pusztán bibicfogás és jelölés közben fölriasztottam egy nagy liliket, mely sűrű növényzetből kelt föl majd kb 100 méteres röpülés

után leszállott. Rejteknék vélt helyen elhujt s lövésre került, mert nagyon érdekelt, vajjon miért maradt vissza ez a magányos példány. A boncolás során kitűnt, hogy valószínűleg még a téli vadászatok idején tüdőlövést kapott s valahogyan megélt, de nem gyógyult meg annyira, hogy elvonulhatott volna. A tüdő fele részben aludt vérrel volt átítatva, a mellcsont belseje is aludt vérrel volt béelve, a szívet véralvadék vette körül. Mindez a sok alvadt vér már élő szövetté alakult át. Májyszerű alvadt vérvörös friss szövetrészt formája volt, amely egyáltalában nem üszkösödött, nem gennyedt s ennek tulajdonítom, hogy a lilik életben maradt. Hastollazata szerint másodéves példány volt, azonban hókája idősebbet mutatott. Petefészke egészen fejletlen maradt.

Az 1936 év nyarán NÉMETH SÁNDOR szerint a hortobágyi halastavakon is több sebzett nagy lilik visszamaradt, de nem fészkeltek.

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

**Nagy lilik a Hortobágyon 1942 nyarán.** 1942. május 30-án a Hortobágyon a Kondás Fenéktől északra két összetartó nagy lilik példányt figyeltem meg. A madarak csaknem lőtávokra bevártak. Mindkettő öreg, foltoshasu példány volt. Felriasztva alacsonyan tovaszálltak kb 1 kilométer távolságra. Minthogy összetartó párnak látszottak s így esetleges fészkelésük nem volt teljesen valószínűtlen, azért VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB igazgató megbízásából június végén újból ellátogattam a Hortobágyonak erre a tájékára, de ezuttal sajnos nem találkoztam velük. A pásztorok bemondása szerint azonban ez a lilikpár állandóan azon a környéken tartózkodik és szerintük fészkel is.\*

DR UDVARDY MIKLÓS.

**A nagy kócsag fészkelése Dinnyésen.** A dinnyési gémteléről először CHERNEL ISTVÁN emlékezik meg. 1890-ben szürke és vörös gém fészkelte egyrészt a velenceitő dinnyési részében, másrészt a hozzá csatlakozó ugynevezett „Fertő“-ben. (HERMAN O. A madárvonulás elemei Bpest 1895.) Az állományról nincsenek följegyzések. LINDNER P. 1902-ben látogatta meg a velencei tavat s az erről az utjáról adott beszámoló szerint (Ornith. Monatsschrift 1903 p. 217) egyéb gémfajok mellett a nagy és kis kócsag is fészkelte volna. A későbbi megfigyelések ezt az adatot nem igazolták. Állítólag 1915-ben is fészkelte volna a nagy kócsag

\* 1942 június 17-én a Hortobágyon a Kondás Fenéknél magam is megfigyeltem ezt a lilikpárt. Teljesen fészkelő pár módjára viselkedtek. Az egyik példány — valószínűleg a ♂ — állva figyelte a környéket, míg a másik lelapult mellette. Fölriasztva kissé nehézkesen, alacsonyan tovaszálltak. Fészket azon a helyen, ahonnan fölriasztottam őket, nem találtam.

SZERK.

a dinnyési részen (Aquila 1918, Melléklet p. 37), azonban a későbbi megfigyelések ezt az adatot se igazolták.

Az első biztos fészkelést a kiváló angol kutató C. F. R. JOURDAIN állapította meg 1936-ban, amiről a „A Természet“ 1936. évf. 236. lapján és az Aquila 1935/38. évfolyamának 678. lapján adtam hirt. Ugyanott ismertette NAGY LÁSZLÓ is a kócsag fészkelését az 1936. évben. Ezóta állandóan meg lehetett figyelni a nagy kócsagot a költési időszak alatt a dinnyési gémtelenen. 1937-ben fészket nem találtak, de 1938-ban már kettőre szaporodott a fészkelő párok száma. Ugyanannyi fészkelő megfigyeléseim szerint az 1939 és 1940 években is. Az 1941 évben a fészkelő párok száma egyszerre 5-re szökkent föl. A falu alatti sekély vizen egyidejűleg 10 darabot észlelt MÜLLER GYÖRGY vadőr s később a dinnyési gémtelenen megtalálta mind az 5 kócsag fészket. Érdekes jelenség volt, hogy két pár — valószínűleg a régi fészkelők sokkal korábban fészkeltek, mint a 3 új telepes. Jun. 13-dikán a két párnak már nagy fiai voltak — mindakettőnek 4, míg ugyanakkor a többi 3 párnak még csak tojásai voltak és pedig 1, 3 és 4 tojás.

1942-ben sajnos fogyott az állomány. Csak 2 pár fészkel, — bizonyára a régi letelepülők. Ezek mellett júniusban megjelent 12 darab, de ezek egy hét múlva eltűntek, anélkül, hogy a megtelepedésre a legkisebb hajlandóságot mutatták volna.

Sajátságos jelenség, hogy ezen a telepen eddig még nem fészkel sem a batla, sem az üstökös gém, habár mindakét faj minden tavasszal megjelenik kisebb számban. A batla 1941-ben május elejétől június 13-ig volt látható.

A gémtelep állománya elég nagy és pedig igen örvendetesen nagy a kanalas gém állománya. Hogy mikor telepedett meg itt a kanalas gém, arról nincsenek adataim, csak annyit tudok, hogy 1929-ben már sok fészkel, 1930-ban pedig 40 párra becsültem az akkori állományt, amely azóta állandóan szaporodott és 1941-ben elérte a 80 párt. A szürke és vörös gém 1941 évi állománya ennek kb. a harmadrésze.

A visszatérésre vonatkozólag érdekes jelenség egy „rosszlábu“ kanalas gém, amely röpkor füllátját lógatja. Ezt a példányt már 4 év óta figyelem.

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

**A kis kócsag fészkelése Koháryszentlőrincen.** Az 1929-ben megjelent ugynevezett Uj Magyar Brehmben SCHENK JAKAB igen szomorú képet adott a kis kócsag magyarországi elterjedéséről. „Jelenleg már csak igen ritka átvonuló s több esztendő is eltelik, amíg valahol megjelenik egy-egy kóborló példánya. Másik vonatkozásban azt írja, hogy „csak kevés kilátás van rá, hogy újból megtelepedjék nálunk.“

Ezekután annál nagyobb örömmel adhatok hirt arról, hogy a kisbalatoni szórványos kis kócsag fészkelések után 1941. nyarán nagyobb

számban települt meg a kis kócsag Koháryszentlőrincen, Kecskeméttől délkeletre. Itt egy vegyes állományu mintegy 300 katasztrális holdnyi erdőben régóta fészkel a bakcsó változékony számban, de legfeljebb 100 párban. 1941. április 28-ikán HORVÁTH JÁNOS városi erdész a bakcsók között két fehér gémet látott s minthogy emberemlékezet óta ezen a tájon kócsagot nem láttak, az észlelő a megvillanó fehér madarakat albinó bakcsóknak nézte és reflexszerű kettős lövéssel elejtette őket. Határtalan meglepetéssel két kis kócsagot ismert fel a lelőtt madarakban. Az egyik ♂, a másik ♀ példánynak bizonyult. Az érdekes hirt azonnal közölte velem, én azonban átvonuló, megpihenő vendégeknek véltem ezeket a kis kócsagokat. Junius végéig azonban rendszeresen feltűntek az erdőn és a környező vadvizeken s ezért junius 29-dikén aztán magam is kimentem, hogy a helyzetet tanulmányozzam. Akkor csak késő délután pillantottam meg egyetlen, közléről felrepült kis kócsag példányt, és csak augusztus 7-ikén sikerült felfedeznem a fészektelepet. Talán száznál is több bakcsó fészkel alacsony, fiatal nyárfákon és egész fiatal, 2—3 méteres akácfaikon. A lazán összefüggő telep egy elhagyott, aránylag csendes részén fiatal hajlékony nyárfán, mintegy 10 méter magas villában sötétlett a kis kócsag fészek. Lépteink zajára azonnal kiugrott belőle két fióka és gyors kuszással, repüléssel eltűntek a sűrű lomb között. Egész biztosan négy példányt tudtam megszámlálni. Színes képeket készítettem róluk. Munka közben rendszeresen megjelentek az öregek és fáradhatatlanul ették a fiókákat. Az etetési időközök hosszúak voltak, aminek oka lehetett az is, hogy jövés-menésünk láthatólag zavarta a szülőket. Ha a lombsátor nyílásán gyanusát pillantottak meg, hiába táogtak a fiókák, irányt változtatva, etetés nélkül eltűntek. Délután még két, alig repülős fiókát fedeztünk fel. Teljesen fejlett, anyányi példányok, fejükön a jellegzetes pihetoll-szálak. Ezeket meggyűrűztem. Később még 2 fiókát figyeltem meg. A fiókák száma tehát 8 volt. Hazatérőben a tisztás felett nyugodtan húzó kis kócsagokat figyeltem meg. Tizenhatos csapat volt. Öregek-e vagy már repülős fiókák, nem tudtam megállapítani, de az volt a benyomásom, hogy öreg példányok. Ezeken kívül még 4 drb öreg példányt észleltem. A biztosan megállapított összállomány tehát 28 darab. HORVÁTH jelentése szerint az utolsó példányok szeptember közepe táján a bakcsók zömével eltűntek a vidékről. Megindítottam az eljárást a koháryszentlőrinci bakcsótelepnek természetvédelmi emlékké való avatása tárgyában abban a reményben, hogy a kis kócsagok a jövőben is fölkeresik majd és állandóan megtelepednek ezen a területen.

DR. HOMOKI-NAGY ISTVÁN.

**Fákon fészkelő kis kócsagok.** A Bánátban 1939. VI. 26-án és 27-én az ozorai gémtelenen (Torontál m.) ritka népes *Egretta g. garzetta* L.

állományt volt alkalmam látni. A telep a Temes folyóhoz közel, annak kb. 2500 holdnyi árterén van részben ültetett kőris, — illetve vegyes állományu — jórészt fiatalos, kb. 80 holdnyi erdőben. Maga a telep ca 35 holdnyi területen fekszik. Az itt fészkelő fajok közül legtöbb a *bakcsó* — kb. 400 pár, — utána következik a *kis kócsag* — kb. 200 párral — az *üstökös gém* kb 150—200 párral, míg a *szürke gém* kevés párban a magasabb fákon külön fészkel. A kisebb gémelek telepén volt 30—40 pár *balla* is, vagy 20 *kanalas gémet* is láttam, de ez utóbbiak állítólag a közeli nádasban fészkeltek. Egy-egy fiatal vékonytörzsű fán 4—5 vagy több fészek is volt, de egyik terebélyesebb fán 11-et számoltam meg. Ugy a kis kócsagok, mint az üstökös gémelek fészkei néhány méter magasan voltak. A fiókákat különböző fejlettségűeknek találtam, de még sok tojás volt, teljesen tiszta is. Repülő fiatal talán és főleg a Plegadis-ból lehetett még akkor. A telep fiókái az egyes évek szerint különböző időben keltek szárnyra, így 1937. VI. 10-én KISZELY LAJOS szerint, akinek a telepre és telepen való kalauzolást is köszönhetem — már kb. 40%-ban repülősek voltak ; 1938. VII. 28. körül ellenben még tokos fiókákat talált az üstökös gémelekből. Látogatásom alkalmával tett tapasztalat alapján 1939-ben még júliusban is kelhettek fiókák, amelyek augusztus előtt aligha válhattak repülősekké. A környék alkalmas táplálkozási terület, a mocsaras részen kívül legelő is van. Az erdő egyes részein a víz magassága áradás esetén eléri kb. a 4 m-t és így a gémelek korábban költő párijai magasan kénytelenek fészkelni. Kétségtelen, hogy a kis kócsag fán fészkelési hajlandósága nagy előnyt jelent számára a nagy kócsaggal szemben, amit számbeli fölénye legtöbbször igazol, így Kisázsziában is, ahol nagyobb rokona alig került szemem elé.

DR. VASVÁRI MIKLÓS.

#### **Dryobates syriacus balcanicus terjeszkedése Közép-Bácskában.**

Ennek a bevándorolt és első ízben 1928-ban megfigyelt fajnak első költéséről az Aquila utolsó kötetében (1935/38., p. 689) adtam hirt. Az első költés a bevándorlás után 11 évre, 1939-ben következett be. Nem lehetetlen, hogy a költés már korábban is történt, mert ezt 1939-ben több helyen is észlelték. Azóta újabb költési időben való előfordulásokat figyeltek meg és meg kell állapítanom, hogy ez a röviddel ezelőtt bevándorolt új faj mind gyakrabban fordul elő, mint költőmadár. Így legutóbb 1942 június 27-én Ujverbászon, jun. 30-án Óverbászon láttam egy-egy családot, a mint a szülők etették a fiókákat. Rá kell mutatnom ennek a jelenségnek megítélésénél arra, hogy a *Dryobates syriacus balcanicus* ellentétben a *Dryobates maior pinetorum*-mal, nem erdei, hanem kimondottan kerti madár. Talán arra lehet gondolni, hogy a nagy fakopáncs és a balkáni fakopáncs közt ugyanaz a viszony,

mint az erdei és kerti fakúsz közt. A nagy fakopáncs erdei madár, míg a balkáni fakopáncs a falvak gyümölcsöseiben és hasonló helyein választja ki fészkelőhelyét. Azt hiszem, ennek a körülménynek tulajdonítható, hogy nemcsak a mi vidékünkön, hanem más közlések szerint a különböző egyéb vidékeken is majdnem rohamosan terjed, minthogy ebben a terjeszkedési folyamatban nincs más versenytársa, mint saját fajrokonsága. Nem szükséges, hogy az erdei fakopáncsot kiszorítsa költőterületéről, hanem eddig kihasználatlan életteret száll meg.

Hogy életmódját behatóbban és pontosabban megfigyelhessem, kertemben, ahol állandóan mutatkozott, mesterséges fészekodut helyeztem ki. Ez 1941. májusában volt, tehát elég későn, amikor ez a faj rendszeren már fiókákat szokott etetni. Ebben az évben ugyan nem költött benne, de megvolt az örömöm, hogy csaknem naponta láttam, amint kopácsolgatott rajta és pedig nemcsak egy példányt, hanem egy másikat is. Gyakran megfigyeltem, hogy egymással verekedtek. Amikor megszűntek ezek a harcok, feltűnt nekem a dolog és megvizsgáltam a fészekodut, amelyben egy agyonvert példány hulláját találtam. Nem tudom másképp elképzelni, mint hogy ez a példány a fészekodu birtokáért folyt küzdelem áldozata lett.

SCHENK HENRIK.

**A balkáni fakopáncs Szegeden is fészkel.** 1941 nyarán a város kellős közepén a korzó évek előtt lecsontolt platánjain képződött oduk egyikében balkáni fakopáncs fészkel. Fiait rendben fel is nevelte. Egészen különös, hogy a nagyváros ezen legforgalmasabb helyén zöld küllő is költött. Fiataljai késő őszi bogarásztak, hangyásztak a Széchényi-tér parktükreiben. 1942 tavaszán a fák tisztogatása közben mindkét odvas törzset levágták s a fészkelések így elmaradtak.

DR. BERETZK PÉTER.

**A házi rozsdafarku folytatólagos terjeszkedése Debrecenben.** A házi rozsdafarkunak az alföldi városokba való beszűrődéséről az Aquila 1931/34. évi kötetének 356. lapján DR. NAGY JENŐ és a 357. lapon BÁRSONY GYÖRGY adott hirt. DR. NAGY JENŐ szerint 1923-ban fészkel első ízben Debrecenben s BÁRSONY GYÖRGY szerint az 1930. és 1931. években már nagyobb számban fészkel ott. Jelenleg már további elterjedéséről tudok beszámolni, mert míg régebben csak a nagyobb, magasabb épületeken hallatta szavát, újabban egészen alacsony házakon is sok helyen megfigyeltem.

Ugy látszik az Alföld egyéb részein is terjedőben van. DR. NAGY JENŐ fenti közleménye szerint Nyiregyházán az 1930. évben valószínűleg költött. Magamnak Szabolcs megye több vidékén volt alkalmam hosszab ideig is tartózkodni, azonban a házi rozsdafarkut csak vonulás

idején tudtam megfigyelni. A költési időben először 1940. június 9-ikén láttam Kemecsen. A vasuti töltésen figyeltem meg egy szorgalmasan vadászgató ♂-et, amely táplálékot vitt egy szomszédos düledező épületre. Biztosra kell vennem, hogy ez fészkelő példány volt.

DR. SÁTORI JÓZSEF.

**Füles kuvik Óverbászon.** Negyven esztendeje figyelem környékünk madárvilágát, azonban füles kuvikot sohase észleltem és preparáló műhelyembe se került eddig egyetlen példány se. 1941 május 19-dikén fogtak egy ♀ példányt az egyik szálláson Óverbászon. Az Alföldön eddig tudtommal csak egyizben találták és pedig 1895 május 10-dikén Nagyszentmiklóson. KUHN LAJOS ezt a példányt az 1896. évi millenáris kiállításon be is mutatta. Mint fészkelőt HODEK EDE említi a Titel és Zimony között huzódó meredek Dunapart üregeiben. Ez az állítás azonban nincs alátámasztva sem madár, sem tojás példánnyal. Magam több izben jártam Titelen, de nem találkoztam vele.

SCHENK HENRIK.

**A balkáni kacagó gerle** 7 év után újból megjelent Apatinban. Első izben 1934 május 20-dikán figyeltem meg egy párt, amelyet aztán több-izben is észleltem (Aquila 1931/34. p. 348). A következő években azonban többé nem láttam ezt az új jövevényt, míg most 7 év múlva 1941 április 28-dikán hallottam újra sajtóságos turbékolását. Ezuttal többen is jelentek meg, úgy 2—3 párra lehet becsülni az itteni állományt. Bár fészket nem tudtam találni, mégis biztosra veszem, hogy itt fészkelnek. 1942-ben csak egy példány jelentkezett. Ebben az évben Tolnán április hó 4-dikén kb 6—7 példányt láttam. Ezelőtt 4 évvel is voltam Tolnán, de akkor nem figyeltem meg. Érdeklődésemre azt mondták, hogy ezt a madár fajt már néhány év óta látják itt.

WÁHL IGNÁC.

**A balkáni kacagógerle Békéscsabán.** 1939 július 20-án a városi ligetben a balkáni kacagógerle bűgására lettem figyelmes. A gerle egy magas nyárfa csucsán üldögélt. Több napon át a ligettel határos házak udvara körül tartózkodott.

1939 aug. 8-án Balatonbogláron is megfigyeltem egy, a község egyik akácfáján bűgő balkáni gerlét.

A világháboru alatt 1916. év nyarán Jugoszláviában 8—10 daraból álló csapatban találtam őket a nisi pályaudvar igen forgalmas vasuti állomása környékén földön keresgélve.

DR. TARJÁN TIBOR.

**A balkáni kacagógerle elszaporodása Budapest környékén.** 1941 november 9-dikén nyulvadászatot tartottunk a Pestujhely mellett levő Temetődülőben. Ez alkalommal a balkáni kacagógerle 400–500-as csapatát figyeltük meg. A gerlek a frissen vetett rozsföldeket lepték el. Megfigyeltük, hogy nemcsak a szántáson maradt takaratlan szemeket szedték föl, hanem a földben lévő szemeket is kikapargatták és elfogyasztották, amivel természetesen károkat okoztak. A vizsgálat céljára lelőtt 18 példány begye és gyomra tele volt rozs-szemekkel. Más táplálék maradvány nem is volt bennük. A többszöri lövöldözés dacára se riadtak el, hanem mindig visszatértek a frissen bevetett területre és tovább szedték a vetőmagot.

BEZILLA LÁSZLÓ.

**Megfigyelések a balkáni kacagógerle újabb elterjedéséről.** Győrben a vasutállomás parkjában 1940. szept. 5-én sikerült három példányt megfigyelnem. Cegléden, 1941. ápr. 7-én többet láttam a Batthyány-utcában. 1941. áprilisában Baján teljesítvén katonai szolgálatot, ott már az egész városban mindenütt igen gyakorinak találtam gerlénket. Ugyanez volt a helyzet Érsekcsanádon is, Bajától északra. A bácskai bevonulás során csak Sztapárban láttam 1941. máj. 1-én egy példányt. Végül Balatonföldváron szintén a vasutállomás fáiin figyeltem meg egy párt, 1941. okt. 3-ikán.

DR. KEVE KLEINER ANDRÁS.

**A balkáni kacagógerle Sopronban.** 1941. szeptember havában a soproni parkokban több balkáni kacagógerlét láttam (*Streptopelia d. decatocto* FRIV.), mely állítólag több év óta fészkel már a városban.

DR. BARANYOVITS FERENC

**A Borsodi Bükkhegység sarlósfecskéi.** Évek óta kísérem figyelemmel hegységünk sarlósfecskéinek — eléggé titokzatosnak mondható életét. A költés idején állandóan itt találhatók, főleg öregebb szál-erdővel határos vágások szélén, erdőszéli közlegelők, rétek vagy szántók felett, de sohasem a bükkörnyéki falvakban, városokban.

Vannak a Bükkhegységben kimondottan kedvenc helyeik, így elsősorban a Percesbányatelep feletti „Kutyaakasztó bérc” vágásainak széle, a háromi tó körüli Garadna szakasz stb.

És dacára annak, hogy fészkelés idején állandóan itt tartózkodnak — s nem is kis számban — fészkükre szakember tudtommal még nem akadt a B ü k k b e n. Pedig fészkelésre alkalmas hely itt is bőven akadna. Ilyen volna elsősorban a diósgyőri vár romja, négy magas saroktornyával. Itt tartózkodásom 12 éve alatt e várfalakon sarlósfecske azonban nem fészkelte.



A diósgyőri vár romjaihoz hasonlóan a Bükkhegység belsejében fekvő Dédesi vár romjai is alkalmasak volnának fészkelésre, ugyszintén a „Szent Léleki“ árpádkori zárda romjai is. De egyik helyen sem fészkel a sarlósfecske. Egyetlen pozitív tojás adatunk VÁSÁRHELYI ISTVÁN tól származik, aki a Lillafüred melletti Zsófia kilátótornyon dermedten talált tojóban teljesen kifejtett tojásra akadt. A lillafüredi palotaszálló tornyán azonban, hol külön a sarlósfecskék számára készültek fészkelésre alkalmas falrések, mindmáig sem sikerült a megtelepítésük.

1934 június és július havában sokat fordultam meg sarlósfecskejárta területen. Főleg a Pereceshegy és Kutyaakasztóbércet kerestem fel ismételtén; itt ugyanis már 11 év előtt is láttam népes laza csapatokat az erdőszéli magas szálfák körül vadászgatni. Már akkor vetődött fel az a gondolatom, hogy itt kellene keresni fészkelőtelepüket. 1934 június 3-ikán — a déli órákban — 10—15 sarlósfecskét találtam e terület felett, amint *hangtalanul* keringett a magasban. Szemügyre vettem két állandóan együttjáró példányt, mely a Kutyaakasztó 380 m. magassági pontnál ismételtén közeledett a szálerdő széléhez hol az egyik idősebb tölgyhöz érve, rövid halk vijjogást hallatott. A fa közelében — jól takarva — lesbeállok s távcsöveimmel 8—10 m.-nyi magasságban két harkályvájta röplyukat vettem rajta észre. Ezek egyikébe surrantak be a sarlósfecskék, először csak az egyik, majd némi idő múltán egymásután mind a kettő. A madarak — szárnyukat lebegtetve — az odu nyílásán megkapaszkodtak, majd eltűntek a törzs belsejében. Kibujni azonban nem láttam őket s csak később győződtem meg róla, hogy a fatörzs tulsó oldalán is van néhány röplyuk s így nem lehetetlen, hogy a madarak ezek valamelyikén távoztak — észrevétlenül.

Ugy láttam, hogy e tölgyfában csak ennek az egy párnak volt a tanyája, a többi a közeli Csermelygerinc idősebb tölgyei körül sűrűlődt; újabb lakott odut azonban már nem sikerült találnom.

DR. MAUKS KÁROLY.

**Az ókigyósi szikes pusztá vizimadarai 1939- és 1940-ben.** Ezen két év őszi és tavaszi hónapjainak szokatlan bő csapadéka, amelyhez a téli nagy havazás s annak olvadásából előállott víztömeg is hozzájárult, különösen Ókigyós (Békés m.) szikeseit beláthatatlan területen öntötte el.

A nagy víztükörből szigetként kiemelkedő magasabb földhátak, hol a vízi szárnyasok nyugodt pihenőt tarthattak, a víz öbleiben felébredt viziflóra, a gazdag vizirovar élet, a rengeteg pontyivadék sok madárfajt vonzott a területre.

Gyakori kirándulásaim alatt számos faj jelenlétét állapíthattam meg s azokat két csoportban fogom ismertetni és pedig külön a fészkelőket, és külön az átvonulókat vagy ritkább vendégeket.

Fészkelők : *Podiceps n. nigricollis* BREHM (tömegesen) *Podiceps g. griseigena* BODD (egy-két párban). *Podiceps r. ruficollis* PALL. *Chlidonias n. nigra* L. *Chlidonias leucoptera* TEMM. (három telepen mintegy hatvan pár). *Chlidonias hybrida* PALL. (egy fészkelő pár). *Vanellus vanellus* L. *Rallus a. aquaticus* L. *Porzana porzana* L. *Gallinula chl. chloropus* L. *Fulica a. atra* L. *Crex crex* L. *Limosa l. limosa* L. (feltűnően kevés). *Nyroca n. nyroca* L. *Spatula cypeata* L. *Anas a. acuta* L. *Anas querquedula* L. *Anas pl. platyrhyncha* L. *Botaurus st. stellaris* L. *Ixobrychus m. minutus* L.

A második csoportban felsorolandók : *Ardea c. cinerea* L. *Nycticorax nycticorax* L. *Nyroca f. ferina* L. *Charadrius a. alexandrinus* L. *Philomachus pugnax* L. (több százcsapat). *Tringa t. totanus* L. *Tringa ochropus* L. *Tringa glareola* L. *Tringa hypoleucus* L. *Numenius a. arquatus* L. *Capella g. gallinago* L. *Grus g. grus* L. (1940. június 16-án 5 drb). *Anser a. albifrons* SCOP. (több ezer) *Anser f. fabalis* (csupán egy-két csapat).

Az utóbbi 1939 és 1940-ik évben tavasztól késő őszig megjelent, egyébként e vidéken ritkán észlelhető azon fajok, amelyeket a nagy vadvizek vonzottak e tájra : *Ciconia nigra* L. (1940 aug. 30-án egy drb). *Plegadis f. falcinellus* L. (több nagyobb csapat). *Ardeola ralloides* SCOP. (csupán nyár után). *Nyroca fuligula* L. *Anas acuta* L. *Tringa erythropus* PALL (néhány). *Tringa stagnatilis* BECHST. (Egy 1940. jun. 16-án lövetett is). *Tringa nebularia* GUNN. (több kisebb csapat). *Himantopus h. himantopus* L. (néhány). *Numenius ph. phaeopus* L. (keves). *Chlidonias leucoptera* TEMM. *Chlidonias h. hybrida* PALL. *Larus r. ridibundus* L. *Crex crex* L.

DR. TARJÁN TIBOR.

**A barkós cinege állománya Dinnyésen** az 1939/40. évi irgalmatlan télen majdnem teljesen kipusztult. Más években ez fészkelő mindig legkorábban az apró madarak közül. Így 1934-ben már március végén találták tojását, 1938 tavaszán pedig május 21-dikén már sok üres fészket találtam, amelyekből a fiókák kirepültek. A barkós cinege a dinnyési részen állandó madár, amely legfeljebb a közelebbi szomszédságba kóborol el tél idején, amint azt az 5 éves gyűrűs példány bizonyítja, amelyet 1930 május 11-én fióka korában gyűrűztem s amelyet aztán MÁTÉ LÁSZLÓ talált meg 1935 jan. 3-án a kb. 10 km távolságban levő székesfehérvári Sóstón. Kirándulásaim folyamán állandóan és gyakran találkoztam a barkós cinegékkel s még június végén is leltem tojásait és még nem repített fiait. Annál feltűnőbb volt az állomány

katasztrófális csökkenése 1940 tavaszán. Május másodikán csak egyetlen példányt láttam, 22-dikén szintén csak egyet, június 13-dikán fészket leltem 4 elhagyott tojással. 1941 tavaszán még szintén igen gyér volt az állomány, de már nagyobb számban talákoztam velük. Fiókat ezidén se tudtam gyűrözni, de most már kilátás van rá, hogy lassanként újból benépesedik a dinnyési tórészlet ezzel a jellegzetes madárfajjal. Ez a remény sajnos nem teljesült, mert az 1941/42 évi ugyancsak rendkívül szigorú tél következtében egyelőre megsemmisült az egész állomány. 1942 június 26-ig egyetlen példányt se észleltem Dinnyésen. Ezen a napon halottam egynek a hangját. Ugyanez a helyzet a Kisbalatonon is, a hol a tavasz folyamán szintén nem észleltek egyetlenegy barkós cinegét.

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

**Buhu fészkelése Szegeden** cím alatt az Aquila 1935/38. kötetének 676. lapján azt irtam, hogy 1936 tavaszán a Szeged alsótanyai Honvéderdőben fekete fenyőfán fészkel egy buhupár. Kénytelen vagyok ezt az adatot helyreigazítani és megállapítani, hogy értesülésem téves volt, mert erdei füles bagolyról (*Asio o. otus L.*) van szó ez esetben.

DR. BERETZK PÉTER.

**Kis légykapó fészkelése a Mátrában.** Gyöngyössőlmos fölött, a Lajosházi erdészlak közelében, kotló kis légykapót rebtentettünk fel fészkeről. A fészek égerfán, kb. 3 méter magasan, egy kis oldalhajlás tövében ágcsont helyén épült, főként mohából.

DR. VERTSE ALBERT.

**A vörösfejű gébics újabb fészkelési helye a Borsodi Bükkben.** A vörösfejű gébicsset 1926 óta figyelem a diósgyőri vasgyár „Ládi erdő” nevű területén, hol ez idő óta évről-évre fészkel. Az említett területen kívül megtaláltam — mint fészkelőt — P a r a s z n y a, B á b o n y és A l a c s k a község határában; e három község mindegyike északra fekszik Diósgyőrtől. Déli irányban mindezideig nem tudtam újabb fészkelőtelepre akadni, bár alkalmas hely ez irányban is volna. A vörösfejű gébics ugyanis vidékünkön ugyszólván kivétel nélkül közlegelővel határos, idősebb szálerdőben, vagy a legelőterületen álló idősebb tölgyfákon fészkel. Eddig más fanemen még nem láttam fészket. Az egyes fészkelőtelepek közötti távolság többnyire több kilométert tesz ki; a közbeeső területen egy senatort sem látunk.

Ó h u t a község közlegelőjén találtam meg az 1934 évben az új telepet, mely az eddigiek közül a legnépesebb.

E területen 1934 május 10-ikén még egyetlenegy vörösfejű gébicsset sem találtam, holott a „Ládi erdőbe” az első már április 29-ikén

érkezett. Junius 17-ikén azonban alig egy óra leforgása alatt három vörösfejű gébics fészekre akadtam, néhány 100 lépésnyire egymástól. Mindhárom fészek tölgyfán volt, kb. 7—8 m. magasságban.

A fenti három páron kívül még további 1—2 pár fészelt ezen a területen, mert fiókáikkal később ismételtén találkoztam. A vörösfejű gébics fészkelőhelyének felkutatása azért nem könnyű feladat, mert ez a madárfaj aránylag rövid időt tölt nálunk. Legkorábban április végén érkezik; számuk júniusban a legnagyobb, július közepén lényegesen megfogyatkoznak s augusztus első hetében csak kivételesen található már 1—2 példány, ez sem a fészkelési területen, hanem a környező dombvidéken.

A vörösfejű gébicsnek ezen a területen való megtelepülése föltétlenül újabb keletű, mert maga e közlegelő is csak 5—6 év előtt létesült; addig itt sűrű és összefüggő kincstári szálerdő volt, mely ily megtelepülésre nem alkalmas.

DR. MAUKS KÁROLY.

**A vörösfejű gébics előfordulása Somogy- és Zala-megyében. 1905.** máj. 19-ikén a m. kir. Madártani Intézet részére küldtem egy ♂ példányt Iharosberényből. Azóta elmúlt kerek 35 év és most küldhetem fel vidékünkéről a második példányt (♀). Elejtve: Homokkomárom, 1940. máj. 15. (Zala).

BARTHOS GYULA.

**A vörösfejű gébics fészkelése Vas-megyében.** Poty-pusztán (Cseh-mindszent) 1940. júl. 22-ikén a vörösfejű gébicset családban találtam. Egyik repülő fiókát a m. kir. Madártani Intézetnek beküldtem.

BR. DÓRY LAJOS.

**Fekete gólya fészkelése Leibicen.** Leibic község egyik erdős völgyében utszélien nőtt jegenyefenyőn 1935 óta fészkel egy fekete gólyapár. A fészek kb. 20 méter magasságban s közel a törzshöz épült. A fészkelőfa környéke meglehetősen zajos, mert a völgyet szegélyző hegyoldalon terjedelmes erdei vágások vannak, amelyekből a fuvarosok már tavasztól fogva nagy hű-hózas közben szállítják a szálfákat. A fészkelő hely közelében nincs haldus patak, vagy tócsa, de közel 100 méternyi távolságban van egy marhacsorda delelő és éjjeli pihenőhelye. Az öregek 10 kilométeres távolságra is elrepülnek táplálékért, azonban az anyányi fiókák a fészek elhagyása után mindig ezen a legelőn szoktak bogarászni. Természetesen az öregek is ellátogatnak erre a táplálkozási területre. Hogy mivel táplálkoznak az itt megtelepedett fekete gólyák, arról pontos adatokat nem tudok nyújtani, mert a fészek alatt a legszorgosabb kutatás dacára, sohase tudtunk köpeteket találni.

MAUKSCH VILMOS.

**A sárgafejű királyka fészkelése Nyugat-Magyarországon.\*** A sárgafejű királykának (*Regulus r. regulus* L.) „Burgenland“ területén való fészkeléséről BITTERA GYULA tesz első ízben említést (Aquila, 1912. p. 408.). Szerinte Kismartonban, közvetlen a Lajta hegység mellett elterülő 38 kat. hold nagyságú katonai főreáliskolai parkban 1912. évben költött. Tudomásom szerint eddig ez az egyetlen adat bizonyította e faj fészkelését ezen a területen.

1937. augusztus 5-én, Városszalónak és Tarcsa közötti turista úton haladva Drumoly községhez tartozó erdőben királykák hangjára lettem figyelmes. Rövid keresés után egyik lucfenyőn hét méter magasságban ráakadtam három fiókára, melyek szorosan egymás mellett ültek az ágon; míg a negyediknek csak hangját hallottam a szomszédos fenyő tetejéről, ahol sűrű fürtök közé rejtett fészük lehetett, melyet a repülni nem tudó fióka még nem hagyott el. Az öregek a fiaikat szorgalmasan etették.

CSABA JÓZSEF.

**A törpe sas fészkelése Halápon.** Hajdu megyében ez a madár szokatlan jelenség. Még inkább meglepett, amikor 1941. májusában halápi fészkeléséről hallottam hirt. A helyszínre érve fészkében — sajnos — már csak tojáshéj töredékeket találtam. A fészek erdei tisztás közelében, tölgy oldalága tövében, alig 5 m magasan volt. A közelben az egyik madarat sikerült megfigyelnem. Junius 29-én a tojó bizonyító példányként M. kir. Tisza István Tudomány Egyetem Állattani Intézete gyűjteményébe került. A madár Debrecen környéki fészkelését már 1873. áprilisában LOVASSY is megállapította az u. n. Pac-erdőben. Fészkében 1 tojást talált, melyet gyűjteménye részére kiszedett.

DR. SÁTORI JÓZSEF.

**Vizirigó a Mátrában.** Gyöngyössőlmos fölött, a Gyöngyös patakot összetevő, a Mátra erdős szurdokaiból összefolyó kisebb patakok mentén a vizirigó gyakori jelenség. Tartózkodó helye a patakoknak a hegység mélyén levő erdős részletei. 1941. VI. 3-án elsőnek két anyányi, a vizalatti buvárfutáshoz már kitünően értő de repülni még nem tudó fiókát fedeztünk fel s azok egyikét a sekély vízben sikerült elfognunk és meggyűröznünk. Csakhamar az öregek is előkerültek, bár vadságuk miatt s az erdőben futó patak fölött uralkodó rossz látási viszonyok miatt az itt kitünően mimikrizáló vizirigót még röptében is nehéz megpillantani, úgy hogy kellő figyelem nélkül könnyen észrevétlen maradhat. A patak bejárat, kb. 2—3 km szakaszán mintegy 3—4 pár vizirigót észleltünk.

\* Lásd Vasi Szemle, 1938, p. 291—295.

A lajosházi erdőőr kérésre VI. 15-én egy példányt begyűjtött. DR. UDVARDY MIKLÓS szóbeli közlései szerint Parádfürdőn, 1937. július első felében látott vizirigót.

DR. VERTSE ALBERT.

**Fészkelési adatok Somogyból, 1942.** Somogytarnóca erdeiben a fekete harkály (*Dryocopus m. martius* L.) nem nagyon ritka, együtt él a gyakori kék galambbal (*Columba oe. oenas* L.). Egyik elmúlt évben a holló (*Corvus c. corax* L.) is fészkel, 1942 tavaszán is többször láttam. Ugartyuk (*Burhinus oe. oediconemus* L.) ritkán, de előfordul.

GRÓF SZÉCHENYI FRIGYES.

**A tavi cankó** (*Tringa stagnatilis* BECHST.) A ma már harmadik éve tartó csapadékos időjárás következtében vidékünkön keletkezett egyik állandó tócsán 1940 és 1941-ben egy-két párban megtelepedett. Mindkét évben helyenként magas füvel benőtt tócsa közelében s nem a kimondottan gyér növényzettel borított nagyobb kiterjedésű szikesen találtam. Bár fészket nem sikerült felfedeznem, azonban arra való tekintettel, hogy 1941 évben máj. 4-én, máj. 7-én, jun. 3-án, jul. 13-án egy és ugyanazt a párt állandóan ugyanazon tócsa körül találtam s figyelemmel fészkéért aggódó viselkedésére megállapítom, hogy Békéscsaba vidékének madárvilágában a tavi cankó mint ritkán fészkelő sorolható fel. Mindkét évben a faj pontos meghatározása érdekében helyi muzeumunk részére egy-egyet elejteni voltam kénytelen.

DR. TARJÁN TIBOR.

**A tavi cankó fészkelése a szegedi Fehértavon.** A tavi cankónak első fészkelését 1942 május 31-én leltem meg, árvizes tó szélén benyuló félszigeten. Gazdasági művelés alá tartozó, de az árvíz miatt sáros vizenyős ugaron, ritkás fü között az anyamadár a lábom előtt kelt föl. Fűszálakból alkotott, illetőleg ritkásan bélelt szabályos körkörös gödörben 4 friss tojása volt. A tavi cankó a Fehértónak közönséges átvonuló madara. Fészkelését már régebb gyanítottam, mert gyakran figyeltem meg egyesével, kettesével május és június hóban is.

DR. BERETZK PÉTER.

**A berki poszáta újabb megjelenése.** Utoljára 1934-ben észleltem a berki poszátát Óverbászon, Magyarországnak eddigelé egyetlen lelőhelyén. Azóta 5 éven keresztül nem mutatkozott. 1939 nov. 10-dikén újból jelentkezett 1 drb, amely a M. K. Madártani Intézetbe került. Többször nem észleltem és egyéb helyekről se kaptam hírt róla, bár a bácskai madártani megfigyelőknél érdeklődtem iránta.

SCHENK HENRIK.

**Faunisztikai adatok Esztergom megyéből.** L á b a t l a n határában 1940. febr. 18-ikán egy hajnaladarat (*Tichodroma muraria* L. ♀) gyűjtöttem, 1941. febr. 5-ikén pedig egy havasi szürkebegyet (*Prunella c. collaris* SCOP. ♂), melyeket a m. kir. Madártani Intézetnek ajándékoztam. Környékünkön, S ü t t ő n a gyurgyalagok (*Merops a. apiaster* L.) 1938. aug. 11-ikén jelentkeztek először, 1940. aug. 9-ikén ismét feltűntek L á b a t l a n o n, 1941. máj. 4-ikén újra megérkeztek ide. Három pár fészkelte is a homokbányában. Jul. 23-ika körül tömegesen jelentkeztek és szept. elején távoztak. 1941. dec. 12-ikén L á b a t l a n o n három a Dunán bukdácsoló füstös réce (*Oidemia f. fusca* L.) közül kettőt elejtettem. Egy fiatal gácsért szintén az Intézetnek küldtem be, másik gyűjteményembe került. Mintegy 5—6 füstös réce tartózkodott pár napig a lábatlani Dunán. 1941. dec. 17-ikén nyom nélkül eltűntek. 1936-ban a Gerecsén megfigyeltek egy pár császármadarat (*Tetrastes bonasia rupestris* BREHM).

IFJ. VITÉZ SÁGHY ANTAL.

**Fehérfarku ölyv előfordulása.** Békésmegyében az utóbbi években kétszer fordult elő a fehérfarku ölyv. 1937 okt. 14-én ejtettek el egy példányt Ókigyóson, mely a békéscsabai muzeumba került. 1940 szeptember 29-dikén ugyanott megfigyeltem egy példányt, amint egy pusztai kutgémen pihent. 1941 okt. 5-dikén lövetett egy ♀ a Hortobágygal szomszédos Angyalháza pusztán. Gyomrában 3 darab még emésztetlen s egészben lenyelt mocsári béka volt.

DR. TARJÁN TIBOR.

**A csókák fészkelése az adriai tengerparton.** Az Adria északkeleti partján a csókák csak szórványosan fészkelnek, telepeik Dalmáciában ritkaságszámba mennek, a Horvát tengerparton pedig teljesen ismeretlenek. Egyetlen telepet fedeztem fel a helybeli vadászok utmutatása alapján 1940 júniusában Benkovac (É. Dalmácia) mellett egy romon, ahol szirti galambok és vörös vércsék fészkeiket foglalták el abban az évben a térről visszamaradt csókák. Télen októbertől márciusig mindig szép számban látni csókákat az egész tengerpart mentén.

MAŠTROIČ ANTUN.

**A lócsér újabb előfordulásai Magyarországon.** A lócsér sokáig egyik legritkább madárfajunk volt. A bizonyító példányt 1889. ápr. 28-dikán ejtették el Gárdonyban, a velencei tavon. Több mint 40 évig tartott, amíg újabb előfordulásról kaptunk hírt. DR. KEVE KLEINER ANDRÁS figyelt meg 1933-ban Gönyü mellett a Dunán ápr. 16-dikán 3 darabot. (Aquila 1931/34. p. 371.)

Azóta egyre gyakrabban fordul elő nálunk, amiről az alábbi adatok tanuskodnak.

1936. július 22-dikén a Hortobágyi Halastavakon lövett egy példány, mely a helsinki-i Múzeum 19300-as gyűrűjét viselte. Ez a példány NÉMETH SÁNDOR lekötelező szivessége folytán a Madártani Intézetbe került. ILMARI VÄLIKANGAS értesítése szerint ez a példány 1934. június 26-dikán kapta a gyűrűt fióka korában Kirkkonummi-ban, Finnország déli részében Helsinki közelében. Innen származó gyűrűs példányok ezenkívül Szíriában és Egyiptomban kerültek kézre s így VÄLIKANGAS annak a nézetének adott kifejezést, hogy ez a faj átvonulóban többször is előfordulhat Magyarországon.

VÄLIKANGAS-nak ez a sejtése hamarosan nem várt mértékben valóra vált.

BERETZK PÉTER a szegedi Fehér-tó madárvilágának kiváló és eredményes kutatója 1937-ben több ízben is észlelte ezt a ritka fajt. Jun. 13-dikán több darabot, 19-dikén 6 darabot, 20-dikán 3 darabot látott; 19-dikén egy darab lövett s ez a szegedi múzeumba került. 1938-ban két ízben látta a lócsért ezen a területen és pedig június 18-dikán és 29-dikén egy-egy példányt. 1939-ben is megjelent itt, és pedig május 29-dikén 2 példány, július 23-dikán egy példány.

Ezekon kívül közli még BERETZK PÉTER, hogy ZILAHÍ SEBESS GÉZA szerint a kiskunfélegyházi Péteri-tavon 1939. augusztus első felében több juv. példányt észleltek. Ezek közül egy példány lövett s ez a szegedi Tud. Egyetem Állatrendszertani Intézetébe került.

Mindezekhez az adatokhoz most újabb előfordulás is csatlakozik. Gróf WENGERSZKY IMRE arról értesítette az intézetet, hogy 1941. május 4-dikén Sárospolyánka mellett, Ung megyében, két példány lövett, amelyek közül az egyik a helsinki-i múzeum 7.933-as gyűrűjét viselte. DR. SÁTORI JÓZSEF szerint (Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz 1941. p. 167) ezek nászruhás ♀♀-ek. A gyűrűs példány a debreceni Déri Múzeumba, a másik a debreceni Tud. Egyetem Állattani Intézetének gyűjteményébe került. A gyűrűzési adatokat még nem ismerjük, de ezek is kétségtelenül finnországi származásúak. 1941-ben ezeken kívül még két példányt figyelt meg DR. UDVARDY MIKLÓS (A Hortobágy madárvilága Debrecen 1941 p. 154.) a Hortobágyon július 9-én amint a Faluvéghalma mellett elterülő Halasréten halászgattak.

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

**Arenaria i. interpres L. újabb előfordulása Magyarországon.**  
A kőforgató lileféléink egyik ritkábban megkerülő alakja, bár az újabb megfigyelések szerint (DR. BERETZK: Kócsag IX—XI. évf. p. 37, Nimród 1939. p. 429.) bizonyos, hogy minden évten rendszeresen átvonul hazánk területén, de sohasem tömegesen s így könnyen elkerüli a



figyelmet. 1938 augusztus 26-án NAGY LÁSZLÓ a fejérmegyei Sárszent-ágotán gyűjtött egy téli színruhás ♂ példányt, 1940 szeptember 6-án pedig a Nyiregyházától délnyugatra fekvő Nagy-Szék tó partján, borzas cankók társaságában mutatkozott két kőforgató, melyeket DR. BENKŐ ISTVÁN barátommal sikerült elejtenünk. A téli színruhás öreg madarak közül az egyik ♂, a másik ♀ példánynak bizonyult. Mind a három példány a Madártani Intézet gyűjteményébe került.

DR. VERTSE ALBERT.

**Branta ruficollis Pall. rendes vonuló madarunk.** A még nem régen csak szórványosan mutatkozó vörösnyaku ludnak ma már néha tömeges megjelenésével is számolnunk lehet, amire 1934. ősze és 1935. tavasza volt jó példa. Hortobágyi tömeges megjelenésüket nemcsak a kb. 20 elejtett példány, hanem alábbi megfigyelésem is igazolja. 1935. április 3-án korán reggel a Halastavak közelében levő lesgödörben ültem. 6 óra tájban tölem mintegy 150 m-nyire, 50—60 m. magasan három csapat vörösnyaku-lud vonult észak felé. A ludak a Halastó keleti töltése mellől, a legelőről keltek szárnyra és lassan, fokozatosan emelkedtek a magasba. A 3 csapat alig 15 méternyire egymás mögött haladt, s mindegyikben 25—28 példány lehetett. Hangsúlyozom, hogy közöttük egyetlen lilik sem volt. A vörösnyaku lud szárnycsapása valamivel gyorsabb, mint a liliké, ami különösen akkor feltűnő, amikor lilikekkel egy csapatban repülnek. Ezt 1936. febr. 24-én volt alkalmam megfigyelni, amikor a Halastavak fölött egy 11-es lilikcsapatban 6 vörösnyaku-ludat láttam. A csapat viselkedéséből már messziről meg lehetett állapítani, hogy vörösnyaku ludak vannak benne. A vörösnyaku lud tehát repülése révén is biztosan megkülönböztethető a liliktől.

Az utóbbi évekből az alábbi elejtési adatokat közölhetem: Hortobágy, 1934. nov. hó egy példány; nov. 4-én egy nyolcas csapatból egy hím és egy nőstény; 1935. márc 29-én egy hím; nov. 25-én egy hím. Halastó környékén 1935/36. telén több alkalommal figyeltek meg néhány példányt. 1936. óta is láttak, vagy lőttek minden évben ősszel, vagy tavasszal megbízható vadászismerőseim egy-egy példányt.

DR. SÁTORI JÓZSEF.

**Vörösnyaku lud a Bánátban.** 1938. decemberében Fehértemplom mellett lőttek egy vörösnyaku ludat (*Branta ruficollis* PALL.).

LITTAHORSZKY ANTAL.

**A Buturlinlud Erdélyben** címen KAMNER ALFRÉD az Aquila 1931/34. évi kötetének 227—228. lapjain adott közleményt, amely szerint ennek a jelenleg még el nem ismert fajnak, vagy fajtának két példánya került meg Erdélyben és pedig az első 1933. október 16-án Nagyszeben mellett, a másik pedig 1934. szeptember 26-án Szecsel mellett. A bonni KÖNIG-Muzeumba került két későbbben elejtett és KAMNER által Buturlinludnak meghatározott példány, ugyancsak Erdélyből Nagyszeben vidékéről. Alkalmam volt ezt a két madarat megvizsgálni és megállapíthattam, hogy mindakettő az *Anser a. albifrons* SCOP. juv. másodéves példánya. Ennek az alapján, azt hiszem joggal lehet arra következtetni, hogy a KAMNER által az Aquilában ismertetett két példány szintén nem Buturlinlud, hanem nagy lilik.

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

**Vadludvonulás a Dunaszögben 1939/40 telén.** 1940. január első felében Dömösnél a Dunán nagy vadlud csapatokat lehetett észlelni. A csapatok — vetési lud és nagy lilik — Dömöstől keletre már nem követték a Duna folyását, hanem átvágtak a Pilis-hegységen (kb. 750 m-ig). Néhány napig 1—2 vörösnyaku ludat is láttam a többiek közt. Jan. 15-ike táján, amikor a jég teljesen beállt, és a ludak nem találtak többé szabad vízfelületet, ahová leereszkedjenek, hirtelen eltűntek.

GODYN ZSIGMOND.

**Gyűrűs apácalud.** 1942 március 18-án Békéscsabán *apácalud* lövetett. Szépen kiszinezett öreg gunár volt. Állítólag már két hete tartózkodott a környéken, többnyire házi ludak társaságában. Ez a madárfaj vidékünkön igen nagy ritkaság. Lábán gyűrűt viselt a következő felirattal: „Bengt Berg 87“. A madár elejtéséről szóló és a gyűrűzési adatokat kérő értesítésre BENGT BERG nem adott választ.

DR. TARJÁN TIBOR

**Madártani adatok Zentáról.** 1938. VII. 30-ikán 20 db. *Glarcola pratincola* vonult át, VIII. 14-én egy *Butco rufinus rufinus*-t figyeltünk meg, VIII. 30-ikán *darvakat*, IX. 25-ikén cca 50 *fűgő cinze* vonult át, főleg fiatalok, X. 18-ikán 1 *Otis tetrax orientalis*-t láttunk. 1938. XII. elején rendkívül nagy liba- és récetömeg mutatkozott, melyek közt feltűnt a *Branta ruficollis* 9 tagu csoportja. Mindig elkülönítve ültek a vetési ludaktól és lilikektől.

CSORNAI RICHÁRD

**Madártani adatok Bácsföldvárról.** 1938. VIII. 8-ikán 3 *Buteo rufinus rufinus* mutatkozott, aug. végén 1 *Falco n. naumanni*. IX. 19-ikén a *Falco vespertinus* 150-es csapatban vonult át.

MARKOV VUJA.

**Énekes hattyu** tartózkodott 1939 február 6 és 11 között a hortobágyi Halastavakon.  
NÉMETH SÁNDOR.

**Bütykös hattyu.** Dunaszegen 1938 febr. 12-ikén lőttem egy példányt ebből a nálunk igen ritka fajból. A madár sértetlen jó tollazatban volt, úgy hogy nem valószínű, hogy fogságból szökött példány lett volna. Sulya 9 kgr. volt.

KÁLÓCZY LAJOS

**Szélesfarku halfarkas** került kézre 1940 okt. 8-án Óverbászon.

SCHENK HENRIK

**A jeges sirály előfordulása a szegedi Fehértavon.** A jeges sirály (*Larus hyperboreus* GUNN.) Dr. VASVÁRI MIKLÓSNak 1926-ban történt publikálása óta szerepel a magyar madarak között. 1941 január 15-én a szegedi Fehértavon elejtett példány a második hazai madár. Fiatal him példány. Egészben véve szürkés-világosbarna, háti részén világosabb harántcsikozással. Hossza 65, kiterjesztett szárnymérete 168 cm. A madár több napig időzött a tó területén; párszáz méter hosszú, be nem fagyó csatorna felett halászatott. Féltékenységet alig mutatott. A példány a szegedi Fehértó muzeumba került.

DR. BERETZK PÉTER.

**Jeges réce Pancsován.** 1938. decemberében Pancsován egy *Clangula hyemalis*-t ejtettem el.

TABAKOVICS GUSZTÁV

**Pehelyréce előfordulása.** Tiszavalkon 1939. XI. 16-ikán egy átszineződőfélben lévő fiatal him pehelyrécét (*Somateria m. mollissima* L.) ejtettem el, melyet a Madártani Intézetnek adományoztam.

MOLNÁR GYULA

**Hajnalmadár Gyöngyössőlmoson.** 1940. február 4-én három példányban figyeltem meg a Gyöngyös patakon átvezető nagyhid kőfalán s a patak partján. Egy példányt sikerült begyűjtenem a Madártani Intézet gyűjteménye számára. 1942. február 9-én két példányt láttunk, egyiket az előbbi helyen, utóbbit a templom tornyának falán.

NAGY GYULA.

**A csókák elszaporodása Szegeden.** Évtizedek előtt a csóka Szeged környékén eléggé ritka madár volt s a városban magában meg sem fordult. Első megtelepedési hely a közuti és vasuti hid szerkezete volt. Ma már

ezen a helyeken 40—50 pár fészkel. Beköltöztek a városba is. Nagyobb épületek diszitményei között költenek és szorgalmasan dézsmálgatják a galambok tojásait és fiókait. Az emberek közelségétől mit sem tartva 4—5 is sétálgat a Széchényi-téri parktükörben.

DR. BERETZK PÉTER.

**Kis keresztcsőrűek Szegeden.** 1941 November 13-án a csorvái alsótanyai erdőben (akác és feketefenyő) több, 4—5 madárból álló *kis keresztcsőrű* csapatot figyeltem meg. December 8-án a felsőtanyai u. n. Fajka erdőben ismét láttam 3 darabot egy csapatban.

DR. BERETZK PÉTER.

**Fülespacsirta Vas megyében.** Egervár határában 1941. dec. 7-én öt lépésről figyeltem meg egy fülespacsirtát (*Eremophila alpestris flava* GM.).

DR. BR. SÓLYMOSY LÁSZLÓ.

**Pásztormadár.** 1941 augusztus hó 4-dikén a marostordamegyei Monosfalun kb. 100-tagu seregélycsapatban egyetlen darab pásztormadarat figyeltem meg egy délelőttön át.

SZOJKA FERENC.

**Darázsölyvek korai vonulása.** A Márvány-tenger Herceg-szigeteihez tartozó Burgas-on (Prinkipo) 1936. VIII. 27-én két csoport *Pernis a. apivorus* L.-t. láttam, amint D felé repültek. Egyik csapatban 60—70, a másikban, mely kissé később érkezett oda, 35 példány volt, összesen tehát cca 100 db. Bár a vonulók száma csekély azokéhoz képest, amelyek a rendes és tömeges vonulás idején szoktak átrepülni a Boszporus fölött, mégis figyelemreméltó, hogy ilyen korán csapatokba verődik ez a faj és pedig valami helyi mozgalom lehet, már csak abból is következtetve, hogy tengerfölötti észlelésről van szó. Mint a legutóbb 1940. szeptemberében Helgoland-on észlelt nagyobbarányu darázsölyv-vonuláskor (v. ö. „Vogelzug“, 1940., p. 191—192.), itt is önként felmerült a kérdés, honnan jönnek e madarak ilyen mennyiségben? A Balkánon nem olyan gyakori fészkelő, hogy onnan származtassuk őket. Az is feltűnő, de a helgolandi esetről is, amikor már IX. 4-én kezdődött a vonulás, hogy a darázsölyv fiókái csak augusztusban válnak repülősekké.

DR. VASVÁRI MIKLÓS.

**A háboru behatása a madárvonulásra Bukovinában.** A madárvonulás a kritikus 1939. szept. és októberében rendellenes volt. Ezekben a hónapokban ugyyszólván egyetlen rendezett vonuló csapatot sem láttam, sem ludakból, sem récékből, sem darvakból; valamennyi szem-melláthatólag felrisztva, zavart összevisszaságban repült. Még az egy-

szerü vadász embereknek is feltűnt a vonulás rendellenessége. Hasonlóképpen nem lehetett eddig rendszeresen annyi kóválygó rétisast sem látni.

1940. I. 21-ikén kaptam Sevanti-de-Sus határából egy távbeszélőhuzalon szerencsétlenül járt füles pacsirtát, amelynek bőrét több más madárbőrrel a m. kir. Madártani Intézetnek ajándékoztam. Ugy látszik, hogy 1940 elején a füles pacsirta a szokottnál nagyobb mértékben kereste föl a Bukovinát. Magam jan. 31-dikén 6-os csapatot láttam Cernauti mellett, egy másik megfigyelő pedig jan. 16 és 22-dike között szinte naponta látott egy közepes csapatot. MALINOWSKI KONRÁD. †

**A molnárfecske vonulása.** Pontos megfigyeléseket tehettem néhány esetben a molnárfecskék megérkezéséről. Kétizben kora reggel, kétizben pedig délutáni időben láttam őket a megérkezés alkalmával. Meglehetősen magasságból mint árnyak zuhantak alá, odarepültek a fészekhez és vigan csicseregtek. Előfordul azonban, hogy ilyenkor még nem maradnak meg állandóan a fészeknél, hanem csak 1—2 nap mulva telepednek meg véglegesen.

SCHENK HENRIK.

**Sziklafalon fészkelő kabasólyom.** A kabasólyom előszeretettel fán fészkel, legnagyobb részben elhagyott vagy elfoglalt varjufészkekben. Sziklafalon való fészkelése ritkaság s Magyarországon még nem észlelték. A Mátra tövében, Gyöngyössólymoson, a Kőhegy egyik kőbányája falán fészkelő s ottjártamkor a kőbánya fölött keringő két pár vörösvércse között egy kabasólyom párt figyeltem meg. A vércsék ellen-szenvvel voltak a kabasólymokkal szemben s láthatóan igyekeztek azokat — körözés közben élénk vijjogással s merész pedzéssel a kabasólymok felé csapódva — elűzni. Ez az igyekezet még fokozódott, amikor a kabasólymok időközben a sziklafal egyik párkányára szálltak. Ugy a vércsék, mint a kabasólymok viselkedése erős gyanút szolgáltatott arra, hogy a kabasólymok is ott a sziklafalon fészkelnek s a vércsék nem veszik szívesen a szomszédságot. Kérésemre NAGY GYULA gyöngyössólymosi tanító, hozzáértő mászóemberek segítségével VI. 27-én meg-nézte a sziklapárkányt s ott a kabasólymok fészket, benne két tojással meg is találta. Ugyanakkor a két vércsefészkekben talált kb. kéthetes vércsefiakat meggyűrüzte. A kabasólyomnak a vércsenél későbbi tojás-rakása jellemző s a tojások eredetére, amelyek a vércse tojásaihoz ugy nagyság, mint színezet tekintetében igen hasonlók, — biztos támpontot nyujt. Az Intézetünk gyűjteményébe került tojások méretei : 42·7 × 32·3, 41·4 × 32·7 mm.

DR. VERTSE ALBERT.

**Szokatlan fészkelő helyek.** A rendkívül esődus 1941 évi ősz és az azt követő ugyancsak rendkívül havas tél következtében

a talajvíz olyan magas volt, hogy számos olyan terület került víz alá, amely rendes viszonyok között művelés alatt állott. Egyik ilyen területen nem lehetett learatni a tengeriszárat. Az itt megtelepült szárcsák aztán ezen a tengeriszárföldön éppen olyan védelmet nyújtó fészkelőhelyet találtak, mint a náderdőben. A fészkeket teljesen a környezetnek megfelelően rakták. A fészkekanyagot a közvetlen környezetből vették. Az aléptményt tengeri-, cirok- és paréj-szár alkotta, végül néhány vékonyszálú nádtörmelék. A fészkek csészéje tengerilevelekkel volt bélelve. A talajvíz apadása után ezek a szárcsafészkek szárazra kerültek, ahogyan az egyik érdekes fészkekről készült fényképünk bemutatja (18. ábra). Más szárcsafészkek összedült tengeriszárcupacokra voltak rakva, nagyjában hasonló kivitelben. Ebben a le nem aratott tengerimezőn kb. 15 fészkek volt, amely azután a víz leapadása után a földmunkások zsákmánya lett. Egyik mélyebben, káka között elhelyezett fészkekben szokatlanul nagyszámú tojást, 11-et találtam.

Ugyanezen a területen telepedt meg kb. 15 pár *Chlidonias n. nigra* is, amely faj megfelelő fészkelési alkalmatosság hiányában már évtizedek óta nem fészkel nálunk. Ezeknek a fészkeknek egy része szintén összedült tengerikupacokra volt rakva, más része azonban a rendes módon növénytörmelékből rakott kis úszó tutajokra. Mindezek a talajvíz leapadása után ugyancsak szárazra kerültek s ugyanez a sors érte azt a néhány *Podiceps r.*

*ruficollis*-t is, melyet a szintén újonnan megtelepült gazdáik raktak. Eredetileg azokat is úszó tutajokra rakták, a víz leapadása után azonban szárazra és fű közé kerültek, ami valóban meglepő látványt nyújtott.

Ebben a szokatlan fészkelésben nemcsak a gyors alkalmazkodás az új és szokatlan viszonyokhoz az érdekes, hanem még inkább talán az új fészkelő területek azonnal való megszállása.



18. ábra. Szárcsafészkek tengeriszárföldön.

Fig. 18. Bißshuhnest in einem Maisfelde.

**A szalakóta épületekben való fészkelése Kisásziában.** Ceyhan vidékén (D.-Kisázsia, Adanától Ék-re) 1937. májusában megfigyeltem DR. PÁTKAI IMRÉ-vel együtt lakóház falirésébe bejáró *Coracias g. garrulus* L.-t. Ugyanott a szalakóta a Ceyhan-folyó partjában is fészkel szép számmal földi lyukakban, gyurgyalagok és seregélyek társaságában. A seregélyek szintén költöttek az említett lakóház padlásán is. Később aztán, — június folyamán — más vidéken, Arga mellett (Sultansuyu, Malatyu vilajet) is láttam, hogy házromra járt a szalakóta, bizonyára ott fészkel, sőt egy istálló fali üregében is költött és négy fiókáját meg is gyűrűztem. Hasonlóképen van a fészkelés a *kuvik* és *kis vércse* esetében is, amelyeknek az odvas fa és épületek, a kuviknak a földi üreg egyaránt megfelel. A *Coracias* épületekben való költését Indiából JERDON említi.

DR. VASVÁRI MIKLÓS.

**A molnárfecske érdekes fészkelése.** Eddig még sohasem észleltem, hogy a molnárfecske Budapest belső területén fészkel volna. 1941 májusában az Irinyi János-utca magas lakóházainak külső falán néhány lakott molnárfecske fészket fedeztem fel. Ez az utca a kör harmadrésze formájában egy kis gyermekjátszóteret karol át, amely utóbbin néhány bokor és fiatal fa is van. Az utcának csak az egyik oldalán vannak közvetlenül egymáshoz zárkózó, nagyjából hatemeletes épületek. Ezeknek elől nyitott, de felül is fedett erkélyeik vannak. Az egyik házon három fészket láttunk egy-egy erkély sarkában, közvetlenül a mennyezet alatt, a negyedik illetőleg az ötödik emeleten. Egy másik házon a fal besarkallásában van egy fészek, fölötte kiugró eresz. A molnárfecskék itt csupán a legutóbbi 3—4 évben telepedhettek meg, mert az egész ház sor csak 1935/36-ban épült. A legérdekesebb az, hogy a kis játszótér másik oldalán a Horthy Miklós-ut és a Fehérvári-ut kereszteződnek, amelyeknek nagyon élénk a forgalma, villamosok és autBUSZOK is járnak rajtuk, a közelben pedig mindenütt nagy bérházak vannak üzletekkel, filmszínházzal stb. A fecskék táplálékát kétségkívül a szomszédos Gellért-hegy biztosítja, amely tele van fákkal és kertes villákkal, azonfelül a szintén közeli kis tó (az u. n. „feneketlen tó“). A Duna távolsága innen sem éri el az 1 km-t. De azért a molnárfecskéknek ebben a megtelepedésében alkalmazkodást kell látnunk a nagyváros lármás életéhez és olyan építményekhez, amelyeken egyébként nem szoktak fészkelni. Lehet azonban, hogy ezeknek az új házaknak a szilárd vakolata jobban megfelel az igényeiknek, mint a régi házak szokásos vakolása.

DR. DORNING HENRIK.

**Seregélyek fészkelése vasbeton fészkekben.** Egy budai lapos tetejű, kétemeletes bérház dél felé néző terrasszán a tetőszerkezet szellőztetését hivatott cca 6 cm-es szellőzőnyílások vannak sorban elhelyezve. Ennek a folytatásában pedig a tetőzet alatt a vastraverzek közt jól védett



10. ábra. Szelelő nyílások bérház ereszében mint seregély fészkelőhely.

Fig. 19. Ventilationsöffnungen als Nistplätze des Stares



20. ábra. Etető seregély a szelelő nyílásban lévő fészkek előtt.

Fig. 20. Fütternder Star vor dem in einer Ventilationsöffnung befindlichen Neste.

járatok huzódnak. 1941. év tavaszán azután figyelmes lettem arra, hogy egy seregélypár gyakorta átrepül a terrassz fölött. Idővel megfigyelhettem aztán, hogy ezek a seregélyek az egyik betonlyukban tanyát ütöttek. (L. a 19. és 20. ábrát.) A költés ideje alatt szorgalmasan hordozták felváltva a rengeteg rovar, hernyót a négy kis seregélynek, melyek éhes kis torkukat nem győzték elég sűrűn kinyújtogatni a lyukon.

RADVÁNYI OTTÓ.

**Szencinegék társas együttfészkelése.** 1941. március havában egyik csillaghegyi villa kertjében betonoszlopon álló kb. 50 cm hosszú, széles és magasleander-tartó négyszögletes cementváza állott üregével lefelé fordítva, hogy a téli csapadék bele ne folyhasson. A cementdobozok tetején a közép-



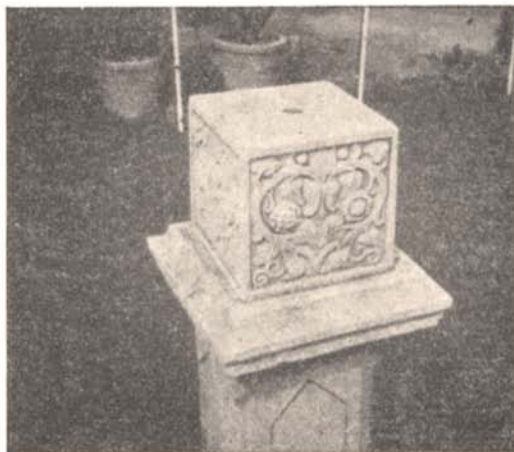
pen 3—4 cm átmérőjű nyílás volt mely a cserép felesleges nedveségének az elvezetésére szolgált s egyébként a cserép alján lett volna. A kertész már éppen azon fáradozott, hogy a cserepeket a tavaszi munkálatokhoz megfelelően megfordítsa, azonban ebben meg kellett akadályoznom, mivel már napokkal előbb figyelmes lettem arra, hogy széncinegék sűrűn ki-be röpdösnek a nyíláson. Egy ízben óvatosan felemelve a vázát, a legnagyobb ámulatomra a cserép mind a négy sarkában egy-egy cinegefészek volt elhelyezve. Az egyik fészekben nyolc, a másikban hat, a harmadikban öt és a negyedikben három cinegetojás volt, tehát ez alatt az egyetlen cserép alatt 22 drb tojás.

Ilyen cinegefészket még többet is találtunk hasonlóképpen lefordított vázák fenekén.

A cinegék változatos fészkelési módjáról számos észlelet tanuskodik, de ez a megfigyelés abból a szempontból rendkívül érdekes, hogy a cinegék ilyen társas együttköltése valósággal példátlan.

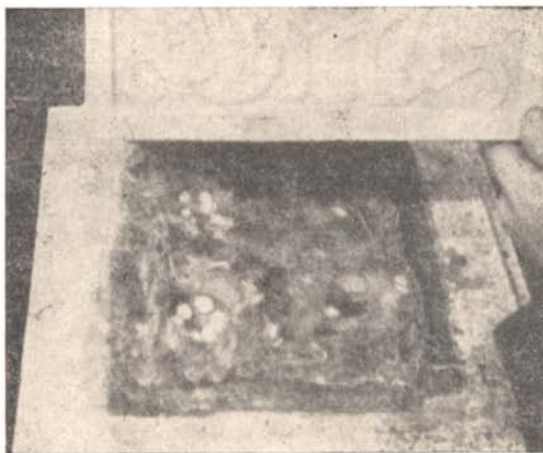
**RADVÁNYI OTTÓ.**

**Dürgő fajdkakas januárban.** 1939 január hó 21-dikén egy természetjáró társaságnak különös kalandja volt egy fajdkakással. Megfigyelték, amint a földön, keményrefagyott havon hevesen dürgött. Tyuk nem



21. ábra. Leandertartó cementváza széncinegék fészkelő helye.

Fig. 21. Zementbehälter als Brutplatz der Kohlmeisen.



22. ábra. 4 széncinegefészek a leandertartó váza alatt.

Fig. 22. 4 Kohlmeisennester in einen Zementbehälter.

volt látható. Az egyik természetjáró néhány méter távolságra közeledett a dürgő kakashoz, anélkül, hogy az tudomást vett volna róla. Gyors nekiiramodással sikerült a madarat megfognia. A madár ugyan verdesett a szárnyával, de egyáltalában nem keltette azt a benyomást, mintha életre-halálra védekezni akarna. Hamarosan szabadonbocsátották. Két futólépés a kemény havon a lejtőn lefelé, majd két szárnycsapás s már is tovaszállt az óriás madár nyugodt szárnycsapásokkal a fenyők fölött.

SALMEN JÁNOS.

**A szirti sas függőget.** 1940 aug. 17-ikén a szirti sasnak egy szokatlan repülési módját figyelhettem meg. A madár gabonakeresztek felett alacsonyan szitált a Jászó és Hetény közt elterülő földeken. Hasonló körülmények közt a vonatból másnap is láttam szitálni a szirti sast Rozsnyótól valamivel délebbre.

DR. KEVE KLEINER ANDRÁS.

**Szárcsák különös balesete.** 1941 év november 14-ről 15-re virradó éjszakán az előző hetek enyhésége után 6 fok hideget mutatott a hőmérő. Ez elég volt ahhoz, hogy a felületesebb és sekélyebb vizek 2—3 mm-es jégkérget kapjanak. A semjékekről, vadvizekről a szárcsák kiszorultak s 15-én reggelen több ezres tömegekben lepték el a Fehértónak be nem fagyott vizeit. A vízfelületek kis területük folytán, a csak hosszú nekiszaladás után levegőbe emelkedni tudó szárcsáknak nem voltak elég hosszúak s így egy általam még nem látott érdekes helyzet állott elő. Alighogy a vékony jégkérget elérték az állatok, lábaik rugása alatt a jég betöredezett és nem tudtak felemelkedni, visszahullottak a betördelt jég közé. A jeget orrával tördelő csónak elől menekülő szárcsák közül sokat evezővel ütöttek agyon. A mindenáron való menekülés közben több szárcsánál érdekes balesetet figyeltem meg. A lábaik alatt töredező jégkérgéről való felemelkedés-próbálgatás közben lábaikkal magasra nyultak fel, nyilván hogy jobban fellökhessék magukat s közben lábuk belső ujjának hegyes éles karmával torkukba kaptak. Karmukat visszahuzni nem tudták s mint guzsbakötöttek hullottak vissza. Karmuk tövig benne volt a torok bőrében, és nyelvük alatt vagy mellett meredezett elő. Karmaikat innen semmiképen sem tudták visszahuzni.

Ugy gondolom, hogy ez a ritka jelenség a szárcsáknál csak olyankor fordul elő, amidőn a jégkéreg ellenállása csak annyi, hogy a lábak elrugásából származó felhajtó erő a jeget épp csak hogy betördeli, s így felemelkedésükhöz fokozottabb „lábmunkát“ kell végezniük.

DR. BERETZK PÉTER.

**Nünüke mint madártáplálék.** Mint ismeretes, ezeket a bogarakat mérges és kellemetlen ízű váladékuk miatt a madarak ritkán fogyaszt-

ják. A tuzok (*Otis tarda* L.) azonban, ugylátszik, mégis aránylag gyakran megeszi. Ezt bizonyítja az is, hogy tizenhárom áprilisi és májusi gyomortartalom közül hatban találtam nünükéket, tehát a tavaszi gyomortartalmaknak csaknem feleannyi számában, mégpedig következő arányban. 1. Ó-Szőny (Komárom, 1901. ápr. 22 : 8 *Meloë variegatus*, 6 *M. rugosus*, 2 *Meloë* sp. 2. Mosonbányán (Moson-m). 1909. máj. : 3 *M. rugosus*, (HEGYMEGHY) 3. Kisszállás (Bács-B.-m.), 1911. ápr. 1. : 1 *M. variegatus* : 4. Magyarország (közelebbi lelőhely nélkül ; 1929. máj. : 6 *M. variegatus*, 1 *M. violaceus*, 1 *M. rugosus*, 1 *M.* sp., 5. Magyarország, 1929. máj. : 1 *M. variegatus*, 1 *M. proscarabeus* (vagy *violaceus* ?), 1 *M. violaclur*, 6. Kéthalom (Szolnok-m.), 1930. ápr. 20. : 5 *M. variegatus*. Tehát mint látható, némely gyomortartalomban 3—4 faj is található és egyikben összesen 16 példány (!) volt. CSIKI ERNŐ is talált egy ízben tuzok gyomrában sok nünükét. Az általam megvizsgált említett gyomortartalmakban egyébként más bogarak, ill. növényi maradványok is voltak. A tuzokon kívül az ugartyuk *Burhinus oedicnemus* L.) gyomrában is találtam nünükét és pedig egy Fürged-en (Tolna-m.) 1930. ápr.-ban elejtett példányban 1 *Meloë variegatus* és 1 *M. violaceus* (vagy ♂ *M. variegatus* ?) volt. ESCHERICH nünükét *Lanius minor* gyomrában talált ; FARSKY O. pedig egy *Pernis apirorus* gyomrából mutatott ki *Meloë proscarabeus*-t. A fentiek szerint tehát különösen a tuzok tavaszi gyomortartalmait érdemes ilyen szempontból is figyelemre méltatni, kivált április—május havában, amikor a nünükék nagyobb számban szoktak megjelenni.

\*

DR. VASVÁRI MIKLÓS.

**Régi madártani adatok a Magas Tétrából.** MAUKSCH TAMÁS (1749—1832) 1826-ban fejezte be kéziratát, amely a szepesi Kárpátok utmutatójának készült. Kézirata nem jelent meg nyomtatásban. A 4 főrésze tagozódó 422 oldalas munka utolsó fejezete néhány madártani vonatkozású adatot is említ. Ezek közül használhatók a következők.

*Buhu.* Egyszer látta egy agyonütött példány maradványait Késmárkon.

*Örvös rigó.* Gyakori, azonban fészkelését nem említi.

*Siket és nyírfajd.* Mindakettő elég ritka.

*Császármadár.* Gyakori.

*Erdei szalonka.* Igen gyakori.

*Pásztormadár.* Egyetlen előfordulás 1817-ben Késmárkon. Nagyobb csapat mutatkozott, amelyből kézre is került 3 drb.

Említi még a *bubos banka*-t, *szalakóta*-t, *csonttollu madarat* és *jégmadarat*.

DR. MAUKS KÁROLY.

**Szárnyasvadarak a Szepességben 1610-ben.** Közlemények Szepesvármegye című folyóirat 1913 évf. 78—85 lapjain találhatóak Poprád városa élelmiszerárai az 1610 esztendőből. Ezek közül érdekesnek találom megemlíteni a következőket: császármadár 6, siketfajd 10, nyírfajdtyuk 10, fogoly 12 dénár (1 d. a forint 1/100-ad része); egy köteg kis madár 8 darab 1 d., nagyobb madár — rigó — darabja 1, vagy ha jó kövér 1½ d. Összehasonlításként megemlítem, hogy ugyanakkor a fiatal liba darabja volt 7 d., az öregé 12 d., egy pár csirke 8 d., egy nyul 12 d. s egy őz 50 d. Egy font jó ökörhus ára volt 2 d.

Fenti árlapból első sorban is azt olvashatjuk ki, hogy a főlisortolt szárnyasvadak a Szepességben 1610-ben rendes kereskedelmi árukat képeztek. Az egységárak összehasonlításából pedig az egyes fajok gyakoriságára lehet következtetni. A legföltünőbb a fogoly magas ára, mely magasabb a nyírfajd és siketfajd áránál, a fogoly tehát akkoriban is gyér előfordulása volt, akárcsak manapság. A rigó alatt első sorban a fenyves rigó értendő, a „kis madarak“ alatt pedig énekeseink csapatban járó és hurokkal fogható tömegjeit kell érteni. Ezek azonban aligha alkottak néptáplálékot, hanem csak inyenccfalatokat, mert hiszen egy köteg kismadár árán a szepességi fogyasztó ½ font jó ökörhust vehetett. A nyír- és siketfajd az árak szerint akkoriban elég gyakori lehetett.

A nyír- és siket fajd hajdani szepességi gyakoriságáról MAUKSCH TAMÁS is megemlékezik. Az 1790 és 1815 évek között járta a Magas Tátrát és említi, hogy valaha gyakoriak voltak, de az ő idejében már kevés volt észlelhető.

DR. MAUKS KÁROLY.

**Részleges fehér színezetű feketerigók gyakori előfordulása.** 1941 február elején a budapesti Fillér-utcában egy fehér fejű him fekete rigóra lettem figyelmes. Hasonló példányt kapott a m. kir. Madártani Intézet 1937. II. 24-ikén a Margitszigetről, és 1938. III. 14-ikén a Mezőgazdasági Szakiskolától Patcáról. Ugyanebben az időben az Új Szent János-Kórház környékén is többen láttak fehér fejű rigót. A legfehérebb példány BEZSILLA LÁSZLÓ gyűjtésében található, mely 1942 március közepén került kézre szintén a Fillér-utcában.

HEGYMEGHY DEZSÓ.

**Magyar madárnevek 1786-ból.** RESZEGI LAJOS úr szivességéből az intézetbe került GRÓF TELEKI SÁMUEL nagyváradi főispánnak a kancelláriához intézett levele, melyben főlisorolja azokat a ritkább madarokat, amelyek a schönbrunni „Vivarium“ számára ajánlatosak volnának. Ezt a jegyzéket a kancellária fölhívására készítette, mely leiratot inté-

zett hozzá a schönbrunni állatkert számára gyűjtendő ritkább állatok ügyében.

A jegyzék három nyelven készült. A német és latin neveket valószínűleg a kancellária adta meg az állatkert szaktisztviselőjének adatai alapján, a magyar neveket a főispán írta hozzá, — hogy saját ismeretei, vagy valamelyik váradi tanár adatai alapján — azt ma már nem tudjuk eldönteni. A jegyzéket az alábbiakban az eredeti szövegben adom közre mint adalékot a madarak régebbi magyar elnevezéséhez.

<i>Németül</i>	<i>Deákul</i>	<i>Magyarul</i>
Stockänte	Anas sylvestris vera	Jegesrucza
Schwalbenänte	Anas Peruviana	Villásrucza
Duckänte	Fulica	Vöcsök vagy buvár
Rohrhändl	Fulica atra	Szárcsa
Weisse Storchen	Ciconia alba	Fejérgólya
Schwarze Storchen	Ciconia Nigra	Feketególya
Kranich	Grus	Daru
Trappen	Otis tarda	Túzok
Wilde Gans	Anser sylvestris	Vadlúd
Löffel Gans	Anser platyrhynchos vel latirostris	Kanyalos
Reiger	Ardea cinerea	Kócsag, vagy gém
Nimmersatt	Tantalus	Gödény
Zahme Schwahnen	Cignus, Olor	Hattyu
Wilde Schwahnen		
Mor Kuh	Ardea Stellaris	Fejér gém
Mandel Krähe	Garrulus arboratensis	Szaricsóka
Kampf Hahn	—	Veszekedő kakas

A „Veszekedőkakas“-ról a következő érdekes leírást adja :

„A veszekedőkakas (Kampf Hahn), amelyet némely helyeken házi-ördögnek is (Haus Teufel) és tengeri pávának (See Pfau) nevezik, nincsen akkora mint egy galamb, de a lába sokkal magasabb és az ábrázata veres husos bibircsel meg vagyon rakva, a testének alsó színe hamu színű, amely sokféleképpen, feketével és fehérrel meg vagyon elegyítve, az orra és a lába veres, az nyaka körül egy rend hosszú tolla vagyon, mely midőn ezen madár megbosszankodik, fel áll és mint egy nagy gallér formán az madárnak nyaka körül. Midőn két hím egybetalálkozik, mingyárt nagy tüzzel egymásba kapnak és megverekednek.“

VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB.

## Kleinere Mitteilungen.

**Erstes Vorkommen von Xema sabini SABINE in Ungarn.** Die Schwalbenmöwe spukt schon seit längerer Zeit in der Fauna unseres Landes umher. So nahm MOJSISOVICS ihr Vorkommen bei Bélye an, musste aber diese Annahme dann selbst widerlegen (Mitteil. Natw. Ver. Steiermark, Jhg. 1885, p. 115). Über ihr Auftreten in der Umgebung von Losonc berichtete OTTO HERMAN (Termr. Füzetek, 1879, p. 92—95); später stellte er dann fest (1888, p. 164), dass das fragliche Exemplar eine Dreizehenmöwe war. Leider hat auf Grund dieser falschen Angaben auch die ausländische Literatur das Vorkommen der Schwalbenmöwe in Ungarn als sicher angenommen. Kürzlich nun gelangte ich in den Besitz einer Möwe, die am 17. Dez. 1941 an der Donau bei K á p o s z t á s m e g y e r (Rákospalota) erlegt worden war. Ich trug den Vogel in das k. ung. Ornithologische Institut, wo er als Schwalbenmöwe (*Xema sabini* SAB.) bestimmt wurde. Er trägt das charakteristische Jugendkleid, der Flügel misst 255, der Schwanz 120, der Schnabel 23 (12), der Lauf 31 mm. Es handelt sich hier um das südöstlichste Vorkommen dieser Art in Europa. Als einziges heimatliches Belegexemplar schenkte ich den Vogel dem k. ung. Ornith. Institut. **LADISLAUS BEZSILLA.**

**Das Nisten der Blässgans in Ókigyós, Ungarn.** Am 1. Juni 1940 beobachtete ich auf der überschwemmten Wiese von Ó k i g y ó s drei Exemplare der Blässgans. Sie flogen tadellos, weshalb man nicht voraussetzen kann, dass sie deshalb hier geblieben sind, weil sie verwundete Exemplare waren. Nach den Nachrichten, die ich von vertrauenswürdigen Quellen gewonnen habe, hat man hier im Monate Mai öfter 5—8 Stück Blässgänse beobachtet.

Aus diesem Grunde habe ich vorausgesetzt, dass diese hier gebliebenen Blässgänse in diesem Gebiete vielleicht auch gebrütet haben. Auf meine Nachfragen erzählte ein Hirtenknabe, dass er am 10. Mai, auf einer höhergelegenen mit Wasser umgebenen Rasenfläche in einer, etwas ausgehöhlten Vertiefung zwei Eier gefunden habe, die er mir auch übergab, und die sich jetzt in der Sammlung des Museums von B é k é s c s a b a befinden.

Von anderer Seite erhielt ich die Nachricht, dass am 1. Juni ein Wildgansnest mit 5 Eiern gefunden wurde, dieses ging aber wegen der ungenügenden Sachkenntnis der Finder zugrunde, weshalb die Identifikation der Art nur auf Grund der schon erwähnten, und in unserer Sammlung befindlichen Eiern möglich ist. Die Eier habe ich nicht selbst präpariert, deswegen konnte ich leider nicht feststellen, ob in denselben Keime befindlich waren. Die Maße sind :  $82 \times 55.2$  mm, und  $69 \times 51.9$  mm.

Die von Hartert auf Grund 81 Eiern gegebenen durchschnittlichen Maße sind:  $78.34 \times 53.39$  mm. Die Minimalmasse sind:  $72.3 \times 51$  und  $75.6 \times 49.2$  mm. Die Maße des grösseren Eies entsprechen vollkommen den durchschnittlichen Maßen. Ein Maß des kleineren Eies ist zwar kleiner als das Minimum, das andere jedoch grösser.

Auch an der Schale dieses kleineren Eies ist eine gewisse abnormale „Kalk“-Ablagerung wahrzunehmen, woraus ich folgere, dass die Gans dieses Ei zum erstenmal gelegt hat, und es ist voraussetzbar, dass der Oviduct des Vogels in dieser Zeit noch nicht normal funktionierte.

In der Färbung unterscheiden sich die zwei Eier von der Farbe der in der Literatur beschriebenen Blässgänseiern. In der Literatur finden wir die Färbung der Eier dieser Gänseart übereinstimmend als gelblichweiss, kremfarbig und weiss erwähnt, dem gegenüber ist in die weisse Farbe der Ókigyóser Eier etwas Grün gemischt. In durchscheinendem Lichte zeigt das Innere der Schale eine milde Kremfarbe. Die abweichende Färbung kann jedoch auch die am Orte der Überwinterung verzehrte, und von der Vegetation des hochnordischen Brutortes abweichende pflanzliche Nahrung verursacht haben, ebenso kann auch das abweichende Farbenmaterial des Bodens und des Sumpfwassers die Farbenaberration hervorgerufen haben.

Dieser Umstand, dass die Färbung der Eier abweichend ist, hält mich jedoch nicht von der Feststellung zurück, dass es sich hier um Blässgänseeier handelt, weil dieselben mit den Eiern irgendeiner anderen Vogelart, welche damals dort vorkam, nicht identifiziert werden können. Meiner Überzeugung nach lässt es sich nicht bezweifeln, dass diese Eier Blässgans Eier sind, welche das Nisten der Blässgans in Ókigyós im Frühling 1940 ohne jeden Zweifel beweisen. Die ausserordentliche Bedeutung des Fundes vergrössert auch noch der Umstand, dass in der Literatur bis zu dieser Zeit nichts vom Brüten der Blässgans in Mitteleuropa bekannt gegeben wurde.

Zur Ergänzung erwähne ich noch, dass man auf diesem Gebiet auch später Exemplare der Blässgans beobachtet hat, so am 3. August 1940 drei Exemplare — von denen zwei mit weisser Unterseite, also 2-jährige Exemplare, und eine mit schwarzer Unterseite, also ein altes Exemplar — und dass ich am 8. am 15. und am 22. September wiederholt je ein Exemplar dieser Art beobachtete, also zu einer für unser Gebiet aussergewöhnlichen Zeit.

Ich halte es für wahrscheinlich, dass diese ausserordentliche Erscheinung durch die ausserordentliche Witterung des Frühlings 1940 verursacht wurde. Der ganze Frühling war abnormal kalt, und so sind die Blässgänse in diesem Gebiete zurückgeblieben, wo sie auf den Gras-

inseln des fast unabsehbaren Überschwemmungsgebietes ein ruhiges Heim gefunden hatten.

DR. TIBERIUS TARJÁN.

**Zurückgebliebene verwundete Blässgans.** Am 16. Mai 1936 stöberte ich auf der Apaj-Puszta beim Fang und Beringen von Kiebitzen eine Blässgans auf, die nach einem Flug von etwa 100 Metern wieder einfiel und sich versteckte. Da es mich sehr interessierte die Ursache des Zurückbleibens dieses vereinzelt Exemplars festzustellen, erlegte ich die Gans. Die Section ergab, dass der Vogel wahrscheinlich noch im Winter einen Lungenschuss erhalten hatte und irgendwie mit dem Leben davonkam, jedoch nicht mehr so gesund wurde, dass er hätte fortziehen können. Die Lunge war zur Hälfte mit gestocktem Blut durchtränkt, auch das Innere des Brustbeins mit gestocktem Blut angefüllt, und das Herz von einer Schichte solchen Blutes umgeben. All dieses viele gestockte Blut war schon zu einem lebenden Gewebe geworden. Es war ein frisches, blutrotes Gebilde von der Form einer Leber, weder brandig noch eiterig. Diesem Umstand schreibe ich es zu, dass die Blässgans am Leben geblieben war. Dem Bauchgefieder nach zu schliessen handelte es sich um einen Vogel im zweiten Jahr, die Blässe dagegen wies auf ein höheres Alter hin. Die Eierstöcke waren gänzlich unentwickelt geblieben.

Im Sommer 1936 blieben auch bei den Fischteichen der Hortobágy mehrere verwundete Blässgänse zurück, jedoch ohne zu brüten.

JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

**Blässgans in der Puszta Hortobágy in Sommer 1942.** Am 30. Mai 1942 beobachtete ich nördlich den Fischteichen des Hortobágy in der Gegend des sogenannten Kondásfenék 2 Exemplare der Blässgans, welche fast auf Schussweite ausharrten. Beide waren ausgefärbte Exemplare mit dunkelgefleckter Unterseite. Aufgescheucht flogen sie niedrig etwa einen Kilometer weit. Indem es sich augenscheinlich um ein zusammengehöriges Paar handelte und ein Brüten desselben nicht ausgeschlossen schien, erhielt ich von Direktor JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK den Auftrag zur weiteren Beobachtung. Gelegentlich meines Studienausfluges Ende Juni konnte ich leider dieses Blässganspaar nicht wieder beobachten. Die dortigen Hirten versicherten mich jedoch, dass sich diese beiden Blässgänse dort ständig aufhalten und auch brüten.\*

DR. NIKOLAUS UDVARDY

\* Am 17. Juni 1942 konnte ich in der Hortobágy Puszta an der nämlichen Stelle am Kondásfenék ebenfalls dieses Blässganspaar beobachten. Dasselbe verhielt sich ähnlich, wie ein Brutpaar. Der eine Vogel — jedenfalls das ♂ — stand anfrecht, als ob es die Gegend überwachte, der andere lag platt neben ihm. Aufgescheucht flogen sie niedrig und etwas schwerfällig weiter. Ein Nest war auf der Stelle, von wo sie aufgescheucht wurden, nicht zu finden.

RED.



**Nisten des Silberreiher (Egretta alba alba L.) in Dinnyés.** Die Dinyés-er Reiherkolonie wird zum ersten Male von STEFAN v. CHERNEL erwähnt. Im Jahre 1890 brüteten Fisch- und Purpurreiher teils in dem zu Dinnyés gehörenden Abschnitt des Sees von Velence, teils in dem daran anschliessenden sogenannten „Fertő“ (OTTO HERMAN, Die Elemente des Vogelzuges. Budapest 1895). Über den damaligen Bestand sind keinerlei Aufzeichnungen vorhanden. P. LINDNER besuchte im Jahre 1902 den See von Velence; nach seinem hierüber veröffentlichten Bericht (Ornith. Monatsschrift 1903 p. 217) soll hier neben anderen Reiherarten auch der Silber- und Seidenreiher gebrütet haben. Spätere Beobachtungen bestätigten diese Angabe nicht. Angeblich soll auch im Jahre 1915 der Silberreiher im Dinnyés-er Abschnitt genistet haben (Aquila 1918, Beilage p. 37), doch haben die späteren Beobachtungen auch diese Behauptung nicht bestätigt.

Das erste sichere Brutvorkommen stellte der hervorragende englische Forscher C. F. R. JOURDAIN im Jahre 1936 fest, worüber ich im Jahrgang 1936 der „Természet“, S. 236 und in der Aquila 1935/38 S. 700 berichtet habe. Ebendort schrieb auch LADISLAUS NAGY über das Nisten des Silberreiher im Jahre 1936. Seither konnte dieser Reiher während der Brutzeit ständig in der Dinnyés-er Reiherkolonie beobachtet werden. 1937 wurde kein Nest gefunden, 1938 aber gab es bereits zwei Brutpaare. Ebensoviele brüteten meinen Beobachtungen zufolge auch in den Jahren 1939 und 1940. Im Jahre 1941 erhob sich die Zahl der Brutpaare plötzlich auf 5. Der Wächter GEORG MÜLLER sah in dem seichten Wasser unterhalb des Dorfes gleichzeitig 10 Exemplare und fand dann auch später in der Reiherkolonie von Dinnyés alle 5 Silberreihernester. Interessant war, dass zwei Paare — wahrscheinlich die alten Brutpaare — viel früher brüteten als die 3 neuen Ankömmlinge. Am 13. Juni hatten die beiden Paare bereits erwachsene Junge — je 4 Stück —, während zur selben Zeit die drei anderen Paare bloss Eier hatten u. zw. 1, 3 und 4 Stück.

Im Jahre 1942 hat der Bestand leider abgenommen. Es wurden nur zwei Brutpaare konstatiert wahrscheinlich diejenigen, welche schon früher hier aussässig waren.

Merkwürdig ist, dass in dieser Kolonie bisher weder der braune Sichler noch der Schopfreiher gebrütet hat, trotzdem beide Arten in jedem Frühjahr in geringerer Zahl erscheinen. Der Sichler war im Jahre 1941 von Anfang Mai bis zum 13. Juni zu sehen.

Der Bestand der Reiherkolonie ist ziemlich gross und besonders erfreulich die stattliche Anzahl der Löffelreiher. Wann sich der Löffelreiher hier angesiedelt hat, ist mir nicht bekannt, ich weiss bloss, dass im Jahre 1929 schon viele hier nisteten. Während ich im Jahre

1930 den Bestand auf 40 Paare schätzte, waren im Jahre 1941 schon 80 Paare vorhanden.

Interessant in Hinblick auf die Wiederkehr ist ein Löffelreiher mit einem kranken Fuss, der im Fluge den einen Ständer herabhängen lässt. Dieses Exemplar beobachte ich schon seit 4 Jahren. Der Bestand der Fisch- und Purpureiher im Jahre 1941 macht ungefähr ein Drittel des Löffelreiher-Bestandes aus.

JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

**Nisten von *Egretta g. garzetta* L. in Koháryszentlőrinc.** In dem im Jahre 1929 erschienenen sogenannten Neuen Ungarischen Brehm entwirft JAKOB SCHENK ein sehr trauriges Bild von der Verbreitung des Seidenreiher in Ungarn. „Gegenwärtig ist er nur noch ein sehr seltener Durchzügler, und es können mehrere Jahre vergehen, bis irgendwo ein vereinzelt Exemplar auftaucht“. Ausserdem schreibt er: „es ist nur wenig Aussicht vorhanden, dass er sich bei uns wieder ansiedelt.“

Mit umso grösserer Freude kann ich deshalb berichten, dass — nach sporadischem Brutvorkommen am Kisbalaton — sich im Sommer 1941 der Seidenreiher in grösserer Zahl bei Koháryszentlőrinc südöstlich von Kecskemét, angesiedelt hat. Hier nistet in einem etwa 300 Kat. Joch grossen Mischwald seit langer Zeit der Nachtreiher in wechselnder Zahl, höchstens in 100 Paaren. Am 28. April 1941 sah der Stadtförster JOHANN HORVÁTH unter den Nachtreihern zwei weisse Reiher. Da seit Menschengedenken in dieser Gegend keine Edelmiher gesehen wurden, hielt der Förster die beiden auffallend weissen Vögel für Nachtreiher-Albinos und erlegte sie mit einer blitzschnellen Doublette. Grenzenlos war seine Überraschung, als er in den erlegten Exemplaren zwei Seidenreiher erkannte. Das eine war ein ♂, das andere ein ♀. Von diesem interessanten Fund verständigte er mich sofort, doch hielt ich diese beiden Seidenreiher für durchziehende, zur Rast eingefallene Gäste. Bis Ende Juni tauchten aber in dem Wald und an den Wildwässern der Umgebung immer wieder weisse Reiher auf, sodass ich am 29. Juni selbst hinausfuhr, um die Sachlage zu studieren. Damals sah ich erst am späten Nachmittag einen einzigen auffliegenden Seidenreiher, während ich erst am 7. August die Brutkolonie ausfindig machen konnte. Wohl mehr als hundert Nachtreiher nisteten auf niedrigen jungen Pappeln und ganz jungen, 2—3 m hohen Akazien. In einem verlassenem, verhältnismässig stillen Teil des lose zusammenhängenden Brutgebietes entdeckte ich dann auf einer jungen, biegsamen Pappel, 10 Meter über dem Boden das Nest des Seidenreiher. Bei unserm Nahen sprangen zwei Junge sofort heraus und verschwanden, rasch kriechend und fliegend, in dem dichten Laub. Ich konnte mit Bestimmtheit vier Exemplare

zählen. Während ich farbige Bilder von ihnen anfertigte, kamen die Alten in regelmässigen Abständen herbei und fütterten unermüdlich die Jungen. Die Pausen zwischen den Fütterungen waren lang, vielleicht auch deshalb, weil unser Kommen und Gehen die Eltern sichtlich erregte. Wenn sie durch die Öffnung des Laubzelttes irgend etwas Verdächtiges erblickten, war selbst das Betteln der Jungen vergebens: sie änderten die Richtung und verschwanden, ohne gefüttert zu haben. Nachmittags entdeckten wir noch zwei kaum flügge Junge. Sie waren voll entwickelt, auf dem Kopf die charakteristische Flaumfederholle. Diese Jungen wurden von mir beringt. Später beobachtete ich noch zwei Junge. Es waren also insgesamt 8 Junge vorhanden. Auf dem Heimweg sah ich über der Lichtung ruhig dahinziehende Seidenreihler. Es war ein Flug von 16 Stück. Ob es alte Vögel oder flügge Junge waren, konnte ich nicht feststellen, doch hatte ich den Eindruck, dass es sich um Alte handelte. Ausser diesen beobachtete ich noch zwei alte Vögel. Der mit Sicherheit festgestellte Stand beträgt also 28 Stück. Nach einer Meldung von HORVÁTH verschwanden die Seidenreihler gegen Mitte September mit dem Gros der Nachtreihler. Ich habe Schritte unternommen, die Nachtreihlerkolonie von Koháryszentlőrinc zum Naturdenkmal erklären zu lassen in der Hoffnung, dass die Seidenreihler auch in Hinkunft dieses Gebiet aufsuchen und sich dort ständig niederlassen werden.

DR. STEFAN HOMOKI-NAGY.

**Auf Bäumen nistende Seidenreihler.** Am 26. Juni 1939 hatte ich Gelegenheit im Banate in der Gemeinde Ozora (Torontaler Kom.) eine selten stark bevölkerte *Egretta g. garzetta* L. Kolonie zu beobachten. Diese Kolonie befindet sich in der Nähe des Temes Flusses, in dessen Inundationsgebiete von 1200 Hektar in einem teilweise aus Eschen, teilweise aus gemischtem Bestande bestehenden Jungwalde von cca. 40 Hektar. Die Kolonie selbst liegt auf einem Gebiete von cca. 18 Hektar. Von den hier nistenden Arten kommt in grösster Anzahl der *Nachtreihler* vor — cca. 400 Paare, nach ihm folgt der *Seidenreihler* mit cca. 200 Paaren, der *Schopfreiher* mit cca. 150—200 Paaren, während der *Fischreiher* in wenigen Paaren auf den höheren Bäumen separat nistete. In der Kolonie der kleineren Reihler befanden sich auch 30—40 Paare des *Sichler*. Etwa 20 *Löffelreihler* nisteten angeblich im nahen Schilfe. Auf einem dünnstämmigen Baume zählte ich 4—5, auf einem weitverzweigten Baume 11 Horste. Die Nester der Seidenreihler waren, wie die der Schopfreiher in einigen Meter Höhe. Die Jungen fand ich in den verschiedensten Entwicklungsstadien, es waren aber auch noch viele Eier, auch ganz klare. Flügge Jungen konnte zu dieser Zeit vielleicht und hauptsächlich nur der Sichler haben. Die Jungen der Kolonie

wurden nach den einzelnen Jahrgängen in verschiedenen Zeitpunkten flügge, so waren sie laut LUDWIG KISZELY, dem ich auch meine Führung zur und auf der Kolonie verdanke, am 10. Juni 1937 bereits zu 40% flügge, um den 28. Juli 1938 fand er aber noch halbbefiederte Junge der Schopfreiher. Auf Grund meiner zur Zeit meines Besuches gemachten Erfahrungen konnten im Jahre 1939 noch im Juli Junge ausschlüpfen, welche vor August kaum flügge werden konnten. Die Gegend ist günstig hinsichtlich der Ernährungsmöglichkeiten, ausser den sumpfigen Teilen sind auch Viehtriften vorhanden. An einzelnen Teilen des Waldes erreicht das Wasser bei Hochwasser ca. 4 Meter Höhe und so sind die früher brütenden Reiher genötigt höher zu nisten. Es ist ohne Zweifel, dass das Brüten auf dem Baume dem Seidenreier einen grossen Vorzug dem Silberreier gegenüber gewährleistet, was seine numerische Überlegenheit zumeist bestätigt, so auch in Kleinasien, wo sein grösserer Verwandte mir kaum vor die Augen kam.

DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Ausbreitung von *Dryobates syriacus balcanicus* in der mittleren Bácska.** Über das erste Brüten dieser, hier im Jahre 1928 zum ersten Male beobachteten eingewanderten Art berichtete ich im letzten Bande der Aquila 1935/38 p. 689. Das erste Brüten erfolgte 11 Jahre nach der Einwanderung im Jahre 1939. Nicht unmöglich, dass das Brüten schon früher erfolgte, weil das Brüten im Jahre 1939 schon an mehreren Stellen festgestellt wurde. Seitdem sind neuere Brutvorkommen beobachtet worden und muss ich feststellen, dass diese seit kurzer Zeit hier eingewanderte neue Art immer häufiger als Brutvogel vorkommt. So beobachtete ich am 27. Juni 1942 im Ujverbász, am 30. Juni 1942 im Óverbász je eine Familie wobei die Elternvögel die Jungen fütterten. Ich glaube bei der Beurteilung dieser Erscheinung darauf hinweisen zu dürfen, dass *Dryobates syriacus balcanicus* im Gegensatze zu *Dryobates maior pinetorum* kein Waldvogel, sondern ein ausgesprochener Gartenvogel ist. Man dürfte vielleicht daran denken, dass zwischen dem Buntspechte und dem Balkanspechte das nämliche Verhältnis besteht, wie zwischen dem Wald und Gartenbaumläufer. Der Buntspecht ist ein Waldvogel, während der Balkanspecht in den Dörfern in Obstgärten und ähnlichen Stellen seinen Nistplatz wählt. Ich galube es diesem Umstände zuschreiben zu dürfen, dass er sich nicht nur in unserer Gegend, sondern anderen Nachrichten gemäss auch in verschiedenen anderen Gegenden fast rapid ausbreitet, da er in diesem Ausbreitungsvorgange keinen anderen Konkurrent hat, als seinesgleichen. Er hat es nicht nötig den Waldbuntspecht aus seinem Brutgebiete zu verdrängen, sondern er kann ein bisher unbenütztes Biotop besiedeln.

Um seine Lebensweise eingehender und genauer beobachten zu können, hängte ich in meinem Garten, wo er sich ständig zeigte, eine künstliche Nisthöhle aus. Es war im Mai 1941, also ziemlich spät, zu einer Zeit, wo diese Art schon Junge zu haben pflegt. Er nistete auch dieses Jahr nicht darin, aber ich hatte doch die Freude ihn daran fast täglich herumhämmern zu sehen, und zwar nicht nur einen allein, sondern auch noch ein anderes Exemplar. Oft beobachtete ich, dass sie sich bekämpften. Als diese Kämpfe aufhörten, war mir die Sache auffällig und untersuchte ich die Nisthöhle, in welcher ich dann den Kadaver eines totgebissenen Exemplares fand. Ich kann mir die Sache nicht anders vorstellen, als dass dieses Exemplar das Opfer eines Kampfes um den Besitz der Nisthöhle war.

HEINRICH SCHENK.

**Dryobates syriacus balcanicus Brutvogel in Szeged.** Im Sommer des Jahres 1941 fand ich diese Art im Weichbilde der Stadt Szeged brütend vor. Auf dem Korso bildete sich in einem Aststumpfe einer Platane eine Höhle und diese benützte er zum Nisten. Es gelang ihm auch seine Jungen hochzubringen. Es ist ganz besonderes auffallend, dass an diesem verkehrreichsten Teile der Stadt sich auch ein *Grünspecht* ansiedelte und seine Jungen hochbrachte.

DR. PETER BERETZK.

**Ständig zunehmende Verbreitung von *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* Gm. in Debrecen.** Über das allmähliche Eindringen des Hausrotschwanzes in die Städte des Alföld berichteten DR. EUGEN NAGY in der „Aquila“ 1931/34, S. 356 und DR. GEORG BÁRSONY ebendort auf S. 357. Nach DR. EUGEN NAGY nistete dieser Vogel im Jahre 1923 zum erstenmal in Debrecen, nach GEORG BÁRSONY war er in den Jahren 1930 und 1931 bereits in grösserer Zahl ansässig. Heute kann ich über seine weitere Ausbreitung berichten. Während er früher nur auf grösseren, hohen Gebäuden zu hören war, beobachtete ich ihn neuerdings vielfach auch auf ganz niedrigen Häusern.

Auch an anderen Stellen des Alföld scheint er sich auszubreiten. Nach dem obigen Bericht von DR. EUGEN NAGY hat er in Nyiregyháza im Jahre 1930 wahrscheinlich gebrütet. Ich selbst hatte Gelegenheit, mich längere Zeit in verschiedenen Gegenden des Komitates Szabolcs aufzuhalten, konnte aber den Hausrotschwanz nur zur Zugzeit beobachten. Zur Brutzeit sah ich ihn zum erstenmal am 9. Juni 1940 in Kemece, wo auf dem Bahndamm ein ♂ fleissig Insekten fing und seine Beute in ein in der Nähe befindliches verfallenes Gebäude trug. Ich muss mit Sicherheit annehmen, dass dieses Exemplar ein Brutvogel war.

DR. JOSEF SÁTORI.

**Otus scops scops L. in Óverbász.** Seit vierzig Jahren beobachte ich die Vogelwelt unserer Gegend, sah aber niemals eine Zwergohreule. Auch in mein zoologisches Präparatorium gelangte bisher nicht ein einziges Exemplar. Am 19. Mai 1941 wurde ein ♀ in einem Gasthaus in Óverbász gefangen. Auf dem Alföld ist diese Eule meines Wissens bisher nur ein einzigesmal angetroffen worden, u. zw. am 10. Mai 1895 in Nagyszentmiklós. LUDWIG KUHN zeigte dieses Exemplar auf der Milleniumsausstellung im Jahre 1896. Als Brutvogel erwähnt sie EDUARD HODEK in den Höhlen des Donau-Steilufers zwischen Titel und Zimony. Allerdings ist weder ein Belegexemplar noch ein Ei als Beweis vorhanden. Ich selbst war mehrere Male in Titel, traf aber diese Eule niemals an.

HEINRICH SCHENK.

**Die Orientalische Lachtaube (*Streptopelia decaocto decaocto* FRIV.)** erschien nach 7 Jahren abermals in Apatin. Zum ersten Male beobachtete ich am 20. Mai 1934 ein Paar, das dann noch öfters zu sehen war (Aquila 1931 34. p. 409). In den darauffolgenden Jahren bekam ich dann diesen neuen Ankömmling nicht mehr zu Gesicht, bis ich jetzt, nach 7 Jahren, am 28. April 1941 sein eigenartiges Girren wieder hörte. Diesmal erschienen sie zahlreicher; der hiesige Bestand dürfte 2—3 Paare betragen. Obgleich ich kein Nest finden konnte, nehme ich mit Bestimmtheit an, dass sie hier nisten.

IGNAZ WAHL.

***Streptopelia decaocto decaocto* Friv. in Békéscsaba.** Am 20. Juli 1939 wurde ich im Stadtpark auf das Girren der Orientalischen Lachtaube aufmerksam. Sie sass in der Spitze einer hohen Pappel. Dieses Exemplar hielt sich mehrere Tage lang in der Nähe des Parkes auf.

Auch am 8. August 1939 beobachtete ich in *Balatonboglár* auf einer Akazie eine girrende Orientalische Lachtaube.

Während des Weltkrieges traf ich sie im Sommer 1916 in Serbien in Flügen von 8—10 Stück in der Umgebung des sehr verkehrsreichen Bahnhofes von Nisch, wo sie am Boden Nahrung suchten.

DR. TIBERIUS TARJÁN.

**Vermehrung von *Streptopelia d. decaocto* Friv. in der Umgebung von Budapest.** Am 9. November 1941 sah ich bei Pestújhely gelegentlich einer Hasenjagd einen Schwarm von 400—500 Orientalischen Lachtauben. Die Vögel liessen sich auf den frisch besäten Roggenfeldern nieder. Wir beobachteten, dass sie nicht nur die frei umherliegenden Körner von den Äckern auflasen, sondern die Körner auch aus der Erde hervorvoscharren und verzehrten, wodurch sie natürlich Schaden anrichteten. Die zu Untersuchungszwecken erlegten 18 Exemplare hatten Kropf und

Magen voll mit Roggenkörnern. Andere Nahrungsreste waren darin überhaupt nicht vorhanden. Durch das Gewehrfeuer liessen sie sich nicht sehr stören, und kehrten immer wieder auf die frisch besäten Äcker zurück, um die Körner aufzulesen. LADISLAUS BEZILLA.

**Neuere Beobachtung über die Verbreitung der Orientalischen Lachtaube.** Die Orientalische Lachtaube (*Streptopelia d. decaocto* FRIV.) beobachtete ich an den Bäumen der Eisenbahnstation von Győr am 5. September 1940. in drei Exemplaren. In Cegléd sah ich mehrere am 7. April 1941 in der Batthyány-Gasse. Im April 1941 während meiner militärischen Dienstzeit stellte ich fest, dass sie in der Stadt Baja schon allgemein häufig geworden ist. Dasselbe ist der Fall in der etwas nördlicher liegenden Ortschaft Érsekcsanak. Während des Einmarsches in die Bácska sah ich nur ein Exemplar am 1. Mai 1941 in Sztaár. Endlich am 3. Oktober 1941 beobachtete ich ein Pärchen an den Bäumen der Eisenbahnstation von Balatonföldvár.

DR. ANDREAS KEVE KLEINER.

**Streptopelia d. decaocto Friv. in Sopron.** Im Sept. 1941 beobachtete ich in Sopron mehrere Exemplare der Orientalischen Lachtaube. Angeblich soll diese Art hier schon seit mehreren Jahren brüten.

DR. FRANZ BARANYOVITS.

**Die Mauersegler (*Apus apus apus* L.) des Borsoder Bükkgebirges.** Seit Jahren beobachte ich das ziemlich geheimnisvolle Leben und Treiben der Mauersegler in unserm Gebirge. Zur Brutzeit sind sie hier ständig anzutreffen, hauptsächlich am Rande von Holzschlägen in der Nähe älteren Hochwaldes, über Hutweiden, Wiesen und Äckern am Rande von Wäldern, aber niemals in den Dörfern und Städten des Bükk-Gebietes.

Sie haben ihre ausgesprochenen Lieblingsplätze, so in erster Reihe die Holzschläge oberhalb des Pereces, den „Hundegalgenberg“, den Abschnitt Garadna beim Hámorer See u. s. w.

Trotzdem sie sich zur Brutzeit ständig hier aufhalten — und dazu in nicht geringen Mengen — hat meines Wissens bisher in dem Bükk noch kein Fachmann jemals ein Nest dieses Vogels gefunden. Und doch gibt es auch hier reichlich entsprechende Gelegenheiten. Da wäre vor allem die Burgruine von Diósgyőr mit ihren 4 hohen Ecktürmen. Während meines zwölfjährigen Aufenthaltes hierselbst brütete aber niemals ein Mauersegler in der Ruine.

Auch die inmitten des Bükkgebirges gelegene Burgruine von Dédes wäre ein geeigneter Brutplatz, ferner die Ruinen des aus der Arpadenzeit stammenden Klosters vom „Heiligen Geist“. Doch auch hier brütet nirgends ein Mauersegler. Die einzige positive Angabe über Mauersegler-Eier stammt von STEFAN VÁSÁRHELYI, der auf dem Sophien-Aussichtsturm bei Lillafüred im Leibe eines erstarrt aufgefundenen Weibchens ein Ei feststellte. Dagegen gelang es nicht, die Mauersegler auf dem Turm des Lillafüreder Hotels anzusiedeln, trotz Anbringung geeigneter Mauerritzen.

Im Juni und Juli 1934 besuchte ich sehr häufig unsere Mauerseglergebiete, besonders den Perces-Berg und den „Hundegalgenberg“. Hier hatte ich schon vor 11 Jahren grössere aufgelockerte Schwärme gesehen, die über den Hochstämmen am Rande des Waldes jagten. Schon damals reifte in mir der Gedanke, dass hier die Brutplätze der Mauersegler zu suchen seien. Am 3. Juni 1934 — um die Mittagsstunde — sah ich über dieser Stelle 10—15 Mauersegler stumm und in grosser Höhe kreisen. Ich konzentrierte mich auf die Beobachtung von zwei Exemplaren, die ständig nebeneinander einherflogen und sich öfters im Fluge der Kote 380 des „Hundegalgens“ näherten und, beim Erreichen einer älteren Eiche am Rande des Hochwaldes, ein kurzes leises Kreischen ertönen liessen. Ich stellte mich in der Nähe dieses Baumes auf die Lauer und entdeckte mit meinem Feldstecher an dessen Stamm in 8—10 m Höhe zwei Spechtlöcher. In eines derselben schlüpfen die Mauersegler hinein, zuerst nur der eine, dann nach einer gewissen Zeit alle beide hintereinander. Die Vögel klammerten sich, flügelschwingend, an der Höhlenöffnung an, um dann im Innern des Stammes zu verschwinden. Herausschlüpfen sah ich sie aber nicht und musste mich später davon überzeugen, dass sich auch auf der anderen Seite des Baumstammes mehrere Fluglöcher befanden, sodass die Vögel möglicherweise durch eines derselben unbemerkt abgeflogen waren.

Ich glaube, dass nur dieses eine Paar in der genannten Eiche seine Wohnung hatte, die übrigen hielten sich über den älteren Eichenbäumen des nahen Csermely-Grates auf. Andere bewohnte Höhlen konnte ich nicht finden.

DR. KARL MAUKS.

**Die Wasservögel der Natronpuszta von Ókigyós in den Jahren 1939 und 1940.** Die ungewöhnlich reichen Niederschläge in den Herbst- und Frühlingsmonaten dieser beiden Jahre, verbunden mit den starken Schneefällen im Winter und den durch die Schneeschmelze entstandenen Wassermengen, hatten die Überschwemmung unabsehbarer natronhaltiger Gebiete bei Ókigyós (Kom. Békés) zur Folge.



Die aus dem weiten Wasserspiegel wie Inseln hervorragenden Bodenerhöhungen, auf denen die zahlreichen Wasservögel bequem ausruhen konnten, die erwachte Wasserflora, das reiche Wasserinsektenleben und die riesige Menge von Karpfenbrut lockte eine grosse Zahl von Vögeln herbei.

Gelegentlich unserer zahlreichen Ausflüge konnte ich viele Arten feststellen, die ich in zwei Gruppen einteilen möchte: Brutvögel und Durchzügler bezw. seltenere Gäste.

Brutvögel: *Podiceps n. nigricollis* BREHM (massenhaft), *Podiceps g. griseigena* BODD. (in 1—2 Paaren), *Podiceps r. ruficollis* PALL., *Chlidonias n. nigra* L., *Chlidonias leucoptera* TEMM. (in drei Kolonien insgesamt 60 Paare), *Chlidonias hybrida* PALL. (ein Brutpaar), *Vanellus vanellus* L., *Rallus a. aquaticus* L., *Porzana porzana* L., *Gallinula chl. chloropus* L., *Fulica a. atra* L., *Crex crex* L., *Limosa l. limosa* L. (auffallend wenige), *Nyroca n. nyroca* L., *Spatula clypeata* L., *Anas a. acuta* L., *Anas querquedula* L., *Anas p. platyrhyncha* L., *Botaurus st. stellaris* L., *Ixobrychus m. minutus* L.

Zur zweiten Gruppe gehören: *Ardea c. cinerea* L., *Nycticorax nycticorax* L., *Nyroca f. ferina* L., *Charadrius a. alexandrinus* L., *Philomachus pugnax* L. (ein Flug von mehreren Hundert), *Tringa t. totanus* L., *Tringa ochropus* L., *Tringa glareola* L., *Tringa hypoleucos* L., *Numenius a. arquatus* L., *Capella g. gallinago* L., *Grus g. grus* L. (am 16. Juni 1940 fünf Stück), *Anser a. albifrons* SCOP. (mehrere tausend), *Anser f. fabalis* LATH. (bloss 1—2 Flüge).

Folgende Vogelarten, die sonst in dieser Gegend selten anzutreffen sind, zeigten sich in den beiden letzten Jahren (1939 und 1940) vom Frühjahr bis zum Spätherbst, ebenfalls angezogen durch die weiten Wasserflächen: *Ciconia nigra* L. (am 30. Aug. 1940 ein Stück), *Plegadis f. falcinellus* L. (mehrere grössere Flüge), *Ardeola ralloides* SCOP. (bloss im Spätsommer), *Nyroca fuligula* L., *Anas acuta* L., *Tringa erythropus* PALL. (einige), *Tringa stagnatilis* BECHST. (ein Stück wurde am 16. Juni 1940 auch erlegt), *Tringa nebularia* GUNN. (mehrere kleinere Flüge), *Himantopus h. himantopus* L. (einige), *Numenius ph. phaeopus* L. (wenige), *Chlidonias leucoptera* TEMM., *Chlidonias h. hybrida* PALL., *Larus r. ridibundus* L., *Crex crex* L.

DR. TIBERIUS TARJÁN.

**Der Bartmeisenbestand (*Panurus biarmicus russicus* BREHM) von Dinnyés** ging in dem grimmigen Winter 1939/40 fast gänzlich zu Grunde. In anderen Jahren war diese Meise die früheste unter den Kleinvögeln, die hier brüteten. So wurden 1934 schon Ende März Eier gefunden, und im Frühjahr 1938 sah ich am 21. Mai schon viele leere Nester, aus denen die Jungen ausgeflogen waren. Die Bartmeise ist im Dinnyéser

Abschnitt Standvogel, und streicht höchstens im Winter in der näheren Umgebung umher, was jenes 5 jährige Ringexemplar beweist, welches ich am 11. Mai 1930 als Nestjunges markierte, und das **LADISLAUS MÁTÉ** dann am 3. Januar 1935 an dem etwa 10 km entfernten „Salzsee“ bei Székesfehérvár fand. Auf meinen Ausflügen begegnete ich den Bartmeisen ständig und oft, und fand noch Ende Juni Eier und Nestjunge. Umso auffallender war die katastrophale Abnahme des Bestandes im Frühjahr 1940. Am 2. Mai sah ich bloss ein einziges Exemplar, am 22. ebenfalls nur eins, am 13. Juni fand ich ein Nest mit 4 verlassenen Eiern. Im Frühjahr 1941 war der Bestand immer noch sehr schütter, obwohl ich die Vögel jetzt schon zahlreicher antraf. Junge konnte ich auch heuer nicht beringen, doch ist Aussicht vorhanden, dass der Dinnyéser Abschnitt des Sees von neuem von dieser charakteristischen Vogelart bevölkert wird. Diese Hoffnung erfüllte sich leider nicht. Der überaus strenge Winter 1941/42 vernichtete den ganzen Bestand. Bis 26-ten Juni hinein beobachtete ich auf meinen Ausflügen kein einziges Exemplar der Bartmeise. An diesem Tage hörte ich dann ein Exemplar. Im Kisbalaton scheint der Bestand ebenfalls vernichtet zu sein. Das ganze Frühjahr hindurch wurde kein einziges Exemplar gesichtet.

JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

**Horsten des Uhu in Szeged.** In Aquila Bd 1935/38 schrieb ich, dass im Jahre 1936 im Honvédwalde in Szeged-Alsótanya ein Uhu paar auf einer Tanne gebrütet hätte. Diese Angabe muss ich richtigstellen, weil es sich um das Brüten einer Waldohreule (*Asio o. otus* L.) handelte.

DR. PETER BERETZK.

**Nisten von *Muscicapa p. parva* BECHST. im Mátragebirge.** In der Nähe des Forsthauses von Lajosháza oberhalb Gyöngyössólymos scheuchten wir einen brütenden Zwergfliegenschnäpper von seinem Neste auf. Das Nest stand auf einer Erle, etwa 3 Meter über dem Boden auf einem kleinen Nebenast und war hauptsächlich aus Moos gebaut.

DR. ALBERT VERTSE.

**Neuerer Nistplatz des Rotkopfwürgers (*Lanius senator senator* L.) im Borsoder Bükkgebirge.** Den Rotkopfwürger beobachte ich seit 1926 in dem sogenannten „Ládi Wald“ auf dem Territorium des Diógyőrer Eisenwerkes, wo er jahr aus — jahrein brütet. Ausserdem fand ich ihn als Brutvogel noch in den Gemarkungen der Gemeinden Parasznya, Bábony und Alacska; alle diese 3 Gemeinden liegen nördlich von Diógyőr. In südlicher Richtung konnte ich bis jetzt keine neueren Nistplätze feststellen, trotzdem auch hier günstige Nistgelegenheiten

vorhanden wären. Der Rotkopfwürger brütet nämlich bei uns sozusagen ausnahmslos in älteren, am Rande von Hutweiden gelegenen hochstämmigen Wäldern, oder auf älteren Eichen, die auf den Weideplätzen stehen geblieben sind. Auf anderen Baumarten fand ich bis jetzt noch nie ein Nest. Die Entfernung zwischen den einzelnen Brutplätzen beträgt meistens mehrere Kilometer; auf dem dazwischen liegenden Gebiet ist kein einziger *senator* zu sehen.

Auf der Hutweide der Gemeinde Ó h u t a fand ich im Jahre 1934 eine neue Kolonie, von allen bisher bekannten die volkreichste.

Hier war am 10. Mai 1934 noch kein einziger Rotkopfwürger zu sehen, wo doch im „Ládi Wald“ die ersten schon am 29. April erschienen waren. Am 17. Juni dagegen fand ich innerhalb einer Stunde 3 Nester des Rotkopfwürgers, einige 100 Schritte von einander entfernt. Alle 3 Nester standen auf Eichen, etwa 7—8 Meter hoch.

Ausser diesen drei Paaren brüteten noch 1—2 Paare in dieser Gegend, deren Junge ich später öfters antraf. Das Auffinden der Brutplätze des Rotkopfwürgers ist keine leichte Aufgabe, denn diese Vögel halten sich verhältnismässig kurze Zeit bei uns auf. Frühestens Ende April treffen sie ein; im Juni sind sie am zahlreichsten, Mitte Juli schon wesentlich spärlicher anzutreffen, während in der ersten Hälfte des August nur ausnahmsweise noch 1—2 Exemplare zu sehen sind, und auch nicht im Brutgebiet selbst, sondern auf den anschliessenden Hügeln.

Die Ansiedlung des Rotkopfwürgers in diesem Gebiet ist zweifellos neueren Datums, denn die Hutweide selbst besteht bloss seit 5—6 Jahren. Vorher standen hier dichte zusammenhängende Staatswälder, die für eine Besiedlung nicht geeignet sind.

DR. KARL MAUKS.

**Vorkommen von *Lanius s. senator* L. in den Komitaten Somogy und Zala.** Am 19. Mai 1905 schickte ich dem k. ung. Ornith. Institut ein ♂ aus I h a r o s b e r é n y. Nach 35 Jahren kann ich jetzt aus unserer Gegend das zweite Exemplar (ein ♀) übersenden. Fundort: Homokkomárom (Kom. Zala), erlegt am 15. Mai 1940. JULIUS BARTHOS.

**Nisten von *Lanius s. senator* L. im Komitate Vas.** Auf der P o t y - P u s z t a (Csehimindszent) traf ich am 22. Juli 1940 eine ganze Familie des Rotkopfwürgers an. Ein flügges Junges sandte ich am 31. Juli dem k. ung. Ornith. Institut.

BR. LUDWIG DÓRY.

**Nisten des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra* L.) in Leibic.** In einem waldigen Tale der Gemeinde Leibic nistet auf einer hohen Weissstanne seit 1935 ein Schwarzstorchenpaar. Das Nest ist in etwa 20 Meter Höhe in der

Nähe des Stammes angebracht. Die Umgebung des Horstbaumes ist ziemlich unruhig, weil auf den das Tal umsäumenden Höhen ausgedehnte Holzschläge liegen, von wo die Fuhrleute schon im Frühjahr mit viel Lärm das Holz zu Tale schaffen. In der Nähe des Horstplatzes gibt es keine fischreichen Gewässer; in etwa 100 Meter Entfernung liegt der Nächtigungsplatz einer Viehherde. Die alten Störche fliegen bis 10 Kilometer weit um Nahrung, während die flüggen Jungen nach dem Verlassen des Nestes auf dem erwähnten Weideplatz dem Insektenfang nachzugehen pflegen. Selbstverständlich suchen auch die Alten diesen Ort auf. Über die Nahrung der hier angesiedelten Schwarzstörche kann ich keine genauen Angaben machen, da unter dem Neste, trotz gründlichsten Nachsuchens, niemals ein Gewölle zu finden war.

WILHELM MAUKSCH.

**Nisten des gelbköpfigen Goldhähnchens in Westungarn.\*)** Über das Nisten des gelbköpfigen Goldhähnchens (*Regulus r. regulus* L.) im „Burgenland“ berichtete zum erstenmal JULIUS BITTERA (Aquila, 1912 p. 408). Danach hat dieser Vogel im Jahre 1912 in dem 38 Kat. Joch grossen Park der Militär-Oberrealschule in Kismarton, (Eisenstadt) unmittelbar am Fusse des Leitha-Gebirges, gebrütet. Dies ist meines Wissens bisher die einzige Angabe über das Brutvorkommen der in Rede stehenden Art in dem genannten Gebiet.

Am 5. August 1937 wurde ich bei einem Ausflug zwischen Városalónak und Tarcsa in dem zur Gemeinde Drumoly gehörenden Wald auf Goldhähnchenstimmen aufmerksam. Nach kurzer Suche entdeckte ich auf einer Edeltanne in 7 Meter Höhe drei Junge, die eng aneinandergeschmiegt auf einem Ast sassen. Ein viertes Junges war aus dem Wipfel einer andern Tanne zu hören, wo sich, zwischen dichten Zweigen versteckt, vermutlich das Nest befand, welches das vierte Junge noch nicht verlassen hatte. Die Alten fütterten fleissig.

JOSEF CSABA.

**Nisten des Hieraaëtus p. pennatus Gm. in Haláp.** Im Komitat Hajdu ist dieser Vogel eine ungewöhnliche Erscheinung. Deshalb war meine Überraschung ganz besonders gross, als ich im Mai 1941 die Nachricht von seinem Nisten bei Haláp erhielt. An Ort und Stelle angelangt konnte ich — leider — in dem Horst nur noch Reste von Eierschalen finden. Der Horst stand in kaum 5 Meter Höhe auf dem Seitenast einer Eiche, an den Stamm gelehnt, in der Nähe einer Waldlichtung. Den einen Vogel konnte ich in der Umgebung des Nistbaumes beobachten. Am 26. Juni wurde das Weibchen als Belegexemplar der Sammlung des

\*) Siehe Vasi Szemle 1938 p 291—295.

Zoologischen Institutes der Stefan Tisza-Universität einverleibt. Das Nisten dieses Vogels in der Umgebung von Debrecen hat auch schon LOVASSY im April 1873 im sogenannten Pac-Wald festgestellt. Im Horst fand er Ei, das er für seine Sammlung herausnahm.

DR. JOSEF SÁTORI.

**Cinclus c. aquaticus BECHST. im Mátragebirge.** Oberhalb Gyöngyös-sólymos ist die Wasseramsel an den aus den Waldschluchten des Mátragebirges kommenden kleineren Bächen, die sich dann zum Gyöngyösbach vereinigen, eine häufige Erscheinung. Ihre Aufenthaltsorte sind die Bachufer in den waldigen Teilen des Gebirges. Am 3. VI. 1941 entdeckten wir zwei Junge, die das Tauchrennen unter dem Wasser schon ausgezeichnet verstanden, aber noch flugunfähig waren. Das eine konnten wir in dem seichten Wasser fangen und beringen. Bald kamen uns auch die Alten zu Gesicht. Dieser scheue Vogel kann bei den über den Waldbächen herrschenden schlechten Sichtverhältnissen selbst im Flug leicht übersehen werden, zumal er sich vorzüglich zu tarnen versteht. An dem 2—3 km langen Bachlauf, den wir abschritten, beobachteten wir 3—4 Paar Wasseramseln. Der Waldhüter von Lajosháza sammelte auf meine Bitte am 15. VI. ein Exemplar. DR. NIKOLAUS UDVARDY sah — nach seiner mündlichen Mitteilung — in der ersten Juli-hälfte des Jahres 1937 in Parádfüredó Wasseramseln. DR. ALBERT VERTSE.

**Nidologische Daten aus dem Komitate Somogy.** In den Wäldern von Somogytarnóca ist *Dyocopus m. martius* L. nicht besonders selten und lebt zusammen mit *Columba oe. oenas* L. Vor einigen Jahren brütete hier auch *Corvus c. corax* L. welchen ich auch im Frühjahr 1942 des Öfteren beobachtete. *Burhinus oe. oediconemus* L. kommt vor obzwar selten.

GRAF FRIEDRICH SZÉCHENYI.

**Der Teichwasserläufer (*Tringa stagnatilis* BECHST.)** siedelte sich 1940 und 1941 in Békéscsaba an einer grossen Wasserlacke, die infolge der nun schon seit drei Jahren andauernden niederschlagreichen Witterung entstanden war, in 1—2 Paaren an. In beiden Jahren fand ich ihn in der Nähe der stellenweise mit hohem Gras bewachsenen Wasserlacke, nicht aber auf den mit ausgesprochen schütterer Vegetation bestandenen Natronflächen. Ein Nest konnte ich zwar nicht entdecken, glaube aber mit Rücksicht darauf, dass am 4. Mai, 7. Mai, 3. Juni und 13. Juli 1941 ein und dasselbe Paar ständig bei ein und derselben Lacke zu sehen war, feststellen zu können, dass für die Gegend von Békéscsaba der Teichwasserläufer als seltener Brut-

vogel anzuführen ist. In den beiden Jahren habe ich zwecks genauer Artbestimmung je ein Exemplar für unser Heimatmuseum erlegt.

DR. TIBERIUS TARJÁN.

**Nisten des *Tringa stagnatilis* am Weissen See zu Szeged.** Das erste Gelege des Teichwasserläufers fand ich am 31. Mai 1942. Dasselbe befand sich auf einem sonst bebauten aber jetzt überschwemmten Gebiete auf einer in das Wasser reichenden kleinen Halbinsel. Das Gelege bestand aus 4 frischen Eiern. Der Teichwasserläufer ist ein regelmässiger Durchzügler des Weissen See's und hatte ich ihn schon früher im Verdacht als Brutvogel, weil ich ihn schon früher einzeln oder zu zweien-dreien in den Monaten Mai und Juni beobachtete.

DR. PETER BERETZK.

**Neueres Erscheinen des Seidenrohrsängers (*Cettia cetti cetti* MARM.).** Zuletzt beobachtete ich den Seidenrohrsänger im Jahre 1934 in Óverbász, dem bisher einzigen Fundort in Ungarn. Nachher zeigte er sich 5 Jahre lang nicht. Am 10. Nov. 1939 erschien wieder 1 Exemplar, welches in das Kgl. Ung. Ornithologische Institut gelangte. Weitere Exemplare konnte ich nicht beobachten und auch von anderen Orten keine Nachrichten über diesen Vogel erhalten, obwohl ich mich bei den ornithologischen Beobachtern der Batschka diesbezüglich interessierte.

HEINRICH SCHENK.

**Faunistische Daten aus dem Komitat Esztergom.** In der Gemarkung von L á b a t l a n sammelte ich am 18. Februar 1940 einen Alpenmauerläufer (*Tichodroma muraria* L. ♀), am 5. Febr. 1941 einen Alpenflügelvogel (*Prunella c. collaris* SCOP. ♀); beide schenkte ich dem k. ung. Ornith. Institute. In unserer Gegend, in S ü t t ő, erschienen die Bienenfresser (*Merops a. apiaster* L.) am 11. August 1938 zum erstenmal, zeigten sich dann wieder am 9. August 1940 bei L á b a t l a n, und kamen am 4. Mai 1941 von neuem nach S ü t t ő. Drei Paare brüteten auch in den Sandgruben. Um den 23. Juli erschienen sie massenhaft und zogen Anfang September fort. Am 12. Dez. 1941 erlegte ich bei L á b a t l a n von drei auf der Donau tauchenden Samtenten (*Oidemia f. fusca* L.) zwei Stück. Ein junges ♂ sandte ich gleichfalls dem Ornith. Institut, das andere kam in meine Sammlung. Im ganzen hielten sich 5—6 Samtenten einige Tage lang an der Donau bei L á b a t l a n auf. Am 17. Dez. 1941 verschwanden sie spurlos. Im Jahre 1936 wurde auf dem Gerecse ein Paar Haselhühner (*Tetrastes bonasia rupes-tris* BREHM) beobachtet.

VITÉZ ANTON SÁGHY JUN.

**Vorkommen von *Buteo r. rufinus* Cretzschm.** Im Komitat Békés kam der Adlerbussard in den letzten Jahren dreimal vor. Am 14. Oktober 1937 wurde ein Exemplar in Ókigyós erlegt und dem Békéscsabaer Museum übersandt. Am 29. September 1940 beobachtete ich ebendort ein Exemplar, das auf dem Schwengel eines Ziehbrunnens ausruhte. Am 5. Oktober 1941 wurde ein ♀ auf der Puszta Angyalháza in der Nachbarschaft des Hortobágy erlegt. In seinem Magen befanden sich 3 noch unverdaute Sumpffrösche.

DR. TIBERIUS TARJÁN.

**Bemerkung zur Dohlen-Ansiedelung an der Adriatischen Küste.** Die Angaben vom Brüten der Dohlen an der adriatischen Küste sind sehr spärlich, ich meine, dass sie überhaupt sehr selten in Dalmatien brüten, wie auch im Kroatischen Litorale. Es ist mir bekannt, dass nur seltene Paare in der Umgebung von Benkovac (Nord-Dalmatien) brüten. Vom vorigen Jahren sind einige Paare geblieben, die dort überwintert haben, und jetzt nisten sie auf einer Ruine unweit von Benkovac, wo früher nur die Turmfalken und Felsentauben genistet haben, und ihre Nester haben jetzt die Dohlen besetzt. Davon habe ich mich selbst überzeugt im Monate Juni 1940, aber leider konnte ich kein Exemplar für meine Kollektion beschaffen. Darauf haben mich die dortigen Jäger aufmerksam gemacht, die waren nicht daran gewöhnt, dass sie die Dohlen während der Brutzeit sehen. Andere Angaben vom Nisten der Dohlen im Kroatischen Litorale und Dalmatien habe ich nicht. Im Winter, von Anfang Oktober bis März sind Dohlen entlang der Küste in beträchtlicher Anzahl zu sehen.

ANTUN MASTROVIC.

**Neueres Vorkommen von *Hydroprogne tschegrava tschegrava* Lep. in Ungarn.** Die Raubseeschwalbe war lange eine unserer seltensten Vogelarten. Das Belegexemplar wurde am 28. April 1889 in Gárdony am Velenceer See erlegt. Mehr als 40 Jahre vergingen, bis wieder eine Nachricht über sie eintraf. DR. ANDREAS KEVE KLEINER beobachtete am 16. April 1933 bei Gönyü an der Donau 3 Stück (Aquila 1931/34 p. 371).

Seither kommt sie bei uns immer häufiger vor, wie die nun folgenden Daten bewcisen :

Am 22. Juli 1936 wurde ein Exemplar an den Fischteichen im Hortobágy erlegt, das den Ring Nr. 19300 des Museums von Helsinki trug. Dieser Vogel kam durch die Freundlichkeit von ALEXANDER NÉMETH in das Ornithologische Institut. Nach einer Mitteilung von ILMARI VÄLIKANGAS wurde er am 26. Juni 1934 als Nestjunges bei Kirkkonummi in Südfinnland, in der Nähe von Helsinki beringt. Ringvögel aus diesem Gebiet sind ausserdem noch in Syrien und Ägypten erbeutet worden. VÄLIKANGAS gab daher schon damals seiner Vermutung Aus-

druck, dass diese Art auf dem Durchzug noch öfters in Ungarn vorkommen könne.

Diese Vermutung erwies sich bald in einem ganz unerwarteten Masse als richtig.

**PETER BERETZK**, der hervorragende und erfolgreiche Erforscher der Vogelwelt des Fehértó bei Szeged beobachtete im Jahre 1937 mehrmals diese seltene Vogelart. Am 13. Juni sah er mehrere Exemplare, am 19. sechs Stück, am 20. drei Stück; am 19. wurde ein Exemplar erlegt und dem Szegeder Museum übersandt. Im Jahre 1938 sah er die Raubseeschwalbe zweimal in dieser Gegend, u. zw. am 18. und 29. Juni je ein Exemplar. Auch im Jahre 1939 erschien sie: am 29. Mai 2 Exemplare, am 23. Juli ein Stück.

Ausserdem berichtet **PETER BERETZK**, dass laut **GÉZA ZILAHÍ SEBESS** in der ersten Augushälfte des Jahres 1939 auf dem Péteri-See bei Kiskunfélegyháza mehrere juv. Exemplare gesichtet wurden. Eines davon wurde erlegt und kam in die Sammlung des Zoologischen Institutes der Universität Szeged.

Zu all diesen Daten gesellt sich jetzt auch noch ein neueres Vorkommen. **EMERICH WENGERSZKY** verständigte das Institut, dass am 4. Mai 1941 bei Sárospolyánka, Komitat Ung, zwei Exemplare erlegt wurden, darunter eins mit dem Ring Nr. 7933 des Museums von Helsinki. Nach **DR. JOSEF SÁTORI** (Ergänzungshefte zum Naturwissenschaftl. Nachrichtenblatt 1941, p. 167) handelt es sich um ♀♀ im Hochzeitskleid. Das Ringexemplar kam in das Déri-Museum in Debrecen, das andere Exemplar in die Sammlung des Zoologischen Institutes der Universität Debrecen. Die Beringungsdaten sind noch nicht bekannt, doch sind sie zweifellos auch finnischen Ursprungs. Ausser diesen wurden im Jahre 1941 noch zwei Exemplare von **DR. NIKOLAUS UDVARDY** (Die Vogelwelt des Hortobágy, Debrecen 1941 p. 154) am 9. Juli im Hortobágy beobachtet, wo sie auf der Halasrét fischten.

**JAKOB VÖNÖCKY SCHENK.**

**Neueres Vorkommen von *Arenaria i. interpres* L. in Ungarn.** Der Steinwälder ist eine bei uns seltener vorkommende Art der Regenpfeifer. Laut **PETER BERETZK** (Kócsag Jg. IX—XI. p. 37 und Nimród 1939 p. 429) ist es zwar sicher dass derselbe jedes Jahr regelmässig hier durchzieht, aber niemals massenhaft, weshalb er leicht zu übersehen ist. Am 26. August 1938 **LADISLAUS NAGY** in Sárszentágota ein im Winterkleide befindliches ♂, am 6. Sept. zeigten sich in Nyiregyháza zwei Steinwälder, welche ich mit Hilfe meines Freundes **DR. STEPHAN BEKÓ** erlegen konnte. Dieselben befinden sich ebenfalls



im Winterkleide. Einer ein ♂, das andere ein ♀. Alle drei Vögel befinden sich in der Sammlung des Institutes. DR. ALBERT VERTSE.

**Branta ruficollis Pall. ein regelmässiger Zugvogel unseres Landes.** Die Rothalsgans, die sich bis vor kurzem nur vereinzelt bei uns zeigte, erscheint seit einigen Jahren in grösseren Mengen; dieses war z. B. der Fall im Herbst 1934 und im Frühjahr 1935. Ihr massenhaftes Auftreten im Hortobágy beweisen nicht nur die erlegten 20 Exemplare, sondern auch meine folgenden Beobachtungen. In den frühen Morgenstunden des 3. April 1935 sass ich in meiner Schützengrube in der Nähe der Fischteiche auf der Lauer. Gegen 6 Uhr flogen, etwa 150 Meter von mir entfernt, drei Flüge von Rothalsgänsen in 50—60 m Höhe gegen Norden. Sie waren von den Weideplätzen am Ostdamm des Fischteiches aufgeflogen und hatten sich langsam, allmählich in die Luft erhoben. Die drei Schwärme flogen ungefähr 15 Meter hintereinander, jeder zählte 25—28 Exemplare. Ich betone, dass sich darunter nicht eine einzige Blässgans befand. Der Flügelschlag der Rothalsgans ist etwas rascher als derjenige der Blässgans, was besonders dann ins Auge fällt, wenn sie zusammen mit Blässgänsen fliegt. Diese Beobachtung konnte ich am 24. Febr. 1936 machen; es flogen damals über den Fischteichen in einem Schwarm von 11 Blässgänsen auch 6 Rothalsgänse. Aus dem Benehmen dieser Schar konnte man schon von Weitem erkennen, dass Rothalsgänse darunter waren. Die Rothalsgans ist also auch der Eigenart ihres Fluges mit Sicherheit von der Blässgans zu unterscheiden.

Aus den letzten Jahren kann ich folgende Erlegungsdaten mitteilen: Hortobágy, Nov. 1934 ein Exemplar; am 4. Nov. aus einem Flug von 8 Stück ein ♂ und ein ♀, am 29. März 1935 ein ♂; am 25. Nov. ein ♂. In der Umgebung des Fischteiches wurden im Winter 1935/36 mehrere Male einzelne Exemplare beobachtet. Auch seit 1936 sahen oder erlegten einige meiner verlässlichen Jagdfreunde alljährlich im Herbst oder Frühjahr ein paar Exemplare. DR. JOSEF SÁTORI.

**Branta ruficollis** erlegte ich im Dezember 1938 bei Fehértemplom im Banat. ANTON LITTAHORSZKY.

**Die Buturlingans in Siebenbürgen.** Unter diesem Titel veröffentlichte KAMNER ALFRED im Jahrgange 1931/34. der Aquila p. 228., 229. einen Artikel, laut welchem in Siebenbürgen zwei Exemplare der bisher noch nicht anerkannten Buturlingans erlegt wurden. Das erste Exemplar wurde am 16. Oktober 1933 bei Nagyszében, das zweite am 26. September 1934 bei Szeceßel erlegt. Aus dem König-Museum

in Bonn erhielt ich nun zwei Gänse-Exemplare, welche zwar viel später, aber ebenfalls in der Gegend von Hermannstadt erlegt, und von KAMMER als Buturlingänse bestimmt wurden. Ich konnte feststellen, dass es sich in beiden Fällen um juv. — zweijährige Exemplare von *Anser a. albifrons* SCOP. handelt, so dass ich keinen Zweifel darüber hegen kann, dass die beiden früheren als Buturlingänse bestimmten Exemplare ebenfalls juv. Blässgänse sind. JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

**Gänsezug im Donauwinkel im Winter 1939/40.** Anfang Januar 1940. waren besonders grosse Gänseschwärme auf der Donau bei Dömös zu beobachten. Die ziehenden Gänse — *Anser f. fabalis* LATH. und *Anser a. albifrons* SCOP. — folgten östlich von Dömös nicht mehr dem Donau-Strom, sondern durchquerten das Pilis-Gebirge (bis cca. 750. m.). Einige Tage beobachtete ich auch 1—2 *Branta ruficollis* PALL. Als am 15. Jan. das Eis auf der Donau stehen blieb und die Gänse keine offene Stelle in dem Strom fanden, waren sie plötzlich verschwunden.

ZYGMUND GODYN.

**Beringte *Branta leucopsis* Bechst.** Am 18. März 1942 wurde in Békéscsaba eine hier sehr seltene Vogelart, eine *Nonnengans* erlegt. Es war ein sehr schön ausgefärbtes altes Männchen. Dasselbe soll sich hier schon seit zwei Wochen aufgehalten haben, hauptsächlich in Gesellschaft von Hausgänsen. Der Vogel trug einen Ring mit der Aufschrift „Bengt Berg 87“. Der Ringfund wurde an BENGT BERG angemeldet mit dem Ersuchen um Mitteilung der Beringungsdaten. Bisher ist keine Antwort eingetroffen.

DR. TIBERUS TARJÁN, 1942 31. Mai.

**Ornithologische Daten aus Zenta.** Am 30 Juli 1938 beobachtete ich etwa 20 Stück durchziehende *Glareola pratincola*, am 14 August einen *Buteo r. rufinus*, am 30. August einige *Grus grus grus*. Am 25. Sept. zogen etwa 50 Stück *Remiz p. pendulinus* hauptsächlich Jungvögel. Am 18. Okt. wurde ein *Otis tetrax orientalis* HART. beobachtet. Anfang Dezember 1938 zeigte sich eine grosse Menge von Wildenten und Wildgänsen, unter welchen ein Flug von 9 Stück *Branta ruficollis* besonders auffällig war. Dieser Flug hielt sich immer getrennt von den Saat- und Blässgänsen.

RICHARD CSORNAI.

**Durchzügler in Bácsföldvár.** Am 8. August 1938 wurden drei *Buteo rufinus rufinus* beobachtet, Ende August ein Exemplar von *Falco naumanni naumanni* und am 19. Sept. ein Flug von 150 *Falco v. vespertinus*.

MARKOV VUJA.

**Singschwanexemplar** hielt sich auf vom 6 bis 11-ten Februar 1939 auf den Fischteichen Hortobágy auf. ALEXANDER. V. NÉMETH.

**Cygnus olor Gm.** Am 12. Februar 1938 erlegte ich ein Exemplar dieser bei uns sehr seltenen Vogelart in Dunaszeg. Der Vogel befand sich in tadellosem Gefieder, so dass es nicht wahrscheinlich ist, dass es sich um ein aus der Gefangenschaft geflüchtetes Exemplar handelt. Der Vogel wog 9 Kgr. LUDWIG KÁLÓCZY.

**Stercorarius pomarinus Temm.** wurde am 8. Oktober 1940 bei Óverbász erlegt. HEINRICH SCHENK.

**Larus hyperboreus auf dem Weissen See in Szeged.** Seitdem DR. NIKOLAUS VASVÁRI diese Art für die Ornis Ungarns nachwies, wurde bisher kein zweites Exemplar angetroffen. Am 15. Januar 1941 wurde das zweite Exemplar dieser Art auf dem Weissen See bei Szeged erlegt. Es ist ein junges Männchen, welches sich einige Tage lang auf dem Gebiete des See aufhielt und durchaus nicht scheu war. Es befindet sich in der Sammlung des Weissen-See-Museums in Szeged.

DR. PETER BERETZK.

**Clangula hyemalis** erlegte ich im Dezember 1938 in Pancsova. GUSZTAV TABAKOVICS.

**Somateria m. mollissima.** Am 16. Nov. 1939 erlegte ich in Tiszavalk ein juv. Exemplar der Eiderente welches sich im Übergangskleide befand. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung des Kgl. Ung. Ornith. Institutes. JULIUS MOLNÁR.

**Tichodroma muraria L. in Gyöngyössólymos.** Am 4. Febr. 1940 beobachtete ich drei Exemplare an der Steinmauer der grossen Brücke über den Gyöngyösbach und am Bachufer selbst. Ein Exemplar erlegte ich für die Sammlung des Ornithologischen Institutes. Am 9. Febr. 1942 sahen wir 2 Exemplare, das eine an dem genannten Ort, das andere an der Wand des Kirchturms. JULIUS NAGY.

**Die Ausbreitung der Dohle in Szeged.** Noch vor einigen Jahrzehnten war die Dohle in der Umgebung von Szeged eine ziemlich rare Vogelart, welche in der Stadt selbst überhaupt nicht vorkam. Als erste Brutplätze wurden die Konstruktionen der Eisenbahn und Strassenbrücke besetzt, wo heute nun schon etwa 40—50 Paare brüten. Dann folgte der Einzug in das Weichbild der Stadt, wo

sie sich in den Ornamenten der grösseren Gebäude ansiedelten und hier sich emsig an die Eier und Jungen der Haustauben machten. Sie sind durchaus nicht furchtsam, sondern spazieren ganz in der Nähe der Passanten auf den Grasflächen des Széchényi-Parkes herum.

DR. PETER BERETZK.

**Kreuzschnäbel in Szeged.** Am 13. Nov. 1941 beobachtete ich mehrere aus 4—5 Stück bestehende Flüge von *Loxia c. curvirostra* L. Auch am 8. Dez. beobachtete ich 3 St. in einem Fluge.

DR. PETER BERETZK.

**Die Ohrenlerche in West-Ungarn.** Eine Ohrenlerche (*Eremophila alpestris flava* GM.) sah ich von fünf Schritten bei Egervár am 7. Dezember 1941.

DR. FREIHERR LÁSZLÓ VON SÓLYMOSY.

**Rosenstar (*Pastor roseus* L.)** Am 4. August 1941 beobachtete ich bei Monosfalu (Komitat Marostorda) einen ganzen Vormittag lang unter einem etwa 100 köpfigen Starenschwarm ein einziges Exemplar des Rosenstars.

FRANZ SZOJKA.

**Frühzug von Wespenbussarden.** Am 27. August 1936 sah ich auf Burgos (Pinkipo), das zu den Fürsten-Inseln des Marmara Meeres gehört, zwei Gruppen des *Pernis a. apivorus* L., wie sie gegen Süden flogen. Der eine Flug bestand aus 60—70, der andere, welcher etwas später kam, aus 35 Exemplaren, zusammen also cca 100 Stück. Obzwar die Zahl dieser Zugvögel gering ist im Vergleich zu jenen, welche zur Zeit des normalen und massenhaften Zuges über den Bosphorus durchzufliegen pflegen, ist es trotzdem bemerkenswert, dass sich diese Art so früh in Flügen zusammenrottet und so kann von einer lokalen Bewegung die Rede sein, das auch schon daraus zu schliessen ist, weil von einer Beobachtung über dem Meere die Rede ist. Wie bei dem jüngst im September 1940 auf Helgoland beobachteten grosszügigen Wespenbussard-Zuge (vergl. : „Vogelzug“, 1940, p. 191—192), so entsteht auch hier von selbst die Frage, woher die Vögel in so grosser Anzahl kommen? Auf dem Balkan nistet er nicht so zahlreich, als dass man ihn von dort stammend annehmen könnte. Auch das ist auffallend, aber auch beim helgolander Falle — dass der Zug schon am 4. IX. begann — indem die Jungen des Wespenbussardes bloss im August flügge werden.

DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Einwirkung des Krieges auf den Vogelzug in der Bukovina.** Der Vogelzug im kritischen Sept. und Okt. 1939. war sonderbar; ich be-

merkte in diesen Monaten fast keine einzige ordentliche Flugordnung weder bei Gänsen u. Enten, noch bei Kranichen ; alles flog merklich aufgeschreckt und fast wirr durcheinander. Auch einfachen Jägern ist diese Unordnung im Vogelzug besonders aufgefallen. Ebenfalls nicht alljährlich war das Umherirren vieler Seadler.

Ich erhielt eine Ohrenlerche, welche bei Sadagura (Şeranţi-de-Sus) am 21. I. 1940. am Telephondraht verunglückte. Den Balg schenkte ich mit anderen Bälgen dem Kgl. Ung. Orn. Institut. Es hatte den Anschein, dass in der Bukovina im Jahre 1940 eine Ohrenlerchen-Invasion stattfand. Ich selbst beobachtete am 31. Jänner 6. St. bei Cernauti, ein anderen Beobachter sah zwischen dem 16—22 Jänner fast tagtäglich einen mittelgrossen Flug.

CONRAD MALINOWSKI. †

**Der Zug der Hausschwalbe.** Es gelang mir in einigen Fällen genaue Beobachtungen über die Ankunft der Hausschwalbe zu machen. Zweimal war es früh Morgens, zweimal Nachmittags. Es scheint, dass sie bei ihrem Ankommen ziemlich hoch fliegen. Ich konnte sie in den genannten Fällen gleich Schatten herabstürzen sehen, das Nest anfliegen und fröhlich zwitschern. Es ist aber dann noch öfters so, dass 1—2 Tage vergehen, bis man sie ständig sieht.

HEINRICH SCHENK.

**An einer Felswand nistender Baumfalke.** Der Baumfalke (*Falco s. subbuteo* L.) nistet mit Vorliebe auf Bäumen, hauptsächlich in verlassenen oder in Besitz genommenen Krähenestern. Sein Nisten in Felswänden gehört zu den Seltenheiten und wurde in Ungarn noch niemals beobachtet. Am Fusse der Mátra, in Gyöngyössólymos, brüten in einer Wand des Steinbruchs am Kőhegy zwei Paar Turmfalken, die ich gelegentlich meines Besuches dort über dem Steinbruch kreisen sah. In ihrer Gesellschaft befand sich auch ein Baumfalkenpaar. Die Turmfalken waren den Baumfalken nicht sehr wohlgesinnt und gaben sich sichtlich Mühe, sie zu vertreiben, indem sie während des Kreisens mit lebhaftem Schreien und in kühnem Angriff auf sie herabstiessen. Diese Bemühungen wurden noch leidenschaftlicher, sobald sich die Baumfalken auf einem Vorsprung der Felswand niederliessen. Das Benehmen sowohl der Turmfalken als auch der Baumfalken gab in hohem Masse zu der Vermutung Anlass, dass auch das Baumfalkenpaar in der Felswand niste, was den Turmfalken unangenehm war. Auf meine Bitte liess JULIUS NAGY, Lehrer in Gyöngyössólymos, am 27. Juni den Felsvorsprung mit Hilfe von geübten Kletterburschen untersuchen und fand dort auch das Nest des Baumfalken mit 2 Eiern. Die in den heiden Turmfalkenestern befindlichen etwa 2 Wochen alten Jungen wurden gleichzeitig beringt. Dass der Baumfalk seine Eier später ablegt als der

Turmfalke, ist bezeichnend und bietet bei der Bestimmung dieser Eier, die denen des Turmfalken nach Grösse und Färbung sehr ähneln, einen sichern Anhaltspunkt. Die Maße der beiden, unserm Institut eingesandten Eier sind folgende:  $42.7 \times 32.3$ ;  $41.4 \times 32.7$  mm.

DR. ALBERT VERTSE.

**Ungewöhnliche Nistplätze.** Der besonders regenreiche Herbst 1941 und diesem folgende schneereiche Winter liess das Grundwasser hoch ansteigen, so dass viele Gebiete überschwemmt wurden, welche unter normalen Verhältnissen bebaut waren. Auf einem solchen Gebiete konnte das Maisstroh nicht abgeerntet werden und fanden die sich dort neu ansiedelnden Vogelarten, in erster Linie Blässhühner darin eine ebenso schutzbietende geeignete Brutstelle, wie im Rohrwalde. Die Nester waren ganz der neuen Umgebung entsprechend gebaut. Das Nestmaterial bestand aus den Pflanzenteilen der Umgebung. Der Unterbau bildeten Mais und Bluthirse-Stengel, dann Melden-Stengel schliesslich einige dünnere Rohrfragmente. Die Mulde war mit Maisblättchen ausgelegt. Nach dem Abfallen des Grundwassers gelangten die Blässhühnerneuste auf das Trockene, wie dies unsere Abbildung eines interessanten Nestes darstellt (Fig. 18). Andere Nester waren direkt auf umgefallene Mais-Stengelhaufen angebracht in derselben Ausführung. Es befanden sich hier im überstehenden Maisfelde etwa 15 Nester, welche dann nach dem Abflauen des Grundwassers von den Neuanbauenden gründlich geplündert wurden. Ein Nest, welches etwas tiefer stand in einem Binsfelde, enthielt die ungewöhnlich grosse Anzahl von 11 Eiern.

In dem nämlichen Gebiete siedelten sich auch etwa 15 Paare von *Chlidonias nigra* an, welche Art hier infolge Mangels an entsprechenden Niststätten seit Jahrzehnten nicht gebrütet hat. Einige Nester waren ebenfalls auf Mais-Stengelhaufen angebracht, andere in der regelmässigen Art auf aus verschiedenen Pflanzenfragmenten bestehenden schwimmenden Flössen. Alles gelangte dann später auf das Trockene. Dasselbe Schicksal erreichte auch die Gelege von einigen Nestern von *Podiceps r. ruficollis*. Dieselben waren ebenfalls als schwimmende Flösse gebaut und befanden sich dann nach dem Abflauen des Grundwassers auf einer Grasfläche, was ein sehr überraschender Anblick war.

In diesem ganzen Vorgange ist nicht nur die rasche Anpassung an die neuen und ungewohnten Nistplätze von grossem Interesse, sondern noch mehr die sofortige Besiedelung neu entstehender geeigneter Brutgebiete.

HEINRICH SCHENK, Óverbász

**Das Nisten der Blaurake in Gebäuden in Kleinasien.** Ich beobachtete im Mai 1937 mit DR. EMERICH PÁTKAI zusammen bei Ceyhan (Süd-Kleinasien, nordöstlich von Adana) eine in ein Mauerloch eines Wohnhauses einkehrende *Coracias garrulus* L. Dasselbst nistete die Blaurake in grosser Anzahl auch in den Steilufeln des Ceyhan Flusses in Erdlöchern, zusammen mit Bienenfressern und Staaren. Die Staare nisteten ebenfalls auch am Boden des erwähnten Wohnhauses. Später dann — im Juni — sah ich auch in einer anderen Gegend bei Arga (Sultansuyu, Malatyavilajet), dass die Blaurake eine Hausruine besuchte, sie nistete wahrscheinlich dort, ja selbst in einer Stallmauerlücke nistete die Blaurake und ich beringte ihre vier Jungen. Ähnlich steht es mit dem Nisten des *Steinkauzes* und des *Rötelfalke*, denen die hohlen Bäume und Gebäude, dem *Steinkauze* auch die Erdlöcher entsprechen. Das Nisten der *Coracias* in Gebäuden erwähnt aus Indien JERDON.

DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Ein interessantes Nisten der Mehlschwalbe.** Ich hatte bisher im Intravillan von Budapest nie eine Mehlschwalbe brütend gefunden. Im Mai des Jahres 1941 entdeckte ich in der Irinyi János-utca, an der Aussenseite hoher Wohngebäude einige Mehlschwalbenester. An einem Hause sind drei Nester, jedes in einer Ecke, unmittelbar unter der Decke eines Balkons, in der Höhe des vierten, bzw. fünften Stockes. An einem anderen Hause ist das Nest in der Einwinkelung der Mauer, in der Höhe des sechsten Stockes, unterhalb des Vordaches angelegt. Die Schwalben konnten sich hier nur in den letzten 3—4 Jahren angesiedelt haben, da diese ganze Hausreihe erst in den Jahren 1935—36 erbaut wurde.

DR. HEINRICH DORNING.

**Das Nisten von Staren in Eisenbetonnischen.** An der Südseite eines in Buda stehenden zweistöckigen Zinshauses mit flachem Dach sind zur Entlüftung der Dachkonstruktion mehrere etwa 6 cm weite Ventilationskanäle nebeneinander angebracht worden. Diese münden unter dem Dach, zwischen den Eisentraversen, in gut geschützte Nischen. Im Frühling 1941 bemerkte ich von der Terrasse aus, dass ein Starenpaar sich in einer dieser Betonnische häuslich niedergelassen hatte (Siehe Fig. 19, 20 p. 466). Während der Brutzeit trugen beide Gatten grosse Mengen von Insekten und Raupen zu Nester, um die ewig hungrigen 4 Jungen, die fortwährend ihre Schnäbel aus der Öffnung streckten, satt zu machen.

OTTO RADVÁNYI.

**Geselliges Nisten von Kohlmeisen.** Im März 1941 stand im Garten einer Villa auf dem Csillaghegy auf einer Betonsäule, mit dem Boden

nach oben, eine etwa 50 cm lange, breite und hohe viereckige Zementvase, die zur Aufnahme eines Oleanderbaumes bestimmt war. Man hatte sie im Herbst umgestülpt, um das Eindringen der winterlichen Niederschläge zu verhindern. In der Mitte des nun nach oben gerichteten Bodens befand sich eine 3—4 cm weite Abflussöffnung für das überschüssige Wasser. Der Gärtner war gerade dabei, gelegentlich der Frühjahrsarbeiten die Vase wieder in die richtige Lage zu bringen, als ich dazwischentreten musste. Ich hatte nämlich schon mehrere Tage vorher beobachtet, dass Kohlmeisen durch die Öffnung fleissig ein und aus flogen. Ich hob die Vase vorsichtig hoch und stellte zu meinem grössten Erstaunen fest, dass sich in jeder Ecke ein Kohlmeisennest befand, im ganzen also vier. In dem einen lagen 8, im zweiten 6, im dritten 5 und im vierten 3 Eier, insgesamt also unter dieser einen umgestülpten Vase nicht weniger als 22 Kohlmeiseneier (Fig. 21, 22 p. 467).

Solche Kohlmeisennester fanden wir auch unter anderen Betonvasen, die gleicherweise umgestülpt worden waren.

Dass die Meisen in der Auffindung von Nistgelegenheiten sehr erfinderisch sind, ist durch zahlreiche Beobachtungen zur Genüge bekannt. Der vorstehende Fall ist aber deshalb so ausserordentlich interessant, weil ein geselliges Nisten der Meisen in dieser Art bisher ohne Beispiel dasteht.

OTTO RADVÁNYI.

**Balzender Auerhahn im Januar.** Am 21. Januar 1939 hatte eine Turistengruppe ein merkwürdiges Erlebnis mit einem Auerhahn. Derselbe wurde auf dem Boden auf hartem Schnee heftig balzend beobachtet. Eine Henne war nicht zu sehen. Einer der Touristen konnte sich dem Hahn auf einige Schritte nähern, ohne dass sich derselbe in seiner Balz stören lies. Mit einem raschen Sprunge konnte er ihn sogar fangen. Er griff den Hahn mit der linken Hand unterhalb des Kopfes. Der Vogel schlug natürlich mit den Flügeln, ansonsten aber erweckte er durchaus nicht den Eindruck als ob er sich auf Leben und Tod wehren wollte. Bald erhielt er die Freiheit. Zwei Laufschrirte hangabwärts auf dem harten Schnee, zwei Flügelschläge und schon entschwand der riesige Vogel in ruhigem Fluge über den Wipfeln der Tannen.

HANS SALMEN. .

**Das Rütteln des Steinadlers.** Am 17. VIII. 1940 gelang es mir eine seltsame Flugweise des Steinadlers (*Aquila ch. chrysaetos* L.) zu beobachten. Der Steinadler rüttelte niedrig über einigen Kornmandeln auf den Feldern zwischen Jászó und Hetény. Ähnlichen Flug beobachtete ich unter denselben Umständen am nächsten Tage etwas südlich von Rozsnyó von der Eisenbahn.

DR. ANDREAS KEVE KLEINER.



**Sonderbarer Unfall bei Blässhühnern.** In der Nacht vom 14. zum 15. Nov. 1941 waren die seit längerer Zeit offenen seichten Gewässer infolge der 6 Grad betragenden Kälte plötzlich mit einer 2—3 mm dicken Eiskruste bedeckt. Infolgedessen begaben sich die hier aufhaltenden Blässhühner auf die freien Wasserstellen des Weissen See. Diese waren jedoch nicht weit genug damit die Blässhühner einen genügenden Anlauf nehmen konnten zum Emporschwingen in die Luft, und fielen immer wieder zurück. Infolgedessen versuchten die Blässhühner durch Höherstrecken ihrer Füße einen grösseren Schwung zum Emporschwingen zu erreichen, was einen ganz eigenartigen Unfall zur Folge hatte. Die Blässhühner hackten nämlich mit der scharfen Kralle ihrer Innenzehe in ihre Kehle hinein und konnten dieselbe nicht mehr zurückziehen. Die Blässhühner waren dadurch völlig gelähmt und unfähig sich vor dem verfolgenden Kahne zu flüchten. DR. PETER BERETZK.

**Maiwürmer als Vogelnahrung.** Wie bekannt, werden die giftigen und übelriechenden *Meloë*-Arten durch die Vögel nur selten gefressen. Die Großstrappe (*Otis tarda* L.) aber frißt solche relativ häufiger. Ich fand unter 13 Mageninhalten aus den Monaten April und Mai Exemplare von *Meloë* in 6 Mageninhalten, also fast in der Hälfte der untersuchten u. zw. stammten diese aus verschiedenen Fundorten, wie folgt: 1. Ó-S z ó n y (Kom. Komárom), 22. IV. 1901. (HEGYMEGHY) : 8 *Meloë variegatus*, 6 *M. rugosus*, 2 *M. sp.* 2. M o s o n b á n f a l v a (Moson-m.) 3. V. 1909 : 3 *M. rugosus*. 3. K i s s z á l l á s (Kom. Bács-Bodrog), 1. IV. 1911 : 1 *M. variegatus*. 4. Hungaria (ohne näheren Fundort), V. 1929. : 6 *M. variegatus*, 1 *M. violaceus*, 1. *M. rugosus*, 1 *M. sp.* 5. Hungaria, V. 1929 : 1 *M. variegatus*, 1 *M. proscarabeus* (oder *violaceus*?), 1 *M. violaceus*. 6. K é t h a l o m (Kom. Szolnok), 20. IV. 1930. : 5 *M. variegatus*, — Also waren in einem oder anderen Magen 3-4 Arten von *Meloë* vertreten, in einem sogar 16 Exemplare! Übrigens enthielt jeder dieser Mageninhalte auch andere Käfer sowie Pflanzenteile. E. CSIKI fand einmal in einem Trappenmagen ebenfalls viele Exemplare von *Meloë*. Außer *Otis tarda* habe ich auch in einem Magen vom Triel (*Burhinus oediconemus* L.) welcher am IV. 1930. in F ü r g e d (Kom. Tolna) erlegt wurde, 1 Exemplar von *Meloë variegatus* und 1 St. von *M. violaceus* (oder *variegatus* ♂ ?) gefunden. Aus dem Magen von *Lanus minor* Gm. wies ESCHERICH *Meloë* nach; O. FARSKY aber fand in einem Magen von *Pernis apivorus* 1 Ex. von *Meloë proscarabeus* L. — Nach obigen Feststellungen wäre es also sehr angezeigt besonders auf die Mageninhalte von *Otis tarda* aus den Frühjahrsmonaten, hauptsächlich aus April und Mai zu achten, zu welcher Zeit die *Meloë*-Arten in größerer Anzahl erscheinen.

DR. NIKOLAUS VASVÁRI.

**Alte ornithologische Daten aus der Hohen Tátra.** THOMAS MAUKSCH (1749—1832) vollendete im Jahre 1826 ein Manuskript, das als Wegweiser durch die Szepeser Karpathen gedacht war. Im Druck ist es nicht erschienen. Das in 4 Hauptteile gegliederte, 422 Seiten umfassende Werk enthält im letzten Kapitel auch einige ornithologische Daten. Davon sind folgende verwendbar:

*Uhu.* Einmal sah er die Überreste eines totgeschlagenen Exemplars in Késmárk.

*Ringdrossel.* Häufig, das Nisten wird jedoch nicht erwähnt.

*Auer- und Birkhuhn.* Beide ziemlich selten.

*Haselhuhn.* Häufig.

*Waldschnepfe.* Sehr häufig.

*Rosenstar.* Einziges Vorkommen 1817 in Késmárk. Es handelte sich um einen grösseren Schwarm, aus welchem 3 Exemplare erlegt wurden.

Erwähnt werden noch *Wiedehopf*, *Blaurake*, *Seidenschwanz* und *Eisvogel*.

DR. KARL MAUKS.

**Flugwildpreise in der Zips im Jahre 1610.** In einer Zipser Zeitschrift aus dem Jahre 1913 finden sich die Lebensmittelpreise der Stadt Poprád aus dem Jahre 1610. Darunter sind folgende von Interesse: Haselhuhn 6, Auerhuhn 10, Birkhenne 10, Rebhuhn 12 Dénár (1 Dénár =  $\frac{1}{100}$  Gulden). ein Bündel Kleinvögel (8 Stück) 1 Dénár, grössere Vögel (Drosseln) per 1, wenn fett  $1\frac{1}{2}$  Dénár. Vergleichshalber sei erwähnt, dass zu derselben Zeit eine junge Gans 7, eine alte Gans 12, ein Paar Junghühner 8, ein Hase 12 und ein Reh 50 Dénár kosteten. Für ein Pfund gutes Rindfleisch zahlte man 2 Dénár.

Aus dieser Preisliste geht zunächst einmal hervor, dass das erwähnte Flugwild im Jahre 1610 in der Zips einen regelrechten Handelsartikel bildete. Aus dem Vergleich der Einheitspreise lassen sich ferner Schlüsse auf die Häufigkeit der einzelnen Wildarten ziehen. Besonders auffallend ist der hohe Preis des Rebhuhns, welcher den des Birk- und Auerwildes noch übersteigt; diese Vogelart muss also auch demals schon, wie auch heute, nicht sehr häufig gewesen sein. Unter Drossel ist wohl in erster Linie die Wacholderdrossel zu verstehen, unter den „Kleinvögeln“ unsere in Schwärmen umherstreichenden und mit Schlingen fangbaren kleineren Singvögel. Die letzteren waren wohl kaum ein Volksnahrungsmittel, sondern eher ein Leckerbissen, denn für den Preis eines Bündels Kleinvögel konnte der Verbraucher in der Zips  $\frac{1}{2}$  Pfund gutes Rindfleisch kaufen. Birk- und Auerwild muss, den Preisen nach zu schliessen, damals ziemlich häufig gewesen sein.

Die frühere Häufigkeit des Birk- und Auerwildes in der Zips erwähnt

auch THOMAS MAUKSCH. Zwischen 1790 und 1815 bestieg er öfters die Hohe Tatra und schreibt, dass dieses Wild einstens häufig gewesen ist, zu seiner Zeit aber nur noch spärlich beobachtet werden konnte.

DR. KARL MAUKS.

**Häufiges Vorkommen von partiellen Albinos der Amsel.** Anfang Feber 1941 wurde ich in B u d a p e s t auf eine weissköpfige Amsel aufmerksam. Ein ähnlich gefärbtes Exemplar erhielt das Institut am 24. II. 1937 von der Budapester Margaretheninsel, dann aus K a p o s - v á r am 14. III. 1938. Zu gleicher Zeit wurde in Budapest in der Umgebung des St. Johann Krankenhauses eine weissköpfige Amsel beobachtet. Das weissgescheckteste Exemplar befindet sich im Besitze von LADISLAUS BEZSILLA, welches ebenfalls in B u d a p e s t in der Fillérgasse aufgefunden wurde.

DESIDERIUS HEGYMEGHY.

**Ungarische Vogelnamen aus dem Jahre 1786.** Der Obergespann von Nagyvárad gibt eine Liste derjenigen selteneren Vögel welche er auf Verlangen der Wiener Hofkanzlei zusammenstellte. Diese Vögel sollten an das „Vivarium“ in Schönbrunn abgeliefert werden. Die Vogelnamenliste befindet sich in ungarischen Texte p. 455. Die Vogelnamen können genau identifiziert werden, weil dieselben in drei Sprachen deutsch, latéinisch und ungarisch angeführt sind. Den Schluss der Akte bildet eine ausführliche genaue Beschreibung des Kampfhahnes. *Philohmacus pugnax* L.

JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK.

## Intézeti ügyek.

**Az Aquila négyes kötete.** — Hála felettes hatóságunk megértő támogatásának, az Aquila XLVI—IL., 1939—1942 évi négyes kötetével végre lezáródik folyóiratunknak még 1923-ban elkezdődött, több évfolyamnak egy kötetben való összefoglalás útján történt kiadásának hosszúra nyult sorozata. A következő kötetek ezentul évről-évre fognak megjelenni. Evvel kapcsolatban felkérjük kedves megfigyelőinket és külmunkatársainkat, hogy közleményeiket, jelentéseiket a jövőben minden év október havának végével lezárni és hozzánk beküldeni sziveskedjenek, hogy adataikat a szokásos feldolgozásokban még felhasználhassuk.

**Visszatért területek madártani megszervezése.** — Hazánk területének az utolsó években történt örvendetes gyarapodása, illetve a *Felvidék, Kárpátalja, Keletmagyarország, Felsőerdély és Bácskának* az anyaországba való visszatérésekor rögtön felvettük az érintkezést a visszatért területek szakembereivel, kik közül régebbi megfigyelőinkkel és munkatársainkkal, mint helyükön maradt őrszemekkel, a megszállás alatt is a legszorosabb kapcsolatot tartottuk fent, — hogy a felszabadult területeken lakó madárbarátokat és vadászati tudósítókat egységesen megszervezve: beállithassuk a madárvédelmi és faunakutatási munkálatokba és hogy megfigyelő-hálózatunkat aránylagosan bővithessük.

**Ajándékozások.** — VITÉZ SZÉKELY KÁROLY szobrászművész özvegye Intézetünknek ajánlotta fel HERMAN OTTÓ eredeti gipszdomborművét, amelynek bronzban való kivitele a szegedi Pantheonban van elhelyezve. Az értékes művészi alkotást a HERMAN-emlékszobában helyeztük el. — PUNGUR ELLA, néhai gyakornokunk végrendeleti uton Intézetünkre hagyományozta édesatyja: PUNGUR GYULA tanár, egykori első titkárunk VEZÉNYI ELEMÉR által festett művészi portróját. — DR. ZSINDELY ENDRE 86 fészekaljából álló tojásgyűjteményét muzeumunknak ajándékozta. A gyűjteményt DR. KLEINER E. ismertette (*Folia-Zool. et Hydrob.* X. 1940. p. 450—479.) — DR. STUDINKA LÁSZLÓ rendes megfigyelőnk 205 drb-ból álló madárbörgyűjteményét Intézetünknek ajándékozta. — Fogadják hálás köszönetünket!

Az 1939—1941 években alábbi könyvadományok érkeztek könyvtárunkba :

ANGHY, Cs. G. : A magyar pászorkutyák. — BONELLI G. : Migrazioni e Cacce. — FERENCZI S. : Kolozsvári Utmutato. — GARAVINI E. : La Baccaccia. — GASOW H. : Vogelschutz als Tierschutz, Naturschutz und Schädlingsbekämpfung. — GLASEWALD K. : Die Vogelwelt eines Laubwirtschaftswaldes der Mark Brandenburg. — GROEBBELS F. : Der Vogel in der deutschen Landschaft. — HOESCH W. — NIETHAMMER G. : Die Vogelwelt Deutsch-Südwest-Afrikas. — JÖRGENSEN : Glossarium Europae Avium. — KUMMERLÖWE H. — NEU W. : Bibliographie der zoologischen Arbeiten über die Türkei und ihre Grenzgebiete. — LAUBMANN A. : Die Vögel von Paraguay. I., II. — MC ATEE, W. L. : Wildfowl Food Plants. — MEISE W. : Guano und anderer Vogeldung. — MORBACH J. : Die Vögel der Heimat. II. — DR. VITÉZ PAPP DEZSŐ, a Field and Stream évfolyamai. — STRAND E. : Norske Fuglar. I. Sitjefuglar. — TISCHLER F. : Die Vögel Ostpreußen. — UTTENDÖRFER O. : Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen. — VASILIU G. D. — RODEWALD L. : Pasarile din Romania. — VERTSE A. : A kert madárvilága. — ZSINDELY FERENC : Dunáról fuj a szél.

**Külföldi látogatások.** — Az elmúlt években a következő külföldi szakemberek látogatták meg Intézetünket : —

KUSSZEFF D., Sofia, bolgár földmivelésügyi miniszter kíséretével DR. BÁRÁNYOS KÁROLY m. kir. államtitkár társaságában a rendelkezésre álló rövid idő dacára végig nézte az Intézet összes muzeális termeit, és behatóan tanulmányozta a Mezőgazdasági Kiállításon BR. BÁNFFY DÁNIEL földmivelésügyi miniszter látogatásával egyidőben az Intézet kiállítását is. — 1942. VII. 3-án a magyar növényvédelmi tudományos és kísérletügyi intézményeket tanulmányozó német hivatalos bizottság következő tagjai látogatták meg Intézetünket : DR. RIEHM E. egyetemi tanár, a Berlin-dahlemi Birodalmi Biológiai Intézet elnöke. TIELLMANN F. a Birodalmi Közellátási Minisztérium kormányfőtanácsosa, és VOLLERT H. G. gazd. tanácsos, a Birodalmi Növényvédelmi Szolgálat vezetője, kik nagy érdeklődéssel és figyelemmel tanulmányozták Intézetünk berendezését, gyűjteményeit és behatóan érdeklődtek Intézetünk sokoldalú ügyköre iránt. — GODYN S., Lwow. — PATEFF P., Sofia. — PROF. PLANČIĆ J., Zagreb. — CL. THIBAUT de MAISIÈRES, Bruxelles. — TROSCHEL H., Horst-Ostsee, Pommern. — DR. NEU W., Bonn. — MAKATSCH W., Leipzig.

**Természetvédelem.** — Az ORSZÁGOS TERMÉSZETVÉDELMI TANÁCS ügyvezető elnöke, FÖLDVÁRY MIKSA miniszteri tanácsos társaságában és a Madártani Intézet képviselőjében : WARGA KÁLMÁN főadjunktus, DR. KEVE KLEINER ANDRÁS adjunktus, és DR. PÁTKAI IMRESZAKMUNKAERŐ 1940—41-ben több természetvédelmi helyszíni szemlén vettek részt. Ezek a szemléken a következő, természetvédelmi rezervátumokba való kijelölésre javasolt területek lettek természetvédelmi szempontból felülvizsgálva : — Kisbالاتon; Velencetavi — Dinnyési gémtelep és velük együvé tartozó Kisfertő; Nagybodak, Gönyű; Ócsa—Babád—Sári—Inárcskakucs; Lébény—Ásványráró—Szap; Csallóközi—Dunaszigetek; Barbacsi tó; Fertő.

Ezzel kapcsolatban örömmel adunk hírt arról, hogy eddig a következő madártani területeket avatta védett területekké az ORSZÁGOS TERMÉSZETVÉDELMI TANÁCS javaslatára a FÖLDMIVELÉSÜGYI MINISZTERIUM.

1. Szeged város tulajdonában levő *Fehértó* ből 350 k. holdat, mint a *vizi madarak* fészkelő területét, a 113.559/1939. II. 1. sz. rendelettel; — 2. ALBRECHT kir. herceg bellyei uradalmának *Karapancsai* erdőgondnokságában 28·8 k. h. erdőt *Kölked* község határában, mint a *fekete gólya* fészkelő helyét, a 41.227/1941. I. 5. sz. rendelettel; — 3. Gróf KÁROLYI-Hitbizomány tulajdonában *Füzér* község határában a füzéri Várhegyen 34·3 k. h., mint a *buhu* fészkelő helyét, 44.436/1941. I. 5. számú rendelettel. — 4. BR. VÉCSEY BÉLA és FERENC uradalmában *Bodrogszerdahely* község határában a *Tajbamacsárból* 21·1 k. h., mint a *dankasirály* fészkelő helyét, a 44.437/1941. I. 5. sz. rendelettel. — 5. Esztergomi Érsekség uradalmában *Bajót* község határában, az *Öregkőszikla* alakulatból 16 k. h. 1331 négyszöglet, mint a *rárósólyom* és *kővirigó* fészkelő helyét, a 49766/1941. I. B. 3. sz. rendelettel. — 6. A m. kir. Kincstár tulajdonában lévő *Zseliz* község határában fekvő kincstári erdőből 4·4 k. h., mint a *szürkegém* fészkelepet, a 49.757/1941. I. B. 3. sz. rendelettel. — 7. HOHENLOHE-OEHRINGEN herceg tulajdonában *Szenta* község határában fekvő *Baláta-tó*, 302 k. h., mint a *vizi madarak* fészkelő helyét, az 505.510/1941. I. B. 3. sz. rendelettel. — 8. WODEHOUSE-FOX RAYMONDNÉ, sz. BR. CSETEI HERZOG MARGIT tulajdonában lévő *pilisszántói Kőfülke* körüli sziklaalakulatot, mint a *buhu* fészkelő helyét, a 85.055/1942. I. B. 3. sz. rendelettel.

Ezenkívül a tulajdonosok beleegyezését már több területre nézve megszerezte az ORSZÁGOS TERMÉSZETVÉDELMI TANÁCS, így pl. *Csákbény*, *Debrecen*, *Gönyü*, *Kiskunfélegyháza* határában lévő fészkelési helyekre, és ezek a területek már tényleges védelem alatt állanak.

**Fordítások.** — Ugy mint az *Aquila* előző kötetében, az idei kötetben is SALMEN JÁNOS, brassói megfigyelőnk és munkatársunk volt szives a magyar nyelven benyújtott közlemények tekintélyes részét németre fordítani, a tőle megszokott szakszerűséggel és pontossággal, minden külön díjazás nélkül, ideális tárgyszeretetből. Intézetünk, illetve szerkesztőségünk munkájának így megnyilvánuló önzetlen támogatásáért, ezuton is őszinte és hálás köszönetünket fejezzük ki. Ugyancsak önzetlen támogatásban reszesítette Intézetün-

ket KNÜPPEL OTTOKÁR is, aki néhány cikk fordítását vállalta. Fogadja ő is köszönetünket.

**Az Állatok Élete.** — A Franklin Társulat ezen a címen DR. PONGRÁCZ SÁNDOR a Nemzeti Múzeum Állattára főigazgatójának szerkesztésében 5 kötetes, a művelt nagyközönség részére szánt, a természettudományokat népszerűsítő munka kiadását vette tervbe, melynek egy kötete a madárvilágot ölelte volna fel. A madarakra vonatkozó kötet egyes fejezeteinek tulnyomó nagyrészét a m. kir. Madártani Intézet tisztviselői vállalták és végezték el, így VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB, WARGA KÁLMÁN, DR. VASVÁRI MIKLÓS, DR. KEVE KLEINER ANDRÁS, DR. VERTSE ALBERT, DR. PÁTKAI IMRE. Néhány fejezetet DR. PONGRÁCZ SÁNDOR főszerkesztő és DR. HOMONNAY NÁNDOR irtak meg. A kiadó társulat azonban a mű kiadásától a magyar tudomány nagy kárára és különösen a természetrajz iránt igen nagy megértéssel viselkedő nagyközönség nagy hátrányára visszalépett, de a kéziratokat minden fönntartás nélkül a szerződésileg biztosított tiszteletdíj kiegyenlítésével visszadta a szerzőknek. A m. kir. Madártani Intézet igyekezni fog, hogy a kész mű, amely a nagyközönség kezébe az idegen nyelven megjelent fordítások helyett eredeti magyar munkát óhajt adni, megjelenhessen.

**A Mezőgazdasági Kiállítás falitáblái.** — Intézetünk 12 nagyméretű színes falitáblával vett részt az 1940 évi Országos Mezőgazdasági Kiállításon, mely táblákon az Intézet működési köre, különösen pedig a madárvilág gazdasági jelentősége van szemléltető és tanulságos módon bemutatva. Ezek a falitáblák, melyeket művészileg festett meg PÁL GYÖRGY, a kiállítás bezárulta után az Intézet leltárába kerültek. A kiállítási anyag szakszerű összeállításában és rendezésében VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB irányítása mellett DR. VASVÁRI MIKLÓS főadjunktus működött közre nagy szakértelemmel és buzgósággal. A falitáblák elhelyezését az Intézet már eddigi túlszűfolttsága mellett, az Intézet számára 1941-ben átengedett két új helyiség tette lehetővé.

**Intézetünk új helyiségei.** — A kísérletügyi Főosztály intézkedése, és a velünk mindig megértően együtt működő társintézetünk : a M. kir. Növényegészségügyi Intézet jóakarató hozzájárulása folytán Intézetünk 1941 júliusában két dolgozó szobával megnövekedett. Ez az örvendetes területgyarapodás lényegesen enyhített helyiségeink túlszűfolttságán és nagyban hozzájárult dolgozó tisztviselőink zavartalanabb, nyugodtabb munkálkodási lehetőségéhez.

**Balatonkutatás.** — A tihanyi MAGYAR BIOLÓGIAI KUTATÓ INTÉZET igazgatójának : DR. ENTZ GÉZA egyetemi tanárnak meghívására és a Földmivelésügyi Minisztérium hozzájárulásával az Intézet három kiküldött tisztviselője : — DR. KEVE KLEINER ANDRÁS adjunktus, DR. VERTSE ALBERT adjunktus és DR. PÁTKAI IMRE kisegítő szakmunkaerő, — 1941. I. 15-től 1942. I. 16-ig, egymást felváltva tanulmányozták nemcsak a tihanyi félsziget, hanem a közeli Balaton-környék madárvilágának jelenségeit mindenféle viszonylatban, és tudományos szempontból igen értékes és számottevő eredményeket értek el. A munkálatokba bekapcsolták balaton-környéki megfigyelőinket is és szinkronikus megfigyelések révén is növelték megfigyeléseik értékét. Kutatásaik eredményéről s a gyűjtött vizsgálati anyag feldolgozásáról szóló közlemények a Kutató Intézet folyóiratában jelent meg. Magyar nyelvű különnyomatait a m. kir. Földmivelésügyi Minisztérium nagylelkű támogatásaként ehhez az Aquila kötethez mellékeljük.

**Ösztöndíjak.** DR. VERTSE ALBERT adjunktus vetési varju vizsgálataokra a Földmivelésügyi Miniszter 144.558/1942. XI. 1. számú rendeletével 300 pengős ösztöndíjban részesült — DR. KEVE KLEINER ANDRÁS adjunktus részére az Országos Ösztöndíjtanács javaslatára a Vallás- és Közoktatásügyi Miniszter 35.627. eln, C. 1942. számú rendeletével az 1942/43. tanévre a bécsi Collegium Hungaricum-ba állami ösztöndíjat adományozott. — DR. PÁTKAI IMRE szakmunkaerő a Balaton madárvilágának kutatására az Országos Ösztöndíjtanácstól az 1942. évre 400.— pengős belföldi kutató ösztöndíjat nyert. — DR. UDVARDY MIKLÓS gyakornok a Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium 35.779/1942. Eln. C. rendelete alapján a Hortobágy madártani kutatásának folytatására 400 pengős ösztöndíjban részesült.

**Madárvédelem a kertben.** — A DR. CSÖRGEY TITUS által irt „*Madárvédelem a kertben*“ című népszerű madárvédelmi tájékoztató füzetünk fölötte hatóságaink megértő támogatása folytán 1940-ben már VIII. kiadásban jelent meg, DR. VERTSE ALBERT asszisztens által a legújabb adatokkal kiegészítve és 51 ábrával illusztrálva. Ezt a madárvédelmi tanácsadó füzetünket, minthogy a visszacsatolt Felső Erdély, valamint a Bácska területével számos német nyelvű lakos is visszatért az anyaországba, német nyelven is megjelentettük „*Vogelschutz im Garten*“ címen az érdeklődők között való díjtalan kiosztás céljából.

**A kert madárvilága.** — Az Intézet gazdag színes madárképanyagának felhasználásával s a Földmivelésügyi Minisztérium hozzájárulásával a „*Növényvédelem*“ című lap kiadásában jelent meg DR. VERTSE



ALBERT adjunktus „*A kert madárvilága*“ című könyve, mely a gazdaságilag fontos szerepet játszó madárfajokat öleli fel, s a madárelőéletre és szervezetre vonatkozó fejezeteket népszerű és vonzó modorban ismerteti meg az érdeklődő nagyközönséggel. Ennek a hézagpótló kis műnek a megjelentetése nagy mértékben járul hozzá a madártan népszerűsítéséhez, s a madárvédelem szélesebb körökben való terjesztéséhez.

**Rádióelőadások.** — Az Intézet tisztviselői az 1939-1942 években a következő rádióelőadásokat tartották: — VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB: 1940. V. 5. *Madárvonulás*, — 1940. VII. 25. *A turul madár*. — WARGA KÁLMÁN: 1940. I. 27. *Hasznos madaraink küzdelme a téllal*. — DR. VERTSE ALBERT: 1942. II. 5. *Tavaszi és nyári madárvédelem*.

**Tanfolyamok.** — Az Intézet tisztviselői az 1939-42 években a következő tanfolyamok tartásában vettek részt: DR. VASVÁRI MIKLÓS főadjunktus az 1940 novemberében az Országos Halászati Felügyelőség által rendezett pisztrángtenyésztő tanfolyamon, DR. KEVE KLEINER ANDRÁS adjunktus pedig 1939-42 években a Magyar Turistaszövetség által rendezett vezetőképző tanfolyamon a madártani rész előadására kapott megbízást.

**A Madártani Intézet 1933—1942 évi madárjelölési munkálatai.** — Eredeti tervünk az volt, hogy az eddigi még nem publikált 9 évi anyagot az Aquila mostani kötetében adjuk közre. Most azonban úgy határoztunk, hogy hozzávesszük még a folyó (1942) évi gyűrűzési jelentéseket és értesítéseket is, hogy így kerek 10 évi terjedelmes anyag feldolgozásával a gyűrűzési eredményekről egységesen átfogó és jobban áttekinthető képet nyújthassunk úgy munkatársainknak, mint a külföld szakembereinek, akik érthetően már a legnagyobb érdeklődéssel várják az Intézet eddig elmaradt jelentéseinek közreadását.

WARGA KÁLMÁN.

## Instituts Angelegenheiten.

Der vorliegende Aquilaband umfasst vier Jahrgänge für die Jahre 1939—42, XLVI—IL. Infolge des großmütigen Entschlusses unserer überstehenden Behörde werden wir in der Lage sein künftighin unsere Aquila wieder alljährlich erscheinen lassen zu können.

**Die Reorganisation der ornithologischen Beobachter der zurückgekehrten Gebiete.** Die so erfreuliche Rückkehr der von Ungarn durch das Friedensdiktat von Trianon abgerissenen Gebiete machten es notwendig die ornithologische Garde dieser Gebiete in das ungarische Beobachtungsnetz wieder einzubeziehen. Ein nicht unbedeutender Teil der alten Garde blieb ja trotz der neuen Grenzen treu zu den früheren Verbindungen und wirkten als Pioniere der kommenden Rückkehr in unveränderter Verbindung mit unserem Institute, doch war es notwendig auch die neuere Generation in den Wirkungsbereich des Institutes einzuschalten. Diese Arbeit ist in vollem Gange und zeitigte bisher erfreuliche Resultate.

**Spenden.** Frau **KARL SZÉKELY** überliess unserem Institute das Gyps-Originalrelief von **OTTO HERMAN**, dessen in Bronz ausgeführte Form in dem Pantheon zu Szeged ausgestellt ist. Das künstlerisch wertvolle Relief wurde in unser **OTTO HERMAN** Erinnerungs-Zimmer angebracht. Frau **ELLA PUNGUR** überliess uns das von **ELEMÉR VEZÉNYI** stammende Portrait ihres Vaters **JULIUS PUNGUR**, des ersten Sekretärs des Institutes. **DR. ANDREAS V. ZSINDELY** spendete seine aus 86 Gelegen bestehende Oologische Sammlung unserem Museum. Die Sammlung wurde von **DR. ANDREAS KEVE KLEINER** in *Folia Zool. et Hydrob.* X. 1940 p.450—479 besprochen. Unser ständiger Beobachter **LADISLAUS STUDINKA** überliess unserem Institute seine aus 205 Exemplaren bestehende Vogelbalg-Sammlung. Empfangen alle unseren herzlichsten Dank.

In den Jahren 1939—1941 erhielt unsere Bibliothek folgende Bücherspenden. :

**ANGHY Cs. G.** A magyar pásztorokutyák. — **BONNELLI G.** Migrazione e Cacce. — **FERENCZI S.** Kolozsvári Utmutató. — **GARAVINI E.** La Beccaccia. — **GASOW H.** Vogelschutz als Tierschutz, Naturschutz und Schädlingsbekämpfung. — **GLASEWALD K.** Die Vogelwelt eines Laubwirtschaftswaldes in der Mark Brandenburg. — **GRÖBBELS F.** Der Vogel in der deutschen Landschaft. — **HOESCH W.** und **NIETHAMMER G.** Die Vogelwelt Deutsch-Südwest-Afrikas. — **JÖRGENSEN** Glossarium Europae Avium. — **KUMMERLÖWE H.**—**NEU W.** Bibliographie der zoologischen Arbeiten über die Türkei und ihre Grenzgebiete. — **LAUBMANN A.** Die Vögel von Paraguay I., II. — **MCATEE W. L.** Wildfowl Food Plants. — **MEISE W.** Guano und anderer Vogeldung. — **MORBACH J.** Die Vögel der Heimat. II. — **PAPP DEZSÓ**, Mitglied des ung. Heldenordens : — verschiedene Jahrgänge von Field and Stream. — **STRAND E.** Norske Fuglar. I. Sitjefuglar. — **TISCHLER F.** : Die Vögel Ostpreußen. — **UTTENDORFER O.** Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen. — **VASILIU G. D.**—**RODEWALD L.** Pasarile din Romanie. — **ALBERT VERTSE.** A kert madárvilága. — **FRANZ v. ZSINDELY.** Dunáról fuj a szél.

**Ausländische Besuche.** In den vergangenen Jahren wurde unser Institut von den folgenden ausländischen Persönlichkeiten und Fachmännern besucht: **D. KUSSEFF** der bulgarische Ackerbauminister mit seinem Gefolge in Begleitung des Staats-Sekretärs des kgl. ung. Ackerbauministeriums **DR. KARL BÁRÁNYOS**. Trotz der zur Verfügung

stehenden kurzen Zeit besichtigte er unsere musealischen Räumlichkeiten. Nächsten Tag besuchte er auch gleichzeitig mit dem kgl. ung. Ackerbauminister Freiherr DANIEL v. BÁNFFY unsere Ausstellung im Rahmen der Landwirtschaftlichen Landes-Ausstellung. — Am 3. Juli 1942 wurden die wissenschaftliche Institute für landwirtschaftliches Versuchswesen Ungarns von einer amtlichen Kommission deutscher Fachmänner besucht unter Leitung von Prof. DR. E. RIEHM, Präsidenten des Reichs-Biologischen Institutes in Berlin-Dahlem. Teilnehmer waren F. TIELLMANN Oberregierungsrat des Reichs Versorgungs Ministeriums und VOLLERT H. G. Leiter des Reichs-Pflanzenschutz-Dienstes. Die Kommission besichtigte die wissenschaftlichen Sammlungen unseres Institutes mit grossen Interesse und nahm Kenntnis von der vielseitigen Tätigkeit des Institutes. — GODYN S. Lwow. — PATEFF P. Sophia. — Prof. PLANČIĆ J. Zagreb. — TROSCHEL H. Horst, Ostsee, Pommern. — Dr. NEU W. Bonn. — MAKATSCH W. Leipzig. — THIBAUT DE MAISIÈRES, C., Bruxelles.

**Naturschutz.** Auf Ansuchen des Agenden-Direktors des Landes-Naturschutz-Rates DR. NIKOLAUS v. FÖLDVÁRY beteiligten sich als Vertreter des Kgl. Ung. Ornith. Institutes an mehreren Excursionen zur Auslese von Naturschutzgebieten KOLOMAN WARGA Oberadjunkt, DR. ANDREAS KEVE KLEINER Adjunkt und DR. EMERICH PÁTKAI wissenschaftlicher Hilfsarbeiter. Besucht wurde der Kisbalaton, der Dinnyéser Teil des See von Velence mit seinen Reiherkolonien, dann der sich anschliessende Teil Fertő genannt, dann Nagybodak, Gönyü, Sári, Inárscsakucs, Lébény, Ásványráró, Szap, Donauinseln des Csallóköz, See von Barbac und der Fertő (Neusiedler)-See.

Auf Antrag des Landes-Naturschutz-Rates wurden durch das Kgl. Ungarische Ackerbauministerium folgend Gebiete zu Naturschutzgebieten erklärt:

1. Von dem zur Stadt Szeged gehörigen Fehér-tó (weisser See) cca. 175 Hektar, als ein Gebiet für Wasservögel.
2. Aus der Herrschaft des kgl. Herzogs ALBRECHT in der Gemarkung der Gemeinde Kölked, Forstgebiet Karapanca etwa 15 Hektar als Brutgebiet des *Schwarzstorches*.
3. Aus der Graf KÁROLYI Herrschaft in Füzér auf dem Schlossberge von Füzér etwa 17 Hektar als Brutgebiet des *Uhu*. Aus der Herrschaft von Freiherr BÉLA und FERENCZ v. VÉCSEY in der Gemeinde Bodrogszerdahely das „Tajbavize“ genannte Sumpfgebiet als Brutstelle der *Lachmöve* etwa 10 Hektar.
5. Aus der erzbischöflichen Herrschaft zu Esztergom 8 Hektar des Felsengebietes Öregkő als Brutstelle des *Wurmfalken* und der *Steindrossel*.
6. Aus dem staatlichen Waldgebiete in Zseliz 2 Hektar Wald als Brutgebiet des *Fischreichers*.
7. Aus der Herrschaft Fürst HOHENLOE-OEHRINGEN das in der Gemarkung Senta gelegene Sumpfgebiet Baláta als Brutgebiet von Wasservögeln.
8. Das im Besitze von Frau WODEHOUSE-FOX RAYMOND, geborene Baronin MARGIT HERZOG von CSETE, Felsengebiet Köfülke in Pilisszántó als Brutstelle des *Uhu*.

Ausser diesen Schutzgebieten erhielt der Landes-Naturschutz-Rat noch für mehrere Gebiete die Genehmigung dieselben als Schutzgebiete zu betrachten und befinden sich diese Gebiete in Csákberény, Debrecen, Gönyü und Kiskunfélegyháza schon jetzt unter entsprechendem Schutze.

**Aquila-Übersetzungen.** Wie im vorangehenden Aquila-Bande so wurde auch in dem vorliegenden ein guter Teil der deutschen Übersetzungen von unserem Mitarbeiter HANS SALMEN in uneigennützigter Weise ohne Honorar besorgt. Wir sagen hiemit herzlichen Dank für seine grosse Mühewaltung, für seine sorgfältige genaue Arbeit, welche uns von vielem Zeitverlust entlastete. Ebenfalls in uneigennützigter Weise unterstützte uns in den Übersetzungsarbeiten OTTOKAR KNÜPPEL durch Übersetzung einiger Artikel in die deutsche Sprache, genehmige auch er unseren besten Dank.

**Das Tierleben.** Unter diesem Titel beabsichtigte der Verlag Franklin-Társulat in Budapest eine aus 5 Bänden bestehende Arbeit unter der Redaktion von DR. ALEXANDER PONGRÁCZ, Oberdirektor der Zoologischen Abteilung des National Museums herauszugeben. Die Arbeit sollte dem großen Publikum eine volkstümliche, leicht verständliche, aber dennoch auf dem Niveau der Zeit stehende Übersicht des Tierreiches bieten. Den ornithologischen Teil besorgten zum größten Teile die Mitglieder des kgl. ung. Ornith. Institutes, VÖNÖCZKY SCHENK JAKOB, KOLOMAN WARGA, DR. NIKOLAUS VASVÁRI, DR. ANDREAS KEVE KLEINER, DR. ALBERT VERTSE und DR. EMERICH PÁTKAI. Einige Beiträge wurden von dem Redakteur DR. ALEXANDER PONGRÁCZ und DR. FERDINAND HOMONNAY gegeben. Der Verlag fühlte sich jedoch gezwungen von der Herausgabe der fertig stehenden Manuscripte abzusehen und gab dieselben nach erfolgter Begleichung der Honorare der Autoren denselben zurück ohne jegliche Beschränkung. Das Institut wird den Versuch machen den ornithologischen Teil auf irgendetwelche Weise herauszugeben und dadurch dem großen Publikum ein willkommenes Handbuch der Ornithologie in die Hand zu geben.

**Die Wandtafeln der Ornithologischen Section der Landes-Landwirtschaftlichen Ausstellung.** Das Institut beteiligte sich an der Landes-Landwirtschaftlichen Ausstellung im Frühjahre 1940 mit 12 in großem Maß-Stabe gehaltenen Wandtafeln, welche den Wirkungsbereich des Institutes namentlich aber die wirtschaftliche Bedeutung der Vogelwelt in anschaulicher und belehrender Weise darstellen. Die von GEORG PÁL hergestellten künstlerisch vortrefflichen Wandtafeln gelangten nach dem Schlusse der Ausstellung in das Inventar des Ornith. Institutes. Das

wissenschaftliche Materiale dieser Wandtafeln hat unter Leitung von JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK mit großem Eifer und vieler Fachkenntnis DR. NIKOLAUS VASVÁRI zusammengestellt.

**Die neuen Räumlichkeiten des Institutes.** Auf Verfügung unserer überstehenden Behörde und mit verständnisvoller Zustimmung unseres Bruderinstitutes des Kgl. Ung. Institutes für Pflanzenschutz erhielt das Institut zwei neue Räumlichkeiten, wodurch die bisherige Überfüllung der Arbeitsräume erheblich vermindert wurde. In den neuen Räumlichkeiten konnten auch die Wandtafeln aus der Landwirtschaftlichen Ausstellung entsprechend placiert werden.

**Balaton-Forschung.** Auf Anregung von Prof. DR. GÉZA ENTZ, Direktor des Biologischen Forschungs-Institutes in Tihany und mit Zustimmung des Kgl. Ung. Ackerbauministeriums beteiligten sich drei Angestellte des Institutes DR. ANDREAS KEVE KLEINER, DR. ALBERT VERTSE und DR. EMERICH PÁTKAI an einer Forscherarbeit, welche ein ununterbrochenes Jahr hindurch vom 15. I., 1941 bis 16. I., 1942 andauerte. Während dieser Zeit beobachteten sie die Vogelwelt der Halbinsel Tihany in allen Beziehungen und auch mit Verbindung mit anderen Beobachtern des Balaton mittels synchronischen Beobachtungen. Das Resultat ihrer Beobachtungen erschien in der Edition des Biologischen Forschungs-Institutes zu Tihany vorläufig nur in ungarischer Sprache. Eine deutsche Übersetzung ist für den nächsten Jahrgang vorgesehen. Der ungarische Teil ist als Separatabdruck diesem Aquilabande als Beilage beigelegt worden.

**Stipendien.** DR. ALBERT VERTSE Adjunkt erhielt mit Verordnung 144.558/1942 XI. 1. des Kgl. Ung. Ministerium für Ackerbau zwecks Untersuchung der landwirtschaftlichen Bedeutung der Saatkrähe ein Stipendium von 300 Pengő.

DR. ANDREAS KEVE KLEINER Adjunkt erhielt mit Verordnung 35.627/eln. C. 1942. des Kgl. Ung. Ministeriums für Kultus und Unterricht auf Antrag des Landes-Stipendium-Rates für das Schuljahr 1942/43 ein staatliches Stipendium für ornithologische Studien in dem Collegium Hungaricum in Wien.

DR. NIKOLAUS UDVARDY Praktikant des Institutes erhielt mit Verordnung No. 35.779/1952. Eln. C. zur Fortsetzung seiner Studien über die Vogelwelt des Hortobágy ein Stipendium von 400 Pengő.

DR. EMERICH PÁTKAI wissenschaftlicher Hilfarbeiter erhielt vom Landes-Stipendiumrate ein Stipendium von 400 Pengő zwecks Studium der Ornithologie des Balaton für das Jahr 1942.

**Vogelschutz im Garten.** Diese von **DR. TITUS CSÖRGEY** verfasste sehr beliebte Edition des Institutes konnte infolge der verständnisvollen Unterstützung unserer überstehenden Behörde im Laufe des Jahres 1940 schon in VIII. Auflage erscheinen und zwar ergänzt von **DR. ALBERT VERTSE** mit den neuesten Resultaten und Beobachtungen. Indem mit der Rückkehr des nördlichen Siebenbürgens und des Südgebietes Bácska auch viele deutschsprechende Mitbürger dem Mutterlande angegliedert wurden, entschloss sich unsere überstehende Behörde diese Edition auch in deutscher Sprache herauszugeben und dieselbe den Interessenten unentgeltlich auszuteilen.

**Die Vogelwelt des Gartens.** Dies ist der Titel eines kleinen Buches, welches mit den Druckstöcken des Kgl. Ung. Ornithologischen Institutes mit Genehmigung des Kgl. Ung. Ackerbauministeriums in der Ausgabe der „Növényvédelem“ = Pflanzenschutz betitelten Zeitschrift erschien. Das Werk umfasst die landwirtschaftlich wichtigen Vogelarten gibt aber zugleich eine anziehende Schilderung des Vogel Lebens und Vogelorganismus. Der Autor ist Adjunkt des Institutes **DR. ALBERT VERTSE** und ist dieses bisher vermisste Buch eine willkommene Bereicherung der ungarischen ornithologischen Literatur, welches viel dazu beiträgt das Interesse des großen Publikums für die Vogelwelt und den Vogelschutz wachzurufen.

**Rundfunkvorträge.** Seitens des Personales des Institutes wurden in den Jahren 1939—1942 folgende Rundfunkvorträge gehalten: — **JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK**: 1940 V. 5. Der Vogelzug und 1940 VII. 25. Der Vogel Turul. — **KOLOMAN WARGA**: 1940 I.27. Der Kampf unserer nützlichen Vogelwelt mit dem Winter. — **DR. ALBERT VERTSE**: 1942 II. 5. Vogelschutz im Frühjahr und Sommer.

**Lehrkurse.** Angestellte des Institutes beteiligten sich in den Jahren 1939—42 an folgenden Lehrkursen: **DR. NIKOLAUS VASVÁRI** Oberadjunkt im November 1940 an dem Forellenzucht Lehrkurse, welcher von der Landes-Fischerei-Aufsichtsbehörde abgehalten wurde, **DR. ANDREAS KEVE KLEINER** Adjunkt an den Führer-Ausbildungskursen der Ungarischen Touristen Vereinigung in den Jahren 1939—42 als ornithologischer Vortragender.

**Die Vogelberingungen des Ornithologischen Institutes in den Jahren 1933—42.** Ursprünglich hatten wir die Absicht die bisher noch nicht veröffentlichten 9 Jahrgänge in diesem Aquila Bande zu veröffentlichen. Nun gedenken wir aber eine volle 10-jährige Serie 1933—42 im nächsten, d. i. dem 50-ten Jahrgange herauszugeben.

**KOLOMAN WARGA.**

## Personalia.

A m. kir. Belügyminiszter 1939. XI. 29-én kelt 312.450. II. a. számú rendeletével SCHENK JAKAB kísérletügyi főigazgatónak, a Madártani Intézet igazgatójának családi nevét: „VÖNÖCZKY“-re változtatta át s egyben megengedte, hogy irodalmi cikkeinél a VÖNÖCZKY SCHENK JAKAB nevet használhassa.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1941. XII. 12-én kelt 8.202. eln. XI. 1. számú rendeletével VÖNÖCZKY JAKAB főigazgatót teljes szolgálati idejének betöltése után 1941. XII. 31-ikével nyugalomba helyezte és az állami szolgálatból történt megválása alkalmából négy évtizeden át kifejtett kiváló tudományos és gyakorlati tevékenységéért teljes elismerését és köszönetét nyilvánította.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1941. XII. 30-án kelt 261.524. XI. 1. számú rendeletével VÖNÖCZKY JAKAB ny. főigazgatót az igazgatói teendők további ellátásával megbizta.

A Kormányzó Úr Ófőméltósága a m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1939. XII. 31-én kelt 72. eln. VIII. B. 1. számú előterjesztésére WARGA KÁLMÁN főadjunktus részére a VII. fizetési osztály címét és jellegét adományozta.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1942. V. 30-án kelt 4322. eln. XI. 1. számú rendeletével WARGA KÁLMÁN főadjunktust a VII. fizetési osztályba kinevezte.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1940. XII. 30-án kelt 7.497. eln. IX. C. 1. számú rendeletével DR. KLEINER ENDRE asszisztenst a IX. fizetési osztályba adjunktussá nevezte ki.

A Kormányzó Úr Ófőméltósága a m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1942. VI. 30-án kelt 4848. eln. XI. 1. számú előterjesztésére DR. KLEINER ENDRE adjunktus részére a VIII. fizetési osztály címét és jellegét adományozta.

A m. kir. Belügyminisztérium 1942. jul 23-án kelt 16939/1942-II. a számú rendeletével **DR. KLEINER ENDRE** m. k. főadjunktus családi nevét „**KEVE**”-re változtatta át.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1939. XII. 30-án kelt 7.683. eln. VIII. B. 1. számú rendeletével **DR. VERTSE ALBERT** gyakornokot a X. fizetési osztályba asszisztenssé nevezte ki.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1941. VI. 30-án kelt 3.768. eln. XI. 1. számú rendeletével **DR. VERTSE ALBERT** asszisztentst a IX. fizetési osztályba adjunktussá nevezte ki.

A budapesti Pázmány Péter Tudomány-Egyetem bölcsészettudományi kara **PÁTKAI IMRE** bejáró externistát 1939. XII. 16-án állattan-öslénytan-földtan tárgyakból bölcsészdoktorrá avatta.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1940. III. 9-én kelt 90.092. VIII. B. 1. számú rendeletével **DR. PÁTKAI IMRE** rendes megfigyelőnket 1940. III. 15-től kezdődőleg, mint kisegítő tudományos szakmunkaerőt a Madártani Intézethez osztotta be.

A m. kir. Földmivelésügyi Miniszter 1942. III. 31-én kelt 2.421. eln. XI. 1. számú rendeletével **DR. UDVARDY MIKLÓS** középiskolai tanárt a m. kir. Madártani Intézethez kísérletügyi gyakornokká nevezte ki.

## Personalialia.

Das Kgl. Ungarische Ministerium für innere Angelegenheiten änderte den Namen von **JAKOB SCHENK** mit Verordnung No 312.450/II. a. vom 29. XI. 1939 zu **JAKOB VÖNÖCZKY**, genehmigte zugleich als Unterschrift wissenschaftlicher Publikationen den Namen **JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK** gebrauchen zu können.

Das Kgl. Ungarische Ministerium für Ackerbau setzte mit Verordnung No 8.202/el. XI. 1 vom 12. XII. 1941 Oberdirektor **JAKOB VÖNÖCZKY** nach Ablauf seiner vollen Dienstzeit in den Ruhestand. Gelegentlich seinem Ausscheiden aus dem staatlichen Dienste zollte ihm das Ministerium während 4 Jahrzehnten hindurch geleisteten hervorragenden wissenschaftlichen und administrativen Diensten vollste Anerkennung und Dank.



Das Kgl. Ungarische Ackerbauministerium betraute mit Verordnung No 261.524 XI. 1 vom 30. XII. 1941 **JAKOB VÖNÖCZKY SCHENK** Oberdirektor a. D. mit der weiteren Leitung des Kgl. Ung. Ornithologischen Institutes.

Seine Durchlaucht der Herr Reichsverweser verlieh mit Verordnung des Kgl. Ung. Ackerbauministeriums No 72/el. VIII. B. 1. vom 31. XII. 1939 dem Oberadjunkten **KOLOMAN WARGA** Titel und Habit der VII. Rangklasse.

Das Kgl. Ung. Ackerbauministerium ernannte mit Verordnung No 4322/el. XI. 1 vom 30. Mai 1942 **KOLOMAN WARGA** Oberadjunkten in die VII. Rangklasse.

Das Kgl. Ung. Ackerbauministerium beförderte mit Verordnung No 7.497/el. IX. C. 1 vom 30. XII. 1940 **DR. ANDREAS KLEINER** Assistenten zum Adjunkten in die IX. Rangklasse.

Seine Durchlaucht der Herr Reichsverweser verlieh auf Antrag des Kgl. Ung. Ackerbauministeriums No 4848/el. XI. 1 vom 30. VI. 1942 **DR. ANDREAS KLEINER** den Titel und Charakter der VIII. Rangklasse.

Das Kgl. Ung. Ministerium für innere Angelegenheiten änderte den Namen von **ANDREAS KLEINER** mit Verordnung No 16939/1942—II a. vom 23. Juli 1942 zu **ANDREAS KEVE**.

Das Kgl. Ung. Ackerbauministerium ernannte mit Verordnung No 7.683/el. VIII. B. 1 vom 30. XII. 1939 den Praktikanten **DR. ALBERT VERTSE** zum Assistenten in die X. Rangklasse, und beförderte ihn mit Verordnung No 3.768/el. XI. 1 vom 30. Juni 1941 zum Adjunkt in die IX. Rangklasse.

Die Philosophische Fakultät der Budapester Pázmány Péter Universität verlieh am 16. XII. 1939 unserem Externisten **EMERICH PÁTKAI** den Doctor Titel aus dem Fächern Zoologie-Paläontologie und Geologie.

Das Kgl. Ung. Ackerbauministerium gab mit Verordnung No 90.092/VIII. B. 1 vom 9. III. 1940 unserem ständigen Beobachter **DR. EMERICH PÁTKAI** vom 15. März 1940 beginnend die Einteilung zum Kgl. Ung. Ornithologischen Institute als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter.

Das Kgl. Ungarische Ministerium für Ackerbau ernannte mit Verordnung No 2.421/el. XI. 1 vom 31. III. 1942 Mittelschullehrer DR. NIKOLAUS UDVARDY zum Kgl. Ung. Ornith. Institute als Praktikanten.

---

## Tagsági kinevezések.

## Ernennungen.

Az 1940—42 évben követ-  
kező kinevezések történtek : —

In den Jahren 1940—42 fanden  
folgende Ernennungen statt : —

**Rendes megfigyelőkké** — — **Zu ständigen Beobachtern** : — BERNRIEDER KATINKA, Rátót. — BETHLENFALVY ERNŐ, Hunfalva. — BEZSILLA LÁSZLÓ, Pestujhely. — BOROSS PÁL, Aba. — CSIKAI PÁL, Nagykőrös. — DR. DORNYAY BÉLA, Keszthely. — GAÁL SÁNDOR, Debrecen, Pallagpuszta. — LELOVICH GYÖRGY, Fegyvernek. — MOLNÁR BÉLA, Szarvas. — MÜLLER GÉZA, Geszt. — NAGY GYULA, Gyöngyössolymos. — DR. IFJ. RÁPOLTI NAGY JENŐ, Nagysomkut. — DR. OROSZ KÁROLY, Mezőhegyes. — RADVÁNYI OTTÓ, Budapest. — IFJ. VITÉZ SAÁGHY ANTAL, Látatlan. — SMUK ANTAL, Nagylózs. — SÓVÁGÓ MIHÁLY, Hajduböszörmény. — SZABOLCS JÓZSEF, Pilisszentkereszt. — SZEDERJAY ÁKOS, Felsőszinevér. — SZY FERENC, Püspökladány. — TURCSEK FERENC, Nyitra. — DR. ZSINDELY ENDRE, Budapest.

## In Memoriam!

Conte **ARRIGONI DEGLI ODDI ETTORE**, az olasz madártan vezető egyénisége, főleg a faunisztika és szisztematika terén működött, kastélyában hatalmas gyűjteménnyel rendelkezett. Közleményeinek száma meghaladja a 200-at. Sz. 1867-ben, meghalt hosszas betegeskedés után 1942. II. 16. — **BARTA OLIVÉR**, Balassagyarmat és Losonc környékének kutatója, sz. Panyidaróc (Nógrád-m.), 1916. VI. 20; meghalt Losonc, 1942. V. 1. — **BATES GEORGE LATIMER**, szisztematikus, főleg Közép-Afrika kutatója, sz. Illinois (USA) 1863, meghalt London 1940. I. 31. — Prof. **DR. BÖKER HANS**, anatomus, az első biológiai irányu anatómia szerzője, meghalt vakbélműtét következtében 52 éves korában, Köln, 1939. IV. 22. — Chernelházi **CERNEL ISTVÁNNÉ** sz. pongyelóki **RÓTH DÓRA** férjét támogatva madártani kutatásaiban, 1891-ben elkísérte norvégiai útjára is Férje halála után folytatta a megfigyelő munkát Kőszeg környékén, 1923-ban a helgolandi madárvártán is dolgozott. Az intézetnek válságos időben eredményes pártfogója volt. Mint lelkes madárvédő tagja volt a Nemzetközi Madárvédelmi Bizottságnak Sz. Pozsony, 1866. VII. 8., meghalt Kőszeg, 1940. I. 3. — **CHRISTOLEIT ERNST**, repülési szakember, Kelet-Poroszország kutatója, sz. Heydekrug, 1875. VI. 24., meghalt Gr. Bruck, Frische Nehrung, 1939. X. 28. — **DABBENE RORERTO**, Argentina vezető ornithologusa olaszországi születésű, meghalt, Buenos Aires, 1938. X. 20. — **DIMITRIJEVITY BOSKÓ**, Bácska madárvilágának kutatója, értékes gyűjtésével Intézetünket a legnehezebb időkben is pártolta. Özvegye gyűjteményének értékesebb madarait Intézetünknek adományozta, sz. Zenta, 1882. VI. 26., meghalt Zenta, 1941. VII. 11. — **DR. ECKARDT WILHELM R.**, az essenai meteorológiai intézet vezetője, főleg a madárvonulás és a madárvédelem kutatása terén fejtette ki munkásságát, sz. Hildburghausen 1879. X. 11, öngyilkosságot követett el 1930. V. 11. — **FLEMMING JAMES HENRY**, Canada vezető ornithológusa, sz. Toronto, 1872. VII. 27., meghalt Toronto, 1940. VI. 27. — **DR. GRINNEL JOSEPH**, a The Condor szerkesztője, California kutatója, sz. Kiowa (Indian Territory), 1877. II. 27., meghalt Berkeley, 1939. V. 29. — **GRÖNVOLD HENRIK**, világhírű madárképfestő, meghalt 81 éves korában, 1940. III. 22., Angliában. — **DR. h. c. HAENEL KARL**, a garmischi madárvédelmi állomás vezetője, sz. Kornach, Oberfranken, 1874. III. 27., meghalt baleset következtében, Garmisch, 1940. XII. végén. — **DR. HELMS OTTO**,

főorvos, kiváló dán madártani kutató, intézetünk mindenkori segítő barátja, meghalt 1942. IV. 16. — Prof. DR. HENNICKE KARL R., az Ornithologische Monatschrift szerkesztője, az új „Naumann“ kiadója, született 1865 XII. 26, meghalt 75 éves korában, Gera, 1941. VIII. 27. — Rev. JOURDAIN FRANCIS CHARLES ROBERT, a palaearticus oologia legkiválóbb művelője, az oxfordi egyetem madártani előadója. Magyarországon is járt. Sz. Ashbournecum-Mapleton, 1865. III. 4., meghalt Southbourne, Bournemouth, 1940. II. 27. — KAÁN KÁROLY, a magyar természetvédelem egyik kezdeményező és nagyérdemű előharcosa, az Orsz. Természetvédelmi Tanács első elnöke. „A természetvédelem és természeti emlékek“ kiváló munkának a szerzője, sz. Nagykanizsa, 1867. VII. 12., meghalt Budapest, 1940. I. 28. — DR. KOENIG ALEXANDER, 1867-ben vándorol vissza családjával Oroszországból Bonnba, ahol magánmuzeumot alapít, melyet 1912-ben kezd építtetni, 1934-ben veszi át az állam és befejezi az építkezést. Gyűjteménye ma a legnagyobb német tudományos madárgyűjtemény. Sz. Szentpétervár, 1858. II. 20., meghalt Bonn, 1940. VII. 16. — KUNSZT KÁROLY, 1882 óta Csallóköz-somorja tanítója, iskoláját ő teszi magyar nyelvűvé, preparatóriumot is létesít, amelynek a Csallóköz madárvilágának feltárásában döntő szerepe jut. Sz. Bonyhád 1859, meghalt Pozsonyligetfalu 1939. III. 24. — LILJEFORS BRUNO, világhírű madárképfestő, meghalt Upsala, 1939. XII. 18. — DR. MAUKS KÁROLY, állami kórházi főorvos algyógyi (1908—1921), majd diósgyőri (1921—1937) működése során értékes faunisztikai adatokat gyűjtött, amelyek az Aquila-ban láttak napvilágot. Sz. Vereskő (Gömör-mgy.) 1877. I. 4., meghalt Szepesbéla 1940. V. 22. — MOLNÁR LAJOS főjegyző, Vas megye madárvilágának kutatója. Adományaival a hazai muzeumokat és iskolákat gazdagítja. Sz. Kőrmend 1853. IX. 15., meghalt Molnaszecsőd 1942. III. 1. — MUSILEK JOSEF, Csehország és Kelet-szibéria madárvilágának felkutatásában fontos szerepe volt, sz. Jezborice b. Pardubice, 1885. I. 23., meghalt Pardubice, 1941. I. 24. — NAGYSZALÁNCZY BRUNÓ, az 1935 : IV. természetvédelmi törvény cikk kodifikátora, sz. Nagyszalánc (Abauj mgy.), 1879. II. 15., meghalt Budapest, 1939. XII. 31. — DR. PETERS NIKOLAUS, a hamburgi muzeum madár- és emlőstani osztályának vezetője, hősi halált halt 1940. IX. 23. — DR. PITTET LÉON orvos, a természetvédelem harcosa, sz. Fribourg, 1866. V. 24. meghalt Fribourg, 1939. VII. 3. — Nagypalugyai és turócdívéki PLATTHY ÁRPÁD Tiszatarján vidékét kutatta és a gólyagyűrűzésben értékes tevékenységet fejtett ki. Sz. Fülekkovácsi-Kurtyánpuszta (Nógrád-m.), 1864. I. 16., meghalt Miskolc, 1942. V. 4. — Prof. DR. REICHENOW ANTON, a madártani kutatás kimagasló vezető egyéniségei közül való, a berlini muzeum madártani osztályának vezetője, a Journal für

Ornithologie-nak hosszú időn át volt szerkesztője, az Ornithologische Monatsberichte megalapítója stb. Főleg Afrika madarai érdekelték. 950 fajt és alfajt irt le. Sz. Charlottenburg, 1847. VIII. 1., meghalt Hamburg, 1941. VII. 6. — **RICHARD ALFRED**, a Nos Oiseaux és a L'Ornithologiste szerkesztője, sz. Champfleuri, 1864. VII. 19., meghalt Fionnay, 1940. VII. 15. — Prof. **DR. RÖRIG GEORG**, a Reichsanstalt für Forst- und Landwirtschaft állattani osztályának vezetője 1918-ig, a madár-gyomortartalmak vizsgálatában jeleskedett. Sz. 1864. X. 31., meghalt Görlitz, 1941. V. 26. — Grf. **SEILERN-ASPANG JOSEF**, a Monarchia madárvilágának kutatója, de gyűjtőit a trópusokra is elküldi, így gyűjteménye 42 ezer tojást és 25 ezer bőrt tartalmaz. Sz. Kalksburg, 1884. XI. 25., meghalt Lesna b. Lukov, 1939. VIII. 18. — Prof. **DR. SIEDLICKI MICHEL** krakkói egyetemi tanár, a Nemzetközi Természetvédelmi Bizottság tagja, meghalt 1940. I.-ban, az oranienburgi gyűjtőtáborban. — **DR. STONE WITMER**, a The Auk szerkesztője, a philadelphiai muzeum madártani osztályának vezetője, meghalt Philadelphia, 1939. V. 23. — **DR. TICEHURST CLAUD BUCHANAN**, a The Ibis szerkesztője, szisztematikusan, 1941-ben elhunyt.

Az intézet személyzete köréből elhunytak: **PUNGUR ELLA** volt ideiglenes gyakornok, **PUNGUR GYULA**-nak az intézet első titkárának leánya 1940. V. 25-ikén, Kecskeméten, 66 éves korában. — bercei **SZALÓKY JÁNOS** volt I. oszt. műszaki altiszt, 1940. I. 23-ikán Budapesten, 94 éves korában. **HERMAN OTTÓ** hozta az intézetbe, mint első altisztjét, amelyben nyugdíjazásáig példás kötelességtudással teljesített szolgálatot.

**DR. KEVE KLEINER ANDRÁS.**

## INDEX ALPHABETICUS AVIUM.

A zárójelben levő számok az idegen nyelvű szövegre vonatkoznak, ha az illető fajok egyttal a magyar szövegben is megvannak. — Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf den freidsprachigen Text, wenn die betreffenden Arten auch im ungarischen Texte angeführt sind; die Seitenzahl der im gemeinsamen Texte befindlichen Namen wird ohne Klammer angeführt.

- Accipiter** 56, (72, 73).  
 — **badius badius** 65, 66, (138).  
 — **gentilis** 5—7, 25, 27—29, 31, (74, 94—100, 125, 126).  
 — — **gentilis** 26, 34, 52—56, 58, 59, (74, 93, 94, 96, 103, 123, 125, 126, 128, 130), 244, (265), 280, (296).  
 — — **buteoides** 25—27, 57, (93, 94, 96, 129).  
 — — **schvedowi** 57, (129).  
 — **melanoleuca** 328, (336).  
 — **nisus nisus** 5—7, 19, 31, 60—69, (73, 74, 94, 100, 132—143), 279—281, (294, 296).  
**Aerocephalus arundinaceus arundinaceus** 274, 278, 279, (290, 293, 294).  
 — **palustris** 274, 279, (290, 294).  
 — **scirpaceus scirpaceus** 279, (294).  
**Aegithalos caudatus europaeus** 273, (289).  
**Aegolius funereus funereus** 301, (302).  
**Alauda arvensis arvensis** 272, (288), 341, 342, (353—355).  
**Alcedo atthis lapida** 283, (298), 300, (302), 343, (356), 444, (446), 476, (507).  
**Anas acuta acuta** 347, (361), 459, 478, (490).  
 — **crecca crecca** 347, (361).  
**Anas penelope** 347, (361).  
 — **platyrhyncha platyrhyncha** 233, (254), 281, (297), 347, (360, 361), 459, 478, (490).  
 — **querquedula** 315, (319), 459, (490).  
 — **strepera** 315, (319), 347, (361).  
**Anatidae** 40, 41, 71, (110, 111, 144), 467, 469, 478, (499, 502).  
**Anser** 469, 478, (502).  
 — **albifrons albifrons** 281, (297), 314, (318), 347, (360), 373—381, (381—390), 449—451, 459, 466, 477, (479—481, 490, 498, 499).  
 — **anser** 373, 375, (381—383).  
 — **domesticus** 467, 477, (499, 507).  
 — **erythropus** 373, (381—382).  
 — **fabalis fabalis** 281, (297), 347, (360), 373, 377, (381, 390), 459, 467, (490, 499).  
 — — **brachyrhynchus** 1, (4), 314, (318).  
 — — **cornelrostris** 467, (498, 499).  
 — — **neglectus** 314, (318).  
 — **indicus** 314, 315, (318, 319).  
**Anthus campestris campestris** 272, (288).  
 — **pratensis** 347, (361).  
 — **spinoletta spinoletta** 342, (354).  
 — **trivialis trivialis** 272, (288).  
**Apus** 326, (334).  
 — **apus apus** 277, (292), 300, (302), 457, 458, (488, 489).  
**Aquila** 59, (131), 325, (333).  
 — **chrysaetus chrysaetus** 71, (144, 145), 283, (298), 475, (505).  
 — **fulvescens** 330, (339).  
 — **pomarina pomarina** 280, 284, (295, 299).  
**Ardea cinerea cinerea** 283, (298, 299), 347, (360), 451, 452, 454, 459, 478, (482—484, 490), 511, (516).  
 — **purpurea purpurea** 445, (447), 451, 452, (482, 483).  
**Ardidae** 301, (302), 444, (447).  
**Ardeola ralloides** 445, (447), 452, 454, 459, (482, 484, 485, 490).

- Arenaria interpres interpres** 465, 466, (497, 498).
- Asio flammeus flammeus** 279, (294), 300, 301, (302), 310, (312), 341, 343, (353, 357).
- **otus otus** 279, (294), 344, (356, 357), 460, (491).
- Athene** 326, (335).
- **chiaradiae** 329, 330, (338, 339).
- **noctua noctua** 279, (294), 343—346, (355, 357, 358).
- **noctua indigena** 472, (504).
- Bombycilla garrulus garrulus** 274, (289), 300, (302), 311, (313), 476, (507).
- Botaurus stellaris stellaris** 47, (118), 284, (299), 347, (360), 445, (447), 459, 478, (490).
- Branta leucopsis** 467, (499).
- **rufficollis** 466, 467, (498, 499).
- Bubo bubo bubo** 243—245, (265, 266), 300, (302), 307, (308), 460, 476, (491, 507), 511, (516).
- Burhinus oedionemus oedionemus** 463, 476, (494, 506).
- Buteo** 52, 55, 56, 58, (123, 125—127, 130), 310, (312), 346.
- **buteo buteo** 53, 56, 70, (125, 144), 244, (263, 265), 289, (295, 296), 318, (322), 324, 325, (332, 333), 345, 346, (358, 359).
- — **anceps** 317, (322).
- — **burmanicus** 325, (333).
- — **menetriesi** 317, (322).
- — **vulpinus** 317, 318, (322, 323).
- — **zimmermannae** 317, (322).
- **lagopus lagopus** 58, (127, 130), 280, (295), 311, (313), 325, (333), 346, 347, (358—360).
- **rufinus rufinus** 326, (335), 464, 467, (496, 499).
- — **hemliastus** 325, 326, (333—335).
- Capella gallinago gallinago** 244, (266), 284, (299), 459, (490).
- Caprimulgus europaeus meridionalis** 277, (292).
- Carduells cannabina cannabina** 271, (287), 345, (358).
- **carduells carduells** 270, (286, 287).
- Carduells flavirostris flavirostris** 341, (353).
- **spinus** 270, 271, (287).
- Certhia brachydactyla brachydactyla** 455, (485).
- **familiaris familiaris** 272, (288), 455, (485).
- Cettia cetti cetti** 2, (4), 463, (495).
- Charadrius alexandrinus alexandrinus** 459, (490).
- Chlamydotis undulata macqueenii** 33, (102).
- Chlidonias hybrida hybrida** 459, (490).
- **leucoptera** 459, (490).
- **nigra nigra** 459, 471, (490, 503).
- Chloris chloris chloris** 270, (286).
- Cleonia cleonia cleonia** 281, (296, 297), 303—305, (305—306), 478.
- **nigra** 459, 461, 478, (490, 492, 493), 511, (516).
- Cinclus cinclus aquaticus** 300, (302), 462, 463, (494).
- Circus gallicus gallicus** 56, 58, (127, 130), 281, 284, (296, 299).
- Circus** 55, (127), 225, 243, (247, 250, 257, 258), 327, 330, (335, 336, 339).
- **aeruginosus aeruginosus** 234, 238, 244, (260), 307, 308, (308, 309), 327—330, (335—339).
- — **spilonotus** 328, (336).
- — **unicolor** 328, 329, (337).
- **cyaneus cyaneus** 226, 227, 245, (248, 268), 280, (295, 296), 307, 308, (308, 309), 327, 328, (335, 337), 346, 347, 350, (360, 364).
- **macrourus** 243, (264, 265), 307, 308, (308, 309), 328, (337).
- **maillardi** 328, (336).
- **pygargus** 225—246, (247—268), 301, (302), 307, 308, (308, 309), 328, (337).
- Clangula hyemalis** 468, (500).
- Coccothraustes coccothraustes coccothraustes** 270, (286), 341, (353).
- Coloeus** 146, (161).
- **monedula** 146—159, (159—224), 346, (359).
- — **monedula** 147—149, 151, 152, 156, 158, (162—165, 168, 169, 175, 176, 182, 183, 188, 192, 198, 202, 206, 209, 221), 221, 223, 224.
- — **brehmi** (162, 181).

- Coloeus monedula cirtensis** 147, 148, 153, 154, 158, (162—165, 190—192, 221), 222—224.
- — **collaris** 1, (3), 148, 152—157, 159, (162—165, 182, 183, 190, 192—197, 202, 213), 213, (221), 221, 223—224, 464, (496).
- — **dauricus** 146—148, 150, 156, 158, (161—165, 172, 173, 206—212, 220, 221), 222—224.
- — **fuscicollis** (207).
- — **hilgerti** 152, (162, 183).
- — **ibericus** 147, 148, 153, 158, (163, 164, 189—191, 221), 222—224.
- — **khamensis** 148, 156, 158, (162—165, 212, 221), 222—224.
- — **neglectus** 146—148, 150, 155, 156, 158, (161, 163, 164, 172, 207—211, 220, 221), 222.
- — **nigerrimus** 147, 148, 153, 158, (163—165, 190—192, 221), 222—224.
- — **pontocaspicus** 148, 154, 155, 159, (163—165, 197, 198, 202, 203, 220, 221), 221, 223—224.
- — **schlüteri** 152, 155, (162, 202).
- — **soemmeringi** 1, (3), 147, 148, 151—158, (162—164, 174, 176, 182—184, 188, 194, 196—206, 213), 213, (221), 222—224, 310, 311, (312, 313).
- — **sophiae** 152, 154, 155, (162, 183, 184, 196, 197, 202).
- — **spermologus** 1, (3), 147—149, 152, 153, 157, 158, (162—165, 168, 169, 181—192), 213, (214, 220, 221), 221, 223, 224.
- — **tischleri** 152, 154, 155, (162, 183).
- — **turrium** 1, (3), 147, 148, 151—155, 157, 159, (162—165, 174, 176—184, 187, 188, 195, 196, 202, 203, 213), 213, (221), 221, 223, 224, 270, 284, (286, 299), 300, (302), 468, 469, (500, 501).
- — **ultracollaris** 147, 148, 155, 155, (162—165, 197, 204—206, 209, 210, 221), 222—224.
- Columbidae** 66, (139), 346, 351, (353, 365).
- Columba livia livia** 464, (496).
- — **domestica** (166), 346, (359).
- **oenas oenas** (167), 281, 282, (297) 347, (361), 463, (494).
- Columba palumbus palumbus** 282, (297), 347, 348, (361).
- **rupestris rupestris** (212).
- Coracias garrulus garrulus** (167), 277, (293), 472, 476, (504, 507).
- Corvus** 146, (161), 344, (356), 470, (502).
- **corax corax** 269, (285), 310, 311, (312), 463, (494).
- **corone corone** 155, (207).
- — **cornix** 150, 155, (169, 207), 243, (265), 269, 279, 281, 284, (285, 294, 297, 299), 311, (313), 340, (352).
- **frugilegus** 150, (169, 203, 205).
- — **frugilegus** 269, 270, (286), 340, 345, 346, 350, (352, 358, 359, 364), 513, (518).
- **ossifragus** (187).
- Coturnix coturnix coturnix** 47, 66, (118, 139), 283, (298), 301, (302).
- Crex crex** 282, (298), 459, (490).
- Cuculus canorus canorus** 278, 279, (292—294).
- Cygnopsis cygnoides** 377, (386).
- Cygnus cygnus** 301, (302), 468, (500).
- **olor** 468, 478, (500).
- Delichon urbica urbica** 276, 277, (292), 326, (334), 470, 472, (502, 504).
- Diomedea buelleri** 326, (334).
- Dryobates** 402, (414).
- **leucotos leucotos** 311, (313).
- **maior pinetorum** 277, (293), 454, 455, (485).
- **medius medius** 278, (293).
- **minor hortorum** 277, 278, 284, (293, 299), 404, (416).
- **syriacus balcanicus** 454, 455, (485, 486).
- Dryocopus martius martius** (167), 278, 284, (293, 299), 300, (302), 463, (494).
- Egretta alba alba** 451, 452, 454, (482, 483, 485).
- **garzetta garzetta** 451—454, (482—485).
- Emberiza calandra calandra** 271, 284, (287, 299).
- **citrinella citrinella** 271, 272, 284, (287, 299).
- **schoeniolus ukrainae** 311, (313).



- Eremophila alpestris flava* 342. (354), 469, 470, (501, 502).
- Erithacus rubecula rubecula* 276, 278, 284, (291—293, 299).
- Falconidae** 5—71, (72—145, 254, 257), 310, (312), 346, 351, (359, 365).
- Falco cherrug* 6—8, 29, 31—43, (73—75, 97, 99—114).
- *cherrug* 17, 18, 31, 35, 37, 43, 54, (74, 85, 86, 100, 104, 106, 109, 113, 125, 126), 324—326, (331—335), 511, (516).
- *danubialis* 324, 326, (331—334).
- *hendersoni* 34, (104).
- *columbarius aesalon* 6, 44—49, 70, (73, 114—121, 144), 283, (298), 341, (353).
- *communis* 21, (89).
- *naumanni naumanni* (256), 467, 472, (499, 504).
- *peregrinus* 5—31, 34, 54, (73—100, 103, 115, 125), 326, (334).
- *peregrinus* 6, 10, 11, 17—20, 32, 35, (74, 77, 84—87, 101, 104, 126).
- *babylonicus* 9, 10, (76, 77).
- *caeruleiceps* 9, 10, (76, 78).
- *peregrinus peregrinator* 10, (77).
- *rusticolus* 6, 25, (73, 94, 101).
- *candicans* 27, 29, (96, 98).
- *uralensis* 27, (96, 114).
- *subbuteo subbuteo* 43, 44, 47, 70, (114, 118, 144), 283, (298), 444, (446), 470, (502, 503).
- *tinnunculus tinnunculus* (166, 167), 279, 280, (295), 300, (302), 325, (333), 345, 346, (358), 464, 470, (496, 502).
- *vespertinus vespertinus* (256), 283, (298), 311, (312, 444, (446), 467, (499).
- Fringilla coelebs coelebs* 271, 284, (287, 299).
- *montifringilla* 271, (287), 341, (353).
- Fulica atra atra* 282, (298), 459, 471, 475, 478, (490, 503, 506).
- Fulmarus glacialis* 326, (334).
- Galerida cristata cristata** 272, (288), 341, 342, 344, 349, 351, (353, 354, 357, 363, 365).
- Gallinula chloropus chloropus* 282, 283, (298), 459, (490).
- Gallus domesticus* 346, (359), 477, (507).
- Garrulus glandarius glandarius* 146, 147, (203), 243, (265), 270, (286), 340, (352), 366—369, (370—372), 478.
- *albipectus* 1, (3), 369, (371).
- *severtzowi* 311, (313), 369, (371).
- Gelochelidon nilotica nilotica* 317, (322).
- Glareola pratincola pratincola* 467, (499).
- Grus grus grus* 33, 71, (102, 144), 459, 467, 469, 476, (490, 499, 502).
- Gypaëtus barbatus aureus* 2, (4), 33, (102).
- Gypohierax angolensis* 68, (141).
- Haliaëtus albicilla* 68, (141), 470, (502).
- Hieraëtus pennatus pennatus* 462, (493, 494).
- Himantopus himantopus himantopus* 459, (490).
- Hippoboscus icterina icterina* 275, (290).
- Hirundinidae** 43, (114).
- Hirundo rustica rustica* 276, (292), 311, (312), 445, (447, 448).
- Hydroprogne ischegrava ischegrava* 464, 465, (496, 497).
- Ixobrychus minutus minutus* 283, 284, (299), 445, (447), 459, (490).
- Jynx torquilla torquilla* 278, (293), 391—393, (393—396), 401, (413), 429, 431, (442, 443).
- Lanius* 66, (139), 300, (301).
- *collurio collurio* 47, (118), 273, 274, 278, 294, (289, 294, 299), 300, (301), — *excubitor excubitor* 273, (289), 300, (301), 342, (355).
- *minor* 273, (289), 300, (301), 476, (506).
- *senator senator* 300, (301, 302), 460, 461, (491, 492).
- Larus argentatus ponticus* 311, (312).
- *hyperboreus* 468, (500).
- *minutus* 445, 446, (447).
- *ridibundus ridibundus* 459, (490), 511, (516).
- Limicola** 316, (320).
- Limosa limosa limosa* 459, (490).

- Locustella naevia naevia** 274. (290).  
**Loxia curvirostra curvirostra** 271. (287).  
 469. (501).  
 — **pytyopsittacus** 2. (4).  
**Lullula arborea arborea** 272. (288).  
**Luscinia megarhyncha megarhyncha** 276.  
 (291).  
**Lyrurus tetrix tetrix** 476. 477. (507. 508).
- Melanocorypha leucoptera** 2. (4). 310.  
 (312).  
**Merops apiaster** (167). 277. (292). 310.  
 311. (312). 464. 472. (495. 504).  
**Milvus** 59. (131).  
 — **migrans migrans** 281. 284. (296. 299).  
 310. (312).  
**Monticola saxatilis** 275. 284. (291. 299).  
 300. (302). 511. (516).  
**Montifringilla nivalis nivalis** 2. (4).  
**Motacilla alba alba** 272. (288).  
 — **cinerea cinerea** 272. (288). 445. (447).  
 — **flava flava** 272. (288).  
 — — **feldeggii** 2. (4).  
**Muscicapa albicollis albicollis** 274. 284.  
 (290. 299). 404. (416).  
 — **parva parva** 274. (290). 463. (491).  
 — **striata striata** 274. 284. (289. 290. 299).  
 445. (447).
- Netta rufina** 315. (319. 320).  
**Nucifraga caryocatactes caryocatactes**  
 300. (301).  
**Numenius arquatus arquatus** 284. (299).  
 348. (361). 459. (490).  
 — **phaeopus phaeopus** 459. (490).  
**Nycticorax nycticorax nycticorax** 283. (299).  
 444. (447). 453. 454. 459. (483. 484.  
 490).  
**Nyroca ferina ferina** 347. (361). 459. (490).  
 — **fulgula** 459. (490).  
 — **nyroca nyroca** 281. (297). 315. (319).  
 347. (361). 459. (490).
- Oenanthe oenanthe oenanthe** 275. 276.  
 278. (291. 294).  
**Oldemia fusca fusca** 464. (495).  
**Oriolus oriolus oriolus** 270. (286).  
**Otis tarda tarda** 301. (302). 348. 349. 351.  
 (362. 363. 365). 476. 478. (506).  
 — **tetrax orientalis** 310. (312). 467. (499).  
**Otus scops scops** 456. (487).
- Pandion haliaëtus haliaëtus** 35. 39. 41—43.  
 (109. 112—114).  
**Panurus biarmicus russicus** 342. (354).  
 459. 460. (490. 491).  
**Parus** 342. 343. (354). 401. 402. 406.  
 (412—414. 417).  
 — **atricapillus assimilis** 2. (4).  
 — — **transsylvanicus** 2. (4).  
 — **caeruleus caeruleus** 273. 284. (288.  
 289. 299). 402—404. (413—416). 428.  
 (440).  
 — **cyanus transchianicus** 2. (4).  
 — **major major** 270. 273. 284. (286. 288.  
 299.) 311. (313). 401—403. (412. 414.  
 415). 424—435. (435—443). 473. 474.  
 (504. 505).  
 — **palustris communis** 273. 284. (289.  
 299). 402. 403. (413—415).  
**Passer** 400—402. 406. (412. 413. 417).  
 429. (442).  
 — **domesticus domesticus** (166. 191). 270.  
 284. (287. 299). 341. 344. 345. 347.  
 (353. 357. 358. 360). 401. (413). 431.  
 (443).  
**montanus montanus** 270—272. 284.  
 (286. 287. 299). 345. (358). 401. (413).  
 431. (443).  
**Pastor roseus** 469. 476. (501. 507).  
**Pelecanus** 478.  
**Perdix** 66. (139).  
 — **perdix perdix** 283. (298). 310. (312).  
 341. 344—347. 349. 351. (353. 357—360.  
 363—365). 476. (507).  
**Pernis apivorus apivorus** 56. 58. (127. 130).  
 281. 284. (296. 299). 301. (302). 445.  
 (447). 469. 476. (501. 506).  
**Phalaropus fulicarius fulicarius** 317. (321.  
 322).  
**Phasianus colchicus** 54. (126). 232. 242.  
 (254. 263). 280. (295). 345. 346. 350.  
 351. (358. 359. 364).  
**Philomachus pugnax** 315. (320). 348. (361).  
 459. 466. 478. (490. 508).  
**Phoenicurus ochruros gibraltariensis** 276.  
 284. (291). 455. 456. (486).  
**phoenicurus phoenicurus** 276. (291).  
 404. (416).  
**samamiticus** 1. (4).

- Phylloscopus collybita collybita** 274. (290).  
 -- **trochilus fittis** 274. (290).  
 -- **sibilatrix sibilatrix** 274, 278, 279, (290, 294).  
**Pica pica** 147, (203).  
 -- **pica** 270, 279, 284, (286—288, 294, 299), 300, (301), 310, 311, (312, 313), 340, 341, (352, 353).  
**Picoides tridactylus alpinus** 2, (4).  
**Picus canus canus** 300, (302).  
 -- **sordidior** (177).  
 -- **viridis viridis** 277, (293), 343, 344, (356), 455, (486).  
**Platalea leucorodia leucorodia** 452, 454, (482—484).  
**Plectrophenax nivalls nivalls** 272, (287, 288).  
**Plegadis falcinellus falcinellus** 282, (298), 452, 454, 459, (482, 484, 490).  
**Podiceps griseigena griseigena** 459, (490).  
 -- **nigricollis nigricollis** 459, (490).  
 -- **ruficollis ruficollis** 284, (299), 459, 471, (490, 503).  
**Porphyrio caeruleus** 40, 41, (110, 111).  
**Porzana porzana** 284, (299), 459, (490).  
**Prunella collaris collaris** 464, (495).  
**Pyrhacorax pyrrhacorax docillis** (191).  
 -- **graculus forsythi** (212).  
**Pyrrhula pyrrhula pyrrhula** 271, (287), 300, (301), 311, (313).  
 -- **coccinea** 1, (3).  
 -- **germanica** 300, (301).  
  
**Rallus aquaticus aquaticus** 282, (298), 349, (363), 459, (490).  
**Regulus regulus regulus** 273, (289), 462, (493).  
**Remiz pendulinus pendulinus** 467, (499).  
 -- **caspius** 2, (4).  
**Riparia riparia riparia** (167).  
**Rissa tridactyla tridactyla** 449, (479).  
  
**Saxicola rubetra rubetra** 276, (291).  
 -- **torquata rubicola** 276, (291), 347, (361).  
**Scolopax rusticola rusticola** 282, (297, 298), 476, (507).  
**Serinus canarius serinus** 271, (287).  
**Sitta europaea caesia** 272, 273, (288), 402, 404, (414, 416).  
**Somateria mollissima mollissima** 378, (387), 468, (500).  
**Spatula clypeata** 347, (361), 459, 478, (490).  
**Speotyto** 326, (335).  
**Stercorarius pomarinus** 468, (500).  
**Sterna hirundo hirundo** 317, (322).  
**Streptopella decaocto decaocto** 348, (361), 456, 457, (487, 488).  
 -- **turtur turtur** 282, 284, (297, 299).  
**Strigidae** (257), 325, (333), 346, 351, (359, 365).  
**Strix aluco aluco** 279, (294, 295), 344, 345, 350, (357, 364).  
**Sturnus vulgaris vulgaris** 270, (286), 340, 342, (352, 355), 402, (414), 473, (504).  
 -- **balcanicus** 1, (3).  
 -- **purpurascens** 472, (504).  
 -- **sophiae** 310, (312).  
**Sylvia atricapilla atricapilla** 275, (290).  
 -- **borin borin** 279, (294).  
 -- **communis communis** 275, (290).  
 -- **curruca curruca** 275, (290, 291).  
 -- **nisoria nisoria** 275, (290).  
  
**Tantalus ibis** 478.  
**Tetrao urogallus urogallus** 474—477, (505, 507, 508).  
**Tetrastes bonasia rupestris** 301, (302), 464, 476, 477, (495, 507).  
**Tichodroma muraria** 272, (288), 464, 468, (495, 500).  
**Tringa erythropus** 459, (490).  
 -- **glareola** 459, (490).  
 -- **hypoleucos** 311, (313), 459, (490).  
 -- **nebularia** 459, (490).  
 -- **ochropus** 282, (297), 459, (490).  
 -- **stagnatilis** 315, 316, (320, 321), 459, 463, (490, 494, 495).  
 -- **totanus totanus** 301, (302), 315, (320), 459, (490).  
**Troglodytes troglodytes troglodytes** 276, (292), 300, (302), 343, (356).  
**Turdus** 477.  
 -- **ericetorum philomelos** 275, 284, (291, 299).  
 -- **merula merula** (166), 275, 284, (291, 299), 477, (508).  
 -- **pillaris** 275, (291), 342, 343, 345, 346, (355, 357, 358), 477, (507).

- Turdus torquatus alpestris** 275, (291), 476, (507).  
--- **viscivorus viscivorus** 275, (291), 342, 343, (355).  
**Tyto** 326, (335).  
— **alba guttata** 279, 284, (295, 299), 301, (302), 341, 345, 351, (353, 357, 358, 365).  
**Upupa epops epops** 277, (292, 293), 397, 398, (398, 399), 476, (508).  
**Vanellus vanellus** 282, (297), 311, (313), 348, (361), 450, 459, (481, 490).  
**Xema sabini** 2, (4), 449, (479).