



(Pinxit: Dr. Julius de Madarász.)

KÓCSÁG

Laptulajdonos főszerkesztő: Dr. Szalóky-Navratil Dezső
Társszerkesztő: Dr. Greschik Jenő

A »KÓCSAG« főszerkesztője és kiadóhivatala : Budapest I, Budakeszi-út 63.

A »KÓCSAG« szerkesztősége : Budapest VIII, Baross-utca 13.

Laptulajdonos főszerkesztő: *dr. Szalóki-Navratil Dezső* egy. magántanár. Társ-szerkesztő: *dr. Greschik Jenő*, Budapest VIII. ker., Baross-utca 13. szám. Magyar Nemzeti Múzeum Állattára. Előfizetési ára: Magyarországon évi 5 pengő, kül-földön évi 10 pengő. Csekkszámra a magyar kir. postatakarékpénztárnál 42.026.

Owner and chief-editor: *Dr. Desiderius Navratil de Szalók*, lecturer at the University. Budapest I, Budakeszi-út 63. Editor: *Dr. Eugene Greschik* Budapest VIII, Baross-utca 13. Hungarian National Museum. Subscription 10.— P yearly. Subscriptions accepted at the office: Budapest I, Budakeszi-út 63.

Inhaber und Hauptredakteur: Privatdozent *Dr. Desider Navratil von Szalók*, Budapest I, Budakeszi-út 63. Schrift-leiter: *Dr. Eugen Greschik*, Budapest VIII, Baross-utca 13. Ungarisches National Museum. Bezugspreis P 10.— jährlich. Zu beziehen durch den Verlag: Budapest I, Budakeszi-út 63.

Possessore del giornale e redattore principale: libero docente d'Università *Dot-tore Desiderio Navratil di Szalók*, Budapest I, Budakeszi-út 63. Redattore: *Dot-tore Eugenio Greschik*, Budapest VIII, Baross-utca 13. Museo Nazionale Ungherese. Abbonamento annuale P 10.—. Ordinamento all'amministrazione: Budapest I, Budakeszi-út 63.

Propriétaire et rédacteur en chef: *le docteur Didier Navratil de Szalók*, professeur agrégé, Budapest I, Budakeszi-út 63. Rédacteur: *le docteur Eugène Greschik*, Budapest VIII, Baross-utca 13. Musée National Hongrois. Abonnement P. 10.— pour un an. Souscription par l'administration: Budapest I, Budakeszi-út 63.

Manuscripts intended for publication, books and papers for review and exchanges, should be sent to the Editor: Baross-utca 13, Budapest VIII. 25 copies of leading articles are furnished to authors free of charge.

Manuskripte, Bücher und Sonderdrucke zur Besprechung, Tauschexemplare wolle man an den Schriftleiter senden: Budapest VIII, Baross-utca 13. Mitarbeiter erhalten von ihren grösseren Arbeiten 25 Sonderdrucke unentgeltlich.

Manoscritti e pubblicazioni inviate in cambio o per la recensione, dovranno essere inviate alla Redazione: Baross-utca 13, Budapest VIII. Saranno dati gratuitamente agli Autori degli articoli di fondo 25 estratti.

Toutes manuscrits, ouvrages, publications envoyées pour comptes rendus ou en échange, seront adressés à la Rédaction: Baross-utca 13, Budapest VIII. 25 tirés à part seront remis à titre gracieux aux auteurs d'articles.

KÓCSAG

MADÁRTANI
ÉS MADÁRVÉDELMI ÉVNEGYEDES KÉPES FOLYÓIRAT
A MAGYAR ORNITHOLOGUSOK SZÖVETSÉGÉNEK
HIVATALOS KOZLÖNYE

Quarterly Periodical for the Study and Protection of
Birds. Official Organ of the Association of the
Hungarian Ornithologists.

Kivista trimestrale per lo studio e la protezione degli
uccelli. Organo Ufficiale della Associazione degli
Ornitologi Ungheresi.

Vierteljährliche Zeitschrift
für Vogelkunde und Vogelschutz. Organ des Bundes
der Ungarischen Ornithologen.

Bulletin trimestriel pour l'étude et la Protection des
Oiseaux. Périodique officielle de la Ligue des Ornith.
Hongrois.

LAPTULAJDONOS FŐSZERKESZTŐ:
DR. SZALÓKÝ-NAVRATIL DEZSŐ

TÁRSSZERKESZTŐ:
DR. GRESCHIK JENŐ

IX—XI. ÉVFOLYAM, 1936—1938
1 táblával és 12 szöveggel



A IX—XI. ÉVFOLYAM (1936—1938) TARTALOMJEGYZÉKE
 CONSPECTUS MATERIARUM TOM. IX—XI. (1936—1938)

	Pag.
BERETZK P., DR.: A Szegedi Fehértó madárvilága. I táblával és 3 szöveggéppel	32
Die Vogelwelt des Fehérsees bei Szeged	41
BOETTICHER H. V., DR.: Färbung und Schmuck der Schwimmvögel	19
— — Zur Klassifikation der Anatiden. Mit 5 Abbildungen	47
— — Zur Klassifikation der Möwen und Lachmöwen	42
DOBAY L.: Egy séta a mai Dobruzsában	1
Ein Ausflug in die Dobruzscha	18
GRESCHIK J., DR.: Adatok a Coracias garrulus táplálékáról	96
Zur Nahrung der Blauracke	102
— — A Dryobates syriacus balcanicus Gengl. & Stres. előfordulása és fészkelése a Magyar Alföldön	84
Vorkommen und Brüten von Dryobates syriacus balcanicus Gengl. & Stres. in der Ungarischen Tiefebene	91
— — A gyurgyalag késői érkezése 1936 tavaszán	94
Späte Ankunft des Bienenfressers im Frühling 1936	101
— — Csonttollúak és keresztcsőrűek 1935-ben	96
Seidenschwänze und Kreuzschnäbel im Jahre 1935	102
— — Előfordult-e a Fiumei-öbölben a nagy halfarkas?	94
Zum angeblichen Vorkommen der grossen Raubmöwe bei Fiume	101
— — Fakókeselyűkről és sasokról	93
Über Gänsegeier und Adler	100
— — Fehér egerészölyv	93
Weisser Mäusebussard	100
— — Könnyező fák mint madáritatók	95
Tränende Bäume als Vogeltränken	102
— — Nagy kócsag télen	95
Silberreiher im Winter	102
— — Sasölyv Kiscsévpusztán	93
Adlerbussarde auf der Kiscsévpusztá	100
— — Stercorarius parasiticus L. újabb előfordulása a Balatonon	95
Stercorarius parasiticus L. abermals am Balaton	101
HOMOKI NAGY I., DR.: Kiskúnfélegyháza városi avifaunájának vázlata	55
Die Vogelwelt der Stadt Kiskúnfélegyháza	67
HOMONNAY N., DR.: A búbosbanka, Upupa epops L. fészkelési viszonyai a Balaton-mellékén. 3 szöveggéppel	72
Die Nistverhältnisse des Wiedehopfes, Upupa epops L. in der Umgebung des Balaton-Sees	78
— — A nagy fakopáncs, mint cinegepusztító	99
Buntspecht als Feind der Sumpfmeise	104

	Pag.
— — Anser albifrons nyári előfordulása	99
Das Vorkommen von Anser albifrons im Sommer	104
— — Érdekes madártelelőhelyek a Balaton-mellékén	100
Interessante Überwinterungsplätze in der Balatongegend	104
— — Lanius minor költése Pica pica fészekben	98
Schwarzstirnwürger brütet in Elsternestern	104
— — Nagykócsag-adatok a Balaton környékéről	99
Beiträge zum Vorkommen des Silberreihers in der Umgebung des Balaton	104
JÁNOSSY T.: Adatok a vörösbegy (Erithacus rubecula) bácsmegyei fészkeléséhez	98
Erithacus rubecula Brutvogel im Komitate Bács	103
KASÓ L.: Pásztormadár Sárosdon	97
Rosenstare in Sárosd	103
RADETKY J.: A balkáni kacagógerle (Streptopelia decaocto Friv.) Székesfehérváron	97
Streptopelia decaocto Friv. in Székesfehérvár	103
— — Csonttollú madarak és keresztesőrűek Székesfehérváron	97
Seidenschwänze und Kreuzschnäbel in Székesfehérvár	102
— — Névtelen rezervátumok	79
Namenlose Reservate	84
SZALÓKY NAVRATIL D., DR.: Csonttollúak megjelenéséről 1936—1938. Seidenchwänze in den Jahren 1936—1938.....	97
TARJÁN T., DR.: A füstifecske fészében költő szürke légykapó	98
Grauschnäpper in einem Rauchschwalbennest brütend	103
— — Madármegfigyelések a Mátra vidékén	98
Vogelbeobachtungen aus der Mátra	103
VÁSÁRHELYI I.: Madártani megfigyelések a Borsodi Bükkből. I fényképpel	67
Ornithologische Beobachtungen aus dem Borsoder Bükkgebirge	71
WEISZ T.: Halványsárga Circus cyaneus	97
Blassgelbe Kornweihe	103
— — Keresztesőrű invázió Sáros megyében	97
Kreuzschnabelinvasion im Komitate Sáros	103
— — Megkerült gólyagyűrű	97
Wiedergefundener Storchring	103

Irodalom :

CERNY: Über das Vorkommen der Feldlerche im Hochgebirge	111
COLLINGE: The Food and Feeding-habits of the Coot	110
DELAMAIN: Le tambourinage des Pics	111
FRIELING: Die Feder. Das Federkleid	108
GLASEWALD: Vogelschutz und Vogelhege	107
HEINROTH: Aus dem Leben der Vögel	107
HERZOG: Beitrag zur Kenntnis des Rauhfusskauzes	112
HORTLING: Lintukirja	108
KLEINER: Über die Conchylien-Aufnahme der Vögel	112
KOENIG: Die Vögel am Nil	106
LEEGE: Endozoische Samen-Verbreitung	109
LUCANUS: Deutschlands Vogelwelt	105
MAKATSCH: Der Brutparasitismus der Kuckucksvogel	106

	Pag.
MENEGAUX : Les Oiseaux de France. Vol. III., IV.	108
OLTONI : Osservazioni bromatologiche sugli Ucelli Rapaci italiani	110
MORBACH : Vögel der Heimat. VIII. IX	111
NICE : The Biological Significance of Bird Weights	111
NIETHAMMER : Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. I.	105
PRENN : Beobachtungen zur Lebensweise des Weidenlaubsängers	110
RADETZKY : Madárkataszter a Velencei-tóvidékről	112
SCHAEFER : Wovon ernährt sich der Uhn im Gebirge?	109
SEITZ : Beobachtungen in den Reiherkolonien des Neusiedlersees	109
SIIVONEN : Neue Beobachtungen über den Gartenrotschwanz als Boden- brüter	108
SÓLYMOSY : Beiträge zur Histologie der Milz der Spechte	112
STEINFATT : Beobachtungen über das Brutleben des Grauschnäppers ...	111
— Beobachtungen über das Brutleben des Waldlaubsängers	110
— Vogelkundliche Wanderungen am Neusiedler See	109
TREUENFELS : Beitrag zur Brutbiologie des Waldlaubsängers	110
VERTSE : Magyarországi ragadozó madarainak röpképe	113
<i>Hírek</i>	113

Tábla:

DR. BERETZK P.: *Recurvirostra avosetta* L.

K Ó C S A G

MADÁRTANI ÉS MADÁRVÉDELMI ÉVNEGYEDES KÉPES FOLYÓIRAT
A MAGYAR ORNITHOLOGUSOK SZÖVETSÉGÉNEK HIVATALOS KÖZLÖNYE

*Quarterly Periodical for the Study and Protection
of Birds. Official Organ of the Association of the
Hungarian Ornithologists.*

*Vierteljährliche Zeitschrift für Vogelkunde und
Vogelschutz. Organ des Bundes der Ungarischen
Ornithologen.*

*Rivista trimestrale per lo studio e la protezione
degli uccelli. Organo Uffic. della Associazione
degli Ornit. Ungheresi.*

*Bulletin trimestriel pour l'Étude et la Protection
des Oiseaux. Periodique officielle de la Ligue des
Ornith. Hongrois.*

EGY SÉTA A MAI DOBRUDZSÁBAN.

Írta: dobói DOBAY LÁSZLÓ.

1931 május 19-én azzal a szándékkal ültem vonatra, hogy egy rövid séta keretében, a Dobrudzsa több pontját meglátogatva, bepillantást nyerjek mai madárvilágába. Eredetileg az volt a tervem, hogy Cerna-Vodában kiszállva, átkutatom a környéket, felkeresem a délre fekvő Vlatjo-mocsarat, meglátogatom a Silistriától 25 km-re eső Sreberna-tavat nagy gémkolóniáival s innen gőzhajóval és vonattal fel Babadaghba, ahonnan kiindulva sorban meglátogatom a Raselm-, a Golovița-, a Zmeica- és a Sinoë-tavak egyes pontjait.

Minden megfelelően volt előkészítve s mégis maradt egy előre nem látott akadály, amely az elérni szándékolt eredményeket 50%-ban lefokozta s ez a küszöbön lévő választások voltak. Hogy ezek hogyan és mennyiben befolyásolták vállalkozásom sikerét, fölöslegesnek tartom bővebben részletezni. Külön is hangsúlyozom azonban, hogy mindaz, amit ennek dacára láttam, több, mint bőségesen kárpótolt a ráfordított fáradtság ellenében.

* * *

Bucuresti és Cerna-Voda között, mintha kihalt volna az egész vidék, a fátlan, bokornélküli síkságon, melynek egyhangúságát egyetlen kútgém sem zavarja, hosszú kilométereken át egyetlen madarat sem lehetett látni. Lehlin állomás után a vasúti pályatesttel párhuzamosan, 80—100 méter távolságban 8—10 soros akác-telepítés húzódik, mely télen át a Duna deltája irányából jövő Baltareț-tel szemben, mint hóvédmű szerepel. Természetes, hogy innen már nem hiányozhatnak a vetési varjak.

Unos-untalan 100—200-as kolóniák! A vetések egyhangú sötétzöld háttéréből, mint behavazott fák válnak ki a virággal meg-
rakott akácok, melyeknek meghajlott ágain, mint nagy fekete gyü-
mölcsök ülnek sorban a fiatal frugilegusok. Itt-ott már egy-egy
vörös vércse is élénkebbé teszi a képet.

A Duna árterén, a nyakig vízben ülő füzek felé csapatosan
menekül a sok Fulica, a vonat zakatolása elől; hamvas varjú ácsorog
a szélvizek mentén; a tocsogókban néhány fehér gólya sétál, egyéb
élet semmi!

A Duna árterének nagy nyíltvizei fölött ok nélkül fárad a kutató
szem, a nappali forróság elől eltűnt onnan minden.

A cerna-vodai hídfő egy 55—60 m magas márgafal bevágásában
vezet a város felett 46 m magasan fekvő állomásra. A város maga
nem, de környéke már élénkebb madáréletre engedett következtetni.

Közvetlen az állomás alatt fekvő szakadékokban csapatosan
röpköd a sok Merops, hangjuktól lármás a vidék; a bokrokon collu-
riok állnak őrt, csupa ♂♂-ek, a gyepes oldalakon monedulák keres-
gélnek étel után s tele torokkal sietnek vissza kéményekben várakozó
kicsinyeikhez. Lent az aljban, lakott épületektől 25—30 lépés távol-
ban egymást hajszolja az izzó napon a sok ürge. Amint ezek játé-
kukban gyönyörködöm, leszáll elém a kavicsos útra egy fekete-
fehér kis madár, hirtelen egy pár bókot csinál s azzal eltűnik. Másod-
szor is jön s csak akkor ismerem fel benne az Oenanthe pleschanká-t.

Következő napon másfél órai utánjárás eredményeképp elárulja
fészke hollétét, mely egy, a terep szintjében kivágott oszlop mögött
van a föld alatt arasznyi mélyen s mindkét oldalról lyuk vezet hozzá.
A fészekben 4 darab 5—6 napos fióka volt. A ♀-ot egyetlen
pillanatig sem láttam. A kibontott fészket, úgy ahogy módomban
van, restaurálom s egy hétre rá meglepéssel látom, hogy mindkét
szülő gondosan hordja az ételt kicsinyeinek.

A közvetlen környéken túlsúlyban vannak a Meropsok, 2—3 pár
Coracias. A mocsaras, nádas helyek füzesein kakuk szól mindenütt
s hangjuk a nádi rigó visító kerregésével egybevegyül.

Saligny és Mircea-Voda állomások között a völgy északi szélét
25—30 m magas, meredeken leszakadó, rozsdavörös löszfal képezi,
melyen rengeteg Merops, néhány pár Coracias és sok vörös vércse
fészkel, közös kolóniában.

A völgy kelet felé folyton bővül, szélesedik; a rétség tóvá
változik, melyen túlnyomó a káka. Néhány Acrocephalus schoeno-
baenus menekül a kerekék zakatolása elől, 2 hím Circus aeruginosus
vergődik fel a nádból s Medgidia karcsú minaretjei felől lomha repü-
léssel úszik felénk az első fekete kánya...!

A Dobrudzsa közepén vagyunk, itt ágazik el a vasút délre
Pazardsik, északra Babadagh felé.

Medgidiától északra a terep megváltozik, vonatunk mindenütt
a hegy élén halad, a lehető legegységűbb vidéken. Ebben a monoton
egyformaságban, ameddig a szem ellát, mindenütt gyönyörű zöld,

végnélküli búzavetések terülnek el, anélkül, hogy bár egy arasznyi bokor, egy elárvult fa, egy beomlott kút gémje enyhítené az egyhangúság fásasztó unalmát. Sehol egy ház, sehol egy ember, mintha élettelen vidéken nyargalna velünk a vonat! Állomások, őrházak mellett haladunk el, melyek évek sora óta lakatlanok, tetőzetük hiányzik, ablak, ajtó nincsen rajtuk, egyedüli lakóik a füstí fecskék, melyek tömegesen fészkelnek itt a megmaradt padlózat gerendáin. Elmúlt, nehéz idők beszédes kérdőjelei, melyek akaratlanul is más irányba terelik az ember gondolatait . . . !

Ahol a pályatest bevágásban halad, Merops-lyukak sorakoznak egymás mellé, a madarak ott pihennek a táviróvezetéken sorban, mint valami színes gyöngyszemek. Trăgisor állomáson a bakterház hiányos gerincserepei alatt 4 pár Sturnus fészkel, gyors egymásutánban hordják kicsinyeiknek az ételt; az állomás kertjében (?), a régi lövészárkok oldalában cca 30—35 pár Merops ütötte fel tanyáját s arasznyira az utazó közönség feje fölött fogdossák össze a röpködő bogárságot. Az állomással szemben egy zöld fűvel benőtt, kenyéralakú, hatalmas hegy fölött 6 keselyű kering alacsonyan, fajukat megállapítani nem lehet, de sötét színük inkább monachusra enged következtetni.

Elisabetha-Doamna állomáson, az elegyengetett kezelési területeken, a raktár mellett ürgék kergetődznek, maguk előtt 2 Calandra-pacsirtát vernek fel, melyek egy harmadik mellé telepednek le. Begyoltjaik nagyon kirívóak s röptük hosszú, kissé ívelt szárnyuk folytán a mi pacsirtáinkétől némileg elüt. A további út folyamán elég gyakori jelenség. Cogealac német község állomása előtt egy Euphorbia-fajjal (nicaeensis?) sűrűn benőtt juhlegelőről unosuntalan apró madarak emelkednek fel 20—30 m magassáig, hogy aztán rézsútos irányban újból levágódjanak. A robogó vonatról sehogysem sikerül fajuk megállapítása, de egy bizonyos, hogy pacsirták s így nem lehetnek mások, mint Calandrellák, melyek itt a Calandra-val egyazon területen élnek és költenek.

Itt már, mintha csak a csanádi puszták délibábja lopná ide, a távolból ezüstösen átdereng a Sinoë-tó hatalmas víztükre. Hamangianál sok fekete kánya és Circus kereng a vetések felett, hiszen alig vagyunk már pár kilométernyire a Zmeica-tó parti nádasaitól.

Codru állomáson beérünk az egykori, híres babadaghi őstölgyesek területére, hol a letarolt erdőknek helyén kefesűrű bozót fogad; a régi idők daliás emlékeiből még mutatványnak sem maradt meg egy is!

Itt most nincs hol megpihenjen a monachus, fészkelési lehetősége meg éppen nincs. Hol vannak azok az idők, amikor a SINTENIS-testvérek egyetlen tavaszon a monachus-tojások százait gyűjtötték össze anélkül, hogy e szám a rendes évi szaporulaton észrevehető lett volna?!

A vasút megpecsételte itt egyszer s mindenkorra a monachusok sorsát s ez vár majd azokra a területekre is, melyek Tulceaig még közbe esnek!

Babadagh nagyon kevert lakosságú városka. Végállomás lévén, innen egy bolgár rázós szekeren kellett hogy megtegyem a Jurilofcá-ig még hátralévő 28 km utat. Meglehetősen gondozatlan út vezet keletre, mindenütt a tölgyesek helyén felsarjadt fiatal erdő szélén, melyekben mint mondják, nagyon elszaporodtak a farkasok, a vaddisznó ellenben a makktermés hiányában itt hagyta e területeket s északkeletre húzódott a Duna-delta nagy nádrengeteibe, hol a plauron zavar-talanul éli világát.

Az út mellett egy-egy magányosan álló vadkörtefa vagy tölgy, melyről gerlekurrogás, vagy a lombok közt észrevétlenül meghúzódott Coracias-ok rekedt „rakk-rakk“-ja száll felénk. Permetező eső kísér végig az egész úton. A távolban minden irányban ragadozó madarak miniatűr röpképe rajzolódik rá a szürke égboltra anélkül, hogy fajukat fel lehetne ismerni. Egy dombtetőről aztán feltűnik előttünk Enisela község, a háttérben a Ramzin nagy tükrevel, melyen mint egy sötét koporsótető, sötétlik Popina sziklaszigete.

A sarlósfecskék nagy tömegben röpködnek az út mentén, néha a lovak között surran el egy-egy bátrabb, hogy a lovaktól felvert bogarat elcsiphesse. Innen kezdve már a Ramzin partjával párhuzamosan halad utunk, sok helyen azonban a szomszédos terep egy-egy hulláma a kilátást a tóra, teljesen elzárja.

Enisela után egy köves, emelkedő útrészlet következik, melytől jobbra és balra szétszórtan tölgyek és vadkörtefák sötétlenek, mint egy nemrég elpusztított őserdőnek utolsó hírneműi! E helyen rengeteg a Coracias, számuk minden képzeletet felülmúl. Az aljban, míg fuvarosom a szekeren valamit igazít, három távirópózna között, tehát 100 méter hosszban, 37 darab Coraciast és 2 gerlét számítok meg a vezetéken! Az erdőszélen nagy bokrokban virít a gyönyörű, piros virágú *Poenia tenuifolia* L., a fákon nagy *Lanius*ok ülnek, feltűnően sötétek, hasuk nem fehér, hanem szürke, harántcsikozottak, tehát fiatalok. Lehetnek *excubitor*ok, de lehetnek *Homeyeri*-k is.

Charamankiőj gazdag bolgár községben a községi kocsmá előtt nagy „kaszinózás“ van s nyolc lépésre velük szemben, a táviró-vezetéken egész tömeg *Merops* ül a legzavartalanabb nyugalomban, csak a lakodalmas menet rebbenti őket szét, mely gyönyörűen kifestett szekereivel és leányaival a községen csendben áthalad. A menet fölött, alig 30 m magasán, egy gyönyörű nagy sas húz ki az erdőségek felé; szénfeketének látszik, akár egy holló, csak egy fordulatánál látom meg világos vállfoltjait, az első öreg parlagi sas!

A község után balfelől egy magasabb hegy meredeken szakad bele a Ramzin vizébe, ez a leírásokból már régi ismerősöm, a Cap Dolojman; 24 órán belül közelebből fogjuk egymást vizszontlátni!

A sarlósfecskék újból nagy tömegekben láthatók, amint párosával hajszolják egymást arasznyira a hullámzó vetés felett. A tojók még nem ülnek.

Előttünk néhány kilométerre 8 mozdatlan szélmalom áll, jeléül, hogy lakott helyhez közeledünk. Negyedóra után diadalkapu

alatt haladunk át, mely alatt félórával később a miniszterelnököt üdvözi a falu. Ez a diadalkapu egyelőre szomorú emlékem marad, mert ez s a közben beállott viharos időjárás volt az oka, hogy kirándulásom nem járt a teljes eredménnyel.

Jurilofca egy nagy és gazdag lipován halászközség, rendszerető, békés és előzékeny lakossággal, közvetlen a Ramzin partján. A falu közepéről egy igen hosszú móló vezet be a Ramzinba, mely mellett vízreépített raktárak, mérlegház van s a kisebb-nagyobb bárkák ezrei vannak kikötve.

Legelső utamon kevés látnivaló akadt, mindenütt a *Sterna hirundo* s a gyéribben előjövő *Sterna albifrons* csirregését hallani, még mielőtt a csillogó hullámtorlódásból kibontakozna karesú alakjuk. 8—10 lépésről csapnak bele a vízbe, hogy egy-egy apró halacszkával továbbállhassanak. Később a *Larus argentatus* cahinnans 10—12 példánya jelenik meg, eleinte magasan szállong, később bizalmasabb közelségbe kerül, de még mindig óvatosan kerül az embereket s magasra emelkedve, száll el fölöttünk. Itt „martin“-nak hívják egyiket is, másikat is. A mólótól 100—120 lépésnyire egy egész récetársaság himbálódzik a hullámokon, de felismerni fajukat nem lehet, az apróbbakból való valamennyi.

Az izoláltan álló nádszigetek szélein mindenütt szürkegémek állnak, csaknem hasig a vízben, fölöttük pedig fekete kányák és Circusok örvénylenek tarka összevisszaságban s a szél két irányból hozza magával a *Botaurus* mély brummogását.

Másnap már kora reggel útban voltam a Cap Dolojman s az odáig elhúzódó 10—12 km hosszú partrészlet átkutatására. Eleinte szőlők közt visz utam, melyeknek alja már nádassá válik s szinte észrevétlen laposodik el a Ramzin vizében. A szőlőkben kevés a fa, jobbára kajszinbarack és mandula. Ennek következtében nagyon korlátolt az apró madarak száma is, csupán a *collurio* közönséges, ezenkívül akad néhány pár *Sylvia curruca*, *Sylvia communis* és egyetlen pár *Hippolais icterina*. Itt sem hiányzik a *Merops*, sőt az egyik szőlőben egy fűj kel fel közvetlen lábaim elöl. Szent Nikuláj nagy orosz ünnep lévén, egy kút mellett 10—12 gyermeket találok, amint körben a földön fekve, kártyáznak. Érdeklődésemre elmondják, hogy ezen a vidéken a legszebb madár olyan forma, mint a liba, de nagyon tarka, a Cap Dolojmanon rókalyukakban fészkel, de nem lehet a tojásaihoz jutni, mert a mészsziklában még csákánnyal sem lehet boldogulni.

Ezt a régi irodalmi adatot, íme most élő tanúk is megerősítik! A madár neve nem jut hirtelen eszükbe, de mikor megkérdem, nem-Casarcá-nak hívják, összeszenek s nevetve mondanak igent, annak örülve bizonyosan, hogy leírásukból a madárra ráismertem. Minden kecsgetető ajánlatom és ígéretem hiábavalónak bizonyult, egymagamban mentem tehát tovább a Cap Dolojman felé.

A legutolsó szőlőből 18—20 darab gyönyörű ralloides kel szárnyra, felséges látvány, amint a röptükben fehérnek látszó madarak a sötétzöld nádas előterében, a part mentén eltűnnek.

Egy beugró sziklás partrészletnél csupán annyi hely van, ahol egy szekér félig vízben, félig szárazon elmehet. Éppen e ponton állok, mikor egy tőkés gácsérnál nagyobb, de rövidebb nyakú és lúdszerű repülésű madarat veszek észre, amint éppen szemberöpül; mikor messzelátómba belekapom a képet, éppen fordul, de már nincs is tovább 40 lépésnél, nagy szárnytollai feketék, vállain nagy fehér folt, háta és hasa kirívó téglavörös. Egy *Casarca ferruginea* gácsér volt. A sziklás oldalt, ahol csak járható, gondosan átkutatom, de sehosem találok akkora lyukat, mely egy ilyen madárnak fészkelésre alkalmas volna.

Valamivel odább 2 nagy fekete madár igyekszik szorosan egymás mellett repülve a szárazra, nagy kormoránok, messzelátóval torkuk sárga csupasz bőre jól kivehető. Egy kilométerrel fennebb, zeg-zugos vonalban, egy hordalékkal borított kavicsos szárazulat nyúlik be messze a baltába, mely sehosem szélesebb 2 méternél, de helyenként csak olyan széles, hogy egy ember éppen csak hogy végigmehet rajta. A viharzó és nagyon hullámzó tóról ide menekültek a madarak; legvégső pontján sok *cachinnans* pihen; egy más, magasabb ponton *Sterna hirundók* és *albifronsok*, valamennyien fejjel egy irányban, szembefordulva a széllal; első harmadában 9—10 nagy kárókatona szépítgeti magát rettenetes tollászkodással. Ezek, a Sternákat kivéve, valamennyien a *Cap Dolojman* lakói.

Nagy ívben hajlik a tó széle s végében ott van a *Cap Dolojman*. A sziklatetőről gyönyörű kilátás esik a baltára. Víz és víz ameddig a szem ellát, csupán ahol a horizont és a víz egybeolvadnak, lehet inkább csak sejteni egy alig valamivel sötétebb árnyalatú csíkot, azt a nádszegélyt, mely a Fekete-tengert és a Ramzint egymástól elválasztja. Előttünk fekszik az egész Ramzin, óriási vízterülete egymagában 80.000 hektár!

Itt még a széleken sincs nád, a kavicsos talaj erre nem alkalmas, nyílt víztükör az egész s éppen azért madárvilága a legkorlátoltabb.

Fájdalom, az idő nem kedvezett arra, hogy a *Cap Dolojman* folyton hámló szakadékait egy alkalmas pontról részletesen áttekint hettem volna. Ebben megakadályozott a folyton fokozódó erős szél, másrészt az a depresszív érzés, mely a szédülő fejet a mélybe igyekszik húzni.

A *Cap Dolojman* lakói gyanánt ennek dacára megállapíthattam az alábbiakat: *Phalacrocorax carbo sinensis*, *Larus cachinnans*, nagyon sok *Apus apus*, *Coloeus monedula soemmeringii*, az aljakban *Oenanthe oenanthe*, feltűnő kevés *Motacilla alba*, 2 pár *Tadorna*, *Casarca ferruginea*, fenn a tetőn *Falco tinnunculus* és néhány pár *Oenanthe pleschanka*.

Annak az elvadult, illetve itt élő galambfajnak, melytől DR. FLOERICKE még említést tesz, ma már semmi nyoma.

Visszatérőben több *Tadornát* és *Ferrugineát* láttam, utóbbiakból egy alig 30 lépés távolra repült el mellettem, mire észrevett, kitért s félelmében háromszor „guud“—„guud“ hangot adott. *Podiceps cristatus* is mutatkozott a nádasok belső szélein.

Délutánra a szél valóságos viharra fokozódott. A jurilofcai halászmólón többször elnéztem, hogy a *Sterna hirundo* és *albifrons* 3—4-szer kellett, hogy belevágjon a tajtékozó szélvízbe, míg egy-egy halacszkát elcsiphetett. Esti 5 óra tájban, a keleti égbolt feketekék háttérében, mintha egy alakját folyton változtató, ezüstös csik lebegne Portita irányából. Ez a folyton kígyózó vonal hol élesen feltűnt, hol teljesen elveszett, hol vastagabbá vált, hol gyöngysor-szerűen felszakadozott, majd a magasba emelkedett, majd újból annyira alászállott, hogy az előtér tajtékozó hullámfodrai teljesen elnyelték.

Közel másfél órába került, míg megszámlálhattam s felismertem őket. 34 darab gődény volt, hogy *onocrotalus* vagy *crispus*, nem állíthatom, utóbbit azonban valószínűbbnek tartom. Eleinte a Golo-vián akartak beszállani, de a viharban nem sikerült; amikor előttem 4—5 km távolban elhúztak, csőrük és torokzacskójuk vörössége jól kivehető volt. Északra tartva, átlag 100 m magasban, mindenütt a Ramzin fölött, Sarichiőj irányában eltűntek.

Első és véletlen találkozásom e hatalmas madarakkal éles vonalakkal vésődött emlékembe.

A röviden elmondottak már maguk is igazolják azt, hogy a Ramzin madárvilága korántsem olyan gazdag fajokban, sem egyedekben, amint az ember azt elképzei. És ennek oka egyetlen körülményben, a tó alakulatában keresendő.

A hatalmas víztükör monoton egyhangúságát nem zavarja semmi, csupán északi részében a Popina sziklasziget. Széleit legnagyobb részben diónagyságú mészkőtörmelék borítja, minden vegetáció nélkül. A kultúrterületek közvetlen folytatásában itt-ott keskeny nádszalagok húzódnak, Jurilofca mellett pedig nagyobb nádszigetek vannak még a parttól 2—3 km-re is. Ezek azonban a madárság szempontjából semmit nem jelentenek, mert ezeket vagy marhák legelik állandóan, vagy folytonosan vágják. Nincs az a hazatérő szekér vagy bárka, melyen 3—4 hatalmas, frissen vágott nádkéve ne volna. Az itteni kistermetű tehenek kora reggel úszva jutnak e nádszigetekre s csak a késő szürkület viszi őket haza. Egy alkalommal ezeket az úszó, apró fekete pontokat gődényeknek hittem, de egy 10 éves lipován gyerek nevetve árulta el, hogy azok nem madarak, hanem a hazafelé igyekvő s szigetről szigetre úszó teheneknek a fejei látszanak ki a vízből. Másnap messzelátómmal győződtem meg, hogy igaza volt.

Egy másik feltűnő dolog a Ramzinen az, hogy az apró gázlók, Charadriusok, Tringák, Recurvirostrák, Haematopusok etc. hiányzanak. Korábbi kutatók, a SINTENIS-testvérek, ALLEON, SEEBOHM, RADAKOFF, HODEK, ALMÁSSY stb. e területeken még jelentékeny számban találták. Akkor azonban a Ramzin sótartalma sokkal nagyobb volt, mint most s e madarak életviszonyainak inkább megfelelt. A haltermelés fokozása céljából a Ramzint a György-csatorna útján összekötötték a Dunával s vizét ez úton annyira felédesítették,

hogy a legkényesebb édesvizi halak is nagy bőségben tenyésznek benne, délnek természetesen sótartalma folyton emelkedik, míg a Sinoeban a tengeri halak predominálnak, ennek tükre direkt összeköttetésben lévén a Portifán át a Fekete-tengerrel. A Sinoe partjainak vegetációja nagyjában ma is ugyanaz, míg az édesvíz bevezetése következtében a Ramzin partrészeinek elnadasodása konstatálható. Ez a különbség szemelláthatólag jut kifejezésre ma is a Ramzin és Sinoe madárvilágában.

A kedvezőtlen idő következtében ott hagytam Jurilofcsát szekéren délnek tartottam, mindenütt a Zmeica partján haladva. Paşa-Cäsla és Lunca községek között, az út mindkét oldalán elhúzódó vetések fölött nagyon sok sirály tücskészik. Mire közelükbe érek, egy sem látható közülök, hogy megtudnám állapítani, vajjon ridibundusok voltak-e, vagy melanocephalusok, miután ebben a szokásukban teljesen egyek.

Ceamurli de jos, bolgár község felé csoportokban száll a sok seregély. E község házai jobbadán réteges terméskőből vannak összerakva s csak belső oldalukon vannak tapasztva, külső részük a legbőségesebb fészkelési lehetőséget adja a lyukakban költő madarak számára.

Az utcákon nagyon sok banka sétál, feltűnően bizalmasok, a szekérnek is oldalvást csak kitérnek, de fel nem repülnek. Két helyen figyelem meg, hogy fiainak ételt vive, eltűnik a fal egyik lyukában. Egyik éppen a piactéren kaszinózó bolgároktól 10—12 lépésre. E helyen való gyakori voltát az emberek sajátos építkezési módja magyarázza meg.

Mocani állomás az egyetlen emberlaktahely, melyet az ember e pontról lát, kőből épült nagy, masszív, emeletes épület s kéményének tetején, ott illegeti magát egy ♂ *Oenanthe pleschanka*; váróterem, folyosó telve szennyel, melyet a füstí fecskek fészkeikből aláhulló piszok okoz.

* * *

A Mocanitól Medgidiáig megtett úton jóval több Calandrát láttam, mint idejövetelem alkalmával.

Cerna-Vodától Rasováig egy órát tart a gőzhajó útja, rendkívül változatos, néhol meredek, sziklafal módjára alászakadó magas löszpartokat hagyva maga után. Ez az a szakasz, melyen a régebbi kutatók nagyon gyakorinak találták a vörös ásó-ludat, a Casarcát. Ma már nem ismeri senki, s én a legszorgosabb átvizsgálás után sem láttam a Cerna-Voda—Oltina szakaszon, annak dacára, hogy e vidék élettani viszonyainak rendkívül megfelelő.

Az a rettenetes forrás, ami Rasovában való tartózkodásom egész ideje alatt megszakítás nélkül uralkodott (37—39 R°), a megfigyelésekre egyáltalán nem volt valami kedvező. Az alátűző nap hevében átizzott omlások és szakadékok között csupán a mérhetően

tömegben előjövő Meropsok és hol itt, hol ott előbukkanó Coracias párok érzik magukat jól.

Van még egy madár, melynek ez a perzselő forróság szinte élet-szükséglete, s csak akkor érzi magát megelégedettnek, mikor a többi madárság, eltikkadva menekszik a legsűrűbb lomb közé. Ez az Oenanthe pleschanka. Egy gyönyörűen színezett fekete-fehér jószág, mely legalább a szabadban valamivel természetesebbnek látszik, mint nálunk honos testvére, az Oenanthe oenanthe. Minden 2—300 m hosszú területet egy-egy pár vett birtokba, s azon belül más fajabelit meg nem tűr. Viselkedésében vadnak nem nevezhető, sőt inkább bizalmas. Valahányszor egy-egy párnak a területén vezetett el utam, a hím szemberöpült velem, 25—30 lépésre leszállott előttem a sánc szélére, vagy az út egy-egy kiálló kövére, a légykapókra emlékeztető szárnylibbentéssel pár gyors bókot csinált, s tovább repülve, gondosan végigkísért a birtokba vett útrészen. Itt elibém jött a szomszédos hím s kezdődött elülről az előbbi játék s így tovább.

Mozdulatában rendkívül gyors, kecses, s az a látszata, mintha szépségének teljes tudatában, kellené magát. Prédáját ugorva, futva, bujkálva és röpülve akár egyenes irányban, akár ívben oly hihetetlen gyorsasággal űzi, hogy előle nincs menekülés. Futása akárcsak a kis Charadriusoké, hihetetlen gyors gurulás, s ha megáll, mindig a közvetlen környék legmagasabb pontján állapodik meg. Ha nagyobb szöcskét fogott, mint amelyet csőrével teljesen szétnyomhat, rendszeren a kőhöz, göröngyhöz vagy a távirdaoszlop tetejéhez dörzsöli, miközben farkát legyezőszerűen kissé szétnyitva, megelégedetten hajtogatja, mint a Laniusok. Hangját nem hallottam, feljegyezni nem tudtam, ha egyéb nem is, de a mindenütt tömegesen röpködő Meropsok folytonos, s az unalomig egyhangú „vurukk-rukk” hangja ezt lehetetlenné tette. A Rasova—Vlatjo útszakason körülbelül 10—12 párt figyeltem meg. Csupán egynek sikerült fészket megtalálnom május 27-én.

Hihetetlen nehéz terepen, félórai keserves izzadás után árulta el fészke hollétét a ♀. Egy három méter magas, csaknem függőleges, Meropsoktól és Ripariáktól spongya módjára át- és átlyuggatott löszfal legtetején, a gyeptakaró alatt 20 cm mélyen, egy férfiökölnyi térfogatú szűkbejáratú lyukban volt. A lyukban pár gyökér hevert keresztül-kasul rakva, a fészkekrakás tehát csak a kezdet kezdetén volt. A cerna-vodai pár adataival egybevetve, azt hiszem e párnak első fészkealja valami úton tönkrement, s egy második fészkeléssel akart szerencsét próbálni. A hantmadarak ugyanis évenként csak egyszer költenek, de ha első fészkealjuk tönkremegy, rendszeren 16—18 nap multán újra költéshez látnak. A két fészkelés közti időkülönbség e feltevést mindenben igazolja.

Rasovából első kirándulásom a Vlatjo nevű mocsárnak szólt. Szakmunkákban, így REISER „Ornis balcanica”-jában olyan szűkszavúan odadobott, de nagyokat ígéro jellemzése van e mocsárnak,

mely az embert a legvérmesebb reményekre jogosítja fel. Boldog voltam, még csak elképzelésben is annak, hogy rövidesen a nagy Plegadis, Platalea, Nycticorax és Phalacrocorax pygmaeus-kolóniák között barangolhatok, elbágyadva a dágványok mellet-megülő nehéz kotu-szagától, a mellettem és fölöttem kavargó és lármázó ezer és ezer madárpár éktelen lármájától elszibbadt érzékekkel...

Jó, hogy az ember néha álmodik! Mert, fájdalom, a jelen, annak a mindenfelől égig magasztalt madárgazdagságnak egyetlen százalékát sem őrizte meg az én késői látogatásom számára!

Legelsőnek is le kell szögezmem, hogy a mai Vlatjo többé nem „mocsár“, hanem határozott tó, váltakozó vízállással. Keleti részén nagyon sekély, fű és virág magasan kinő belőle, de azért feketének feltűnő mélységei, amint személyesen győződtem meg, néhol a nyolc métert is meghaladják! Nagy víztükrei gyönyörű nádasokkal váltakoznak. Soha és sehol ilyen bujanövésű nádat nem láttam. Rasovai házigazdám udvarában kapu, kerítés, háztető, minden a Vlatjo nádjából került ki, itt láttam nyolc méternél magasabb ép szálakat, melyek azonban vízszínmagasságban lettek levágva, teljes hosszuk tehát egész biztosan megvan 12 méter. Az egyes szálak töben 3·5—4 cm átmérőjűek, mint valami vastag sétatbot.

A tó körülbelül 5—6 km-re fekszik Rasovától délnyugatra s a jókarban tartott műút két részre osztja. Az északi rész a Dunaág füzeseivel függ össze, a déli több kilométer hosszban ékelődik be kopaszon emelkedő, magas halmok közé. A Vlatjónak nyugati irányban mintegy folytatását képezi a Mierleanu-tó.

Az érintkezés pontjától délre, alig kódobásnyira a víztől, egy 60—70 vályogházból álló kis cätun (telep) terpeszkedik a hegyoldalban, Vlatjónak hívják ezt is. Az utat déli oldalon mindenütt magas löszfalak határolják, néhol olyan méretekben és tagoltsággal, hogy a Gyps fulvus is nyugodtan megtelepedhetnék üregeiben; fennebbi szakaszán annyira meredek, hogy csak egyes pontjain lehet feljutni tetejére s oldalai csenevész szillel és tölgyvel vannak itt-ott benőve, melyek alatt juhok legelnek.

Erős nagyítású messzelátómmal a tetőről néztem végig az egész terepet, vizet és környékét egyaránt. Kedves meglepetéssel szolgáltak a Vlatjo kezdetének már azok a pontjai is, hol, mint a mi pocsogóinkból, a Scirpus, az Euphorbia stb. a víz tükre fölé emelkedtek. Kilenc gyönyörű hatyú (olor) keces nyaktartással himbálta magát a víztükrokn, csak nagyritkán szedett fel egyik-másik valamit a víz tükréről. Egy nagyobb tükör közepe táján, ahol egy magas fűvel benőtt vízlevezető csatorna körvonalait lehet kivenni, négy vadlúdcsalád úszkál, mindenütt a ♀ és a többé-kevésbé fejlett zöldesszürke pipék. Két családban 7—7, egyben 8 és egyben 6 pipe van; utóbbiak csupán böjti ruca nagyságúak.

A tükör felett Sterna hirundo és albifrons szállonganak, de csak korlátolt számban. Az út szélétől 8—10 méter távolra 3 kis kárókatonna halászik; egy ember közeledésére annyira alámerülnek,

hogy csupán fejük van kint a vízből s mikor éppen mellettük megáll, hogy pipára gyújtson, elbuknak s úgy eltűnnek, hogy többé a legaprólékosabb keresés mellett sem találom meg őket.

Lennebb, hol a nádasok közelebb esnek az úthoz, szürke gémekek állanak hasig vízben s recsegő trombitáló hanggal szállanak fel egymásután s egy darabig a nád felett össze-vissza kavarogva, a messzi túlsó part szélvizeire újból leereszkednek.

Aprómadárban ez a vidék is feltűnően szegény. Alig néhány fehér billegető élénkíti a képet, a hullámveréstől partralökött uszadék között élelem után kutatva. Amíg Vlatjo egyetlen halásza előkerül, egyet sétálok a part mentén, melyet a község sertései valósággal felszántottak s melyen a házi ludak nagy csapatokban legelésznek. A parttól az összetört nád széléig 8—10 méter a távolság s érdekes, hogy ennek a keskeny csíknak milyen élénk a madárélete.

A partmenti vízből kiemelkedő földtarajokon csoportosan ülnek a *Sterna hirundok*; gyöngéd csirregéssel fogadják minden melléjük leereszkedő vagy fölöttük elszálló társukat. Aránylag sok az *albifrons* is, alig pár lépésnyire bevárják az embert. Kedvesebb teremteseket elképzelni is lehetetlenség! Az ivarok a megtestesült gyöngédség egymással szemben. Előttem 5—6 lépésre vág bele a vízbe úgy, hogy semmi sem látszik ki belőle s mire felszáll, 3—4 cm hosszú halacska vergődik csőrében; leszáll egy göröngy tetejére, vagy valami uszadék szélére s kényeskedő cirregéssel hívja magához társát; az leszáll melléje s csak akkor látom, hogy annál is van egy éppen akkora halacska. Szorosan egymás mellett ülve, szörnyen kínálják egymásnak kölcsönösen zsákmányukat, de mert más megoldást nem találnak, mindkettő fölszáll s röptében fogyasztja el kiki a magáét s kezdődik a játék újból elülről és nem únják meg reggeltől-estig ugyanezt csinálni mindennap.

A nyílt víztükrön sok böjti ruca himbálja magát, rekegő hangjuk messze kihallszik, később cigányrécék szállanak közelükbe, de nem keverednek össze. A kákás részek sötét labyrinthusaiból gyerekökölnyi, apró, barna tollú gömböcskék merészkednek elő, hogy ügyes bukdácsolásukkal gyönyörködtessenek. Nagyon félénkek, alig közeledünk feléjük pár lépést, egy halk, füttyszerű hang hallatszik s eltűnik az összes. *Podiceps ruficollisok* voltak. Valamivel lejjebb akad *nigricollis* is, világos hasuk s kissé természetesebb voltuk azonnal megkülönbözteti őket. Az egész társaságtól félre 3 *Podiceps cristatus* fitogtatja búvártehetségét. A nádban szorgalmasan kityeg a *Fulica* s a vízitök nagy vízen-nyújtózó levelein egérmódra hajszojja egymást 2 *Porzana porzana*. Egy száraz nádszál közepén nádi sármány szárítgatja tollait, csak az imént fürödhetett meg, szénfekete feje elárulja, hogy hím, de nem lehet tudni, melyik alfaj képviselője, talán az *Emberiza schoeniclus tschusii*.

A házi ludak közt sok fehér gólya ácsorog, fészkeikkel tele van a kis község; néhol oly alacsonyan vannak elhelyezve, hogy sétabottal könnyen elérhetők. A legtöbb náddal és szalmával fedett,

vesszőből font, vályogtapasztású sertés- vagy libaól tetején terpeszkedik, körülöttük kizöldült, a széltől felhordott s magból kelt gyom; egy helyen virágzó pásztortáska-bokor csüng alá. Az ember egyes esetekben kell, hogy csodálkozzék, hogy ezek a korhatag tákolmányok a fészkek súlya alatt még nem szakadtak le. A fészkekben még mindenütt tojások vannak, tátott csőrrel, lihegve ülnek rajtuk a tojók.

Csolnakosom szűkszavú ember, látszik, halász-népség; ha kérdik, felel, ha nem, hallgat, mint a sír. Érdeklődöm tőle, van-e Sitar negru (Plegadis), Lopatar (Platalea), Bâtlan mic (Phalacrocorax pygmaeus) és Jidan (Nycticorax)? Jól ismeri valamennyit, de most itt ok nélkül keressük, tavasszal, mikor még araszos a nád s nagyobb a víz, felhőkben szállnak a szélvizek fölött, de ilyenkorra rendszeren eltűnnek. Nem mai ember; a vizen élte le csaknem egész életét, de nem emlékszik rá, hogy ezeknek fészket valaha is talált volna. Az igaz, teszi hozzá magyarázólag, hogy nem is kereste soha; vadlúd, kacsa, hattyú, vízityúk az más, azokhoz ma is elvihet, ha parancsolom.

És neki indultunk a nagy, nyolc személynek való bárkával a Vlatjo fekete vizének.

* * *

A víztükrök teljesen üresek, 1—1 fölöttünk elszálló szürkegém sötét árnyéka úszik át csupán rajtuk. Nem röpköd bárkánk körül csillogó szárnyú szitakötő, a nádszélek nympheáinak barnára égett levelein nem ülnek sütkérező békák; mindössze nagy, üres csigaházak hirdetik, hogy mégis kell valami életnek lenni a víztükrök alatt. Egy kiugró nyelvből, a lenge nád közül 2 vadlúd kel fel nagy lármával, bárkánkat párszor körülkerülik s valahol előttünk újból beszállanak. Aztán sokáig, újból semmi élő!

Bárkánk mindenütt a nádfal szélén halad, csendben, csupán az evezők loccsanása hallszik olykor. Egy sűrű részből valami cincogás hallszik ki, hirtelenében arra gondolok, hogy az evező nyiszorog kapcsolatában, de nem, egy apró, nyúlánk elszálló kis madár körvonalait sejttem inkább, mint látom. A bárka megáll s 30 lépésnyi távolban egy sápadt színű madár szalad végig egy megdőlt nádszálon s annak félmagasságából levágódik a nádtorzok közé. Felismerni lehetetlenség volt, de minden valószínűség szerint Panurus lehetett. Tovább haladunk s egy fordulónál előttünk, szorosan a szemközti nádfal árnyékában 8 darab vadlúd ül egymás mellett legfőlebb 60 lépés távolban. Nem látszanak ijedősöknek, izgatottságukban inkább úsznak, de mert a halászt jól ismerik, víziútjait s naponkénti zaklatásait már megszokták, tudják, hogy nincs mitől tartani s csendben ülve maradnak. De mikor fordul a bárka s észreveszik, hogy most kivételesen négyen ülnek benne, oly éktelen lármával szállnak fel, hogy gágogásukkal felferik az egész tó csöndjét. A lármára szürkegémek verdődnek ki a nádból, eleinte egy, később 3, 7, 12 s több is. Itt egy telep kell, hogy legyen! A nád olyan

sűrű, magas és vastag, hogy a víztükör felől semmi remény a telephez jutni. Csolnakosom egy hosszú kerülőt tesz s hátulról igyekszik behatolni. És a dolog, ha nehezen is, de megy. Valamennyiünkről szakad az izzadság, nádtól össze vagdalt kezeinken csurog a vér, de tovább kell jutnunk. Bárkánk már alig éri a vizet, mikor egy és fél órai emberfeletti vergődés után a nádtorzsok között szépen fennakadunk, se előre, se hátra!

A román sem különb a magyarnál! Hátrafordultak s míg izzadt homlokukat törülgették, olyan éktelen káromkodást csaptak, hogy dicséretére vált volna a legkitanultabb strázsamesternek is. Idáig csendben voltak. A most kitört hangos lármára előttünk jobbra egy, balra egymásután négy nagy hófehér madár körvonalai bontakoztak ki a nádból, hogy a nádbugák fölött észrevétlen eltűnjenek. Nagy kócsagok voltak. Sajnos, mindössze néhány másodpercig láthattam őket.

Most már, ha török-szakad, előre! Valamennyien a bárka hátuljára kerültünk, hogy azt lenyomva, orra a magasba emelkedjék. Sikerül. Embereim jobbról-balról belemarkolnak a nádba s így húzzák előre a súlyos terhet, míg én a lekapcsolt evezővel hátulról tolom. Nagy erőfeszítéssel, de csak előbbre jutunk. Fél óra múlva az első szürkegémfészkek mellett van bárkánk, de már útközben felborít egy Fulica-fészket, melynek vízben úszó tojásai közül nagy nehezen 6 darabot kihalászok. A szürkegém fészke nagyon hevenyészett tákolmány, 30 cm magasan a víz fölött, mindössze 50—60 szál nád van keresztbe rakva és sáslevelekkel, úgy a hogy, bélelve. Egyetlen tojása véres és meszes, de teljesen friss, a vízben alámerül. Ott hagyunk fészket és tojást s vergődünk előbbre, pár lépés és 4 fészkek van előttünk. Valamennyi nagyon hevenyészett építmény, aljuk éri a víz tükrét, a legmagasabbnak tojóágya 48 cm magasan van. Átmérőjük 35, 35, 37 és 38 cm, mélységük 6, 7, 6 és 8 cm. Utóbbi nagyon erős és tartósan van összerakva, tojóágya régi, száraz nádbugával gondosan bélelve. Egyetlen fészkealj sem teljes, a tojások száma 1, 1, 1 és 2. Az egyesek kívülről, mintha vérrel volnának bekenve s még valami zöldes piszok is tarkítja, mely nyilván a madár ürülékétől ered. A 2-es fészkealj tojásai szép tiszták, föltűnő gömbölydedek, héjuk mintha gyengén puderezve volna, egyikén 2 kicsiny krétafehér ürülékfolt.

Amíg a fészkekről méreteket veszek, embereim pihennek. A két rasovai kíváncsisággal mustrálja az én piszmogásomat, csolnakosom pedig, mint hajóskapitányhoz illik, a továbbvezető utat kémleli. Egyszer aztán felmutat a nádra. Előttünk 20 lépésnyire egy nagy fészkek sötétlik a nád között, átlag 2 méter magasságban. Az első kócsagfészkek! Aránylag könnyen jutunk melléje. Magasan van, fel kell, hogy álljak a csónak orrára, hogy kinyújtott kézzel belenyulhassak. Három tojás van benne csupán, még melegek, amint kezemben forgatom, valami egyenetlenséget érzek a héján, a három közül kettő már meg van törve. Alakjuk szép, hosszúkás, színük a kotlás

miatt már nagyon megfakult, pórusaik hellyel-közzel jól kivehető csatornába sorakoznak a tojás hossza irányában. A fészkek gondos és erős építmény, 2 méter 38 cm magasan a víz fölött, letördelt és összehajtogatott avas nádszálakra építve, külső átmérője körülbelül 80 cm, de az alapépítményből méternyire kiállanak oldalvást a nádszálak. Maga a fészkek 30 cm magas, tojóágya meglehetősen mélyített, de megmérni nem tudom, belseje gondosabban párnázott, mint a cinereák fészkeinél. Zsebtükör segítségével nézek bele, nádlevelek és száraz nádbuga képezik a belést. A fészkek alj eredetileg 4 tojásból állott, egynek héja nagy darabokban van a fészkek belső oldalára száradva. Oldalvást, 20 lépésnyire 3 fészkek van egymás mellett. Egy hasonló, kettő valamivel kisebb magasságban. A két alacsonyabba éppen csakhogy beelátok, lévén 196 cm magasan. Egyikben is, másikban is 3—3 tojás, melyek közül egy meg van törve; a töretlen tojások magasan fenn úsznak a vízben, tehát nagyon költöttek. A harmadik, 217 cm magas fészkekben, egy egynapos fiatal, kettő nagyon megtört és egy töretlen, de nagyon költött tojás.

Tekintettel a fészkek tartalmára, nem akartam sokáig itt időzni. Az aggódó szülők is már sürgettek, nagy magasságban ott kerengve fejünk felett, mint valami fehér galambok. Visszatérőben megtaláltuk kissé oldalt az ötödik fészket is, de a vízből magasan kiálló nádtörzsoktől olyan jól körül volt bástyázva, hogy meg sem próbálkoztunk. Pedig szerettem volna odajutni, ha nem másért, azért a messze kivilágító szép fehér dísztollért, melyet a tollázkodó madár a fészkek peremére hullatott.

A telepet elhagyva, lecsendesedett minden s távozásunk után negyedórára egyenként visszazálingóztak kócsagok és gémekek egyaránt. Kerülő úton tértünk vissza s csónakosunk már előre figyelmessé tett egy úszó gyökértömbre, mely a magas nádszélctől 15—20 méterre előretolva mindössze pár ujjnyira emelkedett ki a 8 méter mély vízből. Az elhullatott tollakból látszott, hogy ludak és kacsák itt szoktak tollázkodni, ezen az alig asztaltető nagyságú pihenőn. Amikor aztán a csáklyafa nyelével félrehúzó valami zöldes, nyálkás uszadékot, 5 *Podiceps cristatus*-tojás válik láthatóvá.

Sok vöcsökfészket láttam már, de ilyen exponált elhelyezésben egyet sem. Nálunk inkább a lenge, gyér nádban fészkel, *Fulicák* társaságában, előszeretettel abban a részben, amely a sűrűbb náddal határos.

A Vlatjóra való emlékezésül, az amúgy is feltűnő nagyméretű tojásokat magammal hoztam.

A következő napok egyike, nevezetesen május 30-a, legszebb emlékeim közé fog tartozni. E napon a ragadozó madaraknak olyan tömegében volt részem gyönyörködhetni, amelyet a legmerészebb fantázia is alig termelhet. Valósággal felvonulásnak nevezhetem a ragadozóknak ezt a hirteleni, tömeges és délnyugat-északkeleti irányban haladó vonulását. Tekintettel, hogy napközben a forróság

az áthevült, magas löszfalak alatt csaknem elviselhetetlen (39—41 R°), már nagyon korán útban voltam, hogy egy alkalmas pontot keresve, egész napomat a madárságban való gyönyörködésben tölthessem.

A harmat nagyon hamar szárad, reggel 6 órakor már nagy a meleg, de elviselhető. Már utam elején láttam néhány Falco peregrinust, nagyon sok Milvus migranst, 3—4 darab Falco cherrugot, rengeteg parti fecskét, mely itt ezerszámra fészkel a Dunaág homokpartjaiban s melyek régi, új és félbehagyott fészekcsatornáikkal annyira átlukgatják a homokos partot, hogy az úgy néz ki, mint egy nagy spongea. Unos-untalan szakad is le egy-egy ilyen partrész, a fészkek nagy tömegét semmisítve meg. A Duna szélében úszó apró tojásait magam is láttam.

Előttem nagy kormorán úszik a szélvízben, fejem felett pedig egymás után, nem is túlmagasan 6 darab Haliaeetus albicilla húz el; van köztük gyönyörű fehér farkú, van köztük teljesen kávébarna s akad olyan is, melyiknél a ventrális részek füstös barnák, de világosan tarkáltak. Szárnycsapás nélkül, félig szétterjesztett farokkal húznak el a Dunaág fölött. Most aztán nem igen van idő rá, hogy egyes példányokban gyönyörködhessünk! Nagy, sötét madarak trapézalakú röpképe tűnik fel Oltenița irányából; csaknem kimért távolságokban követik egymást, szárnycsapás nélkül, mint valami hangtalan repülőgépek. Egy részük elég alacsonyan, a többi magasan. Lehetnek 20—25-en. Az alacsonyabban repülők nagyobb része monachus, a többi fulvus.

És a Milvusok! Valóságos tömegben tűnnek elő minden irányból. Az első kődobásnyira verekszik össze egy hamvas varjúval; az utolsó pedig még csak alig felismerhető, kicsinyke, de egyre növekvő pont a horizonton. Vannak percek, amikor 50—60 darabot lát belőlük egyszerre az ember. Viselkedésükben tolazkodók, szemtelenek és erőszakosak. A rasova-vlatjói úton láttam, amint a gyanútlanul kullogó köpeknek a szájából, hátulról támadva, ügyesen ragadta ki a pipa módjára kilógó berbécsbordát. Láttam, amint 2 példány egy békésen továbbgyekvő albicillába belekötött s szárnyaikkal olyan támadólag verdesték, hogy az végtére is kitért előlük s a magasan keresett menedéket.

A többi ragadozó madarakkal szemben mutatkozó nagy számbeli fölényt e fajnak, ha megmagyarázni akarom magamnak, önkéntelenül is ennek a terepnek megfelelő voltában kell keresnem azt.

A Duna árterében itt mindkét oldalon nagyon sok keskenyebb-szélesebb vízér van, melyek hálózatosan egymásbafolyznak, kisebb nagyobb szigetek egész tömegét zárva körül. E szigetek mindenütt buja növényzetnek adnak életlehetőséget. Magasra fősarjadt, aránylag vékonytörzsű tölgyek, fűzek, égerfák, kőriscsoportok sűrűsége, alant pedig szeder, kecskefűz, méternél magasabb Euphorbiák, s a törzsek odvaiból lecsüngő, piros gyümölcsű Solanum dulcamara takarják örök árnyékba e rejtett ereket.

Ez a terep, a téltől eltekintve, teljesen járhatatlan. A Duna tavaszi áradásai mérhetlen területeket borítanak víz alá, amely csak későn kezd visszahúzódni, s a mélyebb pontokon nagy, periódikus tavakat hagy maga után. Ezek a kinnrekedt halakban bővelkedő, elfüvesedett időleges vízállások, melyeknek vize csak hónapok múltán szívódik fel, s a Duna vízrendszere által partradobott állati hullák egyfelől gondtalan és könnyű megélhetést biztosítanak számára, másfelől pedig a szigetek ligetei és erdői bőséges fészkelési lehetőséget, s teljesen zavartalan szaporodást biztosítanak e fajnak. Jegyzeteimből látom, hogy a párnapos ittartózkodásom alatt látott fekete kányák számát legkevesebb 1200 darabra becsültem. Ezzel szemben *Milvus milvus* egyetlen példányt sem láttam!

A fekete kányák nagy tömegéből röpülésével és szárnyainak szabásával azonnal kiválik néhány olyv is.

Röptük határozott, egyirányban tartó, nem tétova és bizonytalan, mint a migransoké. Aki tudja, hogy itt már a *Buteo b. zimmermannae* költőterületén van, könnyen ennek hihetné. Ha karcsúbbnak is látszik, ha röpte valamivel könnyebbnek tűnik is fel, mint a *Buteo buteo*-é, a fajt ekkora távoból felismerni már nem lehet, ép-úgy lehet az közöséges *Buteo*, mint a *Zimmermannae*.

Érdekes, hogy e területen a véresék teljesen hiányzanak, *subbuteo*t is egyetlen példányt láttam, füstí fecskéktől körülármázva.

Ha már a ragadozóknál tartok, hadd említsem meg aznapi utolsó élményemet, amely nem éppen mindennapi eset. Dél tájban egy gyenge szellőjárás lehetővé tette, hogy otthagya korábbi megfigyelő helyemet, egy órányira délkeletre húzódjak, s ott az út meredek oldalán fölkapaszkodva a juhokrágta tölgybokrok között egy újabb figyelőhelyet keressék magamnak. Miután a közel 30 m magas *plateau*-nak éppen a legfelső pontján telepedtem meg s a magaslatnak csak az útra dülő részsíje van fásítva, az egész környező terepet nagyszerűen beláthattam. Előttem nagy, sík víz, néhány folt náddal. Egymástól 300 m távolságra két csoport *Cygnus olor*, egyikben öt, a másikban hét darab, nyugodtan úszkálnak egymás közelségében, s csak nagyritkán vesz fel egyik-másik valamit a víz felszínéről. Sokáig elgyönyörködöm méltóságteljes, kimért mozdulataikban, egymás közt is úgy viselkednek, mintha tudatában volnának szépségüknek.

Nem úgy az a 20—25 darab nagy kormorán, melyek a legmélyebbnek látszó ponton halásznak. Egy részük állandóan a víz alatt van. Megfigyeltem egy oldalvást különállót, egy ízben 2' és 19''-ig maradt a víz alatt.

A csaknem kibírhatatlan forróságban lassan elült minden, csupán egy *Sterna albifrons* szálldos még lomha szárnycsapásokkal a tó parttrasodort uszadéka fölött, mikor déli irányból az út fölött egy fehérfekete, nagy madár röpül felém. Hirtelen gólyának nézem, de csőre nem piros, piros hosszú lábaiból meg éppen nem látok semmit. Szembe röpül csaknem, emiatt nehéz ráismerni. Amint azonban köz-

vetlen alattam elhalad, a fej csupasz sárga bőrével és karcsú gyenge csőréről rögtön ráismerek a Neophron percnopterus-ra. Az utat kémelve száll el alattam, oly csendesen ülök, hogy talán észre sem vett, pedig alig voltunk egymástól 20 lépésnyire. Egy darabig szorosan tartotta az utat, azután egy harnt haladó patakocska völgyén jobbra kitért. Valószínűleg táplálék után járt, ami főleg állati hulladékból és emberi hulladékból áll. Hogy utóbbit illetően hogyan mehet sora, nem tudom, de tény, hogy ezt az utat a mai napon reggeli 5 órától esti fél 8-ig egyetlen élő ember nem taposta.

Esti 6 órára a hőség alábbhagy. Egy hím collurio, amely kezdetől fogva nyitott csőrrel, félig csukott szemekkel és csüngő szárnyakkal hű társam volt a szenvedésben, faképnél hagy. A plató irányából magasan egy nagy szürke daru jön s szárnycsapás nélkül ereszkedik le, hogy valahol, a sok Dunaág valamelyik rétségén beszálljon.

Útközben a sok ürgében gyönyörködöm, melyek eleddig nem mutatkoztak. Az utolsó, amit még látok, 3 nagy sas, feketék, akár a hollók. Nem chrysaëtusok, tehát csak heliacák lehetnek!

Másnap, hogy a látottakat elmeséltem házigazdámnak, kitünt, hogy minék köszönhetem ezt a nagy madárjárást. Két nappal ezelőtt egy gazdálkodónak anthraxban elhullott egy nagy tehene. Ezt kivitték a plató tetejére, a községtől 2 kilométernyire s egyszerűen otthagyták temetetlenül.

Ezért volt a nagy felvonulás!

* * *

Este, szuroksötétben, a rasovai fárosz fel-felvillanó fénye mellett szállok hajóra, hogy elérjem Cernavodán a gyorst.

Símán, zajtalanul rohan a vonat a sötét éjtszakában a végtelennek látszó Baragánon át, melynek egyhangú síkságát nem zavarja egyetlen kútgém, egyetlen tanya, de még egyetlen fa sem.

Elgondolkozom a közelmúlt napokon; jártam rám nézve idegen emberek között; láttam nem ismert szokásokat; gyönyörködtem nem látott madarak tömegében; láttam mindent a maga otthonában, saját tűzhelye körül. Elgondolkozom s boldogan gondolok vissza a látottakra, a tapasztaltakra, melyekhez immár semmi egyéb nem vezet vissza, mint koronként a visszaemlékezés...!

Elgondolom magamban, vajjon mi is lesz itt egy újabb 20 év elteltével?

Erős a hitem, hogy marad minden, ahogyan volt és van! Akármilyen lázasan is fárad az emberiség a kultúra emelésén, nagyon hosszú idők fognak eltelni, míg annak bomlasztó hatása a Dobrudza madárvilágában is érezhetővé válik.

És én valahogy úgy érzem, hogy ez így van jól!...

EIN AUSFLUG IN DIE DOBRUDSCHA.

Von L. v. DOBAY.

Im Mai 1931 besuchte ich die Dobrudscha um einen Überblick über die heute dort vorhandene Vogelwelt zu gewinnen. Hinter Lehlin beobachtete ich Saatkrähenkolonien und Turmfalken. Im Inundationsgebiet Blässhühner und Störche. Bei Cerna Voda: Bienenfresser, Dorndreher, Dohlen, Oenanthe pleschanka, Mandelkrähen, Drosselrohrsänger. Zwischen Saligny und Mircea-Voda viele Bienenfresser, einige Blauracken und zahlreiche Turmfalken in gemeinsamer Kolonie nistend. Im Röhrriech Schilfrohrsänger, Rohrweihen; bei Medgidia ein Schwarzmilan. Nördlich von Medgidia, bei den Bahnwächterhäuschen zahlreiche Rauchschnäbel, auf den Telegraphendrähten Bienenfresser. Am Bahnhof von Trăgăşor futtertragende Stare und eine Kolonie (30—35 Paare) Bienenfresser. 6 Geier, wahrscheinlich monachus, kreisen in der Gegend. Bei Elisabetha-Doamna Kalandlerlerchen, die von hier immer zahlreicher werden. Vor Cogeaalac wahrscheinlich Calandrella. Bei Hamangia viele Schwarzmilane und Weihen über den Feldern. Gegen Jurilofca hört man das Girren der Tureltauben und die Stimme der Blauracken; Turmseglar in grossen Scharen schwärmen herum. Hinter Enisela zahlreiche Blauracken, 2 Tureltauben und flügge Raubwürger. In Charamankiöj auf Telegraphendrähten massenhaft Bienenfresser und in der Luft ein Kaiseradler. Hinter dieser Ortschaft wieder zahlreiche Turmseglar. Am Ramzin-See bei Jurilofca Flußseeschwalben und weniger zahlreich Zwergseeschwalben, dann 10—12 gelbfüssige Silbermöwen. Am Rande der Rohrinseln stehen Graureiher, in der Luft schwärmen Schwarzmilane und Weihen, man hört die Stimme der Rohrdommel. Am Wege gegen Cap Dolojman in den Weingärten Dorndreher, einige Zaun- und Dorngrasmücken und ein einziges Paar Gartenspötter. Merops ist auch hier vorhanden, auch eine Wachtel stöbere ich auf. Aus dem letzten Weingarten fliegen 18—20 Schopfreier auf. Am Strande eine Rostgans, 2 Kormoranscharben. Auf einer Kieselbank viele gelbf. Silbermöwen, dann Fluss- und Zwergseeschwalben, 9—10 Kormorane. Ein starken Wind erschwerte das Beobachten. Trotzdem konnte ich als Bewohner des Cap Dolojman folgende Arten feststellen: *Phalacrocorax carbo sinensis*, *Larus cachinnans*, sehr viele *Apus apus*, *Coloeus monedula soemmeringii*, unten: *Oenanthe oenanthe*, auffallend wenige *Motacilla alba*, 2 Paare *Tadorna tadorna*, *Casarca ferruginea*, oben: *Falco tinnunculus* und einige Paare *Oenanthe pleschanka*. Die von *Floericke* erwähnte verwilderte Taube fand ich nicht mehr. Am Rückweg beobachtete ich noch mehrere Brand- und Rostgänse, einen Haubensteissfuss und bei Jurilofca in 100 m Höhe 34 Pelikane (wahrsch. *crispus*) im Fluge aus der Gegend von Portita kommend. Die Vogelwelt des Ramzin-Sees ist also artenarm, besonders fiel mir das Fehlen der *Limicola* auf, die frühere Beobachter hier noch zahlreich angetroffen hatten. Des schlechten Wetters zufolge verliess ich Jurilofca. Zwischen Paşa-Căsla und Lunca zahlreiche Möwen auf der Insektenjagd. In Ceamurli de jos Stare und Wiedehopfe. Am Stationsgebäude von Mocani *Oenanthe pleschanka*.

Auf der Strecke Cerna-Voda—Oltina keine Rostgänse beobachtet, obgleich die Lebensbedingungen für diese Art günstig sind. In Rasova zahlreiche Bienenfresser und einige Blaurackenpaare. Zwischen Rasova—

Vlatjo etwa 10—12 Paare *Oenanthe pleschanka*. Der Vlatjo-Sumpf ist heute ein See, grosse Wasserflächen wechseln mit Rohrwäldern ab. Vom Ufer beobachtete Arten: 9 Höckerschwäne, 4 Graugänsefamilien mit Jungen. Über der Wasserfläche fliegen Fluss- und Zwergseeschwalben, unweit des Weges fischen 2 Zwergscharben und Graureiher. Knäck- und Moorenten, Zwerg- und Haubensteinfüsse, Bläss- und Tüpfelsumpfhühner, Rohrammer konnte ich noch beobachten. In der Ansiedlung Vlatjo zahlreiche Hausstörche, ihre Horste erst Eier enthaltend. Mit Hilfe einer Barke besuchte ich eine Graureiherkolonie. Die Horste standen nur 30 cm über der Wasserfläche und enthielten erst unvollständige Gelege. Unweit diesen standen 5 Edeldreiherhorste, 1·96—2·38 m hoch, mit stark bebrüteten Eiern. Am 30. Mai zahlreiche Raubvögel beobachtet: einige Wanderfalken, sehr viele Schwarzmilane, 3—4 Würgfalken, 6 Seeadler, 20—25 Kutten- und Gänsegeier, einige Bussarde, 1 Aasgeier, 3 Kaiseradler. Eine verendete Kuh auf einer Anhöhe verursachte diesen starken Aufzug. Im Gebiet wurden noch beobachtet: zahlreiche Uferschwalben, die in den Sandwänden des Donauarmes nisten, Nebelkrähe, Baumfalke, Kranich.

FÄRBUNG UND SCHMUCK DER SCHWIMMVÖGEL.

VON: DR. HANS VON BOETTICHER, COBURG.

Die vergleichende Morphologie und auch die Phylogenie lehren uns, dass die in der früheren Systematik gebräuchliche Gruppierung der sog. „Schwimmvögel“ keine natürliche ist und der stammesgeschichtlichen Verwandtschaft der einzelnen hier zusammengefassten Untergruppen keineswegs entspricht. Wir haben erkennen können, dass z. B. die Ruderfüssler in näheren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Reiher- und Storchvögeln stehen, dass die Sturm- und Albatrosse in gar keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen zu den früher mit ihnen vereinigten Möwen und Seeschwalben zu bringen sind, dass sie vielmehr in vieler Hinsicht den Pinguinen näher stehen, die ihrerseits wieder garnichts mit den ihnen häufig beigeordneten, in Wirklichkeit aber den Möwen wieder nächstverwandten Alken und Lummern zu tun haben und so fort.

Wenn wir auch diesen Erkenntnissen der natürlichen stammesgeschichtlich begründeten Verwandtschaft heute im System in weitestem Masse Berücksichtigung und Anerkennung zollen müssen, so lässt es sich doch auf der anderen Seite wieder nicht bestreiten, dass durch die gleichsinnige Anpassung an die gleichartige Lebensweise bei den verschiedenen Gruppen der „Schwimmvögel“ vielfach gleichgerichtete, analoge Erscheinungen im Körperbau usw. feststellbar sind.

Derartige analoge Erscheinungen können wir u. a. auch in Bezug auf die Gefiederfärbung und z. T. auch die Ausbildung von Schmuckfedern und sonstigen Schmuckcharakteren bei den Schwimmvögeln der verschiedensten Gruppen und Familien erkennen.

I. Ursprüngliche Färbung.

Als die ursprüngliche Färbungsart werden wir bei den Vögeln ganz allgemein wohl die einheitlich dunkelbraune ansehen dürfen. In meiner Arbeit über „Die Gefiederfärbung der Sturmvögel (Tubinares) und ihre Beziehungen zu der allgemeinen phyletischen Entwicklung dieser Vogelgruppe“ in: Jen. Zeitschr. f. Naturwiss. 67. Bd., N. F. 60, 1932, habe ich diese Ansicht näher begründet. Nach allem, was wir von der Phylogenie der Gefiederfärbung der Vögel wissen, muss also ganz allgemein ein dunkles, fast schwarzes Umbrabraun als die ursprünglichste Federfärbung angesehen werden. Mag die primäre Zeichnung des Vogelfederkleides nach EIMER die Längsstreifung oder nach KERSCHNER die Querstreifung gewesen sein, jedenfalls war die Grundfärbung der primitiven Vogelformen dunkelbraun! Ist doch das Melanin, das die Grundlage des Pigments der Vogelfeder bildet, ein Farbstoff, der im Gefieder der Vögel beinahe aller Gruppen in mehr oder minder grosser Ausdehnung anzutreffen ist, während die Lipochrome immerhin nur eine Ausnahme in der Pigmentierung der Federn darstellen. Eine mehr oder minder gleichmässige Einlagerung der Melanine wird vermutlich das für die urtümlichen Vögel Normale gewesen sein, während Ausblassung des Gefieders durch Melaninschwund oder Verdunkelung bis zu Schwarz durch starke Melaninhäufung wohl als sekundäre Weiterbildungen des ursprünglichen Zustandes betrachtet werden dürfen. Dass bei den Vögeln Dunkelbraun als eine phyletisch alte, wohl älteste Färbung anzusehen ist, ergibt sich u. a. aus dem Vorherrschen dieser Farbe bei relativ primitiven und altertümlichen Vogelgruppen. Unter den Singvögeln sehen wir sie bei Timalien, Zaunkönigen, Haarvögeln und anderen weniger hoch differenzierten Gruppen. Auch innerhalb der anderen Singvogelfamilien begegnen wir ihr, aber fast immer bei den im Ganzen primitiveren Arten. Bei den im Vergleich zu den Singvögeln uns geradezu uralten anmutenden Schreibvögeln ist diese Farbe zum Teil vorherrschend, so bei den *Dendrocolaptidae*, *Furnariidae*, *Synallaxidae*, *Formicariidae*, *Pteroptochidae* und *Conopophagidae*. Dasselbe gilt von den im Ganzen primitiven *Menuridae* und *Atrichornithidae*. Bei den meisten anders gefärbten Sing- und Schreibvögeln sind fast immer junge Vögel und auch die im Ganzen stets konservativeren Weibchen in der Hauptsache dunkelbraun gefärbt, was, dem biogenetischen Grundsatz entsprechend, darauf deutet, dass auch diese Formen ursprünglich dunkelbraun waren oder von so gefärbten Vorfahren abstammen. Das gilt im Allgemeinen schlechthin von allen Vogelarten überhaupt. Dafür könnte man zahllose Beispiele beibringen. Selbst so farbenprächtige Vögel wie der rote Ibis, *Guara rubra*, der Königsgeier, *Sarcoramphus papa*, der Schmutzgeier, *Neophron percnopterus*, der Geierseeadler, *Gypohierax angolensis* sind als junge Vögel dunkelbraun! Diese Farbe herrscht bei den relativ alten Raubvögeln, sowie bei den sicher

sehr alten Eulen ganz entscheiden vor. Unter den Schreivögeln hat der im Grossen und Ganzen am meisten altertümliche Charaktere bewahrende Schattenvogel, *Scopus umbretta* ein einfarbig umbrabraunes Kleid beibehalten.

So sehen wir auch unter den Schwimmvögeln vielfach die dunkelbraune Färbung bei relativ altertümlicheren Formen. Die Jungvögel der Pinguine sind meist dunkelbraun. Unter den Sturmvögeln treffen wir in der Gruppe der Albatrosse diese dunkelbraune Färbung bei den im Ganzen primitiveren Arten *Phoebetria fusca* und *palpebrata*, sowie unter den eigentlichen Albatrossen bei *Diomedea (Phoebastria) nigripes* und teilweise bei *Diomedea (Phoebastria) irrorata* an. Bemerkenswerter Weise sind auch die Jungvögel der im Alter „mövenfarbigen“ Art *Diomedea (Phoebastria) albatrus* und auch von *Diomedea (Diomedea) exulans* und *epomophora* ganz oder in der Hauptsache dunkelbraun gefärbt! Unter den eigentlichen Sturmvögeln fällt besonders *Procellaria acuinocialis* und die kleine *Bulweria bulwerii* durch die dunkle schokoladenbraune Gefiederfärbung auf. Bei anderen Arten herrscht diese Farbe vor, blasst z. T. zu Braungrau und Grau bis zu Weiss aus, und verdichtet sich andererseits wieder zu Schwarz. Wie diese Umfärbung im Lauf der progressiven Entwicklung fortschreitet, darüber habe ich in der oben zitierten Arbeit berichtet und verweise daher hier darauf, da der Platz an dieser Stelle für eine Wiederholung dieser Dinge fehlt. Es sei nur noch darauf hingewiesen, dass auch unter den Sturmschwalben diese schokoladenbraune Färbung sehr verbreitet ist. Unter den Tölpeln, *Sulidae*, haben die, besonders auch der Fussbekleidung nach und in anderen Charakteren primitiveren Arten, wie *Sula leucogaster* ein grösstenteils, in jungen Stücken sogar ein fast ganz dunkelbraunes Gefieder. *Sula nebowxi*, *abbotti* und *variegata* haben ein mehr oder minder braunes, z. T. mit Weiss gemischtes Kleid. *Sula dactylatra* und *Sula (Piscatrix) sula*, die als alte Vögel weiss sind, tragen als Jungvögel ein überwiegend braunes Federkleid. Bei den meisten Enten und Gänsen überwiegt in dem oft als Schutzfärbung in Anpassung an den Boden stärker gemusterten Kleid unbedingt die braune Färbung. Viele Entenweibchen, wie z. B. bei den Tauchenten, sind in der Hauptsache braun, bei anderen ist, wie bei den Schellenten z. B. der Kopf einfarbig dunkelbraun. Und bei den Möwen sehen wir endlich, dass die auf jeden Fall primitivsten Raubmöwen in der Hauptsache und in den wahrscheinlich ursprünglichen Mutanten sogar ganz dunkelbraun gefärbt sind. Bei den anderen Möwen herrscht zwar Weiss, Grau und Schwarz vor, aber auch hier sehen wir, dass altertümlichere Arten, wie z. B. die Lavamöwe von den Galapagosinseln, *Adelarus fuliginosus* in der Hauptsache dunkel und braun gefärbt sind, und dass auch bei den Jugendformen die braunen Töne vorherrschen, und zwar desto stärker, je primitiver und altertümlicher die betr. Form ist. Hierüber habe ich in meiner Arbeit über „Die Stellung der dunklen Möwen (*Adelarus*) im natürlichen (phylogenetischen) System

und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen zu den anderen Möwengruppen“ in: Jen. Zeitschr. f. Naturwiss. 69. Bd., N. F. 62, 1935, ausführlicher berichtet und bitte daher, dort nachzulesen.

Wir sehen also, dass diese dunkle Braunfärbung des Gefieders auch innerhalb der verschiedenen Gruppen der Schwimmvögel immer wieder als ein Kennzeichen einer niederen, primitiveren Entwicklung auftritt, und zwar in Gruppen, die phylogenetisch nichts mit einander zu tun haben und verwandtschaftlich z. T. weit voneinander entfernt sind. Darin sehen wir wiederum eine Bestätigung unserer Erkenntnis, dass die einheitlich dunkelbraune Gefiederfärbung die in der ganzen Vogelklasse allgemein verbreitete primäre Färbungsart ist.

Von dieser Grundlage einer ursprünglich einheitlich dunkelbraunen Gefiederfärbung ausgehend, sehen wir als sekundäre Differenzierungen eine grössere Mannigfaltigkeit verschiedener Gefiederfärbungs- und -zeichnungsarten ihren Ursprung nehmen, die verschiedenen biologischen (oekologischen) Zwecken dienen.

II. Schutzfärbung.

Ungemein weit verbreitet sowohl ganz allgemein im gesamten Tierreich, als auch im Besonderen in der Vogelwelt, sind Färbungs- und Zeichnungsarten, die mit der umgebenden Lebensörtlichkeit in hohem Masse übereinstimmend, offenbar geeignet sind, das betr. Tier in seiner Umgebung für das Auge des Feindes (oder auch Opfers) unkenntlich zu machen und ihm hierdurch einen gewissen, mehr oder minder nachhaltigen Schutz zu gewähren. Wir sprechen daher in solchen Fällen von einer Schutzfärbung (sympathische Färbung). Es war Darwins grosses Verdienst, die Aufmerksamkeit, nicht nur der wissenschaftlichen Fachwelt, sondern auch der übrigen Menschheit auf diesen Gegenstand gelenkt zu haben. Es besteht auch heute, trotz vielfacher Zweifel und Anfeindungen, m. E. gar kein Anlass, die Schutzfärbung als ein tatsächlich in der Natur bestehendes Phänomen in Abrede stellen zu wollen! Wenn man z. B. die Färbung und Zeichnung der weiblichen Enten betrachtet, so wird man kaum im Ernst das Vorhandensein einer Schutzfärbung leugnen wollen. Die Färbung der weiblichen Enten, vielfach auch der Gänse ist derart der Umgebung angepasst, dass z. B. die brütenden Vögel sogar für ein geübteres Auge kaum bemerkbar sind. Auf erdfarbenem Grunde sind eine Menge in ganz besonderen Mustern angeordneter Flecken und Striche dunklerer Färbung vorhanden, die das ganze Kleid dem mit Zweiglein, Steinchen und anderen Dingen bedeckten Erdboden angleichen. Bei den in Baumhöhlen brütenden Schellenten, *Bucephala clangula* (L.) und Zwergsägern, *Mergellus albellus* (L.) sind die Weibchen auf der Oberseite mehr einheitlich schattengrau gefärbt. Bei den zur Fortpflanzungszeit ein Prachtgefieder anlegenden Erpeln ist das Gefieder im Sommer, wenn die Vögel infolge der Schwingenmauser flugunfähig sind, weibchenartig, d. h.

die dann besonders gefährdeten Erpel tragen ein schutzgefärbtes Tarnkleid. Auch die noch mehr schutzbedürftigen Jungvögel sind im Federkleid den Weibchen ähnlich. Auch die Färbung der Oberseite der Lappentaucher oder Steissfüsse, *Colymbidae*, kann wohl in der Hauptsache als eine Schutzfärbung angesehen werden.

Wir hatten gesehen, dass die ursprünglich einheitlich dunkelbraune Gefiederfärbung der primitiveren Vogelarten die Tendenz zeigt, entweder zu Hellgrau und darüber hinaus sogar noch weiter bis zum richtigen Schneeweiss auszubleichen, oder auch durch Melaninanreicherung zu Dunkelbraun, Dunkelgrau und Schwarz sich zu verdichten. Sehr oft findet man bei den Vögeln beide Prozesse gleichzeitig an ein und demselben Exemplar. Gerade bei den verschiedenartigsten Schwimmvögeln können wir das besonders deutlich beobachten. Uns allen sind die oberseits schwarzen, unterseits weissen Pinguine bekannt. In ganz gleicher Weise bemerken wir bei den Alken, Lummen und anderen Flügeltauchern eine schwarze oder braunschwarze Oberseite und eine leuchtend weisse Unterseite. Die meisten Möwen- und Seeschwalbenarten sind unterseits weiss und haben ein zartgraues, blaugraues, schwarzbraunes oder ganz schwarzes Gefieder auf der Oberseite der Flügel und des Rückens. Ganz ebenso sind viele Sturmvögel gefärbt, Albatrosse, Sturmtaucher, Eissturmvögel, Tauchersturmvögel usw. Es scheint vielleicht auf den ersten Blick etwas verblüffend, wenn man auch hier von einer Schutzfärbung sprechen möchte. Die weisse Färbung der Unterseite dient m. E. als Deckungsfarbe für den schwimmenden und fischenden Vogel, indem sie von unten aus dem Wasser gesehen, mit der von hier aus silberweiss erscheinenden Wasseroberfläche zusammenfällt. Auch die weisse Färbung des Kopfes vieler Möwen- und Sturmvogelarten kann man mit FRANZ „Geschichte der Organismen“ 1924, als Angleichung an die weissen Schaumköpfe der Wellen und mithin auch als eine gegen Sicht von oben (Feinde) wirkende Schutzfarbe ansehen. Die blau- bis perlgraue oder auch schwarzgraue, selbst schwarze Oberseite schützt offenbar den Vogel wieder vor verfolgenden Raubvögeln oder auch vor den ihnen die Beute abjagen wollenden Raubmöwen, Fregattvögeln usw., da sie dem Untergrund der Meeresoberfläche gegenüber nicht so stark auffällt. Auch bei den Fischen treffen wir bekanntlich ganz ähnliche Schutzfärbungen an, nämlich eine blaugraue bis schwarzblaue Schutzfarbe den Feinden aus der Luft gegenüber und eine silberweisse Schutz- und Deckungsfarbe gegen die Feinde und auch die Beutetiere unten im Wasser. Dass allerdings diese Schutzfärbung, so angenehm und nützlich sie auch immer sein mag, doch wieder nicht völlig unentbehrlich ist, zeigen uns die verschiedenen Arten der anders, dunkelbraun u. s. w. gefärbten Vögel. Es geht also zur Not auch ohne „Möwenfarbe“, sonst hätten ja die anders gefärbten Arten alle untergehen müssen. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass auch die dunkelbraune Färbung an sich schon eine Schutzfärbung darstellt, da sie in ihrer Unscheinbarkeit

und Stumpfheit den Vogel selbst unscheinbarer erscheinen lässt und den Eindruck des Schwarzen, den, wie HILZHEIMER, „Handbuch der Biologie der Wirbeltiere“, 1913, richtig betont, ein fliegender Vogel an und für sich schon immer macht, nicht stört. Auch mag bei gewissen dunkelgefärbten Arten die Rücksicht auf die im Wasser lebenden Beutetiere deshalb z. T. wegfallen, weil diese, aus den Klassen der niederen Wirbellosen stammend, z. T. wenigstens kaum ein scharfes F a r b e nunterscheidungsvermögen und höchstens ein solches in Bezug auf den Helligkeitsgrad besitzen. Dass die schneeweisse Gesamtfärbung der Elfenbeinmöwe, *Pagophila eburnea*, des Schneesturmvogels, *Pagodroma nivea* u. a. in der schneebedeckten Heimat dieser Vögel eine Schutzfarbe darstellt, leuchtet ohne weiteres ein. Die schneeweisse Mutante des Riesensturmvogels, *Macronectes giganteus* kommt bezeichnenderweise fast nur in der eigentlichen Antarktis vor, wo sie stark überwiegt, während in den gemäßigteren Breiten die bräunlichen Mutanten leben. Die weisse Mutante der Schneegans, *Chen caerulescens* scheint heute viel häufiger zu sein als die, wahrscheinlich ursprünglichere graue Form. Auch die grossen Albatrosse, *Diomedea exulans* und *epomophora* sind weiss und brüten in schneereichen Gegenden. Zwar haben diese gewaltigen Vögel, ebenso wie die weisse Mutante des Riesensturmvogels weder unter den Säugern, noch unter den Vögeln ihrer Heimat irgendwelche Feinde zu fürchten, vor denen sie sich verbergen müssten. Aber als Deckungsfarbe den zu überlistenden und zu überfallenden Beutetieren gegenüber mag die weisse Farbe wenigstens für den Riesensturmvogel von Nutzen sein, ganz abgesehen davon, dass die weisse Färbung auch für diese Vögel, wie auch für die Säugetiere ein Mittel gegen eine zu starke Wärmeabgabe bedeutet. Denn die weisse Färbung polarer und hochalpiner Säugetiere und Vögel dient auch, wie es u. a. besonders HESSE, „Tiergeographie auf ökologischer Grundlage“, 1924, hervorhebt, als ein zweckmässiges Mittel gegen die Wärmeabgabe für eigenwarme Tiere, „bei denen die Verminderung der Wärmeabgabe in der kalten Umgebung wichtiger ist als die möglichste Ausnutzung der ohnehin nicht sehr hohen Wärmezufuhr durch die Sonnenbestrahlung“. Aus diesem Gesichtswinkel heraus wird uns auch die bei Schwimmvögeln besonders häufig zu beobachtende weisse Färbung der Unterseite verständlich. Die Pinguine, die meisten Alkvögel, viele Kormorane, besonders die in den kalten Gebieten der Antarktis lebenden *Hypoleucus*-Arten, Möwen, Seeschwalben, verschiedene Tölpel, sehr viele Enten, Gänse, Säger, Schwäne usw. usw. haben bekanntlich weisse Unterseiten, bzw. Bäuche. In den kalten Gebieten sind die meisten Arten der Wasservögel weissbäuchig. Die weisse Färbung der Unterseite schützt, wie soeben allgemein ausgeführt wurde, in diesen Fällen im Besonderen die dem kühlen Wasser zugekehrte Bauchseite vor einer allzu starken Wärmeabgabe.

Was die Ausblassung der betr. Gefiederpartien verursacht, ist natürlich nicht ohne weiteres zu beantworten. HAACKE, „Die Schöp-

fung der Tierwelt“, 1893, spricht die Vermutung aus, „dass der Farbstoffmangel der Federn eine unmittelbare Folge der Kälte-wirkung ist“. Ganz von der Hand zu weisen ist diese Vermutung vielleicht doch nicht. Jedenfalls trifft das Gegenteil, nämlich ein Überfluss an Melaninfarbstoff in den Federn gerade in den Tropen zu, worauf ja HAACKE auch schon hinweist, und was auch durch neuere Untersuchungen von RENSCH u. a. bestätigt wird. Auch im Falle der Ausbleichung der Bauchseite bei den Schwimmvögeln wäre dies als Ursache möglich, da ja gerade die dem kühlen Wasser beim Schwimmen zugekehrten Teile des Körpergefieders zuerst und am meisten der Ausbleichung unterliegen. Von verschiedenen anderen Forschern wird aber nicht der Kälte der Umgebung, sondern ihrer Lufttrockenheit die Gefiederausblässung zugeschrieben, hoher Luftfeuchtigkeit dagegen eine Zunahme des Melanins im Gefieder ange-rechnet. Das würde in unserem Falle der Wasservögel natürlich weniger gut mit den Tatsachen in Übereinstimmung zu bringen sein, da ja gerade die zuerst und besonders stark ausblässende Unterseite beim Schwimmen und auch beim Flattern über den Wogenkämmen, wie wir es bei Sturmvögeln und Möwen beobachten können, dem feuchten Medium zugekehrt ist.

Bei vielen besonders grossen Vögeln können wir allerdings keinen Zusammenhang zwischen der Gefiederfärbung und der Färbung der Umgebung feststellen. So sind die weissen Schwäne in gemäs-sigten Breiten, die rosenroten Pelikane u. a. mehr sicherlich ohne irgendwelche Schutzfärbung. Diese starken und wehrhaften Geschöpfe haben aber eine solche in natürlicher Umgebung und unter normalen Verhältnissen, also ausserhalb des sekundären Einflusses des jagenden Menschen, auch garnicht nötig. Auch die schneeweisse Färbung der auf den Inseln der warmen Meere lebenden Feenseeschwalben, *Gygis alba* wird man kaum als Schutzfarbe im eigentlichen Sinne ansehen können, da in den Wohngebieten dieser Vögel der Schnee so gut wie ganz unbekannt ist. Wir können höchstens annehmen, dass diese weisse Färbung für die auf den Wogen sitzenden See-schwalben in Angleichung an die weissen Wellenkämme einen gewissen Schutz darstellt und dass die weisse Unterseite wie bei den anderen Seeschwalben und Möwen den Beutetieren gegenüber eine Tarnung bildet (s. o.).

III. Standarten- und Arterkennungsfarben, Warnfarben.

Vielfach sehen wir bei den Vögeln, ebenso wie auch bei anderen Tieren einzelne auffallende Farbflecke, Spiegel und andere Abzei-chen, die man mit vollem Recht als Signal- oder auch Standarten-farben bezeichnet hat. Es sei an die weisse Färbung am hinteren Körperende der Rehe, an die weisse Färbung der Unterseite der bei der Flucht in die Höhe gehaltenen Schwänze vieler Antilopenarten

usw. erinnert. So sehen wir bei den Feldgänsen und Meergänsen, *Anser*, *Branta* usw. eine leuchtende, durch die weissen Schwanzdecken oder durch hellere Stellen an den Steuerfedern verursachte Färbung am Körperende, die wir, wie HEINROTH (Verhandl. d. V. Internat. Ornith. Kongr. 1910) anschaulich ausführt, als *Laterne* für die dahinter fliegenden Artgenossen auffassen dürfen. Häufig wird auch bei solchen Vögeln ein heller gefärbter Flügelbug im Fluge sichtbar, der jedenfalls die gleiche Aufgabe hat. Die Nordschwäne sind am ganzen Körper weiss, die Trauerschwäne haben weisse Schwingen, die im Fluge sichtbar sind, sodass sich auch in diesen Fällen die fliegenden Artgenossen gegenseitig immer deutlich vor Augen haben und diesen leuchtenden Standarden folgen können. Viele Entenvögel haben anstelle dieser weissleuchtenden Laterne der Gänse und Schwäne metallisch schillernde oder z. T. auch weisse Flügelspiegel, manchmal auch solche, die aus diesen Farbelementen zusammengesetzt sind. Auch diese Spiegel sind demnach, wie HEINROTH ausführt, Richtungs- und Lockmittel für die dahinter fliegenden Artgenossen. „Bei den überaus rasch mit den Flügeln schlagenden Tauchenten wäre ein glänzender Lichtreflex wohl unwirksam, er ist durch Weiss ersetzt, das selbst in den ungemein schnellbewegten Flügelspitzen noch sehr gut sichtbar bleibt.“ (Heinroth.) Bei *Amazonetta brasiliensis*, die mit ihren stärker abgerundeten Flügeln relativ langsam dahinfliegt, ist die Schillerfarbe noch über den Handteil des Flügels ausgedehnt, wo sie noch deutlich wahrnehmbar ist, während bei den bedeutend schneller rudernden, spitzflügeligeren Arten der metallschillernde Spiegel auf die beim Flug weniger schnell bewegten Armschwingen beschränkt ist. Auch die Höhlengänse der Gattungen *Casarca*, *Alopochen* und *Tadorna*, sowie die australische Mähngans, *Chenonetta jubata* haben metallisch schillernde Spiegel auf den Armschwingen, während bei den südamerikanischen *Chloephaga*-Arten sich der Metallglanz auf den Armdecken befindet. In seiner zitierten Arbeit weist HEINROTH auch darauf hin, dass gerade die Schillerfarben für die Entenvögel eine besondere Anziehung haben. Die glitzernde Oberfläche der schillernden Federflächen täusche ihnen gewissermassen Wasser vor. Die Vorspiegelung des im Dasein eines Schwimmvogels so ungemein lebenswichtigen Elementes auf den Federn eines Artgenossen muss daher das anziehendste Lockmittel sein, das man sich denken kann. In ähnlicher Weise sollen, nach demselben Autor, z. B. auch die beerenartig aussehenden roten Auswüchse an der Schnabelwurzel zweier Taubenarten, *Carpophaga rubricera* und *Ptilopus insolitus* lebenswichtige Dinge (hier: die Hauptnahrung) nachahmen und dann zur Verständigung der Tiere untereinander gebraucht werden („Lock-Mimikry“). In ganz ähnlicher Weise sollen auch, nach ZUR STRASSEN „Plastisch wirkende Augenflecke und die Geschlechtliche Zuchtwahl“ 1935, die die Samen gewisser Hülsenfrüchte nachahmenden plastischen Augenflecke des Argusfasanhahnes eine „nutritorische Reizbarkeit für Körnerbilder“

bei den Hennen auslösen und so ihre Aufmerksamkeit auf den balzenden Hahn lenken.

Manche Entenvögel, wie Moschusenten, Sporgänse, Glanzgänse, Zwerggänse, sowie viele Kormorane glänzen an der ganzen Oberseite mehr oder minder metallisch, so dass hier eine besondere Abgrenzung eines Spiegels unnötig ist.

Bei den meisten Baumenten, Gattung *Dendrocygna* ist ein breiter, weisser oder silbergrauer Flügelspiegel oder wenigstens eine im Fluge sichtbare leuchtende, durch die Seitenfedern und Oberschwanzdecken gebildete, um das hintere Körperende gehende Binde vorhanden. Die kleine Witwenente, *D. viduata* hat einen leuchtend weissen Kopf, der ebenfalls als Standarte oder Arsignal gelten kann. Bei *D. javanica*, die keine hellen auffallenden Stellen hat, ist, wie ebenfalls HEINROTH betont, an Stelle des optischen ein akustisches Lockmittel getreten, indem hier durch die eigenartige Umbildung der äussersten Schwinge beim Fliegen ein deutliches Pfeifen erzeugt wird.

Bei den die meiste Zeit im Fluge verbringenden Möwen, Seeschwalben, Sturmvögeln, Albatrossen usw. dient die meist weisse Unterseite wohl als Laterne, soweit diese Arten auf eine solche überhaupt angewiesen sind. Bei dem gemeinsamen Vorkommen mehrerer verschiedener Arten dieser Vögel an gleichen Örtlichkeiten ist hier auch eine gewisse Arterkennungsfärbung von grösserem Wert, die wie bei den Soldaten die Uniform ein leichtes Zusammenfinden der Artgenossen ermöglicht. Als solche Standarten, die wie die Regimentsfarben der Uniformen oder wie die Regimentsfahnen das gegenseitige Erkennen der verschiedenen, unter einander mehr oder minder ähnlichen Formen erleichtern, dienen in hohem Masse die verschiedenen Zeichnungen und Farbmuster der ausgebreiteten Flügel. Hinzu kommt, besonders in der Brutzeit, da ein arteigenes Sichfinden von noch grösserer Bedeutung ist, teilweise auch die Verschiedenheit in der Kopffärbung. So sehen wir z. B., dass die beiden neuseeländischen Lachmöwen, *Hydrocoloeus bulleri* und *H. novaehollandiae scopulinus* zwar beide weissköpfig sind, sich aber durch die Zeichnung und Farbenverteilung der im Fluge weithin sichtbaren Schwingen sehr deutlich unterscheiden. So sehen wir ferner, dass die mittelländischen Lachmöwen, *H. ridibundus*, *melanocephalus* und *genei* zwar in Hinsicht auf die Schwingenzeichnung nicht ganz so deutlich unterschieden sind wie die genannten Neuseeländer, dafür aber zur Brutzeit verschieden gefärbte Köpfe haben. Ganz ähnlich liegen die Dinge bei den Sturmvögeln und Albatrossen, bei denen vielfach die Unterseiten der Flügel in verschiedener, für die einzelnen Formen charakteristischer Weise gekennzeichnet sind. Die weissen Stellen an der Schwanzwurzel, sowie die weisse Bauchfärbung einiger dunklen Sturmschwalben sind gleichzeitig Laterne und Standarte.

Bei den Schwimmvogelarten, die die meiste Zeit ihres Lebens schwimmend zubringen, sind auffallende Zeichnungen und Farbzusammenstellungen in der Hauptsache am Kopf vorhanden.

So kann man z. B. die flugunfähigen Pinguine im Grossen und Ganzen nur nach den Zeichnungen der Köpfe sicher unterscheiden. Diese im gewöhnlichen Schwimmen allein sichtbaren Teile müssen alle Merkmale enthalten, die die Artzugehörigkeit einwandfrei ergibt und die ausserdem auch als Lockmittel, Laterne und Standarte wirken können. In der Tat kann man z. B. die beiden südamerikanischen *Spheniscus*-Arten, *humboldti* und *magellanicus*, die ja z. T. dieselben Gebiete bewohnen, im Schwimmen schon an der verschiedenen Zeichnung des Kopfes und der Kehle unterscheiden. Das gilt in noch höherem Masse von den anderen Arten. Auch die Seetaucher, Steissfüsse, Alkvögel usw. tragen ihre hauptsächlichsten Artkennzeichen am Kopf, der ja für gewöhnlich allein sichtbar ist. Die von dem schwarzen übrigen Gefieder sich grell abhebenden weissen Zeichnungen der Pinguine, verschiedener Taucher, Alkvögel usw. sind wirksame Laternen, die den mitschwimmenden Artgenossen den Weg der führenden Stücke anzeigen. Besonders deutlich ausgeprägt sind diese Laternen bei den in grossen Mengen gemeinschaftlich lebenden Formen. Bemerkenswert ist es, dass wir vielfach an den Köpfen der Schwimmvögel g e l b e Zeichnungen oder auch besonders ausgebildete g e l b e Federn antreffen. So haben die Pinguine *Aptenodytes patagonica* und *forsteri*, sowie *Megadyptes antipodes* gelbe Kopfzeichnungen und die Arten der Gattung *Eudyptes* sind durch goldgelbe oder orangefarbene Schmuckfedern am Kopf geziert. Unter den Steissfüssen fallen *Colymbus auritus*, *nigricollis* und *occipitalis* durch goldgelbe Schmuckfedern, wenigstens im Prachtkleid, also zur Fortpflanzungszeit auf. Ebenso sehen wir zur Brutzeit bei *Lunda cirrhata* am Kopf gelbe Schmuckfedern, während solche bei den meisten Familienverwandten von weisser Farbe sind. Offenbar ist diese orange-bis goldgelbe Färbung der auffallenden Schmuckfedern als Komplementärfarbe zu der dunkelblauen Färbung der Meeresoberfläche besonders deutlich sichtbar und daher als Laterne oder Standarte besonders wirkungsvoll. Auch die oft ungemein farbenprächtigen Zeichnungen der vielfach besonders vergrösserten Schnäbel, wie z. B. bei *Fratercula arctica* und *corniculata*, bei *Cerorhinca monocerata*, *Cyclorhynchus psittacula* u. a., sowie auch die bunten Schnabelfärbungen vieler Entenarten sind sicher als Laternen und Standarten wirkungsvoll, besonders auch vom Standpunkt der gegenseitigen Artzugehörigkeitserkennung. Hierher gehören auch ferner die auffallenden, z. T. ungemein farbenprächtigen und bunten Färbungen der nackten, oft warzigen Gesichts- und Kehlhaut verschiedener Kormoranarten. Auch sie dienen in erster Linie wohl als Standarten der Erkennung der Artzugehörigkeit, mögen aber in ihrer Grellheit auch z. T. als Laterne wirksam sein. Auch die grelle Farbenpracht der Füsse vieler Schwimmvögel, so der Stockente und vieler anderer Entenarten, des Buntkormorans, *Poikilocarbo gaimardi* u. a. mehr mögen als Laternen dienen, zumal vielleicht auch beim Tauchen und Schwimmen unter dem Wasser. Andererseits

ist es nicht uninteressant, dass die beim Schwimmen nach oben gedrehte Unterseite der Schwimmfüße der Pinguine meist dunkel, also schutzgefärbt ist.

Die schneeweiße Farbe des Flügelbuges bei den südamerikanischen Gänsen der Gattung *Chloëphaga* werden wir in Übereinstimmung mit HEINROTH als eine Art Drohfarbe ansehen dürfen, die erst kurz vor dem wirklichen Angriff dem Gegner sichtbar wird und die eigentliche Waffe, den Flügelbug, offenbart. Auch bei der *Casarca*-Gruppe ist die scharf abgesetzte leuchtend weiße Färbung des Flügelkleingefieders als Droh- oder Warnfarbe anzusehen, da auch diese Vögel durch Schlagen mit dem Flügelbug kämpfen und vor dem Angriff diese unangenehme Waffe dem Gegner erst im „grellestem Lichte“ drohend und warnend zugleich zeigen. Bei den *Casarca*-Arten wird man auch die auffallenden Farben des ganzen Gefieders überhaupt, besonders auch die mehr oder minder stark weiss gezeichneten Köpfe der fortwährend hetzenden Weibchen als Drohfarben ansehen dürfen, wie dies HEINROTH (a. a. O.) ebenfalls ausführlich darlegt.

IV. Geschlechtsverschiedene Schmuckkleider und Schmuckfedern.

Die bei sexuell-dimorphen Arten zum Anlocken des anderen Partners dienenden Prachtkleider und Schmuckfarben entsprechen in ihrem Wesen in der Hauptsache den lockenden Standarten- und Laternabzeichen, denn auch sie sollen ja gut erkennbar sein und auf den Partner lockend wirken. So sehen wir wieder bei den verschiedensten Entenarten metallisch schillernde Abzeichen. Diese finden sich vor allen Dingen am Kopf des Männchens, der ja sowohl im Schwimmen, als auch im Fluge und auch auf dem Lande stets sichtbar ist. Wir sahen ja schon weiter oben, dass diese schillernde Färbung das im Leben der Enten so überaus wichtige Wasser vorspiegelt und dadurch wirksam lockt. Es wird in diesem Falle die Aufmerksamkeit des Weibchens auf das „wasserähnliche“, daher besonders „interessante“ Männchen gelenkt. Sehr viele Entenarten legen im männlichen Geschlecht mit Ausnahme der sog. Eklipszeit ein über das ganze Körpergefieder sich erstreckendes farbenbuntes Prachtkleid an, aber immer ist dabei der Kopf besonders ausgezeichnet und durch den Schmuck hervorgehoben. Oft treten hauben- oder schopfartige Verlängerungen einzelner Kopffedern zu den bunten und schillernden Farben hinzu. Solche besonderen Schmuckfedern treffen wir allerdings, aber doch immerhin seltener, auch an den Schultern (Mandarinente), Weichen (*Dendrocygna eytoni*), am Schwanz (Spiess-, Eisente, „Locken“ der männl. Stockente) usw. an. Der mehr oder minder auffallende Eindruck, den der Kopfschmuck der Erpel dieser Arten hervorruft, wird in anderen Fällen noch durch merkwürdige Auftreibungen und Schwellungen an den hier besonders bunt gefärbten Schnäbeln verstärkt. Bekannt ist in dieser Hinsicht

die Peposakaente, die Prachteiderente, die Brillentrauerente u. a. mehr. Auch der Höcker des Höckerschwanes gehört hierher. Zur Verstärkung des Eindrucks dienen auch die eigenartigen kammförmigen Gebilde auf dem Oberschnabel der männlichen Glanzgans, *Sarkidiornis*, sowie der Lappen unter dem Schnabel und am Kinn der australischen Ruderente *Biziura lobata*. Alle diese Gebilde sollen die Aufmerksamkeit des Weibchens auf das „faszinierende“ Aussehen des Männchens lenken, ebenso wie bei der Moschusente die im Verhältnis zum Weibchen gewaltige Grösse und Stärke des Erpels das durch die grossen roten Schnabelwarzen und die Hinterkopf- und Halsmähne hervorgerufene imponierende Äussere des Vogels noch mehr unterstreichen. Bei den *Casarca*-Arten hatten wir bereits weiter oben gesehen, dass gerade die Weibchen lebhaftere, als Droh- oder Warnfarben anzusehende Farben aufweisen. Wir müssen hier mit HEINROTH annehmen, dass bei diesen Vögeln die Weibchenfärbung die fortgeschrittenere ist.

Eine merkwürdige Erscheinung ist es, dass vielfach bei den in den Tropen lebenden Verwandten der bei uns sexuell-dimorphen Arten die Erpel kein besonderes Prachtkleid anlegen. So sind die nächsten Verwandten unserer Stockente, die im männlichen Geschlecht ausserhalb der Eklipsperiode zu den farbenbuntesten Vögeln zählt, in beiden Geschlechtern immer gleich gefärbt und unscheinbar gezeichnet, so z. B. *Anas superciliosa*, *A. fulvigula*, *A. rubripes* usw. Auch die tropischen Verwandten der im kühleren Südastralien lebenden und im männlichen Geschlecht ein Prachtkleid anlegenden *Nesonetta (Virago) castanea*, nämlich *Nesonetta (Virago) gibberifrons* und *albogularis* sind in beiden Geschlechtern gleich unscheinbar gefärbt. Dagegen sind bei der chilenischen Pfeifente, *Mareca sibilatrix*, beide Geschlechter in ein Prachtkleid gekleidet. Diese Art unterscheidet sich von allen anderen Schwimm-Entenarten dadurch, dass bei ihr auch das Männchen an der Aufzucht der Jungen lebhaften Anteil nimmt. Vielleicht hängt das mit der genannten Eigenschaft des Federkleides irgendwie zusammen.

Wie bei den Entenvögeln, so ist auch bei den anderen Schwimmvögeln der Kopf immer der Hauptsitz des männlichen Schmuckes. Bei den Seetauchern, Steissfüssen, Alkvögeln, vielen Möwen und Seeschwalben legen die Vögel in der Zeit, in die die Brutperiode fällt, ein besonders schönes Kleid an. Allerdings ähneln sich hierbei meist beide Geschlechter, sodass hier von einem Geschlechtsdimorphismus nicht gesprochen werden kann. Sehr oft aber sind doch die Farben bei den männlichen Vögeln satter, ausgesprochener und lebhafter, die Hauben- und Schopfbildungen der Kopffedern stärker entwickelt u. s. w. Diese Schmuckfarben und Ziergebilde dienen in solchen Fällen, da sie beiden Geschlechtern zukommen, eben nicht nur dazu, die Aufmerksamkeit der Weibchen auf die Männchen zu lenken, sondern auch um jedem Stück das Vorhandensein eines Artgenossen schlechthin, kenntlich zu machen. Der sexuelle Schmuck ist hier

daher identisch mit der Arterkennungs-Standardarte, bzw. der Laterne für den Anschluss an den Artgenossen. Zu den bunten Farben, die den Kopf des Vogels zieren (auch die „Mohrenköpfe“ der Lachmöwen usw. gehören hierher!), gesellen sich mannigfache Federhauben, Federschöpfe u. a. Federbildungen, die büschelartig oder in einzelnen Ähren zu beiden Seiten des Kopfes, an den Ohren, im Nacken usw. hervorspriessen und den betr. Vögeln, Kormoranen, Lappentauchern, Lunden usw. oft ein ganz abenteuerliches Aussehen verleihen. Auch hier sehen wir sehr oft den Schnabel in Farbe und Form zur Unterstützung des Auffallens seinen Beitrag liefern. Besonders unter den Alkvögeln kennen wir gerade abenteuerlich gestaltete und grellbunt gefärbte Schnäbel in grosser Menge. Auch die grellbunte Färbung nackter Gesichtsteile bei Kormoranen, vielleicht auch die bunte Fussfärbung mancher Tölpelarten, sind gewiss nicht nur allgemeine Arterkennungs-Standardarten und Anschluss-Laternen, sondern auch zugleich sexuelle Lockmittel und Apparate zur Erregung der Aufmerksamkeit etwaiger Geschlechtspartner. Der merkwürdige, zur Brutzeit hervorspriessende kammartige Auswuchs auf dem Oberschnabel des nordamerikanischen Pelikans, *Pelecanus (Cyrtopelicanus) erythrorhynchus* ist sicherlich in erster Linie das Letztere.

Der beim Schwimmvogel in der Hauptsache, in einigen Fällen fast ausschliesslich sichtbare Kopf ist daher als Sitz für verschiedene Signale, für Arterkennungs-Standardarten, für Laternen, die den Weg der fliegenden Schar anzeigen, und als Mittel zur Erregung der Aufmerksamkeit und des erhöhten Interesses der artgleichen Stücke des anderen Geschlechts in hervorragendem Masse bevorzugt. Gerade in dieser Hinsicht können wir erkennen, dass die gleichsinnige Anpassung an dieselbe Lebensweise bei Vertretern der verschiedensten Vogelgruppen und Familien ganz gleiche, also analoge Erscheinungen zeitigen musste. Der schwimmende Vogel kann sich seinem Artgenossen in der Hauptsache nur durch den Kopf bemerkbar machen und kann ihn seinerseits meist nur am Kopfe beobachten. Daher ist eben auch der Kopf als der Hauptsitz der in diesen Beziehungen zur Verständigung dienenden Signale ausersehen. An anderen Stellen des Körpers sehen wir auch Farbstellen und Gebilde, die z. T. als Signale dienen, aber doch nur solche, die auf dem Wasser nicht wirksam sind. Vor allen Dingen handelt es sich hier um Arterkennungs-Standardarten, hauptsächlich aber um Anschluss- und Nachfolge-Laternen, die dem einzelnen Vogel im Fluge das Folgen hinter den Artgenossen erleichtern. Derartige Laternen glauben wir auch für den Aufenthalt unter dem Wasser in den oft ungemein bunt gefärbten Füssen verschiedener Entenvögel (Stockente!), des Buntkormorans u. a. mehr erkennen zu dürfen. Die genannte Bevorzugung des Kopfes für den Sitz der Signalbildungen mannigfachster Art ist jedenfalls in einem gewissen Masse für die Schwimmvögel der verschiedensten Gruppen durchaus typisch. Zwar finden wir auch bei anderen

Vogelarten sehr häufig am Kopf besonders lebhaftere Färbungen und auffallende Federbildungen, aber bei den Landvögeln, sowohl Boden- als auch Baumvögeln sehen wir wenigstens ebenso häufig auch andere Teile des Körpers ebenso farbenbunt und formenschön ausgeschmückt wie den Kopf. Hier sind sehr oft gerade die Schwanz- und Flügel Federn, ferner auch die Kehl- und Weichenfedern besonders stark und eigenartig gebildet. Rücken, Bürzel, Kropf und Bauch sind bei solchen Vögeln sehr oft ungemein farbenprächtig und bunt. Alle diese Teile sind bei den Schwimmvögeln weniger bzw. garnicht besonders gekennzeichnet; bei ihnen konzentriert sich im allgemeinen alles auf den Kopf, und zwar, je ausgesprochener der betr. Vogel ein Wasser- und Schwimmvogel ist, desto stärker, sodass schliesslich bei den vollkommensten Schwimm- und Wasservögeln den Pinguinen, wie MURPHY in seinem jüngsten Werk „Ocean-Birds of South-America“, 1936, mit Recht sagt, es schwer ist, einen Pinguin in seiner Art zu erkennen, wenn man seinen Kopf nicht sieht.

A SZEGEDI FEHÉRTÓ MADÁRVILÁGA.

Írta: DR. BERETZK PÉTER.

1 táblával és 3 szöveggéppel.

Az utóbbi években nemcsak szakkörökben, de a napi sajtóban, a rádióban is mind több és több szó esik a szegedi Fehértóról madáritkaságai révén. E szikes értékes ornithológiai területnek madártani híre nem egészen új keletű. A 80—90-es évek madártani hírei között gyakorta történik hivatkozás Szegedre, főleg ritkább vízimadarak előfordulása révén, ami csak a Fehértóval lehet szorosabb vonatkozásban. 50 éven keresztül hiányzott a szakszerű megfigyelés s e ritka érdekességű nagyszerű madárvonulási hely lassan feledésbe ment. Mint vadászterületet mindenkor intenzíven kihasználták, anélkül azonban, hogy madárvilágára bárki is felfigyelt volna.

Szegedtől északnyugati irányban 9 km távolságra lévő, 6 km hosszú és közel 4 km széles szikes kb. 3000 hold terjedelmű. Az utóbbi években lényeges változáson ment keresztül a terület. KLEBELSBERG gróf kezdeményezésére 960 holdat mesterséges halastónak hasítottak ki, mely ma már Tisza vizével töltött édesvízű vízfelület, részben megváltozott növény- és madárvilággal. Az ősi állapotban megmaradt szikes, úgynevezett vadszikes rész a folytonos és túlhajtott legeltetéssel kapcsolatos víztelenítési törekvések miatt régi állapotához viszonyítva ma siralmas helyzetben van. Néha még a tavaszi és őszi vonulások idején sem gyűlhetik meg benne a csapadék-víz, hacsak a Tisza magas vízállása a fehértó-algyői zsilip felhúzásának útját nem állja. És a tónak még ebben a leszegényedett állapotában



Phot. Dr. Beretzky P.

Gulipán a fészke mellett. 1938 VI. 5.
Säbelschnabel beim Nest.



Phot. Dr. Beretzky P.

Fészken ülő gulipán. 1938 VI. 5.
Brütender Säbelschnabel. Leica, Elmar 9 cm.

is annyi értékes és érdekes madártani esemény érdemes a feljegyzésre, amelynek folytán túlzás nélkül állíthatjuk, hogy a szegedi Fehértó madártani szempontból még ma is csonka hazánk egyik legértékesebb területei közé tartozik.

50 év után újra szemügyre véve a Fehértó madárvilágát, számolnunk kell azzal a körülménnyel, hogy a halastó állandóan biztosított édes vize újabb fajok megtelepedésére és előfordulására, tehát fajgazdagodásra nyújtott lehetőséget, másrészt azonban annak a fantasztikus madártömegeknek ma már nyomát sem leljük, amelyet az 50 év előtti két nagy Fehértó-vadász: LAKATOS és ZSÓTÉR említenek feljegyzéseikben. Az 50 év előtti fajokat ma is sorra megeljük, de azonkívül egész légióját azoknak a madaraknak, amelyeket a régi kutatók egyáltalán nem említenek. Ennek okát abban is látom, hogy az említettek inkább vadászok, mint ornitológusok voltak, kik a kisebb madarak lövésével nem igen törődtek; pl. ilyen új fajoknak kell tekintenünk a halastavak bűvárait és bukórécéit, melyek a sekély sós víznek ismeretlen madarai voltak. Viszont eltűnt a régi tónak nagyszámú szerkő, csér és dankasirály fészkelő állománya részben a halvédelemmel kapcsolatos pusztításuk, részben a hamar kiszáradó tófenék miatt.

Korlátozva lévén értekezésemnek terjedelme, nem célozom e helyen aprólékosan kiterjeszkedni az egyes fajok részletes ismertetésére, mindössze az előforduló fajok felsorolására szorítkozom s legfeljebb fehértói előfordulásuk sajátosságára mutatok rá néhány madárnál.

A tó madárvilágát általában négy nagyobb csoportra osztatom.

Az első csoportba tartozik az *édesvízi halastó madárvilága*, mely semmiben sem különbözik a többi hasonló jellegű tó madárfaunájától.

A második csoportba venném a *bokrosok, erdő, mező, rét madárvilágát*, amely szintén nem jellemző madársága a szikes tónak s e fajban folyton növekvő csoport a telep körüli fásítással, a tó szegélyét lassanként benövő füzesekkel áll szoros vonatkozásban.

A *harmadik része* a fehértói madaraknak tulajdonképpen semmi köze a területhez. Ezeket a vonulás vagy kóborlás folyamán *véletlenül* a tó felett találta a puska (például kék vércs, ugartyúk stb.)

Az *első csoport* beli madarak közül ki kell emelnem azokat a madarakat, melyeket a mélyebb víz, illetve a kedvező táplálkozási lehetőségek csábíthattak a tó területére. Megemlékezem az 1936. augusztus 20-án lőtt rózsás gödényről, mely könnyű sebéből gyógyulva a budapesti Állatkertben van. 1937. november 29-én három énekes hattyú éjtszakázott. A halastó vendégeiként kell elkönyvelnünk a téli, ritkább kacsafajokat, a hegyi és jegeskacsát, az egyikben előfordult kékcserű récét a gyakori kis és közép bűvárrécét, a bütykös ásóludat, mely 1935 és 1936 telén volt vendég, mégpedig 1935-ben 18-as csapatban és a sarki bűvárt, továbbá az ezüstsirályt (1933 VIII. 13.) és a háromujjú csüllöt (1935 XI. 22.). Minden valószínűség szerint mint kedvező táplálkozási területet keresték fel a tavat a halfarkasok,

amelyből eddig 4 került kézre: 3 ékfarkú halfarkas (1936 aug. 11., 1938 szept. 25., 1937 július 16.) és egy nyílfarkú halfarkas (1935 aug. 29.). Az említett danka-sirályon kívül, mely az őszi vonulásban sok 100-as tömegben gyülekezik, a kis sirály rendszeres tavaszi és őszi vendég. A nagy sirályok közül főleg ősszel megjelenik a hering-sirály, néha 5—6 is mutatkozik, rendszerint barna színezetű fiataljai, öreg feketehátú példány sem ritka. Ezüstsirály déli alfaja és fiataljai is rendszeres vendégek. A szürke sirálynak (*L. canus*) egy nagyobb (15—20) csapata 1935 telén volt hosszabban téli vendég.

A csérek, mint főleg halevő madarak, szintén a halastó madaraihoz számíthatók. Magyarország ismert csérei mind előkerültek. Minden évben nagyobb számban a kis- és küszvágó csér, míg a kacagó csért 3 egymást követő évben lehetett begyűjteni (1935, 1936, 1937) 1911. évi utolsó előfordulása óta. Az eddig hazánkban csak két kitömött példánnyal képviselt lócsér 1937 VI. 19-én került lövésre, amidőn 6 ilyen madár volt heteken keresztül vendége a halastónak. 1938 VII. 3—6-ig ismét megfigyelhető volt e fajból egy példány. A fészkelő búbos és feketenyakú vöcsök mellett a vörösnyakú vöcsök is előkerül a vonulás idején. A törpe vöcsök kis csapatai ősszel-tavasszal rendszeres vendégei a halas tónak.

A nagy kárókatona 1—2 példányban minden évben jelentkezik. A búvárok közül a sarki búvár gyakori téli vendég, az északi búvár egy esetben fordult elő 1934 okt.

A daru tavasszal és ősszel kisebb számban rendes vendég, bár 1937 tavaszán 97 darab legelészett a Fehértó körüli árpavetésen. Csodálatos, hogy a gólya elkerüli a szikes vizet, bár békában és vadhalban némelykor bővelkedik. Véletlenül sem lehet látni gólyát az ősrészen, vagy a halastóban, noha a környező tanyákban gyakori fészkelő.

A gémeek közül a szürkegém nagyobb távolságban (20—30 km) lévő telepeiről szép számban látogatja a halastavat, míg a vörös-, üstökögém és a bakcsó leginkább csak vonulás idejében és kis számban mutatkozik. A bölömbika valószínű fészkelő, mert több évben egész nyáron hallatta szavát. A törpegém fészkel. A nagy kócsag a tavaszi vonulásban 2—3-as kis csapatban pár órára megpihen. Aug. szept.-ben 1—1 kóborló példánya feltűnedezik.

A kis kócsag igen ritka madár. Első ízben 1937 májusában észleltem 2 darabját, 1937 év őszén azonban — ha szabad ezzel a nemes madárral szemben ezt a kifejezést használnom — valóságos invázió volt. A tiszaparti kubikokban is találták 60—80-as csapatát. 1938 szept. elején párdarabból álló csapatai ismét jelentkeztek.

A r é t, e r d ő madárvilágával kapcsolatban meg kell említenem a hősármányok többszázas csapatainak évről-évre való novemberi megjelenését. A kenderikékkal együtt a széki sás elszóródott magvát eszik. (Itt említem meg, hogy a hősármány igen kedves kalitkamadár. Egy sebesült és gyógyult példány egész tavaszon és nyáron hallatta igen kellemes csengő, a pinty veréséhez hasonló messze-

hangzó szavát; énekével csak esti 10 órától hajnali 2 óráig szünetel.) A sárgacsőrű kenderikéből 1936—37 telén szintén nagyobb mennyiség volt. 1937 októberében is került egy példány lövésre. Ahogyan a telep fásítása és a halastó szegélynövényzete gyarapodik, úgy szaporodik az apró énekes madárság is (cinegék, füzikék, poszáták, rozsdafark stb.).

A véletlenül odatévedt madarak mellett meg kell emlékeznem olyanokról, melyek csak bizonyos alkalmakkor keresik fel a tavat, például nagyobb halpusztulás, halvész idején, vagy olyan esztendőben, amidőn a vadkacsáknak járványos elhullása fordul elő (tarka varjú, holló). A kakuk gyakran settenkedik a nádi rigók fészke körül.

Hozzátartozik a Fehértó madárvilágának ismertetéséhez a ragadozók előfordulásának megemlítése is. Mint mindenütt, ahol vízimadarak nagyobb mennyiségben gyűlnek össze, nyomukban megjelennek a vámszedők is. Legjellemzőbb tavi ragadozók a rétihéják, melyeknek leggyakoribb képviselője a barna rétihéja. Ennek egyes párjai néha költenek is. Ezt a héját ősszel felváltja a téli vagy kékes rétihéja, mely telente igen közönséges ragadozója a Fehértónak. Esténként tucatjával vonulnak nyugovóra a sásas-nádas részekbe. A fakó rétihéja csak egyes példányokban és ritkábban kerül elő, míg a hamvas rétihéja teljesen hiányzik erről a területről.

Vörös kánya a Fehértávon ismeretlen, míg barna kányát mindössze két esetben volt alkalmam megfigyelni. A halászsas néha többmagával a késő tavaszi és kora őszi időben hosszasan időzik a neki igen kedvező területen. A rétisas is közönségesnek mondható és néha kettesével-hármasával egész hónapokat tölt el a tó területén, érzékeny károkat okozva a halgazdaságnak.

A vándorsólymok a kora tavasz-időben nyomába szegődnek a vonulóknak és nyomon követik a kacsatömegeket. Kora őszön inkább a fiataljai jelennek meg. A törpe sólyom télen, a kaba a fecskegyülekezések idején vadászat a nádasok felett. Az előbbi hősármányokra és kenderikékre, míg ez utóbbi a fecskékre és seregélyekre, valamint a partfutókra. Galambász héja nagy ritkán fordul meg, a karvaly, egerész-, gatyásölyv és a rétibagoly közönséges téli vendég. A kuvik a szomszédos tanyai házak padlásairól kirándulva hallatja szavát őszi és tavaszi estéken.

A Fehértó igazi arcát a s á r j á r ó m a d a r a k (Limicolae) adják. Úgy tömegüknél, mint rendszeres előfordulásuk révén legjellemzőbbek a cankók és a partfutók. A cankóknak mind a hat fajta előfordul tekintélyes számban, a költésben azonban csak egy faj: a vöröslábú cankó vesz részt. E madárnak a fészkelése 60—80 párban minden tavason kimutatható.

Ha nyári időre marad vissza valamennyi víz a tóban, a cankók minden egyes fajának nagy számával találkozunk még a fészkelési idő alatt is. Nehéz elképzelni, hogy e madarak itten fészkeléssel ne kísérletezzenek, bár az ivarszerveken végzett vizsgálataim erre nézve negatív eredményeket szolgáltatottak. A tavi cankót egyre

ritkuló és kiveszőfélben lévő madárnak emlegetik. A Fehértavon rendszeresen előforduló madár, melyből néha 60—80-as csapatokat lehet megfigyelni. Ez év tavaszán napokon keresztül vonultak tova kisebb csapatai. Érdekes a réticankó szeszélyes előfordulása. Néha ezerszámra dominál még nyáron is, máskor elvétve találkozunk kisebb csapatával. Az erdei cankó a halastó mélyebb, sással benőtt partjait kedveli és 4—5 darab e helyeken mindig található.



Phot. Dr. Beretzky P.

Vöröslábú cankó fészke. 1938 V 31. Rolleiflex.

Nest des Rotschenkels.

Nevezetes esemény a terekcankónak fehértavi (egyszersmind második hazai) előfordulása (1936 őszi vonulásban).

A pajzsos cankóknak március-áprilisban ezres tömegei vonulnak keresztül. Biztos fészkelését kimutatnom nem sikerült, bár nyári itt időzéséből feltehető néhány pár fészkelése. Ezerszámra vonulnak keresztül és néha hosszasabban időznek a partfutók. Csapataik füstszerűen kavarnak seregélymódjára a tó felett. Tavasszal sorrendben így érkeznek: havasi, apró, sarlós, majd a Temminckii. Általában legnagyobb mennyiségben a havasi partfutó vonul át. Még május végén is találjuk szépen kiszínezett csapatait. Az apró partfutó soha nincs nagy mennyiségben, a sarlós és Temminckii néha kevesebb, máskor sok-sokezes mennyiségben található. Az őszi vonulásban a sorrend megváltozik és legelsőbben, már július

második felében újra találkozunk a Temminckii-vel, ezeket követik a sarlós partfutók és augusztus második felében már itt vannak a havasi partfutók is és ezekből enyhébb teleken még december elején is találhatunk csapatokat. A nagyon ritkának tartott izlandi partfutó három éven keresztül fellelhető volt (1934, 1935, 1936) pár példányban és begyűjthető is volt minden évben egy-egy.

A nagy goda néha sokezres mennyiségben vonul át tavasszal és ősszel. Valószínű, hogy egy-egy párja fészkel is. Ritkán előforduló fajrokona, a kis goda 5 év alatt 3 ízben került lövésre.

Értékes előfordulás a sárjáró (*Limicola falcinellus* Pont.) 1935 május 19-i és 1935 augusztusi megkerülése. Összesen 17 darabot gyűjtöttem be ebből a ritka fajból, melyből az utolsót 40 év előtt lőtték a Fertő-tavon.

A harmadik és negyedik hazai laposcsőrű víztaposó a szegedi Fehértavon került meg 1937. és 1938. év tavaszi vonulásaiban.

A fenyérfutó csak az őszi vonulásban volt észlelhető kettesével-hármasával. A kőforgató az utóbbi években rendszeresen megjelent nemcsak őszön, de 1938 tavaszán is, amidőn két nászruhás — különböző időben előforduló — példányból az egyik begyűjtésre is került (1938 V. 22.).

A csigaforgatóból 5 év alatt mindössze két ízben tudtam egyes példányt megfigyelni.

A lilék közül a széki lile minden évben szép számmal költ és nevel fiókákat. A nagy örvös lile minden őszi és tavaszi mozgalom rendes kísérője, a kis örvös lile csak kisebb csapatokban, de évről-évre előfordul. Az ujjas lile is rendszeres tavaszi és őszi vonulónak mondható, bár egyes tavaszokon egészen elmarad, máskor tömegekben vonul át. Ősszel kisebb csapatai elmaradhatatlanok a Fehértavon és még késő novemberben is egy lábúskodnak a hideg vízpartokon. 1937 tavaszán nagyszámú díszruhás csapata vonult át a tó felett.

Az aranyettyes lile megfordulása is hasonló, de ebből számban jóval kevesebb mutatkozik. Előfordult csapata december 31-én is.

Rendszeresen előforduló és kevés párban (6—8—15) költő madara a Fehértónak a gulipán és a gólyatöcs. Sajnos, ezeknek a szép, exotikus külsejű és ma már kiveszőfélben levő fajoknak a fészkelése évről-évre tönkremegy. Megfelelő védelem hiányában az öreg madarakat is pusztítják. Megmentésük érdekében az utóbbi idők kedvező kilátásokat nyújtanak.

A legvégére hagytam szándékosan a Fehértónak legjellemzőbb madarait: a pólingokat. Ezek között a kis pólingok megjelenése, itteni életformája, talán nemcsak hazánkban, de Közép-Európában is egyedülálló. Március második felétől május közepéig tart gyülekezésük. Számuk néha meghaladja a tízezret. Május második felétől fogy a számuk és júniusban az utolsó csapat is itthagyt bennünket. Ittlétük alatt sajátos életformát mutatnak. A vadludakhoz hasonlóan a hajnali órákban nagy magasságban húznak ki északkelet felé

a tónak zöldülést alig mutató sásos szigeteiről és csak este 6—7 óra között húznak be a tóra a nagy pólingtól eltérően rendezetlen csapatokban. Meleg tavaszi napokon délben inni is felkeresik a tavat. Esti behúzásuk alkalmával csalmadarakkal egy este 50—60 darab is lóható belőlük. Megfigyelésem szerint a kis póling tápterületül nem használja fel a szikes tavat, mindössze éjszakázik ott. Érdekes és immár 6 éven keresztül végzett megfigyelésem szerint a kis póling



Phot. Dr. Beretz P.

Gulipán tojások. 1937 V. 27.

Gelege des Säbelschnabels.

a Fehértavon őszi vonulás ideje alatt sohasem volt kimutatható. Biztosra vehető, hogy e madár hazánk megkerülésével tér vissza valamely úton téli szállásába.

A nagy póling inkább őszi vonulásában özőnli el a tavat. Tavasszal hamar elvonul, bár egész nyáron meg lehet figyelni kisebb csapatait és gyanúba vehető költési kísérlete is. Egyes példányokat, illetve párban lévő madarakat a nyári hónapok alatt is megfigyelhetni, amint a tónak mindig ugyanazon a helyére beszállanak.

A vékonycsőrű póling csak 1935 őszén került begyűjtésre 2 példányban. Akkor nagyobb csapatát is sikerült megfigyelnem. Sem azelőtt, sem azóta nem találkoztam a vékonycsőrű pólinggal.

Rövid áttekintés formájában igyekeztem képet adni a Fehértó legjellemzőbb madarairól. Az egyes fajok részletesebb tárgyalására

nem térhettem ki, bár sok érdeklődésre tarthatnak számot az egyes fajok fehértói életformáinak a kialakulása, megnyilvánulása. E szikes, sós biotop éppen a tenger vizéhez szokott sárjáróknak nyújt a fáradtságos vonulásban erőt pótló és gyűjtő állomást. Ilyenkor e madarak — néha napokig is itt időzve — egészen másként viselkednek, mint a költő területükön, hova megérkezve, azonnal párra szakadoznak és a költés munkájához látnak.

A fenti körülményekre nagyobb munka keretében lehetne kitérnem.

Az őszi és tavaszi jellegzetes madármozgalomhoz hozzá tartozik a vadlibák megjelenése, mely a fajok előfordulásában és azoknak számszerűségében meglehetősen változatosságot mutat. Tavasszal gyors átvonuló állomás a Fehértó, húzásokról beszélni sem lehet.

Ősszel a nyári ludak kis csapatainak megjelenése mutatja a libamozgalom kezdetét. Ez a faj 1932-ben még költő madara volt a tónak és a háború előtti időben nagyobb számmal költött is, ma már mint átvonuló is csekély számban figyelhető meg. A vetési ludak szeptember végén, október elején érkeznek, nyomukban a lilikek is itt vannak. 1936 őszen feltűnő nagy számban voltak a mezei ludak (*A. arvensis*) és ekkor több neglectus is lövettet. Kis lilik csapat ritkábban fordul elő, bár egyes példányai a nagy lilikek között felfedezhetők. 1935 telén volt nagyobb számmal.

A libák száma mindenkor sokezerre rúg, de néha valósággal ellepik a tavat, úgyhogy a tó körüli gazdák földjei sokat szenvednek ilyen időben. Általában megfigyelhető, hogy tömeges érkezésre akkor lehet számítani, ha az időjárás a libákat Hortobágy felől lejjebb szorítja. Tömeges tartózkodásuk azonban nem szokott 5—6 napnál tovább tartani.

Összefoglalásként megemlítem, hogy a szegedi Fehértó területéről eddig 188 fajt figyeltem meg és ebből 150 fajt gyűjtöttem be a szegedi múzeumban letétben lévő fehértói gyűjteményem számára. A 150 fajt 375 madár képviseli.

Pár szóval a költő madarokról is meg kell emlékezni és mint-hogy a biztosan kimutatott költő madarak száma elenyészően csekély (mindössze 26), azért ezeket névszerint felsorolom: bibic, gólyatöcs, gulipán, küszvágócsér, széki lile, böjti réce, barátréce, kendermagos réce, tókés réce, szárcsa, búbos vöcsök, feketenyakú vöcsök, vizi-tyúk, pettyes vizicsibe, törpe gém, vöröslábú cankó, foltos nádi poszáta, nádi sármány, sárga billegető, barázdabillegető, mezei pacsirta, búbos pacsirta, hantmadár, nádi rigó, dankasirály, barna rétihéja.

Rövid adatszerű beszámolómból is kitűnik, hogy a szegedi Fehértó, mely a Fertő után a legnagyobb egységes kiterjedésű, a Tisza-folyó vonulatában s így madárvonulás szempontjából is igen kedvező helyen lévő szikes tó a magyar madártan szempontjából nagy jelentőséggel bír. E terület az eddigi észszerűtlen vadászati és

gazdasági kizsárolása miatt a mai napig tudományosan feldolgozható nem volt. A korlátlan legeltetés, a kapzsi víztelenítési láz minden tudományos munkát megghiúsított.

Az utolsó órában mégis talán sikerült megmenteni a Fehértavat. Szeged város törvényhatósága már kivette e területet a községi vadászterületből és kimondotta, hogy a tavat lassanként védett



Phot. Dr. Beretzk P.

Nádi rigó fészkenél. 1938 VII. 3.

Drosselrohrsänger beim Nest.

területté építi ki, melyhez első lépés a területnek fészkelési időben való őriztetése, a legeltetés korlátozása, esetleg teljes megszüntetése és a területnek víz alatt való tartása.

Remény van ezek után arra is, hogy csonkahazánkban ma már kevés számú hasonló területei, melyek a madártan szempontjából nagy jelentőséggel bírnak, a szegedi példa után mint pusztuló természeti emlékek szintén védelem alá fognak kerülni.

DIE VOGELWELT DES FEHÉRSEES BEI SZEGED.

VON DR. P. BERETZK.

Mit 1 Tafel und 3 Textabbildungen.

Verfasser gibt eine Übersicht der heutigen Vogelwelt des Fehérsees, der 9 km nordwestlich von Szeged auf Natronboden etwa 3000 Joch umfasst. 960 Joch sind zu einem künstlichen Fischteich umgestaltet, der von der Theiss Süßwasser erhält. Das übrige, eigentliche Natrongebiet wird stark beweidet und leidet unter Entwässerungsversuchen. Gleichwohl ist der See auch heute noch vogelkundlich eines der interessantesten Gebiete des Landes. Besonders reich ist der See an Limicolen. Von den Wasserräubern kommen alle 6 Arten vor, obzwar nur der Rotschenkel in 60—80 Paaren brütet. Der in Ungarn heute für selten gehaltene Teichwasserläufer ist hier eine regelmässige Erscheinung während der Zugzeit, den man zuweilen in Scharen bis zu 60—80 Stück beobachten kann. Sogar *Terekia cinerea* kam hier im Herbst 1936 vor. *Philomachus pugnax* im März-April zu tausenden, sicheres Brüten jedoch bis jetzt nicht festgestellt. Während der Zugzeit ist der Alpenstrandläufer sehr häufig, bis Ende Mai sind Gesellschaften zu beobachten. Im Frühling kommen die Strandläufer in folgender Reihenfolge an: Alpen-, Zwerg-, Bogenschnäbler-, Temminck-Strandläufer. Der Zwergstrandläufer kommt nie in grösserer Menge vor, *testacea* u. *temminckii* in wechselnder Anzahl, oft sehr häufig. Auf dem Herbstzug erscheint zuerst *temminckii* (schon in der 2. Hälfte Juli), dann folgen *testacea* und in der 2. Hälfte August *alpina*, der in gelinden Wintern noch Anfang Dez. anzutreffen ist. Der für Ungarn seltene *canutus* kam hier in den Jahren 1934—1936 in einigen Exemplaren vor. *Limosa limosa* ist auf dem Durchzug sehr häufig, möglicherweise brüten auch einzelne Paare hier. Von *L. lapponica* wurden in 5 Jahren nur 3 St. erlegt. Vom seltenen Sumpfläufer konnte er im Mai u. August 1935 17 Stück sammeln. *Phalaropus fulicarius* wurde im Frühling 1937 u. 1938 in 2 Exemplaren erlegt. Von *Crocethia alba* wurden im Herbst 2—3 Exemplare beobachtet. *Arenaria interpres* kam in den letzteren Jahren im Frühling und Herbst regelmässig vor. *Haematopus ostralegus* wurde vom Verf. nur zweimal (je 1 Ex.) beobachtet. *Charadrius alexandrinus* ist ein regelmässiger Brutvogel, *hiaticula*, *dubius curonicus*, *squatarola* nur in der Zugzeit; *apricarius* ist seltener. In einigen Paaren (6—8—15) brüten *Recurvirostra* u. *Himantopus*, deren Gelege fast alljährlich zugrunde gehen.

Die bemerkenswertesten Vögel des Fehérsees sind die Brachvögel, besonders das Erscheinen und Verhalten des Regenbrachvogels (*Numenius phaeopus*) hier dürfte nicht nur in Ungarn sondern in ganz Mitteleuropa einzig dastehen. Von der 2. Hälfte des März bis Mitte Mai dauert ihre Ansammlung, ihre Zahl erreicht dann manchmal über Zehntausend. Ab 2. Hälfte Mai verringert sich ihre Zahl und im Juni verlässt den See auch die letzte Schar. Während ihres Hierseins begeben sie sich von den mit Riedgras bewachsenen Inseln des Sees frühmorgens, ähnlich den Wildgänsen in grosser Höhe fliegend, in nordöstlicher Richtung wahrscheinlich auf die Wiesen des Überschwemmungsgebietes der Theiss auf Nahrungssuche und kehren um 6—7 Uhr abends, im Gegensatz zum grossen Brachvogel in ungeordneten Scharen, zum See zurück. Dieser wird also von ihnen nur als Schlafstätte, nicht als Nahrungsraum benutzt. An heissen Tagen im Frühling kommen sie mittags zur Tränke auf den

See. Im Herbst konnte er noch keinen Regenbrachvogel hier beobachten, sie nehmen einen anderen Weg in die Winterquartiere. Der grosse Brachvogel ist im Gegensatz zur früheren Art im Herbst häufiger, im Frühjahr verlässt er rasch das Gebiet, einzelne Paare sind auch im Sommer hier, die vielleicht auch brüten. *Numenius tenuirostris* kam hier im Herbst 1935 vor (2 Ex. erlegt).

Von selteneren Erscheinungen seien hier noch erwähnt: *Pelecanus onocrotalus* 20. VIII. 1936, *Stercorarius longicaudus* 29. VIII. 1935, *Oxyura leucocephala*, *Clangula hyemalis*, *Tadorna tadorna* im Winter, *Anser neglectus* im Herbst (1936), *Cygnus cygnus* 3 Ex. 29. XI. 1937, *Rissa tridactyla* 22. XI. 1935. *Gelochelidon nilotica* konnte seit 1911 in den Jahren 1935—1937 wieder gesammelt werden. *Hydroprogne tsche-grava* war im Juni 1937 in 6 St. am See (1 Ex. erlegt), 3—6. VII. 1938 wieder 1 Ex. beobachtet. Silberreiher 2—3 St. kurz im Frühjahr, einzelne auch im Aug.-Sept. Seidenreiher ist selten, aber im Herbst 1937 war eine wahre Invasion, auch in den Kubikgruben am Theissufer war damals eine Schar von 60—80 St. Kraniche erscheinen zur Zugzeit in einigen Ex., im Frühjahr 1937 weideten 97 St. auf den Gerstenäckern in der Nähe des Sees. Auffallenderweise besucht der in den Meierhöfen der Umgebung häufig horstende Hausstorch den natronhaltigen See und auch den Fischteich nicht, obgleich er hier genügend Nahrung vorfände. *Carduelis flavirostris* besuchte das Gebiet im Winter 1936—37 in grösserer Anzahl. Schneeammern erscheinen im Nov. regelmässig in grossen Scharen.

Bis jetzt sicher festgestellte Brutvögel: Hauben-, Schwarzhalssteissfuss-, Lachmöwe-, Flußseeschwalbe, Tafel-, Stock-, Schnatter-, Knäckente, Seeregenpfeifer, Kiebitz, Säbelschnabel, Stelzenläufer, Rotschenkel, Tüpfelsumpfhuhn, Teich-, Blässhuhn, Zwergrohrdommel, Rohrweihe, Rohrammer, Weisse Bachstelze, Schafstelze, Feld-, Haubenlerche, Schilf-, Drosselrohrsänger, Steinschmätzer. Insgesamt 26 Arten. Beobachtet wurden vom Verfasser 188 Arten, von denen er 150 sammelte und in 375 Exemplaren präpariert dem Szegeder Museum übergab. Die Munizipalbehörde der Stadt Szeged ist bemüht den Fehérsee allmählich zu einem Schutzgebiet zu gestalten um dieses vogelkundlich interessante Gebiet auch späteren Generationen zu erhalten.

ZUR KLASSIFIKATION DER MÖWEN UND LACHMÖWEN.

DR. HANS V. BOETTICHER.

Die Möwen bilden nach meiner Ansicht eine Unterfamilie *Larinae* innerhalb der Familie der Möwen, *Laridae*, zu denen ausser ihnen noch die Unterfamilien der Raubmöwen, *Stercorariinae*, Seeschwalben, *Sterninae* und Scherenschnäbel, *Rynchopinae*, gehören. Die *Stercorariinae* sind eine primitivere und altertümlichere Gruppe, aus der wahrscheinlich die *Larinae* ihren Ursprung genommen haben. Dagegen sind die *Sterninae* eine progressivere Unterfamilie, die ihrerseits

wahrscheinlich in der Unterfamilie der Möwen, *Larinae*, und zwar wahrscheinlich in der Gruppe der Lachmöwen ihren Anfang genommen haben dürfte. Die *Rynchopinae* wiederum sind weiter nichts als sehr stark modifizierte Seeschwalben, die also in der Unterfamilie *Sterninae* ihren Ursprung haben.

Innerhalb der echten Möwen, *Larinae* können wir drei Gattungen als die urtümlichsten und wahrscheinlich ältesten an die Spitze stellen. Unter diesen drei Gattungen sind die hochnordischen Elfenbeinmöwen, *Pagophila* Kaup mit der einzigen Art *P. eburnea* (Phipps) und die die äusserste Südspitze Südamerikas bewohnenden Blutschnabelmöwen, *Leucophaeus* Bruch mit ebenfalls nur einer Art, *L. scoresbii* (Traill) zwar in den meisten Stücken recht primitiv, in anderen Beziehungen jedoch wieder eigenartig spezialisiert und bilden daher mit Recht eigene, in sich geschlossene Gruppen für sich und stellen etwas isolierter dastehende Gattungen dar. Die dritte Gattung umfasst die sog. dunkelen Möwen, die nach meiner Überzeugung den Rang einer eigenen Gattung verdienen und als solche in drei Untergattungen zerfallen. Den Kern dieser Gattung *Adelarus* Bruch bildet die Untergattung *Blasipus* Bruch, die aus den in allen Stücken altertümlichen und relativ primitiveren Arten *Adelarus (Blasipus) fuliginosus* (Gould), *A. (B.) modestus* (Tschudi) und *A. (B.) heermanni* (Cass.) besteht. Diese bilden sozusagen die Wurzel für die Entstehung aller eigentlichen Möwen und Lachmöwen. Sie sind eigentliche Sammeltypen mit relativ urtümlichen Charakteren. Die zweite Untergattung dieser *Adelarus*-gruppe wird durch die erythräischen Arten *Adelarus (Adelarus) hemprichii* Bruch und *Adelarus (Adelarus) leucophthalmus* (Temm.) gebildet, die eine richtige Vorstufe und einen natürlichen Übergang zu den echten Lachmöwen bilden. Ebenso stellen auf der anderen Seite die beiden Arten der dritten *Adelarus*-Untergattung *Pacificolarus* Boetticher den natürlichen Übergang und eine Art Vorstufe zu den eigentlichen Seemöwen dar. Diese, im stillen Ozean beheimateten Arten sind: *Adelarus (Pacificolarus) belcheri* (Vigors) und *Adelarus (Pacificolarus) crassirostris* (Vieill.). Da, wie gesagt, die sog. dunkelen Möwen eine richtige Zwischen- und Sammelgattung bilden, die die beiden stark divergierenden Äste der Seemöwen und der Lachmöwen miteinander verbinden, auf der anderen Seite aber, wie wir noch sehen werden, es ganz unnatürlich ist, die Seemöwen und Lachmöwen in einer und derselben Gattung (*Larus*) zu vereinigen, ist es nach meiner Überzeugung unbedingt nötig und auch nur ganz logisch, dass man für diese zwischen den Seemöwen und Lachmöwen vermittelnden Arten der dunkelen Möwen eine eigene Gattung bildet und sie als etwas Besonderes herausstellt. Ich halte daher an der Rechtmässigkeit der Gattung *Adelarus* in der hier ausgeführten Weise fest (vgl. meine Arbeit: „Die Stellung der dunklen Möwen (*Adelarus*) im natürlichen (phylogenetischen) System und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen zu den anderen

Möwengruppen“ in: Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft, 69. Band, Neue Folge 62. Band, 1935).

Die Seemöwen und Lachmöwen bilden nach meiner Ansicht zwei ganz verschiedene Gruppen. Zu der ersteren zähle ich nur die Gattungen *Larus* Linné und *Gabianus* Bruch, diese letztere mit nur einer Art, der Geierschnabelmöwe *G. pacificus* (Lath.). Die Lachmöwen dagegen umfassen nach meiner Ansicht, die sich hierin der von Dwight (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 52, 1925) vollkommen anschliesst, sowohl die grosse Gattung *Hydrocoloeus* Kaup mit den Untergattungen *Atricilla* Bonap., *Cirrhocephala* Bonap., *Hydrocoloeus* Kaup und *Saundersilarus* Dwight, als auch die Gattungen *Ichthyaëtus* Kaup, *Rissa* Steph. *Creagrus* Bonap., *Xema* Leach und *Rhodostethia* Macgill. Diese letztgenannten, vier Gattungen stehen, wie die nähere Betrachtung der Formen sowohl im Erwachsenen- als auch besonders im Jugendkleid lehrt, und wie es Dwight anschaulich dargestellt hat, den eigentlichen Lachmöwen der Gattung *Hydrocoloeus* ungemein nahe. Jedenfalls sind die Beziehungen der genannten fünf Gattungen zu einander weit nähere und engere als die zwischen *Larus* und *Hydrocoloeus*, die beide aus ganz unbegreiflichen Gründen auch heute noch von den meisten Ornithologen in einer einzigen Gattung zusammengestellt werden. Abweichend von Dwight stelle ich, wie gesagt, auch die grosse Fischermöwe, *Ichthyaëtus ichthyaëtus* (Pall.) zu den Lachmöwen im weiteren Sinne, da ich sie nur für eine Riesenform dieser letzteren Gruppe ansehe. Wenn man nun erkennt, dass die eigentlichen Lachmöwen mit den Gattungen *Rissa*, *Xema*, *Rhodostethia* usw. näher verwandt sind, als mit den eigentlichen Seemöwen, *Larus argentatus*, *canus*, *marinus* usw., so wäre es vollkommen unlogisch, sie mit diesen weiterhin in derselben Gattung zu belassen und von den erstgenannten, ihnen näher verwandten Gattungen (*Rissa*, *Xema* usw.) zu trennen. Es bleibt daher nichts anderes übrig, als die Lachmöwen von den anderen Arten der Gattung *Larus* zu trennen und sie in einer eigenen Gattung *Hydrocoloeus* zu vereinigen und diese den Gattungen *Rissa*, *Xema* usw. näherzustellen. Das ist auch der Grund dafür, dass man unter solchen Umständen auch die dunkelen Möwen, die sowohl den Seemöwen, als auch den Lachmöwen in ganz gleicher Weise nahe stehen, weder bei der einen, noch bei der anderen Gruppe belassen kann, sondern sie in einer eigenen, zwischen den beiden anderen stehenden Gruppe vereinigen muss. Aus diesen Gründen habe ich auch in der oben zitierten Arbeit über die dunklen Möwen (*Adelarus*) die ganze Unterfamilie der *Larinae* in drei Sektionen geteilt, indem ich den beiden schon von Bonaparte aufgestellten Sektionen der *Lareae* und *Xemeae*, die die beiden nach aussen divergierenden Äste darstellen, noch eine dritte Sektion der *Pagophileae* hinzurechnete, die sozusagen die Wurzel der ganzen Gruppe darstellt und zwischen der *Lareae* und *Xemeae* in natürlicher Weise vermittelt und den Schoss bildet, aus welchem

die beiden anderen Sektionen ihren Ursprung genommen haben. Ich rechne zu der Sektion der *Pagophileae* die Gattungen *Pagophila*, *Leucophaeus* und *Adalarus*, letztere mit den Untergattungen *Blasipus*, *Adelarus* und *Pacificolarus*. Zu den *Lareae* rechne ich, wie ich schon weiter oben sagte, nur *Gabianus* und *Larus*. Dagegen rechne ich zu den *Xemeae*, wie ich ebenfalls bereits sagte, *Ichthyaëtus*, *Hydrocoloeus* (mit *Atricilla*, *Hydrocoloeus*, *Cirrhocephala* und *Saundersilarus*), ferner *Rissa*, *Creagrus*, *Xema* und *Rhodostethia*.

Ueber die Gattung *Larus* in dem von mir angenommenen Umfang hat uns der ausgezeichnete Leningrader Ornithologe Stegman in hervorragend überzeugender Weise aufgeklärt. Die Gattung besteht demnach aus nur fünf Arten, deren eine *Larus audouinii* Payr. keine weiteren Rassen aufweist, während die anderen vier Arten *L. canus* L., *L. argentatus* Pontopp., *L. marinus* L. und *L. hyperboreus* Gunn. in mehrere bzw. zahlreiche Rassen zerfallen (vgl. Stegman, „Ueber die Formen der grossen Möwen [subgenus „*Larus*“] und ihre gegenseitigen Beziehungen“ im: Journal für Ornithologie 82, 3, 1934). Hierbei ist besonders bemerkenswert, dass *Larus argentatus* und *Larus fuscus* mit ihren nächsten Verwandten als Rassen derselben Art anzusehen sind, die lediglich sekundär zum Teil dieselben Gebiete besiedelten. Ferner ist bei dieser Stegman'schen Gruppierung bemerkenswert, dass auch *L. leucopterus* Vieill. als Rasse von *Larus argentatus* angesehen wird, und dass *L. schistisagus* Stejn., *L. occidentalis* Audub., *wymani* Dickey & van Rossem, *L. livens* Dwight und *L. dominicanus* Licht. als Rassen von *Larus marinus* erkannt werden. Auch ist *L. glaucescens* Naum. nur eine Rasse von *Larus hyperboreus* Gunn.

Wie gesagt, rechne ich *Ichthyaëtus ichthyaëtus* (Pall.) zu den *Xemeae*. In dieser Sektion allerdings bildet diese Art eine eigene Gattung für sich. Im übrigen schliesse ich mich in Bezug auf die Lachmöwen in der Hauptsache Dwight an (siehe oben). Die Untergattung *Atricilla* Bonap. hat nur eine Art: *Hydrocoloeus (Atricilla) atricilla* (L.), die innerhalb der ganzen Gattung wohl die primitivste Art sein dürfte. Die Untergattung *Cirrhocephala* Bonap. umfasst die Arten *serranus* (Tschudi), *cirrhocephalus* (Vieill.) (mit der Rasse *poicephalus* [Swains.]) und *novaehollandiae* (Steph.) [mit den Rassen *gunni* (Mathews), *gouldi* (Bonap.), *scopolinus* (Gray) und *hartlaubi* (Bruch)]. Ueber *Hydrocoloeus brunnicephalus* (Vieill.) herrscht noch keine eindeutige Sicherheit. Dwight stellt sie als selbständige Art in seine Untergattung *Cirrhocephala*, wonach also die Form in diese eben besprochene Gruppe gehören würde. Stegman dagegen glaubt in dieser Form nur eine geographische Rasse von *Hydrocoloeus ridibundus* (L.) sehen zu können, wodurch *brunnicephalus* in die folgende Gruppe versetzt würde. Unsere Lachmöwe ist also die Hauptvertreterin der Untergattung gleichen Namens innerhalb der Gattung *Hydrocoloeus* Kaup und heisst mithin *Hydrocoloeus (Hydrocoloeus) ridibundus ridibundus* (L.). In Asien wird sie durch die allerdings oft umstrittene

Form *H. (H.) r. sibiricus* (Buturl.) und vielleicht auch die oben erwähnte zentralasiatische Form ersetzt, die dann *Hydrocoloeus (Hydrocoloeus) ridibundus brunnicephalus* (Vieill.) heißen müsste. Ich persönlich beurteile die Form aus eigener Anschauung zu wenig, um selbst beurteilen zu können, ob die Ansicht D w i g h t's oder die von S t e g m a n n die richtige ist. In Südamerika lebt eine weitere Rasse unserer Lachmöwe, *Hydrocoloeus (Hydrocoloeus) ridibundus maculipennis* (Licht.) (= *glaucodes* Meyen). Von den anderen Arten der Untergattung *Hydrocoloeus* stehen sich die altweltliche Art *H. (H.) melanocephalus* (Natt.) [mit der Unterart *H. (H.) m. relictus* (Loennb.)] und die amerikanische Art *H. (H.) pipixcan* (Wagl.) offensichtlich näher, ebenso bilden wahrscheinlich die eurasiatische Art *H. (H.) minutus* (Pall.) und die nordamerikanische Art *H. (H.) philadelphia* (Ord) eine engere kleine Gruppe für sich. Dagegen ist die weisköpfige, schwarzschnäbelige neuseeländische Art *H. (H.) bulleri* (Hutton) etwas ferner stehend und die ebenfalls weisköpfige, aber rot- und besonderes s c h l a n k s c h n ä b e l i g e Art *H. (H.) genei* (Brème) (= *gelastes* Keyserl.) steht noch isolierter da und könnte eventuell wegen der schlanken Form des Schnabels sogar vielleicht auch als eigene Untergattung *Gelastes* Bonap. abgetrennt werden. Eine solche subgenerische Abtrennung ist bei der ostasiatischen, durch einen schwarzen, ungemein kurzen und gedrungenen Schnabel ausgezeichneten Art *Hydrocoloeus (Saundersilarus) saundersi* (Swinh.) auf jeden Fall durchaus angebracht und D w i g h t hatte meiner Ansicht nach vollkommen recht, eine besondere Untergattung (*Saundersilarus*) für diese Art aufzustellen! Alle diese Arten der ganzen Hauptgattung *Hydrocoloeus* sind, wie eingangs ausgeführt wurde, und wie es nicht nur D w i g h t, sondern vor ihm besonders auch B o n a p a r t e und viele andere Ornithologen hervorhoben, den Dreizehenmöwen, *Rissa t. tridactyla* (L.), *R. t. pollicaris* Ridgw. (= *brachyrhynchus* Bruch) und *Rissa brevirostris* (Bruch), ferner den chwalbenschwanzmöwen *Creagrus furcatus* (Nébox) und *Xema sabini* (Sabine), sowie der Keilschwanz- oder Rosenmöwe *Rodostethia rosea* Macgill. am nächsten verwandt und bilden daher auch nach meiner Ansicht mit ihnen die s e h r n a t ü r l i c h e Sektion *Xemeae*.

Die hier in kurzen Strichen angegebene Ordnung und Gruppierung der M ö w e n- und L a c h m ö w e n-Arten und Gattungen scheint mir die natürlichste zu sein. Auf Grund vielseitiger Untersuchungen, deren Ergebnisse ich in der oben zitierten Arbeit über „die Stellung der dunklen Möwen (*Adelarus*) im natürlichen (phylogenetischen) System etc.“ in der Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaft 1935 ausführlich behandelt habe, bin ich zu dieser Gruppierung veranlasst worden. Es ist hier natürlich nicht der Platz, die Einzelheiten dieser Untersuchungen erneut genauer zu besprechen. Wer sich für diese Fragen im Einzelnen näher interessiert, den bitte ich in meiner oben angegebenen Arbeit nachzulesen.

ZUR KLASSIFIKATION DER ANATIDEN.

Von: DR. H. V. BOETTICHER, COBURG.

(Mit 5 Abbildungen.)

Seit jeher gehörten die Anatiden zu denjenigen Vogelgruppen, die nicht nur in biologischer, sondern auch in systematisch-phylogenetischer Hinsicht mein allergrösstes Interesse hervorriefen. Ein Niederschlag dieses meines Interesses sind u. a. die beiden kleineren Abhandlungen: „Kritische Betrachtungen über Anatiden“ in: Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern II. 1, 1929 und „Versuch einer natürlichen Klassifikation der Entenvögel“ in derselben Zeitschrift, II. 2, 1930. Besonders in der letztgenannten Arbeit habe ich meine Gedanken über die verschiedenen Verwandtschaftsverhältnisse der einzelnen Arten und Gattungen zu einander näher ausgeführt. Weitere eingehende Beschäftigung mit diesen Fragen, dann aber auch die späteren wertvollen Beiträge der anderen ornithologischen Fachgenossen haben nun inzwischen einige der in den angeführten Arbeiten ausgedrückten Ansichten etwas modifiziert. Besonders auch die ungemein wertvolle Abhandlung von J. Delacour in Clères, die in der Zeitschrift „L'Oiseau et Revue Française d'Ornithologie“, Vol. VI. No. 3, 1936 unter dem Titel „Note sur la classification des Anatidés“ erschienen ist, hat mich lebhaft zum Nachdenken und Überprüfen meiner Ansichten, sowie zu einigen Änderungen derselben veranlasst.

In der Gruppe der Schwimmenten, *Anatinae*, hat Delacour für die südamerikanische Rotschulterente, die ich als *Amazonetta leucophrys* (Vieill.) noch generisch mit meiner *Amazonetta brasiliensis* (Gmel.) vereinigte, die neue Gattung „*Callonetta*“ Delacour aufgestellt. Ich muss gestehen, dass dies nach meiner Ansicht ganz berechtigt und vollkommen richtig ist. Ich hatte beide Arten auch nur sozusagen „provisorisch“ zusammengestellt, da mir *leucophrys* noch nicht genügend bekannt war. Dass beide nicht zu den Krickenten, *Nettion*, gehören, zu denen sie von vielen Autoren gestellt werden, war mir aber seit jeher vollkommen klar. Dass ferner beide Arten doch nicht so sehr nahe mit einander verwandt sind, glaubte auch ich schon früher, da doch schon Heinroth in seinen verschiedenen Schriften über die Anatiden, so besonders auch in den „Verhandlungen des V. internationalen Ornithologenkongresses 1910“ auf die offenbare Verschiedenheit und die Unterschiede beider Arten eindrucksvoll hingewiesen hatte. Wenn man also dem Rechnung tragen will und sich nicht scheut, einen neuen Gattungsnamen aufzustellen, was für viele Fachgenossen etwas Schreckliches zu sein scheint, wird man *Callonetta leucophrys* (Vieill.) anerkennen müssen. Aus demselben Grunde wird man natürlich auch die andere Art konsequenterweise in einer neuen Gattung abtrennen, wie es Delacour unter dem Namen „*Aixopsis*“ tut. Dieser Name muss nun aber dem von mir 1929 der-

selben Art bereits verliehenen Namen „*Amazonetta*“ Boetticher weichen. Es freut mich, dass Delacour in Bezug auf die Gattungselbstständigkeit dieser Art, ohne offenbar von meiner oben zitierten Arbeit Kenntnis gehabt zu haben, dieselbe Ansicht hat wie ich. Andererseits kann ich ihm nunmehr wieder darin zustimmen, dass *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin) tatsächlich nähere Beziehungen zu *Aix sponsa* hat. Auch die samtschwarze Färbung auf den Flügeldecken und der metallisch glänzende Schopfansatz im Nacken erinnern an ähnliche Momente bei der Brautente. Allerdings nähert sich die *Amazonetta* gerade auch in Bezug auf die Flügelfärbung z. T. wieder der *Callonetta leucophrys*. Die Brasilianerin steht daher m. E. offenbar vermittelnd zwischen *Aix* und *Callonetta*. Ich glaube gerade aus diesem Umstand doch wieder auf eine nähere Verwandtschaft der Gattungen *Aix* und *Dendronessa* zu den eigentlichen *Anatinen* schliessen zu müssen und möchte daher, wie ich es schon 1930 (a. a. O. S. 99) getan habe, die Braut- und Mandarinenten auch weiterhin wieder zu den *Anatinae* und nicht zu den *Cairininae* zählen, worin ich also von Delacours Ansicht abweiche. Besonders auch der Umstand, dass sich Brautenten mit anderen echten Anatinen öfter kreuzen, kann meine Ansicht nur bestärken.

Zu der Frage, ob *Lophonetta specularioides* (King) und *Specularias specularis* (King) zu den *Anatinae*, zu denen ich sie bisher geellt habe, oder wirklich zu den *Tadorninae* zu rechnen sind, wie Delacour vor schlägt, möchte ich mich zunächst noch nicht endgültig äussern, bevor ich nicht Gelegenheit gehabt habe, diese Frage eingehend nach allen Richtungen hin zu überprüfen. Wahrscheinlich vermitteln diese Arten in gewisser Weise zwischen beiden Unterfamilien. Dagegen halte ich es nicht für unberechtigt, die Tauchente „*erythrophthalma*“ als „*Phaeonetta*“ zu trennen, wie es Delacour tut, doch glaube ich, dass hier eine subgenerische Trennung genügen würde.

Was mir aber von den Ausführungen Delacours am allermeisten gefällt, ist sein kühner Entschluss, die Schellenten, *Bucephala* einschl. *Glaucionetta* von den *Nyrocininae* zu trennen und sie mit den Sägern, *Merginae* zu vereinigen. Schon lange schwebte mir ähnliches vor, doch war ich noch nicht so weit, die gegebenen Konsequenzen ziehen zu können. Aber schon oft habe ich eindringlich auf die augenfällige Affinität zwischen *Mergellus* und *Bucephala* (incl. Subgenus *Glaucionetta*) hingewiesen! Doch jetzt bin ich davon vollkommen überzeugt, dass diese Verwandtschaft eine tatsächlich sehr nahe ist, und dass eine Zusammenfassung der Schellenten mit den Sägern das Natürlichste ist. Die Schnabelbildung ist zwar bei den extremsten Formen recht verschieden, aber alle Übergänge sind vorhanden. Als Urform des Schnabels dieser Gruppe ist m. E. der Schnabel von *Mergellus albellus* anzusehen. Von hier aus entwickelt er sich nach der einen Richtung über *Bucephala* und *Glaucionetta* zu *Clangula*, in der anderen Richtung über *Lophodytes* zu *Mergus merganser* und *Mergus serrator*. Die Färbungscharaktere der weiblichen Vögel sind

bei den Sägern und den Enten der Gattungen *Bucephala* und *Glaucionetta* ganz dieselben. Dasselbe gilt in grossen Zügen vom Dunenkleid. Andererseits sind sogar im männlichen Prachtkleid starke Übereinstimmungen zwischen *Lophodytes* und *Bucephala* incl. *Glaucionetta* vorhanden. Auf die allseits bekannte sexuelle Affinität von *Mergellus albellus* und *Lophodytes cucullatus* zu den Arten von *Bucephala* braucht ja nicht erst hingewiesen zu werden! Mithin steht es für mich nunmehr eindeutig fest, dass *Bucephala albeola* (L.), *Bucephala* (*Glaucionetta*) *islandica* (Gmel.) und *Bucephala* (*Glaucionetta*) *clangula* (L.) (incl. *B. (G.) cl. americana* Bonap.) zu den Sägern, *Merginae* gehören, mit deren differenzierteren Arten sie durch *Mergellus albellus* verbunden werden. Hierin stimme ich also

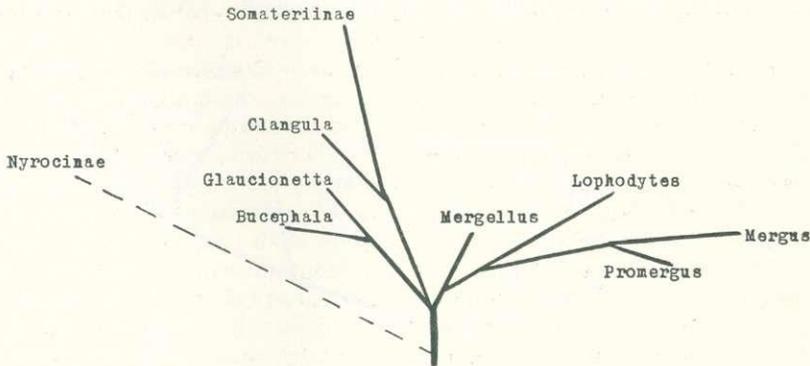


Fig. 1.

vollkommen mit Delacour überein. Die Eisente, *Clangula hyemalis* (L.) steht nach meiner Ansicht schon etwas weiter von den Sägern entfernt, hat aber mit den Schellenten noch viele Berührungspunkte. Sie vermittelt nach meiner Ansicht zwischen den zu den Sägern zählenden Schellenten auf der einen und den Eider- und Trauerenten auf der anderen Seite. Diese, die Eider- und Trauerenten bilden nun nach meinem Dafürhalten zwei parallele Entwicklungsreihen, die aus einem gemeinsamen, in der Nähe der Eisente, *Clangula* entspringenden Stamm sich herleiten lassen. Die Scheckente, *Polysticta stelleri* (Pall.), stelle ich in die nächste Verwandtschaft der Eiderenten, zu denen *Eider mollissima* (L.) mit div. Subspecies, *Somateria spectabilis* (L.) und *Arctonetta fischeri* (Brandt) gehören. *Polysticta* ist in dieser Gruppe die am wenigsten differenzierte, daher primitivste Form. Die seidenweissen Gefiederpartien, das Auftreten der eigentümlichen grünen Färbung am Kopf des Erpels im Prachtkleid und besonders das ganz eiderartige Gefiederkleid der Weibchen zeigt uns, dass die Scheckente in Wirklichkeit eine, wenn auch noch nicht extrem ausgebildete Eiderente ist. Andererseits zähle ich die

Kragenente, *Histrionicus histrionicus* (L.) in die Gruppe der Trauerenten, zu denen ausserdem *Oidemia nigra* (L.), *Melanitta fusca* (L.) und *Pelionetta perspicillata* (L.) gehören. In gleicher Weise wie *Polysticta* unter den Eiderenten, stellt *Histrionicus* unter den Trauerenten die am wenigsten differenzierte und daher primitivste Form dar. Daraus resultiert wiederum, da ja beide Zweige aus einer gemeinsamen Wurzel herkommen, eine grössere relative Ähnlichkeit zwischen *Polysticta* und *Histrionicus*, die bisher fast alle Autoren veranlasste, beide Formen einander nahe zu rücken. Die dunkle, weiss gescheckte Färbung im männlichen Prachtkleid der Kragenente weist bereits in etwas auf nähere Beziehungen zu den im Extrem ganz schwarzen, nur mit etwas Weiss gezeichneten Trauerenten hin. Noch deutlicher werden diese Beziehungen beim Betrachten der oberseits in der Hauptsache eintönig braunen Weibchenkleider. Wie die weibliche

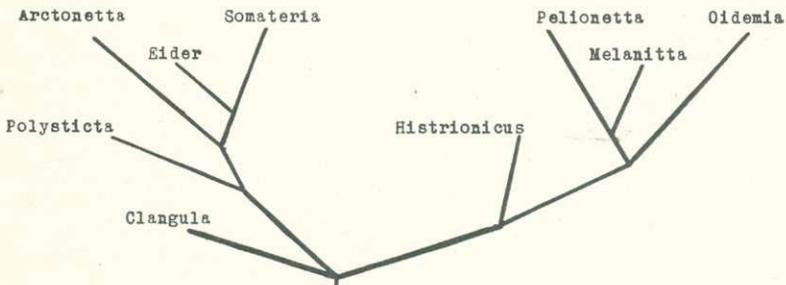


Fig. 2.

Scheckente sich als richtige Eiderente präsentierte, so zeigt sich auch die weibliche Kragenente mit ihren weisslichen Ohrflecken und Gesichtszeichnungen als eigentliche Trauerente. Während ich nun in Bezug *Polysticta* mit Delacour übereinstimme, der diese Form sogar als eine Untergattung von *Somateria* ansieht, weiche ich in Bezug auf *Histrionicus* von ihm insofern ab, als er diese Gattung in nähere Beziehungen zu *Clangula* und *Bucephala* bringt und sie zu den Sägern, *Merginae*, stellt. Allerdings stimme ich eigentlich doch wieder mit ihm überein, da auch ich *Histrionicus* neben *Clangula* stelle. Meine Ansicht über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den eigentlichen Sägern und den Schell- und Eisenten zeigt Abb. 1, während in Abb. 2 meine Ansicht über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Eider- und Trauerenten untereinander und zu den Scheck-, Kragen- und Eisenten wiedergegeben wird. Die Süswasser-Tauchenten werden dagegen von mir jetzt, nachdem ich die Zusammenhänge zwischen Meeres-Tauchenten und Sägern unter Anlehnung an Delacour in oben beschriebener Weise ausgebaut habe, an einer anderen Stelle des gemeinsamen Stammbaumes angefügt. Ich verrete demnach heute die Ansicht, dass die Süswasser- und die

Meeres-Tauchenten keine eigentliche nähere Verwandtschaft mit einander besitzen und daher nicht in derselben Unterfamilie vereinigt werden können. Aus diesem Grunde sehe ich mich genötigt, nunmehr in Abweichung meiner früher geäußerten Ansichten für die den Sägern nächstverwandten Meeres-Tauchenten eine neue eigene Unterfamilie, *Somateriinae*, aufzustellen. Die Süßwasser-Tauchenten, *Nyrocininae*, bringe ich heute in nähere verwandtschaftliche Beziehungen zu den sog. Scharbenenten, *Oxyurinae*, die ich auch jetzt weiterhin als eigene Unterfamilie ansehen möchte. Delacour stellt die Scharbenenten, *Oxyura*, *Thalassornis*, *Nomonyx* (wozu noch *Biziura* käme) zu seinen *Nyrocininae*, vertritt mithin ebenfalls die Ansicht einer näheren Verwandtschaft zwischen diesen und jenen. Andererseits glaube ich in den Borstensägern, *Merganettinae* sowohl nähere Verwandte der *Oxyurinae* als auch der *Merginae* sehen zu dürfen. Zu ersteren leitet u. a. auch die merkwürdige Ausbildung der starren Steuerfedern über. (Fig. 3). Im übrigen kann ich über die Stellung der eigenartigen Form *Hymenolaimus malacorhynchus* (Gmel.) noch kein abschliessendes Urteil fällen, glaube aber, dass diese Form sowohl zu den *Oxyurinae*, als auch zu den *Merganettinae* noch die nächsten Beziehungen aufweist. *Salvadorina waigiensis*

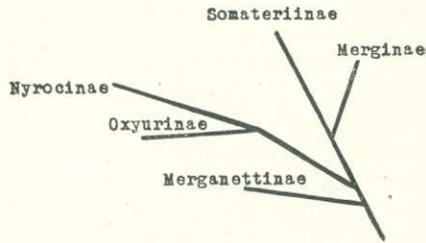


Fig. 3.

Rothsch. & Hart. kenne ich ausser aus der Literatur leider garnicht, kann daher über sie auch nicht abschliessend urteilen.

In Bezug auf die gegenseitige Stellung der einzelnen Unterfamilien der *Anatidae* zu einander hat sich in meinen Anschauungen im Vergleich zu 1930 nicht viel geändert. Im grossen und ganzen erkenne ich den damals wiedergegebenen Stammbaum auch heute noch an. Den Zweig der *Cairininae* bringe ich jetzt in etwas nähere Beziehungen zu den *Anatinae* und besonders zu den viele echte Sammeltypen bergenden *Tadorninae*. Die bisher von mir als Vertreter einer eigenen Unterfamilie angesehenen Gattungen *Cheniscus* und *Nettapus* vereinige ich jetzt zweckmässig mit den *Cairininae*. In relativ nahen Beziehungen zu den *Tadorninae* stehen meiner Ansicht nach die Spiegelgänse, *Chenonettinae*, die durch *Chloëphaga* mit jenen, speziell mit *Neochen* verbunden werden. Andererseits stehen die *Chenonettinae* durch *Chenonetta* wieder in gewissen Beziehungen zu den *Cairininae* und auch zu den Gattungen *Aix*, *Dendronessa* und *Amazonetta* unter den *Anatinae*, worauf auch Delacour hinweist. Diese gegenseitigen Beziehungen werden durch die beiliegende Skizze Fig. 4 veranschaulicht. Diese Skizze zeigt aber auch, dass ich die Sporngänse, die ich früher in die Familie der *Cairininae* mit einschloss, wegen ihrer unverkennbaren näheren Beziehungen zu der Spaltfuss-

gans, *Anseranas* nunmehr in eine eigene Unterfamilie stelle, die sowohl zu den *Cairininae*, als auch zu *Anseranas* gleich nahe verwandtschaftliche Bindungen aufweist. Die *Plectropterinae* bilden gewissermassen einen Übergang von *Anseranas* zu den *Cairininae*. Die *Cereopsinae* andererseits sind m. E. ebenfalls eine eigene Unterfamilie für sich, die aber in die nächste Nähe der *Chenonetinae* zu stellen ist, aus deren Schoß sie wohl entstanden sein mag.

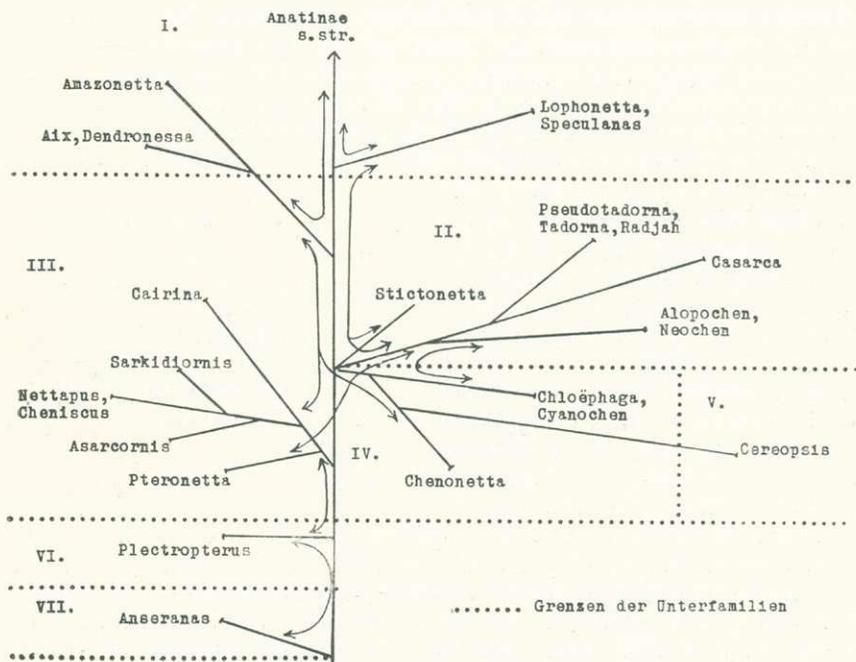


Fig. 4.

Was nun die sog. Baumenten, *Dendrocygnae*, anbetrifft, so bin ich der Meinung, dass diese Vögel, die weder eigentliche Enten sind, noch auch in der Hauptsache Bäume bewohnen und daher keinen unpassenderen Namen als den der „Baumenten“ haben können, zwar eine in sich sehr streng abgeschlossene und völlig selbstständige Unterfamilie bilden, dass sie aber auf der anderen Seite von allen anderen *Anatiden* den eigentlichen Gänsen, *Anserinae*, und durch die Vermittlung dieser Unterfamilie dann weiterhin auch den *Coscorobinae* und *Cygninae* noch am nächsten stehen. Schon äusserlich erinnern die steil aufgerichtete Haltung des Körpers mit dem gerade aufrecht getragenen Hals, der leichte graziöse Gang, die Stellungen beim Rufen und Weiden u. a. m. an die entsprechenden Haltungen und Bewegungen der Gänse. Auch suchen die sog. Baum-

enten ihre Nahrung hauptsächlich auf dem Lande, wo sie nach Art der Gänse Pflanzenteile abweiden. Beim Copulationsspiel drückt ein wiederholtes Eintauchen und Erheben von Kopf und Hals die Aufforderung zur Copulation aus, während beim Nachspiel beide Gatten sich etwas gegeneinander aufrichten, dabei die Flügel erheben und sie sogar bisweilen geöffnet nach oben stellen. In ähnlicher Weise treiben es auch bekanntlich die Gänse und Schwäne, während mit den Enten hierin nichts Gemeinschaftliches vorliegt. Die männlichen Baumenten beschäftigen sich wie die männlichen Wildgänse eingehend mit Nest und Jungen. Darüber hinaus hat man bei der Witwenente z. B. die Beobachtung gemacht, dass sich bei ihr das Männchen in der Hauptsache dem Brutgeschäft widmet. Einige Forschungsreisende berichten, dass sie an den Nestern dieser Vögel immer nur männliche Stücke erlegt haben. Wie bei den Gänsen führen auch bei den Baumenten beide Eltern die geschlüpften Jungen. Eine weitere Übereinstimmung mit den Gänsen liegt in der Gleichartigkeit der Stimmäusserungen beider Geschlechter vor. Auch die Gleichheit des Federkleides in beiden Geschlechtern gemahnt an die entsprechenden Verhältnisse bei den echten Gänsen, *Anserinae*, und Schwänen, ebenso wie auch das völlige Fehlen jeglicher metallischer Farben im Gefieder all dieser Vögel. Die relativ hohen Läufe, die durchaus nur aus kleinen sechsseitigen Schildchen bestehende Laufbekleidung, die relativ tief angesetzte gut entwickelte Hinterzehe, die frei, nicht innerhalb der Schwimmhäute sitzenden Fussnägel u. a. sind den Baumenten, wie den echten Gänsen gemein. Die etwas ausgerandeten Schwimmhäute der Baumenten sind denen der eigenartigen Sandwichgans, *Nesochen sandvicensis* (Vigors) ähnlich, die auch gewisse Anklänge in Gefiederfärbung bzw. Farbverteilung im Federkleid mit einigen Baumentenarten, wie *Dendrocygna bicolor*, *javanica*, *arcuata* usw. aufweist. All' das weist m. E. darauf hin, dass offenbar eine relativ nähere Verwandtschaft der Baumenten zu den eigentlichen Gänsen und über diese hinaus zu den Halbschwänen und Schwänen besteht. Innerhalb des allgemeinen Stammbaumes der ganzen Familie der *Anatidae* bilden diese drei Unterfamilien daher offenbar eine engere Gemeinschaft, einen besonderen Ast, an dessen Wurzelgrunde jedenfalls die im Ganzen recht primitiven und altertümlichen sog. Baumenten, die man ihrer pfeifenden Stimme und des im Fluge erzeugten pfeifenden Geräusches wegen vielleicht passender als „Pfeifgänse“ bezeichnen könnte, ihren Sitz haben. Aus diesen Gründen habe ich nunmehr auch auf dem allgemeinen Stammbaum (s. Fig. 5) die Baumenten in deutlich nähere Beziehungen zu den *Anserinae*, *Coscorobinae* und *Cygninae* gebracht, als es auf dem 1930 gezeigten Stammbaumentwurf geschehen war.

Die Spaltfussgans, *Anseranas*, wird, wie 1930, so auch jetzt wieder von mir weiterhin als monotype Vertreterin einer besonderen Unterfamilie angesehen, die zu den allerältesten und primitivsten, zu den *Anhimidae* die deutlichsten Beziehungen aufweisenden Formen

der ganzen Familie gehört. Ich setze sie daher wiederum an den Wurzelanfang des Stammbaumes. Hierdurch ergeben sich ganz natürliche Entwicklungsreihen von den primitivsten zu den progressivsten Formen: *Anseranas*, *Plectropterus*, *Cairina* und von hier über *Pteronetta* nach *Casarca*, *Tadorna*, *Lophonetta*, *Anatinae*, oder von *Cairina* über *Amazonetta* ebenfalls zu den *Anatinae*, oder aber über *Pteronetta*, *Casarca*, *Alopochen*, *Neochen* und *Chloëphaga* schliesslich bis *Cereopsis* hin.

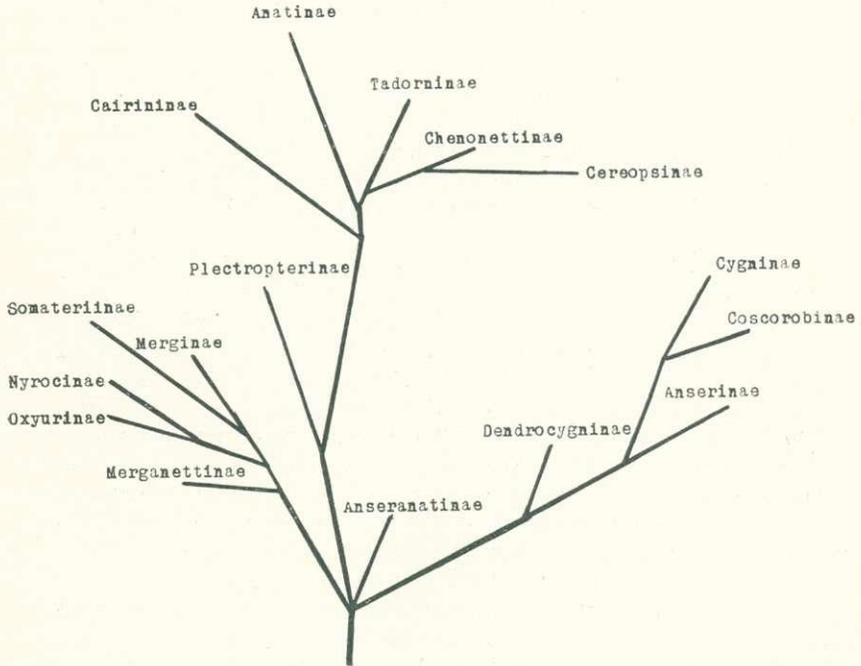


Fig. 5.

Wenn wir die beigegebene Stammbaumskizze eingehender betrachten, werden wir erkennen können, dass durch die vorgenommene Gruppierung der Unterfamilien wieder einige in sich etwas näher zusammenhängende Kreise gebildet werden, die immer mehrere Unterfamilien umfassen. So begreift die eine Astgruppe als Zweige die Unterfamilien der *Anatinae*, *Tadorninae*, *Cairinininae*, *Chenonettinae* und *Cereopsinae*. Ein zweiter Ast wird durch die Zweige der Subfamilien *Merganettinae*, *Merginae*, *Somateriinae*, *Nyrocinae* und *Oxyurinae* gebildet. Der dritte Gruppenast setzt sich aus den Unterfamilien der *Dendrocygninae*, *Anserinae*, *Coscorobinae* und *Cygninae* als Zweigen zusammen, während der vierte von den *Anseranatinae* dargestellt wird, zu denen zweckmässigerweise auch die *Plectropterinae*

zu stellen sind, welch' letztere allerdings vielleicht auch noch mit in den zuerst genannten Kreis, der u. a. die *Cairininae* umfasst, gesetzt werden könnten, da die Sporngänse, wie weiter oben ausgeführt wurde, zwischen *Anseranas* und *Cairina* vermitteln. Doch das ist Ansichts- oder sogar Geschmackssache!

KISKUNFÉLEGYHÁZA VÁROSI AVIFAUNÁJÁNAK VÁZLATA.

Írta : DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN.

Kiskunfélegyházát némi túlzással bátran lehet a Nagyalföld középpontjában fekvőnek tekinteni. Tipikus, 40.000 lakosú alföldi város, külsejét, embereit és faunáját tekintve is. A város és környéke igen sok botanikai érdekességéről a szaklapok nagyszámú, elszórt cikkei tanúskodnak. De madárvilágáról nem jelent meg eddig közlemény. Így felöltött a gondolat, talán nem volna érdektelen vázlatosan lerögzíteni, egy nagyalföldi város belterületének avifaunáját. Igazi értéket az egész környék éveken át tartó részletes átkutatásának eredménye adna, ehhez azonban ezideig nem volt alkalmam és elegendő időm. Így hát városunk belterületének avifauna-vázlatát adom 1937 novembertől — 1939 január közepéig terjedő és összesen 85 fajt, illetőleg fajtát felölelő megfigyeléseim alapján. Jelzett időben átlag harmadnaponként jártam a várost 10×50-es Zeiss távcsöveimmel és — a Nemzeti Múzeumra való tekintettel — kis madarászó puskával. Kizárólag olyan megfigyeléseket rögzítettem le, melyeknek valódiságáról kétségkívül meggyőződhettem.

A város „belterülete“ alatt a tulajdonképeni várost, beépített, lakott területet értem, mely azonos a közigazgatási „belterület“ fekvésével. Ezt a területet határolja északon a városi strandfürdő, hengermalom és a temető, délen a vágóhíd, a Lövölde-sétány legvége és temető, keleten a „Füvestó“ nevű nagyobb libaúsztató pocsolya, nyugaton pedig a vasútállomás. Ez a terület körülbelül 800 kat. hold.

Ornithológiai szempontból legfontosabb a délkeleti szélen elterülő sétány: „a Lövölde“. Keskeny park ez, hosszúsága nem egészen másfél km, szélessége 150—200 m között váltakozik. Területe mintegy 20 kat. hold, faállománya 70%-ban szilfa. Ezek között hatalmas példányok vannak, hiszen a kis park legalább 70 éves telepítés. Akad egy-egy tölgyfa, szétszórtan fenyő, kőrisfa, vadmeggy és akácfa. Az aljnövényzet a fák között a kevés számú utat kivéve, mindenütt, néha jelentékeny nagyságú területen, összefüggő, áthatolhatatlan sűrűségű orgonabokor szövedék, néhol két méter magasan is. Két kis nádas-folt is élénkíti, melyet tél végén lekaszálnak. Baloldalon a városi levezető csatorna folyik, partjait alacsony bodza, gledicsia és

mogyoró bokrok szegélyezik. A park — eltekintve a hivatásos kis csirkefogó kölykök ténykedésétől — általában nem zaklatott, sétáló publikum még ünnepnapokon is meglehetősen csekély.

A két temető és a strand melletti kisebb, sűrű orgona- és ezüstfákkal tűzdelt ligetecske érdemel még említést. — Lássuk ezek után a belterület madárfaunáját, néhány rövid megjegyzés kíséretében.

Galerida cristata L. Állandó állománya csak télen mutatott nagyobb emelkedést, de lehet, hogy csak az alkalmas helyeken való összetorlódásuk keltette a látszatot. A madár csak a legkeményebb hidegben mutatkozott a város közepén, míg a kültelki utcákon állandóan megtalálható. A városszélek alkalmas helyein költ, kései fészekalját május végén találtam, úgyszintén június végén is, valószínűleg második költését frissen kikelt fiókákkal. Színezetre nézve még ilyen kis területen is ingadozást mutatnak.

Motacilla alba L. Város északi végén, a téglagyár körül gyakori. Itt fészkel is, de találták tojásait, valamivel odébb keletre is, téglagyár agyagos gödrében. Az északkeleti, úgynevezett „Füvestó“ kis pocsolyája körül január 28-án láttam egy párat, valószínűleg áttelelők lehetnek.

Motacilla flava L. Az északi szélén bűgő gőzmalom előtt kisebb nyílt mező területén, azon szénaboglyák emelkedtek a nyár végén, ott láttam egy párat. Ennyire bent másutt nem észleltem.

Anthus trivialis L. Csak átvonulóban fordult elő. Április 26-án röppent fel a Lövöldéből a kanális partján egyetlen példány, majd szeptember elején 3—4 tagú vonuló csapatát gyakran észleltem. A hónap legvégén elvétve még előfordul.

Certhia sp. Más években gyakori átvonuló, de ebben a szezonban csak november 3-án észleltem a Lövöldében.

Parus major és caeruleus L. Az előbbi mindenütt gyakori, fészkel alkalmas helyeken, különösen a Lövöldében. Állományát műodvakkal lehetne tiszerezni, de a park bekerítetlen lévén, azonnal ellopkodnák. Télen nagyobb látszott állománya, ekkor még a kék cinke is egyenlő számaránnyal volt, tavasz vége felé mindkét faj, de különösen az utóbbi erősen megcsappant, míg okt. elején feltűnő nagy számban kóborolt az ekkor megjelent tüzesfejű királykakkal együtt. Közöséges fészkelő, május 18-án a bérház udvarán etette négy serdült fiókját.

Regulus regulus L. 1938 február 9-én észleltem laza csapatait a Lövöldében, ugyanitt láttam tavasszal április 7-én. Sűrű orgonát bujták. Októbertől ott van 1939 januárjáig állandóan.

Regulus ignicapillus TEMM. Kora ősszel megjelent ez az érdekes kismadár is. Október 6-án délután szakadatlanul szitált az eső, a Lövölde- sétány sárguló fáira, mikor innen is, onnan is hallottam a regulusok vékony cincogását. Az egész park tele volt szórva lazán összefüggő csapatokkal, számukat azonban tíz párnál többre nem becsültem. Fenyőfák ágain, a már ritkuló tölgyfakoronákban sűrűgtek, levegőben guruló, gömbölyű kis vadméhekre hasonlítottak. Még igen erős madarász-látcsővemmel sem tudtam biztosan meghatározni a speciést, de az igen nehezen lelőtt két példány kétség nélkül ignicapillus volt.

Másnap, október 7-én délelőtt már azúrkék volt az ég, szellő sem mozdult a levelek között. Feltűnően hangosak voltak a szén-

cinkék, bár három párnál többet nem láttam. Legszorgasabb kutatás mellett sem tudtam felfedezni a regulusokat, mígnem a park legvégén meghallottam cincogásukat. Néhány szén- és szokatlanul nagy csapat kékcinke társaságában voltak, benyomásom szerint a vegyes csapat együtt kóborolt.

Jól emlékszem, a *Regulus regulus*ok minden megjelenésük idején a legalacsonyabb bokrokon mászkáltak, csak néha tornázták fel magukat a fatörzsek közép-magasságáig, nem egyszer azzal szórakoztam annak idején, hogy kézzel kíséreltem elkapdosni őket, kevés híján sikerrel.

Most pedig az ignicapillusok egész másként viselkedtek. A magas fák (többnyire romlottlevelű szil és juhar) legfelső részein mozogtak szemkápráztató fürgeséggel, a fáról, melyen még öt-hat kékcinke is keresgélt, mindig ők szálltak el olyan gyorsasággal, mintha nagyobb fajta légpuska diaboló-lövedékei repültek volna szerteszéjjel az ágak közül. Harmadik-negyedik fán is csak pillanatig „pihentek” meg. Hozzávéve, hogy hangjuk csaknem teljesen elveszett a kék cinkék folytonos fejhangú sisterségese között, lövésük csaknem lehetetlen volt. Fáradságos, szemeröltető, valódi cserkészés után tapasztalhattam a viselkedésben is kitűnő faji differenciát, mely bizonyossá tette volna előttem, hogy ignicapillusokkal volt dolgom, akkor is, ha nem bizonyítaná a Nemzeti Múzeum számára gyűjtött sorozat, melynek kilenc egyedéből csak kettő volt *Regulus regulus*.

Emberiza citrinella L. Télen gyakori volt, 10–15-ös csapatai megszokott helyükön tanyáztak a Lövöldében, az éjjelt a nádban töltötték. Az északi temetőben is láttam kora tavasszal. Fészkelési időre nagyon megfogytak, nagynéha hallani csak hangjukat. Fészkelésükről nem tudok. 1938/39 telén mindössze két példányt láttam jan. elején.

Emberiza schoeniclus ssp. 1939 jan. 10-én láttam először, a lövöldei kanális mellett üldögélt alacsony ágon.

Passer domesticus L. Száma a többi alföldi városokéhoz viszonyítva normális, bár abszolúte igen magas. Télen ezres tömegekben lepték el a központi bérház és szálloda fiatal nyárfáit. Kedvenc éjjelező helyeikről, sem puskadurrogás, sem reflektor fény, sem az állandó zaklatás, karvalyok napi támadása nem zavart el egyet sem. Tavasszal azután minden cégtábla, a bérház fal-mélyedései tömve vannak fészkekkel. Manapság gyakran hangoztatják, hogy a háziveréb rendszertanilag talán közelebb áll a szövő madarakhoz, mint a pintyekhez. Bizonyos, gondolkodásra késztetnek azok a nagy, öreg szilfák a Lövölde bejáratánál, melyeknek mindegyikén 3–4, nem ritkán 7–8 gömbalakú háziveréb fészek éktelenkedik, szorosan egymás fölé és alá építve. Köröskörül házerdő, cégtáblák légiója és ezer más alkalmas fészkelőhely, de ő valami ósrégi ösztönnek engedelmessé, telepesen fészkel a nyílt fákra. Ezt más helyeken is tapasztaltam, sőt az állomás közelében, ház udvarán 14 fészket számláltam meg, nem is túlságosan terjedelmes fán.

Passer montanus L. — Állományra nézve belterületen kevesebb természetesen, mint a háziveréb, viselkedése tipikus. Télen a belterületen is gyakori, de a szálek felé a nádfedeles házakban fészkel, valamint telve van velük minden odú a Lövöldében is. Hideg téli éjjeleken a város legközepén, gömbakác sűrű ágösszenövéseiben is meghúzódtak.

Fringilla coelebs L. — Nagyszámban él a Lövöldében, egész télen fellelhetőek voltak. A leghidegebb hetekben is láttam egy-egy példányt. „Fürdő-szálloda“ mögött is megtaláltam, a város szívében haladó platánsor fái is közönséges. Teljes fészekalját még június végén is találtam a Lövöldében. 1938/39 telén 6—8 tagú csapata (többsége ♀) állandó a Lövöldében.

Fringilla montifringilla L. — A 60 kilométerrel délebbre fekvő Szegeden novembertől áprilisig mindenütt előfordul, magam 1937 október 11-én ejtettem el egy öreg példányt az újszegedi híd mellett, bizonyos voltam, Félegyházán is állandóan észlelni fogom. Azonban sokáig egyáltalán nem mutatkozott, csak 1938 január 21-én jelent meg 10—15-ös csapattal a Lövöldében. Igen vadak voltak, közeledtemre a citromsármányokból álló csapatból azonnal kiváltak. Kanális melletti magas fák voltak kedvenc helyei. Az éjjelt sűrű orgonabokrok között töltötték, egymástól távol, egyenkint felgallyazva. Rövid ittidőzés után eltűntek.

Pyrrhula pyrrhula L. — 1937 november 3-án jelent meg először a városban a „Fürdő-szálloda“ bokrain. Később mindenütt közönséges lett, észleltem a bérház pár négyzetméternyi udvarán is. A Lövöldében mintegy 20 drb tartózkodott, de valamennyi tojó, csak hetek múlva jelent meg néhány piros hím, ezek lassan szaporodtak, tél végére számarányuk egyenlő volt. A Lövöldében kiválasztott fákon csaknem mindig megtalálhatóak voltak. Az éjjelt részint a sűrű orgonában, fenyőfák alsó sötét részein, részint pedig a magas fák, régi, gömbalakú verébfészkeiben töltötték. Február végén eltűntek. Méréseim szerint (H.=17,8, Sz.=9,4 cm) a télivendég populatio a „major“ alak volt. 1939 jan. 6-án láttam ismét 2 ♂ és 1 ♀-t a Lövöldében. Az elejtett ♂ *P. p. coccinea* (Gm.).

Serinus canaria serinus L. — Különös figyelemmel kísértem az érdekes madarat, de csak egyetlen egyszer észleltem, 1938 december 7-én, valószínűleg az akkor érkezett cannabinnal jött meg, bár ezektől külön üldögélt három példány. Egyikük szárnysebezve fogságban élt nálam rövid ideig.

Carduelis cannabina (ssp.?) — Egy évi megfigyeléseim legnagyobb rejtélye. December 7-én észleltem az első példányokat a Lövöldében, a hónap legutolsó napjaiban már százas csapatokban kóborolt a környező gyomos kertekben. Láttam pintycsapatokat, melyekben legalább 600 egyed volt, ezeknek kétharmada cannabina. Minden fán, bokron, fűzesben találtam kisebb csapatait, tele volt velük a város. Az éjjeleket nagy csapatokban a lövöldei nádfoltokban töltötték. Február 9-én vérpiros mellű, nászruhás hímeket és élénk-színű tojókat láttam. A hónap végére megfogytak. Február 26-án észleltem az utolsót. Ettől fogva egy sem mutatkozott többé. Gondoltam, párokra szakadozva elszéledtek, de hónapok után sem észleltem egyetlenegyét sem. Köröskörül kertek, ligetek fekszenek, nyugodt, zavarásmentes gyümölcsösök, buja szőlők, ahol gyakori a stigliéc és nyüzsgő a zöldike: a kenderike nem fészkel. Késő tavasszal — kizárólag e célból — keresztülkaszul jártam, nemcsak a belvárost, de az egész határt, szőlőket, gyomos kerteket, ahol a télen százszámra tanyázott, hiába, még jellegzetes hangjuk sem ütötte meg soha fületem. 1938 decemberében jelennek meg ismét csapatai a Lövölde melletti tarlókon.

A Nemzeti Múzeumba küldött példányok a tipikusnál sötétebbeknek bizonyultak. Valószínűleg, a téli populatio északi példányokból tellett ki a hatalmas alföldi madár-gyűjtő medencében.

Carduelis carduelis L. — Főleg télen volt gyakori a Lövdében. Onnan jártak ki a nagy vegyes pinty-féle sereggel a környező mezőre, de kisebb csoportjai a parkon belül mindig együtt tartottak. Az éjjeli nád-hálótanyán nem észleltem. Fészkelése aránylag ritkább a parkban, inkább a belsőbb marhavásártér és főleg a vasútállomáshoz vezető platánfás főúton fészkel, itt különben télen-nyáron; a nap bármelyik szakában hallatszik a nagyszámú stigline éneke és veszedő hangja. Egyéni variációk a jelentős nagyságbeli differenciákban mutatkoznak.

Chloris chloris L. — Azt mondhatnám, a város legjellegzetesebb madara. Száma azonnal a verebek és fecskék után következik. Ahol három-négy nagyobb fa, vagy bokor van, ott bárhol megtalálható a város egész területén. A szélek felé még gyakoribb, de a város legközepén is hallatja hangját. Hogy elvonul-e, azt a csekélyszámú gyűrűzött madár révén még nem tudtam eldönteni. Tény, hogy novemberből novemberig minden figyelő utamon találkoztam vele. Télen erősen felszaporodott állománya, csaknem elérte a májusit. A téliek egy csoportban keresték az élelmet a stigline és kenderike csapatokkal, de hirtelen felriasztáskor a rendszeren 6—8 tagú zöldike csapat mindig külön repült. Szántóföldeken és elvadult kertekben gyommagvakon éltek, a 400—600 főnyi pintyféle csapatnak körülbelül $\frac{1}{3}$ -át tette a zöldike. Téli éjjeleket a Lövdé-park közepén elterülő kis kör alakú két nádfoltban töltötték, alig félholdnyi területen. Alkonyatkor a leghevesebb zaklatás sem tudta őket kizavarni hálótanyájukból, a hajtó lármá elöl mindig az ellenkező irányba repültek, de csak a nádfolton belül. Korábbi órákban még kirepültek 6—8-as csapatokban, melyek mindig együtt maradtak és rendszerint a nádfolt melletti fűzfákra ültek, ahova lövés után is visszatértek. A tél vége felé megcsappant állományuk, február 14-én körülbelül 40 főnyi friss csapatot láttam a város szélén. Idegenül viselkedtek, az volt a benyomásom, most cserélődik ki a magasabb és délibb vidékek állománya, azaz: a téliek északibb példányok voltak. Május elején azután hirtelen megnövekedett számuk a Lövdében. Vagy legalább is koncentráltatott állományuk a korábbi hideg idő miatt akkor még legzsengébb hajtású szilfákra. Egy fán 3—4 darab is volt, valószínűleg dőzsöltek lakomázás közben. A friss hajtások eltakarták a madarakat, csak a távcső mutatta a lakmározó zöldikékkal sűrűn telerakott ágakat. Mintha nagytestű zöld méhek szorgoskodtak volna a friss hajtások között. Az elejtett példányok begyei is tömve voltak szilfarüggyekkel.

Hideg idő miatt körülbelül három hetet késelt a fészkelés. Május 27-én találtam az első kikelt két fiókát és mellette három tojást. Az északi temetőben, tujafán, körülbelül egy méter magasságban. Sok fészket találtam egyebütt is tujafákon, rendszerint vasrácsos kripták tetején. Repkényben is fészkeltek ugyanott, meglehetősen alacsonyan. A Lövdében már a nagy területű alacsony orgonabokor sűrűben fészkeltek, kb. $1\frac{1}{2}$ méter magasan. Ugyanitt kedvelték a magasabb gömbakácokat is. Tojások átlagos száma hat. A tojások némely fészkekben feltűnően fakóak és karcsúak, amit konstataált

a Nemzeti Múzeum is. Kb. kéthetes fiókákat gyűrűztem június 5-én, majd június 11-én körülbelül 12 napos fiókákat a város közepén terülő piactéren, juharfára $3\frac{1}{2}$ méter magasan rakott fészekből. Hat tojásos fészekalját találtam még június 20-án is alacsony gömbakác legfelső ágain körülbelül két és fél méter magasan rakott masszív fészekben. Meggyőződésem, hogy ez még első költés volt, hiszen a zöm június elején még első költését végezte. Mindenesetre feltűnő volt a június 6-án járó-kelő 12 tagú csapat, amely úgy repkedett helyről-helyre, mint decemberben. Kifejlett példányok voltak, de aligha tehető fel, hogy meddő példányok csapata kóborolt. 1938/39 telén már jóval gyérebb, noha állandó.

Coccothraustes coccothraustes L. Az alig 27 km-re északra fekvő Kecskeméten kora ősszel már megjelentek, Félégyházára azonban csak január 12-én érkeztek az első példányok. Később lassan szaporodott állományuk, egyenletesen eloszolva az alkalmas helyeken. Csodálatosképp a Lövdében aránylag ritkán mutatkozott, míg a város közepén az Új Plébánia temploma mellett biztosan megtalálhattam. A vasút felé és a tisztviselőtelepi villák kertjeiben ittélte alatt mindenkor föllelhető volt. Február 26-án élénkszerű, nászruhás hímet láttam. Márciusban eltűntek.

Sturnus vulgaris L. Városon kívül egész télen találtam csapatait, de belterületen: a délnyugati Kálvárián csak egyetlenegyszer, február 12-én láttam 40 tagú, bizonyára vonuló csapatát, amint az alacsony fákön és földön szedegettek. 1938/39 telén sehol sem észleltem.

Oriolus oriolus L. A város területén fészkel az északi és délkeleti temetőben, a strand mellett, a Lövdében pedig mintegy nyolc pár. Szokásához híven mindenütt magasan, legvékonyabb ágakon fészkelnek, bár nem túlságosan rejtve.

Corvus frugilegus L. Más alföldi városok területén legalább télen nem ritkaság. Itt alig láttam. Még a város felett is nagyritkán húz át egy-egy magános példány, kisebb csapat és csak a legcsikorgóbb hidegben láttam a város északi szélén a „Füvestó” és a nyugatszéli marháza körül néhányat, ugyanakkor a Lövdében is gubbasztott az árokszéli fán egyetlen árva példány.

Pica pica L. A Lövölde mögött (már külterület) nagyobb számban él, de a Lövölde területén még erős hideg idején is ritkán észleltem. Tavasszal ugyan felrakott néhány fészket a Lövdében, hármát jól eldugott, nehezen felfedezhető helyekre, kettőt pedig közvetlenül a csőszház mellé, bizonyára könnyű táplálékszerzés végett. Április végén tojásokon ültek, de valamennyi fészket leszedték. Általában Félégyháza környékén erősen megritkult már, hiszen ha 150 évvel ennekelőtte kelt városi rendelet szerint minden lakosnak bizonyos számú hollót kellett beszolgáltatnia, akkor a szarka sem lehetett ennyire gyér, mint napjainkban.

Garrulus glandarius L. Értesülésem szerint még 1936-ban is gyakori volt a Lövdében, különösen késő tavasszal. Én azonban egyetlenegyszer találkoztam vele, november 3-án fűben motoszkált.

Lanius minor GM. A Lövölde legvégén költ kedvenc fáján: az akácon. A város északkeleti szélén gyakori és közönséges. Ott is udvaron álló akácfaikon költ, június utolsó harmadában még tojásokon ül. A városnak sokkal kevésbé jellegzetes lakója, mint a Collurio.

Lanius collurio L. A városnak egyik legjellegzetesebb madara. Ahol négy-öt alacsonyabb bokor egybefonódik már megtalálható, az állomás és lak-tanya épülete mellett éppúgy, mint a belváros bokraiban. Az északi kis temető pár holdnyi területén 1936 nyarán tíz nap alatt 70 darabot ejtettem el, hogy biztosítsam a posztáták fészkelését. Ugyanezen a helyen az idei májusban még 14 darabot lőttem le és ezek után is négy fészket találtam e területen. Április 28-án érkezett meg. Fészkel a Strand mellett (négy fészek), az alsó temetőben (négy fészek) és a Lövdében. Fészkei alacsonyan állnak, kivéve a Strand mellett elfutó nemzetközi betonút mellett, ahol ezüsfákra fészkel két-három méter magasan. Tojások száma nálunk öt-hat, rozsdás árnyalatúak, igen jelentős nagyságbeli differenciákkal. Június végén még van hat tojásos alj és 12 napos öt fiókás fészek is. Legutolsó példányait október 3-án észleltem. Fészekanyagáról érdekes közleményt hoz más helyütt BENCsik OLGA.

Troglodytes troglodytes L. Késő ősszel jelent meg, két helyen tanyázott a Lövdében. Egy-két pár állandóan a sétány hosszában futó kanális sűrűn szegett partlejtőin, egy pár pedig a csőzház körüli rőzsében. Észleltem a város északkeleti széléin *Lycium-sövényben* is. Valószínű fészkelőnek tartottam, de a tél multával végleg eltűnt, nem került szemem elé, csak 1938/39 telén, amikor is sokkal gyakoribb az említett helyeken, mint más esztendőben.

Muscicapa striata PALL. Jellegzetes városi madár. Április 29-én érkezett. Minden téren, nagyobb ház udvarán megtalálható. Gerlével együtt kedveli a rádiót. Amannak az antenna-rúd kedvenc turbékoló helye, ez pedig az antenna drótjáról vadászik. Fészkel a Korona központi szálló fali üregeiben is, de zöme mégis a Lövdében él. Gyakran találtam fészket, leginkább szilfák púpjain, görcsös kinövéssein, gömbakác csészéiben, de ágakhoz erősítve is magasan, mint a pintyfészek. Június 20-án hatnapos fiókákat gyűrűztem, ugyanakkor tojásos fészekaljak is voltak. Október közepén utolsó példányai is eltűntek.

Muscicapa hypoleuca PALL. Április 26-án észleltem az első két példányt. Ettől kezdve állandóan nő számuk, vonulásuk tömeges. A Strand melletti kis bokros és a Lövdé magasabb fái körül rajzottak 8—10-es csapatai. Május 6-án érte el állományuk számbeli tetőpontját. Május közepén nyomukvesztett. Őszi vonuláskor — 1938 — ugyanis csak egyetlen hím került elő (szept. 6.).

Muscicapa albicollis TEMM. — Az előbbi között akadt néhány példány. Szabadbani viselkedése nem különbözött rokonától.

Muscicapa parva BECHST. — A kormos légykapók tömeges vonulásakor, május 6-án észleltem. A diagnózis bizonyossága miatt elejtettem és a Nemzeti Múzeumba küldtem. Hím példány volt, színtelen ruházatban, valószínűleg a második, tavaszi vedlés előtt állott. Őszi mozgása idején, október 7-én, mikor már a *striata* eltűnt, ismét elejtetem egy hímét.

Phylloscopus collybita VIEILL. és *sibilatrix* BECHST. — Az idén igen nagy számban vonultak át. A csilpcsalp április 7-én jelent meg, egyszerre tele lett a város. A strand melletti bokrokban, a Lövdében való-sággal nyüzsögtek. Főleg a sűrű orgonadzsungelből kiemelkedő ezüsfákat kedvelték. Április 26-án megjelentek a *sisegők*, az erősen

megfogyatkozott collybiták mellé. A következő napokban már eltűnik a csilpcsalp és még nagyobb tömegekben özönlik a sibilator. Tartózkodási helyei ugyanazok, mint a másiké. Május közepére teljesen eltűntek. Feltűnő, hogy *trochilus* egyáltalán nem mutatkozott.

Acrocephalus arundinaceus L. — Az északi téglagyár gödreinek nádas szélein gyakori és állandó, ott is, valamint a Lövölde két kis nádas foltjában költ, éneke hangzik reggeltől estélig. A hímek között feltűnően élénksárga alsótestűek is akadnak.

Hippolais icterina VIEILL. — Észleltem a Lövölde-sétányon költési időben, de fészket nem tudtam találni. A strand melletti kis ligetben is láttam több ízben fészkelési ideje alatt.

Sylvia nisoria BECHST. — Érdekes és jellegzetes madarunk. Május 6-án észleltem az első hímét a Lövölde-sétány legvégén, orgonatengerből kiálló koronaakácra. Pár nap múlva két pár volt a jelzett helyen, a kis darabka területet soha el nem hagyták. E kis területen is figyelhető volt a *Lanius collurio*-val való együttélése. Ugyanitt állandóan csettegett a *collurio* pár is. Ez azonban nem zavarta a nisoriák fészkelését. Május 26-án találtam fészket másfél méter magas sűrű orgonában. Ekkor már csak egyetlen pár tartózkodott itt. A fészekben 8 egyforma tojás volt, buzgón ülte a tojót. Pár méterrel odébb a tövisszúró fészkelte. Egy hét múlva kifosztva találtam a fészket, a tojások, legnagyobbbrészt összetörve, leszórva. A törött és ép tojásokat a Nemzeti Múzeumba küldtem. Kiderült, hogy az egyikben pár napos embrió, a többiekben friss tojástartalom volt annak ellenére, hogy a tojások kétségtelenül egy tojótól származtak. A fészket valami apró rágeszáló dúlhatta szét, semmint a tövisszúró, erre mutatnak a körberágott tojáslyukak is. Megtaláltam madarunkat az északi temetőben, ahol fészkelte is, és a strand mellett is, a nemzetközi betonút közelében, ahol fészkelése szintén valószínű.

Sylvia atricapilla L. — Strand mellett, északi és déli temetőben, Lövöldében, belső területen pedig a Fürdő-szálloda mögött gyakori és költőmadár.

Sylvia borin BODD. — A város legritkább posztájára, május 15-én került elő hím példány a strand melletti kis bozótból. Majd szeptember 6-án a nagy poszáta-vonuláskor a Lövöldében.

Sylvia communis L. — Két hím példányt észleltem május 6-án a Lövöldében. Fészkelését ott valószínűnek tartom. Szeptemberben is észleltem ugyanott.

Sylvia curruca L. — Május 13-án került elő hím példány a strand mellől. Ez egyetlen előfordulásán kívül egész évben nem észleltem, míg nem az idei őszön érdekes vonulási pihenőt tartottak a városban. Aug. 26-án láttam a vasúti állomás mellett egyik villa kertjében mintegy 6–8 darabot. Csoportosan álló tujafákra tartózkodtak, ahová a leghevesebb zaklatás ellenére is visszatértek. Ugyanakkor a Lövöldében néhány *Muscicapa striatán* és *Phylloscopus*-on kívül alig volt madár. Szeptember elején szinte állandóan esett az eső, a Lövöldében 6-án *curruca* tartották vonulási pihenőjüket, valószínűleg a folytonos esőzés miatt. Minden bokor, magasabb fa koronája telve volt az élénk kis madarakkal: a legkülönösebb korú egyedekből álló sereg táborozott a parkban. Néha légykapó módjára a szabad térségeken, bokrok körül kergették az előmerészkedő szárnyas rovar, de zavartatásra kivétel nélkül a fák magasabb részeire törekedtek,

nem az alacsony bokorerdőbe. Az átvonulók számát több százra becsülöm. A felhők felszakadása után aztán egyre fogyott állományuk, a szeptember 14-én ellenőrzés végett kihelyezett eleven macskabaglyot már csak mindössze egyetlen pár csettegte körül.

Turdus viscivorus L. — Minden bizonytalannal gyakrabban előfordul a messziről menekülő fenyőigó csapatokban, de én egyetlenegyszer találkoztam vele, április 14-én kaptam egy belvárosi kocsmából, a kertben megsérült szárnyú példányt.

Turdus ericetorum philomelos BREHM. — Április 18-án kaptam a belterületről. Okt. 3-án egy pár tartózkodott a Lövdében fekete bodzán.

Turdus musicus L. — Régen *iliacus*. 1937 december 13-án ejtettem el egy példányt a Nemzeti Múzeum részére. 1938 nov. 2-án láttam 3—4 példányt a Lövdé szélén.

Turdus pilaris L. November 3-án figyeltem legkorábban magányos példányt a lövdében, a hónap 20. táján már csapatosan járt, a sétánynak kizárólag meghatározott részén, bizonyos fákon tartózkodtak, igen vadak voltak. A tél folyamán szétszóródtak külső vidékre, januárban a délkeleti Kálvária pocsolyáiban szedegettek. A város központjába sohasem merészkedtek, míg például Makón, az állomás épülete körül légpuskával lötték őket. Láttam egyet-egyet a Strand mellett is, tavasszal nyomuk veszett. Következő évben csak kevés jelent meg ott és elszórtan a belterület fáin.

Turdus merula L. November 8-án láttam három rendkívül vad példányt a „Fürdő“-szállóda mögött, ezek hamarosan eltűntek. December 18-án egyetlenegy volt a Lövdében a kanális mellett. Élénk figyelemmel kísértem, vajjon megtelepedik-e a neki való telepen. Május 15-én mintegy 15 darab tartózkodott a sétányon, de hamarosan végleg eltűntek. 1938. nov. és dec. havában 1—2 példány állandóan a Lövdét lakja.

Turdus torquatus alpestris BREHM. Április hó 7-én körülbelül nyolc tagú csapatból ejtettem el egy szép példányt a Lövdében, azután hamarosan eltűntek.

Oenanthe oenanthe L. Csak most, idej tavasszal észleltem. Az északi temető mellett nagyobb szigetpocsolya teljesen kiszáradt, a talaj száraz, fehér és repedezett, itt ütötte fel tanyáját. Két hím és egy tojót láttam. A hímek feltűnő heveséggel ostromolták a kihelyezett macskabaglyot. Fészüket is megtaláltam június 14-én egy lakott ház piros cserepei alatt. Két, igen jól repülő fiókat találtam, a többiek alighanem szétrepültek már.

Phoenicurus ochruros gibraltariensis GM. Csak átvonulóban tartózkodott április 26-án a Lövdében, a hímek erősen énekeltek, pár nap után eltűntek, majd május 6-án ismét énekel két példány. Azután többé nem észleltem.

Luscinia megarhynchos BREHM. Csak a Lövdében költ két pár. Az éneklő hímek elég szelidek. Közvetlen közletről hallhattam nem egyszer a nyílt fáról csengő énekét.

Erithacus rubecula L. Március 25-én észleltem a város legközepén épült bérház parányi udvarán. Alacsony bokrok alatt motoszkált, ült a vasodrony drótszemein, másfél nap után eltűnt. Vonulási időben észleltem még az északi temető bokrai között.

- Hirundo rustica* L., *Delichon urbica* L., *Riparia riparia* L. Fecskek számaránya és fészkelése normális, mintha mégis a *Delichon* nagyobb számmal szerepelne, mint egyebütt az Alföldön. *Riparia* előfordul az északi téglagyár körül, nem messze ugyanis, de már külterületen van fészkelő telepe.
- Dryobates major pinetorum* BREHM. Állandó, gyakori madarunk. Legtöbbje a lövöldében telel, de ugyanott fészkel is, fiataljait június végén naponta látom. Gyakori a déli temetőben is. Legutóbbi időkben már sokkal gyakoribb lett a következő faj.
- Dryobates syriacus balcanicus* GENGL. et STRES. A város legfigyelemreméltóbb ornithológiai érdekessége. A Nemzeti Múzeum felhívása folytán koraősztől kezdve különös figyelemmel kísértem a nagyfakopáncsokat. 1937. december 13-án a Lövölde-sétány bejáratánál, melyet kis tér, házsorok és koresma fog körül, magas szilfa törzséről, mintegy öt méter magasból lőttem egy hímét, melyet foltos lágyéktája miatt megkérdő jelezve küldtem a Nemzeti Múzeumba. December 21-én ugyanilyen tojópéldányt lőttem valamivel bentebb a Lövöldében. Mint a múzeumi vizsgálatok megállapították, mindkét példány *syriacus balcanicus*. Csonkaországunkból e harkály-első példányai. A későbbi, márciusi példányok már nálunk fészkelő nagy fakopáncsok voltak. Megmagyarázhatatlannak látszó előfordulását is sikerült később tisztáznom. 1938. május 28-án a Lövöldétől mintegy 12 km-re fekvő 500 holdas nád és halastónál, az ú. n. „Péteri-tó”-nál ismét megtaláltam az érdekes madarat. A csószház melletti nyárfákon szorgoskodtak, innen lőttem le a párt párosodás közben. A frissen beküldött madáron a Nemzeti Múzeumban végzett ivarszervi vizsgálatok kétségkívül bizonyítják e faj fészkelését az Alföld szívében. 1938. szept. 28-án fiatalabb tölgyfáról ismét elejtettem egy hímét és egy tojót a Lövöldében. A hímét a Múzeum madártermében állították ki. Ugyancsak ez év őszén nov. 24-én egy hím, 29-én ugyanott egy tojó, majd dec. 8-án ismét egy hím példányt ejtettem a Lövöldében. Mind a kilenc példány a N. Múzeumban van.
- Picus viridis* L. Annak ellenére, hogy jelenleg is költ a Lövöldében, télen sokkal gyakoribb volt. Pedig aligha északi vendégek kóborolták a havas parkot, mert a begyűjtött téli példány szárnymérete a típikus (16.4 cm) volt.
- Jynx torquilla* L. Április 28-án láttam először az északi temetőben magányos példányt, május 6-án a Lövöldében is. Érdekes, hogy nem fészkel, holott pl. a Lövöldében elég odvas fát, elhagyott harkályodut találhatna. Augusztus 29-én a temetőnek ugyanazon helyein tartózkodott 3—4 példány.
- Caprimulgus europaeus meridionalis* HART. — Május közepén kerültek elő a strand mellől, ahol az ezüsfák ágain üldögéltek tavaszi alkonyatban. De megtaláltam ez időpontban a Lövöldében is. Költésüket nem tartom valószínűnek, kései vonulók lehetnek. A Lövöldében elejtett, rendkívül sötét habitusú tojót a Nemzeti Múzeum őrzi.
- Tyto alba guttata* BREHM. — Valószínűleg gyakoribb. Január utolsó napján kaptam eleven példányt a város területéről. Meggyűrűzve elengedtem. Néhány nap múlva kézre került két km-re északi irányban egy tanya padlásán, ahol megevett néhány galambfiókát. Bizonyosan gyakori az *Athene noctua* is, de példányokat idáig csak külterületről kaptam.

Asio otus L. — Ritkán kerül elő a város területén. Csikorgó hidegek után, január 12-én egy pár tartózkodott a Lövölde magas fáin, nappal is roppant éberek és elővigyázatosak voltak. Június végén azonban nap-nap után tűnik fel hol itt, hol ott, a Lövöldében, valószínűleg fészkel a sétány magas törzsű fáiban.

Upupa epops L. — Több pár költ az északi téglagyár körül, de június utolsó harmadában gyakori lett a Lövöldében is, ahol eddig nem mutatkozott.

Cuculus canorus L. — Csakis a Lövöldében észleltem, május végén. Mintegy fél hónapig tartózkodott két kiszínezett hím, tojót — bizonyára volt pedig — nem fedeztem fel. Ugyanitt egy hím példányt lőttem szept. 6-án s egy tojót okt. 7-én.

Streptopelia turtur L. — Belváros terein, külső szélek felé, Lövöldében egyaránt gyakori. Fészkel a Piac-téren éppúgy, mint a főút platánjain, a temetőben és a Lövöldében, legszívesebben orgonabokorban. Feltűnő és érdekes alkalmazkodási érzéke. Fészkei pl. a Lövöldében átlag 1—1½ méter magasan állnak az orgona-dzsungelben, de már az utak mentén mindenütt három, sőt 7 méter magasan, leghozzáférhetlenebb helyeken. Május végén a zöm tojásain ül, a május 23-án kapott példány aznap éjjel a kalitka fenekére tojta tojását. Június 1-én találtam az első fiókákat, de szept. 15-én még alig repülő fiókát is gyűjtöttem

Feltűnően nagy termetű példányokat is megfigyeltem, de a *Decaecto* esetleges előfordulásáról nem tudok.

Charadrius dubius curonicus Scop. 1938. október 29-én ejtettem el a „Füves-tó“ partján szaladgáló három példány közül az egyiket.

Calidris alpina L. és *Tringa totanus* L. A város északkeleti szélén, de még belső lakott területen a járásbírótság épületétől alig 300—400 méterre, házsorokkal körülvéve terül el a „Füvestó“nak nevezett néhány centiméter vízállású nagyobb, homokos partú pocsolya. Házászárnyaok, kacsák, libák kedvenc helye. Itt észleltem 1937 november utolsó harmadában a havasi partfutó nagyobb csapatát. Vadak voltak, nem sikerült példányt szereznem, mígnem november 26-án néhány kitömött partfutó maszkjának kihelyezésével lövésre kaptam a csapatot, melyből kihullott egyetlen: *Tringa totanus* L. tipikus őszi tollazatban. 1938. okt. elején nyüzsgött a Füvestó a havasi partfutó- és cankó-seregtről. Ekkor — okt. 3-án — ejtettem el egy téli ruhás *C. alpinát* is.

Scolopax rusticola L. 1938. nov. 14-én a Lövöldében zavart fel egy példányt a keresgélő kis madarász-spaniel. Pár perc múlva még egyet repített fel.

Porzana porzana L. Ugyancsak a „Füvestó“ pocsolya melletti házba tévedt be egy példány, melyet gyűrűzve elengedtem április 25-én

Phasianus colchicus L. Egész télen az északi kistemető száraz növényei között élt egy hím példány, hóolvadáskor a temetőárok vizenyős partjain keresgélt, nem zavarta a sok járás-keles, kerékpárcsengő hangja sem. Őszinte csodálatomra, egy tojó a lövöldei kanális partjáról repült fel a télen. Legalább 40 km-re nincs a közelben neki való erdő. 1938/39 telén gyakrabban észleltem, de mindig csak 1—2 ♀ példányt.

Perdix perdix L. A város északnyugati széle felé terülő bolgárkertészeti mívelt földjén észleltem falkáját.

Falco columbarius aesalon TUNST. Télen mutatkozott a Lövöldében, de mindig ritkább volt, mint a karvaly. Néha a városba is belátogatott a verébgyülekező helyekre. 1939. január 6-án verebet bontogató példányt ejtettem el a Lövöldében.

Falco tinnunculus L. Nagynéha, különösen nyár végén a környező mezőkről leáll pihenni a Lövölde nagyobb fáira.

Accipiter nisus L. Koraósszel jelent meg a Lövöldében, ahol a sétány végén kanyart képező lefolyó csatorna nádasaiban tanyázott, kapcsolva az innijáró aprómadarakat. Ősz végén és télen megszaporodnak, mintegy négy pár tanyázik a Lövölde és környéke fenyőfáin. De mindennapi a város szívében is, a bérház udvarán. Ezres tömegekben éjjeleznek itt a fiatal nyárfákon a háziverebek, napnyugta előtt 50 perccel az óramű pontosságával jelent meg a karvalypár a bérház udvarán. Két irányból jöttek, szabályosan meghajtották az udvart. A halálra remült verébcapatok menekültükben annyira követték a háztetők vonalát, hogy nem egyszer csapatuk a tető alatt kifeszített antenna-drótra ütközött, annyira, hogy a drót megpendített óriási húr módjára percekig rezgett. Ilyen vadászkalandja alkalmával lőttem le a hímeket a bérház harmadik emeleti folyósójáról, a lövés helyétől 500 méterre hullott le. Tavasz végén eltűntek.

Falco subuteo L. Csak vonuláskor, akkor is nagyritkán vált át a Lövölde fölé.

Buteo lagopus BRÜNN. Ez év januárjában nap-nap után kaptam csapdával fogott példányait a környékről. A Lövölde fölé jan. 10-én láttam egész alacsonyan repülve.

Buteo buteo L. 1938 november havában a lövöldei kanális mellett tartózkodott párosan, majd később — decemberben — magánosan.

Anas platyrhynchos L. Télvíz idején, késő alkonyatkor repült egy 10–12 tagú csapat a lövöldei kanális mellé, valószínűleg az éjjelt töltötték a kis darab sík mezőn.

Ciconia ciconia L. Még magam is láttam tavaly óriási fészket a város középpontjától alig pár száz méterre, de ma már tudomásom szerint nem fészkel a város területén.

Nycticorax nycticorax L. Alig reméltem, hogy valaha is észlelni fogom a város területén, ahol a homokos, mesterséges fürdőtől eltekintve, csak a szennyvezető csatornák jelentik a vizet. Mégis, egyik ragyogó őszi reggelen ott tollazkodott egy pár a Lövölde-sétány kopasz fa-óriásán. Szokatlan látvány volt a két barna, iromba fiókmadár, amint nagylomhán repültek — felriasztva — az üdén pompázó park fölé s „bak-vak“ kiáltással eltűntek a sétány madarai közül.

Podiceps cristatus L. és *Fulica atra* L. Mindkettő ritkán jelenik meg a strand vizén, nyugodt korahajnalokon.

Colymbus arcticus L. 1938 nov. 14-én lőttem a város északi szélén, téglagyári gödörben egy példányt.

DIE VOGELWELT DER STADT KISKUNFÉLEGYHÁZA.

VON DR. ST. V. HOMOKI NAGY.

Verzeichnis der vom Verfasser bisher im inneren Gebiete der Stadt Kiskunfélegyháza beobachteten und grösstenteils auch für das Ung. National Museum gesammelten Vögel. In der Mitte der Grossen Ung. Tiefebene gelegen, besitzt diese Stadt einen Park, sog. „Lövolede“, 2 Friedhöfe und eine kleine Au, östlich wird sie von einer grösseren Pfütze begrenzt. Es werden 85 Arten, bezw. Rassen aufgeführt. Charaktervögel sind: Grünling, Dorndreher u. Turteltaube. Der Grünling ist seiner Anzahl nach gleich hinter die Sperlinge und Schwalben zu stellen. Im Winter halten die Gesellschaften ihre Nachtruhe im kleinen Röhricht des Stadtparkes. Der ebenfalls häufige Dorndreher bewohnt besonders die Friedhöfe. Die Turteltaube brütet auch auf den Platanen der inneren Stadt. Im Park stehen ihre Nester gewöhnlich auf Fliedersträuchen, meist 1—1½ m hoch, aber neben den Wegen 3—7 m hoch auf Bäumen. Hauptbrutzeit Ende Mai, aber noch am 15. IX. ein noch kaum flüggeltes Junge. Bemerkenswert ist das Vorkommen von *Dryobates syriacus balcanicus* im Stadtpark. 1 Ex. erlegte Verf. am 13. XII. 1937 (erster Beleg aus dem heutigen Ungarn). später konnte er noch 6 weitere Exemplare dort sammeln. Ausserdem erlegte Verf. beim Péteri-See (12 km vom Park entfernt) am 28. V. 1938 ein Pärchen während der Paarung, was für das Brüten dieses Spechtes im Alföld spricht. Er ist im Beobachtungsgebiet jetzt häufiger als der grosse Buntspecht. Die im Winter erschienenen Gimpel hielten ihre Nachtruhe im dichten Fliedergebüsch, auf den unteren Ästen der Kieferbäume und ein Teil in den freistehenden kugelförmigen Nestern der Haussperlinge auf hohen Bäumen im Stadtpark. Auf dem Zuge erscheint auch *Muscicapa parva*, — *hypoleuca*, *Turdus torquatus alpestris*; am 6. u. 7. X. 1938 zogen mehrere *Regulus ignicapillus* durch das Gebiet.

MADÁRTANI MEGFIGYELÉSEK A BORSODI BÜKKBŐL.

Írta: VÁSÁRHELYI ISTVÁN.

1 fényképpel.

Csonttölvi madár (*Bombycilla garrulus* L.) *vonulás* 1936/37 telén nem volt a Bükkben, úgy, hogy télen egy darab sem került kézre. Tavaszí visszavonuláskor III. 23—IV. 22-ig egy többszázra tehető csapat lepte el Miskolcot. Itt az utakat szegélyező japánakác hüvelyes termésével táplálkoztak.

Ebből a csapatból nagyon sokat elejtettek, főleg légpuskával, mivel nagyon szelídek voltak s az embert közelre bevárták. A Bükkből csupán két adatom van. Egy darabot III. 22-én a Puskaoroson egy karvaly ütött le. Ez 1937 IX. 12-ig bénult szárnyalva élt fogságban. Két darabot pedig III. 26-án Hollósetőn lőttek, egy nagyobb csapatból.

Hajnalmadár (*Tichodroma muraria* L.). 1936/37. évben elég korán, már X. 30-án láttuk az elsőt. Míg az utolsót III. 27-én. A Bükkben minden évben tel, több-kevesebb számmal. Kőbányák sziklafalain lehet legjobban megfigyelni. Nyári ittartózkodására (tehát költésére) adatom nincs.

A *fekete harkály* (*Dryocopus martius* L.) *gyakorisága*. A Bükkben a fekete harkály elég gyakori. 1937-ben nyolc fészket tartottam nyilván. 1 Hetemér, 1 Háromkút, 2 Zsófiatető, 1 Fehérkőlápa, 1 Szentistvántető, 1 Létras, s 1 a Tekenős-völgyben.

Mindenütt tölgyesekben fészkel.



Foto: Vásárhelyi.

Füstifecske (*Hirundo rustica* L.) *fiókák sárnélküli fészkekben*.
1937. VII.

Nur aus Halmen und einigen Federn gebautes Nest der
Rauchschwalbe.

Füstifecske (*Hirundo rustica* L.) *fészket fosztogató erdei sikló* (*Coluber longissimus* Laur.). 1937 nyarán, az újmasai erdőóri lak szénapajtájának oldaláról, az ott fészkelő fecskék riasztására figyelmessé lett erdőőr egy jól fejlett erdei siklót ütött le, amint a fészkekhez kúszott.

Sár nélkül épült füstifecske-fészkek. 1937 júliusában a garadnai piszt-ránglep költőházának belsejében egy pár füstifecske fészkel a gerendára szögezett deszkán. A fészkek kevés száraz fűből, néhány tollból állott. A tojások száma három darab volt. Kikeltek s a fiókák szerencsésen ki is repültek.

Valószínűleg a rendes fészük elpusztulhatott s ezért költhettek ebben a szokatlan berendezésű fészekben. Ezt a feltevést a tojások kis száma is bizonyítja.

Sarlósfecské (*Apus apus* L.) *fészkelése a Bükkben*. Ezt az eléggé feltűnő madarat nyáron reggel s alkonyatkor állandóan láthatjuk a Hámorító felett cikázni. Fészüküket sokáig nem találtam. Míg végre 1936-ban Bekényben egy odvas fában bővelkedő legelőerdőben szalakóta (*Coracias garrulus* L.), búbosbanka (*Upupa epops* L.), seregély (*Sturnus vulgaris* L.) társaságában rábukkantam. Körülbelül 10–15 pár fészkel itt. Ugyancsak megtaláltam 1936–37-ben a Létrás nevű erdőrézben is, odvas csertölgyesben fészkelve, körülbelül 15–20 párt. Itt csupán egy pár kék galamb (*Columba oenas* L.) költött a telepen. Állítólag mind a két telep régi.

Jégmadár (*Alcedo atthis ispida* L.) *fészkelése*. 1937-ben a diósgyőri vár mellett levő kőbányát borító földrétegben fészkel. A környéken lakó, nagy madarásztól azt a felvilágosítást kaptam, hogy már 28 éve figyeli itteni fészkelését. Ez idő alatt többször elszedték tojását, fiókait. Fészkelő helyét azonban mégsem hagyta el. Állítása szerint, évente kétszer is költ. Ezt látszik bizonyítani az 1937. évi keltés is. 1937. IV. 29-én kiszedtek hét darab párnapos fiókat. Kevéssel ezután a régi fészektől egy méterre új fészket vajt. Ebből VI. 16-án hét tojást szedtek ki. S IX. 13-án, az ettől pár méterre levő fészekből öt fiókat röpített.

Az öregek télen is párban vannak s a fészekben éjszakáznak. Ha a fészket nem háborgatják, több éven át is költ ugyanabban.

A jégmadár táplálkozása. A garadnai pisztrángtelepen 1937/38. telén több köpetét gyűjtöttem, amiben halszálkán kívül különböző vízirovarok kitin-váza is volt. 1937 őszén pedig a tegzes szitakötő lárvafogyasztását is megfigyeltem. A víz alól kihozott lárvákat, a pisztrángos tó egyik zsilipjén cibálta ki a védő tegzéből s itt napról-napra egész marékkal lehetett összeszedni az üres lárvaburkokat.

A jégmadár haltelepítése. A pisztrángtelepen feltűnt, hogy a nevelőtavakban, az elkülönítés dacára is, állandóan kevert a pisztrángállomány. Hosszas megfigyelés után rájöttem, hogy ezt a műveletet tulajdonképpen a jégmadár végzi. A kifogott nagyobb ivadékot sokszor életképes állapotban, kiejti csőréből s így hordja azt egyik tóból a másikba.

Mi itt nem irtjuk ezt a szép kis madarat, bár a pisztrángivadékban némi kárt okoz. Annál kiadósabban irtják azonban a miskolckörnyéki vizek mellett, honnét évente 10–15 darabot is kapok preparálásra.

Teelő hegyi billegetők (*Motacilla cinerea* Tunst.). 1932 telétől minden évben figyeltem teelő párokat a garadnai halköltőnél. Ezenkívül a diósgyőri vár mellett levő melegvizű tónál is teel állandóan néhány darab. Táplálékukat, megfigyelésem szerint, ezekben a vizekben nagy számmal található alsórendű rák s apró csiga képezi.

A garadnai halköltő körül különben minden évben költ néhány pár.

A parlagi sas (*Aquila heliaca* Savig.) *biztos fészkelése a Bükkben*. A Kémező nevű erdőrézben 1929 óta ismernek egy költő párt. 1933-tól a jelenlegi fészében költ, egy magas tölgyfán. Minden évben két fiókat repít. 1932 őszén egy öreg hímet, 1937 szeptemberében pedig a kirepült fiókákat lőtték le.

Az uhu (*Bubo bubo* L.) *fészkelése a Bükkben*. 1937. évben Cserépváralján költött egy pár. Két tojása volt. Az egyik záp maradt. A kikelt

fiókat elszedték s egy uradalomnak adták el vadászatra. Állítólag régi fészkelő hely. A fiókákat azonban minden évben elszedik. 1937. tavaszán Jávorkúton s a Látókőveknél hallották többször szavát. Régebben a dédesi várhegyen is fészkeltek.

Áttelelő egerészölyvek (*Buteo buteo* L.). 1937/38 telén a Bükk és környékén, feltűnően sok egerészölyv telett. A puszkások ki is vették belőlük a vámot. Novembertől márciusig tudniillik 32 darabot kaptam preparálásra. Annál feltűnőbb volt a gatyásölyv (*Buteo lagopus* Brünn.) gyér előfordulása. Ebből a fenti idő alatt csupán három darabot kaptam. Más éveken az arány megfordított volt.

Az egerészölyvek gyomrában erdei-, mezei pocok, erdei egér maradványok voltak. Gatyásölyvnél: egy darabnál erdei pocok, két darabnál pedig vakondok.

Az egerészölyv táplálkozása. 1937 IV. 26-án egy egerészölyvfészekben két frissen kelt fióka s egy kivágott tojás mellett a következő zsákmánymaradványokat találtam: 1 drb mókus, 1 drb fekete rigó (*Turdus merula* L.) juv., 1 drb földipocok (*Pitymys subteraneus* Sélys.), 4 drb erdei egér (*Apodemus sylvaticus* L.), 1 drb erdei pocok (*Evtomys glareolus* L.).

A régen lakott fészkek bükkfán, a földtől 16 m magasan volt. Külső átmérője 90 cm, csészéje 35 cm, mélysége pedig 12 cm. A fészkek bélelélyanyaga: száraz lomb, moha, kéregdarabok s friss vadcseresznyevirág.

A kerecsensólyom (*Falco cherrug* Gray) *fészkelését* 1937-ben állapítottam meg biztosan, a Bükkben levő köpüsi sziklán. Egy sziklaodúban levő fészekben négy darab fióka volt. Érdekes, hogy ezen a sziklacsoporton 1933-ban vándorsólyom s vörös vérese költött.

A sólymok és a kullancs. 1937-ben éppen úgy, mint más éveken, fiatal sólymokat szedtünk a gödöllői solymászat részére. Így több fészke-aljat volt módomban átvizsgálni. A fiókák minden fészekben el voltak levpe kullancsral. Valósággal pikkelyszerűen borította fejüket, úgy, hogy ennek elvetkezében a fehérkői fészekben két darab, a dédesi kis váron levő fészekben pedig egy darab fióka pusztult el. A vereskői fészkekből kiszedett két fiókaról pedig 235 darab különféle fejlettségű vérszívót szedtem le. Ezek valószínűleg a zsákmánnyal kerülhettek a fészkebe s innét másztak a kicsinyekre.

A vándor- és kerecsensólyom teelése. Mind a két sólyom az ismert fészkelő helyeken teel. A vándor fiókarepítés után; augusztusban tér ide vissza, míg a kerecsen fiókáival a fészkek környékén tartózkodik őszig, mikor aztán a család szétválk s az öregek itt teelnek.

Téli viselkedésük is különböz. Míg a vándor-sólyom kora reggeltől késő estig nincs a fészkek környékén és csupán éjtszakázni jár ide, addig a kerecsen vagy a fészkes, vagy valamelyik közelben levő sziklacsoporton tartózkodik.

A vándorsólyom télen főleg a közeli falvak, városok galambjait dézsmálja, a kerecsen fő téli tápláléka pedig a szajkó s az egér.

Baglyok tömeges előfordulása. Az 1937-es év egeres esztendő volt. Az egész környék hemzsegett a különféle apró rágesálóktól. Ez a hihetetlen tömegű egér, pocok, rengeteg baglyot vonzott ide. Legtöbb volt a macskabagoly (*Strix aluco* L.), utána a gyöngybagoly (*Tyto alba guttata* Brehm) s az erdei fülesbagoly (*Asio otus* L.), majd a réti fülesbagoly (*Asio flammeus* Pontop.) következett. Urali bagoly (*Strix uralensis* Pall.)

kettő került kézre a Bükk lábánál elterülő síkságról (1 drb Mezőcsát, 1 drb Miskolc, sajtóparti füzes), végül pedig egy uhu Pereces környékéről.

Minden évben aránylag sokat elpusztítanak ezekből a könnyen zsákmányolható madarakból. Pedig kár bántani őket. Az egér és pocok pusztításával felbecsülhetetlen hasznot hajtanak. Mint jellemzőt említem, hogy a kezeim közé jutottak 80%-át levente-puskával, 5%-át pedig légfegyverrel ejtették el.

A *Hámori-tó madárvilága* elég szegény. 1931-ig minden évben költött itt egy pár tőkésréce (*Anas platyrhynchos* L.) s egy vagy két pár feketenyakú vörcsök (*Podiceps nigricollis* Brehm). Ma csak a vörcsökök költenek itt s legtöbbször ki is telelnek. Ugyanis a Garadna beömlésénél mindig marad jégmentes víz s így itt élnek tavaszig, sokszor fiókákkal együtt.

Őszi vonuláskor azonban több madarat láthatunk. Augusztus, szeptemberben bakcsót (*Nycticorax nycticorax* L.), szürke gémet (*Ardea cinerea* L.), pocgémet (*Ixobrychus minutus* L.), vörös gémet (*Ardea purpurea* L.). 1936. októberben két hétig egy ráró (*Pandion haliaëtus* L.) tartózkodott itt. Majd később sarki búvár (*Colymbus arcticus* L.) tojó, búbosvöcsök (*Podiceps cristatus* L.) hím és tojó, nagy bukó (*Mergus merganser* L.) hím, kerce ruca (*Bucephala clangula* L.) hím és tojó, fütyülő réce (*Anas penelope* L.) hím és tojó, bőjti réce (*Anas querquedula* L.), csörgő réce (*Anas crecca* L.), vízityúk (*Gallinula chloropus* L.) s szárcsa (*Fulica atra* L.).

Kár, hogy az idevetődött vándorokat majdnem mindig lelövik.

ORNITHOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN AUS DEM BORSODER BÜKKGEBIRGE.

VON ST. VÁSÁRHELYI.

Mit 1 Abbildung.

Bombycilla garrulus erschien im Winter 1936–37 nicht im Gebiet, in Miskolc hielten sich vom 23. III. bis 22. IV. mehrere hundert auf, Ende März eine grössere Schaar auch im Gebirge. *Tichodroma* erschien 1936 am 30. X., letztes Ex. 27. III. 1937. Sie halten sich hier meist in den Steinbrüchen auf. Im Sommer keine beobachtet. *Dryocopus martius* ist hier ziemlich häufig. 1937 fand ich in den Eichenwäldern 8 Neststellen. Im Sommer 1937 tötete der Waldheger von Ujmasa eine *Coluber longissimus* Laur., die die Jungen eines Rauchschwabennestes gefährdete. Im Juli 1937 fand ich ein Nest der Rauchschalbe mit 3 Eiern im Garadnaer Forellenbruthaus, das ohne Erde, nur aus Grashalmen und Federn gebaut war. Es ist anzunehmen, dass ihr normales Nest verunglückt war. Das Brüten von *Apus apus* gelang mir 1936 im Bekény- und Létras-Walde festzustellen. An beiden Stellen kleine Kolonien von 10–15 und 15–20 Paaren, die Nester in Baumhöhlen. Angeblich sind es schon lange benutzte Niststätten. *Alcedo atthis ispida* brütete 1937 im Steinbruche beim Diósgyőrer Schloss. Er soll dort schon seit 28 Jahren brüten, obzwar ihm öfters Eier und Junge weggenommen wurden. Auch diesmal, am 29. IV. wurden

ihm die 7 Jungen genommen. Darauf bauten sie 1 m von der alten Höhle eine neue, aus dieser wurden am 16. VI. 7 Eier entnommen. Am 13. IX. flogen aus der in einiger Entfernung nochmals erbauten Höhle 5 Junge. Dies scheint für eine 2-malige Brut im Jahre zu sprechen. Die Alten sind auch im Winter paarweise beisammen und übernachten in der Neströhre. Ungestört brüten sie in derselben Röhre jahrelang. Die Gewölle des Eisvogels enthalten im Winter neben Fischgräten, Chitinteile von Insekten. Im Herbst 1937 beobachtete ich ihn beim Verzehren von Köcherfliegenlarven. Er verschleppt auch junge Forellen aus anderen Teichen in die Zuchtteiche. *Motacilla cinerea* überwintert hier bei der Garadnaer Forellenbrutstation und beim warmen Teich in der Nähe des Diósgyórer Schlosses. Ihre Nahrung besteht aus niederen Crustaceen und Kleinschnecken.

Aquila heliaca ist hier seit 1929 als Brutvogel bekannt. Sein gegenwärtiger Horst steht auf einem Eichenbaume und enthält 2 Junge. *Bubo bubo* horstete 1937 bei Cserépváralja. Im Winter 1937—38 waren viele Mäusebussarde hier. Ein 16 m hoch auf einer Buche stehender Horst war mit trockenem Laub, Moos, Rindenstücken und frischen Wildkirschenblüten ausgefüllt. Am 26. IV. 1936 fand ich neben 2 Jungen und einem angeschlagenen Ei folgende Reste darin: 1 Eichhörnchen, 1 Jungamsel 1 *Pitymys subterraneus*, 4 *Apodemus sylvaticus*, 1 *Evotomys glareolus*. *Falco cherrug* horstete 1937 in einer Felsenhöhle, der Horst enthielt 4 Junge. Bei der Untersuchung der Falkenhorste fiel mir schon seit Jahren auf, dass die Jungen, besonders am Kopf, stark von Zecken befallen sind; 3 Junge gingen dieser Plage zufolge zugrunde. Von 2 Wanderfalkenjungen konnte ich 235 St. dieser Blutsauger in verschiedenen Entwicklungsstadien ablesen. Es scheint, dass sie mit den Beutetieren in die Horste verschleppt werden. Wander- und Würgfalk überwintern hier, ersterer stellt hauptsächlich den Haustauben nach, letzterer nährt sich im Winter von Eichelhähern u. Mäusen. 1937 war ein Mäusejahr, welches sehr viele Eulen anzog. Am häufigsten war *Strix aluco*, auch 2 Uralkäuze wurden im Tieflande der Umgebung erlegt. Am Hámorsee brüten jetzt nur 1—2 Paare Schwarzhalssteissfüsse. Im August-September beobachtete ich dort: Grau-, Purpur-, Nachtreiher, Zwergrohrdommel. Später: Polartaucher, Haubensteissfuss, Gänsesäger, Schell-, Pfeif-, Knäck-, Krickente, Teich-, Blässhuhn. Im Okt. 1936 hielt sich am See ein Fischadler auf.

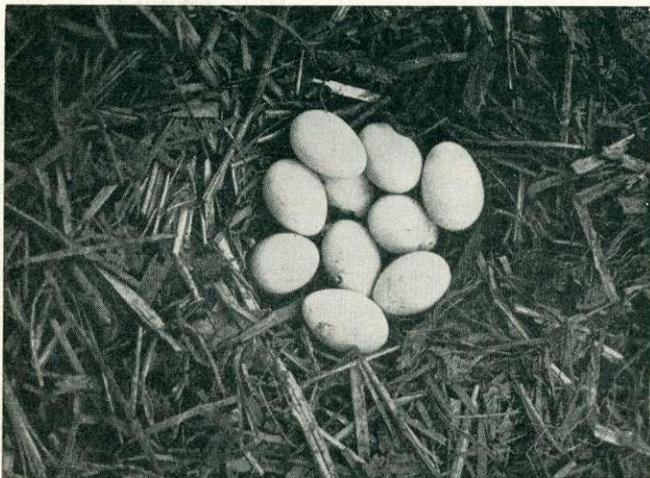
A BÜBOSBANKA, UPUPA EPOPS L. FÉSZKELÉSI VISZONYAI A BALATON-MELLÉKÉN.

Irta: DR. HOMONNAY NÁNDOR.

3 szövegképpel.

A Balaton mellékének egyik legközönségesebb madárfaja a búbosbanka, úgyhogy a Balaton jellegzetes madarai közé sorolhatjuk. A vidék életterei csaknem mindenütt alkalmasak e madárfaj megtelepülésére és kevés olyan madár van, melynek annyira változó

Költ magányosan álló bármilyen fajta fa odvában, mégis leggyakrabban legallyazott odvas akácfatörzsben találtam. Gyakori fészkelő a balatonkörnyéki majorok istállóinak tetején és gazdasági épületekben. Mint érdekesség előfordult használaton kívül lévő sertésólban, ahol annak padlójátán szabadon költött. Fészek anyagául a padlójaton lévő istállóalom szolgált, melyből a fészek csészéjét jól észrevehetően formálta meg. Ezek a legbizonytalanabb fészkelési lehetőségei és ilyen helyen a költése is csak igen ritkán sikerül, mert többféle ellensége, különösen a patkány tojásait elpusztítja. A mel-



Sertésólban épített búbosbanka fészek.

Wiedehopfnest mit 10 Eiern am Boden eines Schweimestalles.

Rád, 1938 jún. 14.

Phot. Dr. Homonnay Nándor.

lékelt fényképfelvétel 10 drb tojással egy ilymódon elhelyezett szabadon álló bankafészket mutat be, ami ritkaságszámba megy, mert az erre vonatkozó irodalmi adatok fészkeljanként 5—8, ritkán 9 tojásról tesznek említést.

Legtöbb fészket kutatásaim középpontjában, a somogymegyei Rád-pusztá határában találtam. Itt körülbelül 1000 hold nagyságú területen 14 pár költött. Ezek közül 8 pár a tanya körül és a határban lévő akácfák és fűzfák odvaiban. Egy pár szalmatetejű istálló vályogfalában. Egy pár istállópadláson elvált deszkahasadékban. Kettő pár a rádi törökidőkből maradt templomrom falüregében költött. Ez a templomrom a bankákon kívül egy pár fehérgólyának, 32 pár mezei verébnek, egy pár kuvíknak is fészkelési helye. A templomrom elhagyatottsága miatt alkalmas fészkelő helyet nyújt nekik. Ez azért lehetséges, mert mind a négy madárfajnak táplálkozási területei ide közel vannak. Ezekon kívül egy pár a megyei út

egyik jegenyenyárfáján lévő elhagyott harkályodúban költött, egy másik pár pedig mezőgazdasági cséplőgép szerkezetében.

Gyakori fészkelő a balatonmelléki kertekben és gyümölcsösökben is, ahol különösen előszeretettel az öreg gyümölcsfák odvaiban telepszik meg. Az elhanyagoltabb borospincék padlásán, vagy vakolatlan terméskövekből épített pincefalak hézagaiban is gyakran üt tanyát. A mellékelt fényképfelvétel a kisörsi szőlőhegyen készült, ahol a búbosbanka egy öreg almafa odvában költött. A 60 cm mély odú a földtől 130 cm magasan volt, ahova egy gyermekkar éppen csak hogy le tudott érni.

Több pár fészkel Fenékpuszta évszázados fáinak odvaiban, de bizonyosságot csak egy párnak a fészkeről szereztem, mert ezen a területen csak rövid ideig tartózkodtam. A tihanyi félszigeten a Belső-tó mellett lévő apátsági kertészet házának padlásán találtam. A félszigethez közel az Aszófő és Balatonfüred közötti réten lévő odvas fűzfákban két párnak a fészket találtam. Gyakori a csopaki és a balatonkenesei szőlőkben, ahol egy nap alatt 15 drb búbosbankát figyeltem meg. Egy párnak a fészke közvetlenül a Balaton part mellett lévő odvas fűzfában volt. Siófok közelében a Balaton-parton lévő hatalmas fák egyikének odvában találtam.

Balatonszentgyörgy-környéki legelőkön gyakori madár, mint egy ottani gulyástól megtudtam, egy csőszháznak a tetején fészkel. Balatonlellén fészkeire egyik jegenyenyárfa villámsújtás által keletkezett hasadékaiban akadtam.

A búbosbankák számának megállapítására a hajnali órák bizonyultak a legalkalmasabbaknak. Napfelkelte előtt, május 10-től körülbelül június 10-ig igen gyakran hallatta jellegzetes erőtlen uhp—uhp—uhp-hangját. Ilyenkor a környékről gyakran 8—10 madár is összesereglett. Eleinte csak rövid ideig szóltak, később azonban mind tovább, gyakran a délelőtti órákig. Hangjukat más napszakban csak ritkán, leginkább borús, esős időben hallottam. Reggelente leginkább faágaira ülve hallatta hangját, de kisebb



Almafa odvába ugrani készülő búbosbanka. Kisörs, 1938 jún. 12.

Wiedehopf bei seiner Höhle in einem Apfelbaume.

Phot. Dr. Homonnay Nándor.

pihenőkkel fáról-fára szálva repülés közben is szólt. Ilyenkor alig repült az egyik egy pár métert, azonnal követte a másik.

Balaton mellékén ez év tavaszán 24 pár fészket találtam, de rendszeresen csak a somogy megyei Rád-pusztán kutattam utánuk, ahol quantitativ vizsgálatokat végeztem a fészkelő madárpárokra vonatkozólag. A rádi módszer szerint, mely abban állt, hogy amikor szólni kezdtek e madarak, ott ahol a leggyakrabban és a leghuzamosabb ideig tartózkodtak, az összes fészkelési lehetőséget Horváth Béla segítségével átkutattam és a feltételezett fészkelési helyen huzamosabb ideig figyelve, a madár saját maga árulta el fészket. Ily módon ezen a vidéken tudomásom szerint csak három párnak nem tudtam a fészket megtalálni.

Fészkelésük, mint általában a legtöbb madaré, nem egy időben megy végbe. Első tojásokat május első napjaiban láttam, de június 14-én, amikor már a legtöbb fészekben fejlett fiókák voltak, a fényképfelvételen bemutatott tízes fészkeket találtam. Azokban a fészkekben, melyekhez hozzá tudtam férni, találtam 6 fészekben 5 fiókát vagy tojást, 4 fészekben 6 fiókát vagy tojást, 1 fészekben 7 fiókát és egy fészekben 10 tojást. A többi fészkekhez a szűkférőhely és az alkalmatlan elhelyezés miatt hozzáférni nem tudtam.

A talált fészkek időrendben: Rádon az első fészket május 3-án két tojással találtam, mely később ötös fészkealj lett, egy fészket május 4-én öt tojással, egy fészket május 7-én hat tojással, egy fészket május 14-én találtam, mely fészkekhez nem tudtam hozzáférni, május 15-én három fészket találtam, mely közül csak az egyikhez tudtam hozzáférni és abban 6 drb erősen kotlott tojást találtam; egy fészekben május 17-én öt csupasz fiókát, május 25-én két fészket találtam és ezeknek egyikéhez sem tudtam hozzáférni. Egy fészekben május 27-én 5 csupasz fiókát, egy fészekben június 14-én tíz drb tojást, míg a június 15-én talált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, június 17-én megtalált fészekben 6 drb repülős fiókát találtam.

Balatonlellén május 6-án talált fészkekhez nem tudtam hozzáférni. Balatonszentgyörgyön május 31-én 7 csupasz fiókát, Tihanyban június 8-án öt csupasz fiókát, Fenékpusztán június 1-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, Balatonkenesén június 7-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni, úgyszintén a Siófokon május 13-án megtalált fészkekhez sem. A kisörsi szőlőhegyen június 12-én talált fészkekben 6 fejlett fiókát találtam. Aszófő és Füred között június 9-én fellelt két fészkek közül az egyikben öt csupasz fiókát találtam, míg a másikhoz nem tudtam hozzáférni. Ábrahámhegyen június 12-én megtalált fészkekhez nem tudtam hozzáférni.

A búbosbankák fészkelési viszonyai évről-évre változnak ezen a vidéken, mert kevés helyen hagyják meg éveken át az öreg odvas gyümölcsfákat. Legtovább az odvas akácfa marad meg, melyek vastag törzsűek és odvasodás esetén is sokáig sarjhajtást növesztenek, amiért csak teljes kiszáradáskor szokták őket kivágni.

A Balaton mellékén jegenyenyárfa, akácfa, almafa, fűzfa, tölgyfa odvaiban találtam fészkeket. A fészekodvak egy métertől három méterig voltak, mely közül csak a jegenyenyárfán lévő harkályodúban költő páré volt kivétel, mely öt méter magasságban volt. Az akácán költő madarak odvainak bejárata két méternél magasabban volt, de itt a fák azonos magasságban voltak megcsónkítva, úgyhogy a levágott törzsek felső részén keletkezett odvak ezért képződhettek aránylag egyforma magasságban. A fűzfákon az odúbejárat szintén két méter magasságban volt, csak a kenesei költő párnak az odvát találtam három méter magasságban. Az odvak nyílása, azok természetes keletkezése folytán különféle égtájak felé nézett. Azt nem tapasztaltam, hogy a madár bizonyos égtájak felé néző odvakat vett volna csak előszeretettel birtokába.

Ebben a tekintetben nem is válogat e madár, mert gyakori egyéb fészkelési adataim azt bizonyítják, hogy sok madárnak nem jut odúfészkek és ilyenkor telepszik meg épületek és egyéb fészkelő alkalmatosságokban, sőt fészekodú hiányát mutatja az is, hogy más madárfajnak, *Dryobates major* elhagyott fészkeiben ütött tanyát. A fészekodvak nyílása és belső terjedelme különböző. A nyílások kerek és ovális alakúak, gyakran olyan szűk, hogy a madár csak összehúzódva tud bejutni. Azt tapasztaltam, hogy az ilyen bejáratú odú nem mély, mindössze 10—20 cm. A kerek nyílású odvakon, mint amilyen a kisörsi fényképen látható, a madár könnyen bejut, de az ilyennek a mélysége a félméteren mindig túl volt. A madarak az odúba való beszállás előtt rendszerint annak közelében vagy a fatörzs oldalára, vagy valami faágra szálltak, ahol egy ideig figyeltek és az odúba csak akkor ugrottak be, ha meggyőződtek a biztonságáról. Ha tojásain ült, akkor a fatörzs megveregetésekor hamar kirepült fészkeből. Mikor fiókái voltak, akkor nehezebben hagyta el fészket. Ilyenkor gyakran az odú nyílásáig kijött, majd amikor észrevett, visszahúzódott. Ha fészkeről felzavartam, első alkalommal mindig egy szomszédos fára szállt, ahol rövid ideig ült, közben jellegzetes búbját előre-hátra felé borzolta, majd néhány ilyen mozdulat után szárnyra kelt és néhány száz métert repült, ahol párszor hangját is hallatta. Fészkére csak akkor tért vissza, ha látta, hogy attól már messze eltávoztak háborgatói. Nemek szerinti viselkedését nem tudtam megfigyelni, mert a nemeket határozottan nem ismertem fel, de ha az egyiket tojásokról zavartam fel, a másik nem tartózkodott a fészkek közelében. Azoknak a fészkeknek az alján, melyekhez hozzá tudtam férni, nedves, korhadt fatörmelék volt, de a tojások nem voltak szennyezettek. A háztetőkön, templomromon rendszerint a fészkelőhely anyaga szolgáltatja az almot, mely úgy nézett ki, mintha trágyával lenne kifürödve, de a mélyedés, ahol a tojások voltak, síma belsejű volt. Az ilyen fészkeknek már tojásrakás idején kellemetlen szaga volt. Az odúfészkekben ilyenkor semmiféle bűzt még nem éreztem. Később, amikor fiókái voltak, éreztem csak kellemetlen, szúrós bűzüket. Ha kivettem fészkeből egy fiókát, ijedtében

azonnal kiengedte kellemetlen szagú barnás-sárga, híg ürülékét, mely hirtelen nagy erővel vágódik ki a madárból.

Augusztus végén és szeptember elején a bankák száma feltűnően megsokasodik. Költési időben is kevés hely van, ahol ne lehetne megfigyelni, de vonulási időben helyenként feltűnő nagy számban mutatkozik. Augusztus végén főleg a kukoricásokat kedveli, ahonnan gyakran egymás után 8—10 is felrepül.

Összefoglalva az elmondottakat, a búbosbanka a Balaton mellékén mindenütt hol kevesebb, hol nagyobb számban előfordul és csaknem minden vidéken a fészket is megtaláltam. Ezek a talált fészkek azonban csak néhány százalékát teszik ki az ottani fészkeknek, mert sok főleg távolabbi területet, nem kereshettem fel időm rövidsége miatt. Gyakori megfigyelési és aránylag sok fészkelési adatom szerint a fészkelő bankák száma véleményem szerint néhány száz párra becsülhető a Balaton mellékén.

DIE NISTVERHÄLTNISSE DES WIEDEHOPFES, UPUPA EPOPS L. IN DER UMGEBUNG DES BALATON-SEES.

VON DR. F. V. HOMONNAY.

Mit 3 Textabbildungen.

Im Frühjahr 1938 fand ich in der Umgebung des Balaton 24 Wiedehopf-Nester, die sich auf den verschiedensten Nestunterlagen befanden. Die ersten Eier fand ich am 3. Mai, die letzten am 17. Juni. Systematische Nestuntersuchungen führte ich in der näheren Umgebung der sog. Rádpusztá durch, wo ich folgende Nester feststellen konnte. Am 3. Mai in einer Kirchenruine ein Nest mit 2 Eiern, welches später zu einem Gelege mit 5 Eieren ergänzt wurde, am 4. Mai im Inneren einer Dreschmaschine ein Nest mit 5 Eiern, am 7. Mai in einer Kirchenruine ein Gelege mit 6 Eiern, am 14. Mai ein Nest in einer Baumhöhle, das mir jedoch unzugänglich blieb, und am 15. Mai 3 Nester. Von diesen konnte ich nur das eine in der Lehmwand eines strohgedeckten Stalles näher untersuchen, welches 6 stark angebrütete Eier enthielt, die beiden anderen waren in der Höhle einer Weide, bezw. einer Akazie angelegt. Am 17. Mai fand ich in einer Weidenhöhle ein Nest mit 5 nackten Jungen; die beiden am 25. Mai festgestellten Nester in Akazienhöhlen konnte ich nicht erreichen. Am 27. Mai sah ich in einer Spechthöhle 5 nackte Wiedehopffünge, am 14. Juni am Boden eines Schweinestalles ein Gelege von 10 Eiern. Am 15. Juni fand ich ein unerreichbares Nest in einer Weide und schliesslich am 17. Juni am Dachboden eines Stalles eines mit 6 flüggen Jungen.

Die in Baumhöhlen angelegte Nester lagen entsprechend den Verstümmelungen der Baumstämme bei Akazien und Weiden ungef. in 2 m Höhe, mit Ausnahme des bei Balatonkenese gefundenen Wiedehopfnestes, das 3 m hoch in der Höhle eines Weidenbaumes angelegt war. Die auf der beigege-

benen Photographie dargestellte Höhle am Stamme eines Apfelbaumes lag 1-30 m über dem Boden. Die von *Dryobates major* verlassene Nesthöhle, die ein brütendes Wiedehopfpaar für sich in Anspruch genommen hatte, lag 5 m über dem Boden. Die Öffnungen und die innere Ausdehnung der Nesthöhlen sind verschieden. Die Öffnungen waren kreisrund oder oval und oft so eng, dass der Vogel nur zusammengezogen durchschlüpfen konnte. Die Höhlen mit enger Öffnung waren nicht tief, die Höhlen jedoch, deren Öffnungen die Vögel leicht passieren konnten, oft mehr als $\frac{1}{2}$ m tief. Die Öffnungen der Höhlen zeigten entsprechend ihrer Entstehung in die verschiedensten Himmelsrichtungen. Bei den in Baumhöhlen angelegten Nestern bildeten feuchte Holzstückchen das Nestsubstrat, die Nester der an anderen Stellen brütenden Paare bestanden aus Streu, die wie von Dünger durchsetzt erschien. Solche Nester verbreiteten schon zur Zeit der Eiablage einen unangenehmen Gestank, der bei den Baumnestern erst während der Aufzucht der Jungen bemerkbar wird. Aus dem Neste herausgenommene Jungen entleeren mit grosser Gewalt ihren unangenehm riechenden bräunlich-gelblichen Kot.

Der Wiedehopf ist vor und nach seiner Brutzeit überall in der Umgebung des Balaton zu beobachten, da er ja seine Lebensbedingungen auf grösseren Weideflächen vorfindet, wie sie in grösserer oder kleinerer Ausdehnung in der ganzen Umgebung des Balaton zu finden sind. Im August und Anfang September vervielfacht sich ihre Zahl in dieser Gegend ganz auffallend und um diese Zeit fliegen aus den Maisfeldern oft 8—10 wandernde Wiedehopfe gleichzeitig auf. In der Umgebung des Balaton, inbegriffen auch die weiter vom See liegenden Gebiete, schätze ich auf Grund meiner Beobachtungen und auf Grund der häufig zu findenden Nester die Zahl der brütenden Wiedehopfpaaire auf einige Hundert.

NÉVTELEN REZERVÁTUMOK.

Írta: RADEZKY JENŐ.

Mikor az ember kezébe adta önmagának a technika nagy vívmányait, akkor a Természettel vívott örök harcában oly fegyver birtokába jutott, amellyel ez a küzdelem sok tekintetben egyenlőtlenné vált. A technikai kultúra hatalmas előretörésével szemben az eredeti természeti viszonyok mindinkább tért vesztek.

Azonban ugyanazon emberi szellem, amely az első időkben megittasult saját diadalától, — később az emberiség, a lelki kultúra és a tudomány nevében gátat emelt a túlzásoknak. Ezeknek a tudatos természetvédelmi mozgalmaknak, a velük párhuzamosan dolgozó irodalmi és sajtótörekvéseknek eredménye lett aztán, hogy — az egyes államokban a kultúra mélysége és az anyagi eszközök nagysága szerint — kisebb-nagyobb őstermészeti területeket — rezervátumokat — hasítottak ki.

Hazánkban — ornitológiai szempontból nézve — tulajdonképen csak egy nagy ősterületet: a Kis-Balatont érinti az állami

felügyelet. A csonkaországban megmaradt egyéb hasonló területek közül madártani szempontból legjelentősebb őstermészeti élethely volna a Velencei-tóvidék. Érthetetlen, hogy a természetvédelem irodalmában (például KAÁN KÁROLY könyve) nem szerepel a védelemre ajánlott területek között. Csak a „Mosz“ velenceitavi madár-vártája hangoztatja évek óta szóban és írásban — a szomorú tények ismeretében — a Velencei-tó vegetációs területeinek védetté nyilvánítását.

Ez az említett két nagy őstermészeti terület — a Kis-Balaton és a Velencei-tó, a hozzájuk kapcsolható csonka Fertő-tóval — a tudományos és laikus közvélemény előtt is úgy szerepelnek, mint hajdani gazdag vízimadár-világunk legexponáltabban működő menedékvárai. Ezekben az esetekben — főleg a Kis-Balatonnál és a külföldi rezervátumoknál — a kultúra aktíve tart fenn, mintegy önmagával szemben őstermészeti területeket.

Most azonban a továbbiakban azokra a területekre akarom a figyelmet felhívni, amelyek egyrészt a maguk névtelenségében — bár mozaikszerű, de igen fontos rezervációs jelleggel tűnnek ki s az országban elfoglalt összterületük nagyobb a „hivatalos“ rezervátumokénál. Másrészt — és ez nagyon figyelemreméltó — ezek egyáltalában nem eredeti állapotú természeti területek, hanem létrejöttek egyenesen a technikai és gazdasági kultúrával kapcsolatos. Ide sorolom például a mesterséges halastavakat, a vasúti- és egyéb töltések céljaira kiásott, szerte az országban található, elmocsarasodott mélyedéseket, a ligeteket, kerteket és fásított területeket, a csatornák mentét és főleg a téglagyárak művelésén kívül hagyott területeit. Ezeknek a helyeknek természeti élete „másodlagosan“ alakult ki s így igen érdekes a keresztmetszetük az életvonzás, a successio, a környezettel való összehasonlítás és az általánosan leszűrhető eredmények tekintetében. Ezeket a területeket talán „kultúrbiotop“-oknak lehetne nevezni. Hogy ennek a fogalomnak jegyei mikből tevődnek össze, az a későbbiekből kiviláglik majd. Ezeknek a kultúrbiotopoknak különösen madártani struktúrája sokszor egészen sajátos. Mivel pedig ezekkel a területekkel, mint kiemelt, különálló és jellegzetes madár-életterekkel irodalmunk eddig még nem igen foglalkozott — szükségesnek látszik, hogy az egyik legjellemzőbb típus kialakulását és életét — főleg a székesfehérvári téglagyárak területén végzett vizsgálataim alapján bemutassam.

Képzelnék el azt a valóságban sokszor megtörtént esetet, hogy egy eredetileg mezőgazdasági művelés alatt álló területen a terméshozam elégtelensége, vagy a talaj speciális alkalmassága folytán téglagyári üzem létesítését határozzák el. Kihásítanak a környezetből néhány hektárnyi területet, megépítik a szükséges épületeket: hosszú, csak tetős szárító helyek, égető kemencék padlással, magas kéményekkel, lakóházi táj az állandóan kinnlakó tulajdonos, bérelő vagy munkavezető számára stb. (ezek említése a későbbiek szem-

pontjából fontos) és megkezdődik a föld kitermelése az addig sík területen. Bizonyos mélységen túl (a felszíntől átlag 4—5 méternyire) a föld kitermelését nem lehet folytatni, mert megjelenik és állandósul a talajvíz, amelyhez az évek során a csapadék is hozzáadódik. Emiatt a téglakészítésre alkalmas föld kitermelése inkább horizontálisan történhet. Ez utóbbi azonban csak az erre szánt terület határáig, kerületéig terjedhet, mert azontúl minden oldalon művelés alatt álló mezőgazdasági területek következnek. Elérkezik tehát az az idő — sokszor már néhány évtized múlva —, amikor a föld kitermelésének meg kell szünnie és előttünk áll egy kisebb-nagyobb vízfoltokkal, meredek vagy omladékos partokkal, földhátakkal és apró szigetekkel tarkított csupasz terület, amelyet a mi vidékünkön a nép „kubikgödrök“-nek nevez.

Ez eddig még nem érdekes. Akkor válik azzá, amikor ez a nyers terület a szabad természet alakító tényezőinek hatása alá kerül. Ezek a természeti erők már a legelső kapavágás pillanatában működni kezdtek és hatásukat a földkitermelés legrégebben abbahagyott helyein észlelhetjük a legjobban. Működésük eredményeképpen először egy jellegzetes és a környezettől sok tekintetben elütő növényvilág alakul ki. Tudományos szempontból sem egészen érdektelen az a successio, amelyben a növényi benépesedés történik. Sokszor olyan növények és állatok is jelennek meg itt, amelyek csak jóval messzebb vidékeken találhatók újra. A növényzettel párhuzamosan halad aztán előbb azoknak a gerinctelen állatoknak megjelenése, amelyek élete a megfelelő növényekhez kapcsolódik. Ennek a kettős successiónak vizsgálata egészen külön tanulmányt igényelne. Most azonban madártani szempontból elsősorban a nád, a sásfélék és egyéb Gramineák, néhány fű- és nyárfaj, akác, galagonya, tüskerózsa, fekete bodza, csalán stb. megtelepedésének konstatálása is legyen elég. Mert bizonyos gerinctelen és gerinces állatok létezése mellett a madárellet másik fő feltétele a megfelelő búvó- és fészkelőhelyek adottsága.

Kérdés ezek után, hogy a volt kultúrtájban így kialakult másodlagos életterületen (és ez a „kultúrbiotop“ fogalmának körülírása) milyen madarak települtek meg és találtak zavartalan menedéket, illetve, hogy ezzel kapcsolatban milyen megfigyelésekre, összehasonlításokra nyílt alkalom.

Évek óta folyó vizsgálataim és gyűjtéseim szerint a székesfehérvári négy téglagyári területet a következő madárfajok népesítik be: *Anas platyrhynchos*, *Anas crecca*, *Rallus aquaticus*, *Porzana parva*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Ixobrychus minutus*, *Phasianus colchicus*, *Streptopelia turtur*, *Falco tinnunculus*, *Asio otus*, *Athene noctua*, *Cuculus canorus*, *Jynx torquilla*, *Picus viridis*, *pinetorum*, *Upupa epops*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Riparia riparia*, *Muscicapa striata*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Oriolus oriolus*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Fringilla coelebs*, *Chloris chloris*, *Carduelis carduelis*, *Emberiza schoeniclus*, *Motacilla alba*,

Galerida cristata, *Sylvia communis*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Locustella luscinioides*, *Oenanthe oenanthe*, *Saxicola torquata rubicola*, *Luscinia svecica cyaneola*. Összesen tehát 38 helytfészkelő faj, egyeseknél aránylag nagy egyed-számmal. Vizsgáljuk meg a következőkben a felsorolt madártársaságot és életkörülményeiket, hogy általánosabb eredményeket is lezűrhesünk.

Ha ezt a madáregyüttest először a rendszertani profil szempont-jából nézzük, megállapítható, hogy nagy vonásaiban és főbb típusai-ban a nagyobb kategóriák képviselése elég teljes. Úszók, gázlók, tyúk-, galambfélék, ragadozók csak ízelítőt adnak ugyan, de az énekesek meglepően sok fajjal vannak képviselve. Ennek az ilyen elosztódásnak okai egyensúlyi természetűek is.

Jelentőségében fontosnak látszik a felsorolt madárfajok alapján általában a madárfajok kultúrhajlandóságának („embertűrés“-ének) és rugalmasságának, igényességének kérdése is. Ha a felsorolt fajok ezeken a kultúrbiotopokon megtelepedtek, akkor nagyfokú alkalmazkodóképességről is tanúságot tettek és így a távolabbi fennmaradás szempontjából is több jövőjük van. Ezt különösen abban a groteszknak tetsző szembeállításban lehet érezni, ha meggondoljuk: vajjon fog-e valaha például a nemes kócsag megtelepedni az ilyen típusú területeken? A válasz nem lehet kétséges, mert a nemes kócsag részéről igényelt területek tekintetében alternatíva nincs s így ezek a területek egyre fogynak, míg a kultúrbiotopok állan-dóan szaporodnak.

De talán legtanulságosabbnak és legjellegzetesebbnek látszik e kultúrbiotopok madártani alkatában mutatkozó zsúfoltság. Mert amikor néhány száz négyzetméternyi területen 38 madárfaj él, több faj esetében jelentékeny egyedszámmal (pl.: nádírigó: 20-nál, parti fecske 15-nél, pocgém 10-nél több párban), akkor valóban zsúfoltságról kell beszélnünk. Persze mindig a környező nagy terü-lethez képest. Ennek a zsúfoltságnak egyik legfőbb okát a kör-nyező mezőgazdasági területek elszigetelő, illetve egy nagy terü-leten egyedüli élethely felé taszító hatásában kell keresni. Ez a körülmény az ilyen kultúrbiotopok vonzó hatását nagyon megnöveli. Úgyhogy — a hasonlat miatt talán kis túlzással — egy negatív alkatban lévő madárhegy fogalmával merem összevetni a kultúr-biotopok viszonylagos madárgazdagságát. Ha a madárhegy értelme az, hogy nagy területen csak egy markáns objektum alkalmas a fészkelésre és ez ott nagy tömegben történik, akkor ugyanez áll az említett kultúrbiotop-típusra is.

A zsúfoltság másik oka, vizsgálataim szerint — érdekes módon — nem a táplálkozási, hanem a fészkelési viszonyokkal kapcsolatos. Mert a környező mezőgazdasági tájak a kultúrbiotop madarainak táplálékot nyújtanak ugyan, de búvó- és főleg fészkelőhelyek messze vidéken csak az említett területen találhatók. Mégpedig aránylag nagy változatosságban. Így: a már említett lakóházi táj kerttel,

gyümölcsfákkal, egyéb helyeken álló egyes fák (fűz, nyár, akác), bokrok (galagonya, tüskerózsza, bodza stb.), gázok, téglaszárító épületek eresze, elhagyott padlásai, meredek löszpartok¹ és végül maga a víz a növényi társaságokkal.

Ennek a zsúfoltságnak következményei is vannak. Ez természetes is, ha meggondoljuk, hogy itt egy bizonyos egységnyi területre viszonylag sok madáregyén jut. Így a birtoklási körzetek megkisebbednek, sokszor egészen összezsugorodnak és bizonyos bioszociológiai kényszerhelyzetek támadnak. Így megfigyeltem egy a nádasba szorult és a nádírigó módján megépített tövisszűrő gébicsfészket (hét tojással), a víz színétől 50 cm-nyire és ugyanabban a nádcsomóban pontosan a tövisszűrő gébics fészke alatt 42 cm-nyire egy szárcsa fészket (nyolc tojással). Máskor meg — ugyancsak a zsúfoltság miatt — le kell mondani a fészkek jó elrejtéséről. A sok párban fészkelő tövisszűrő gébicsnek némelyike nevenségesen exponált helyeken fészkel. Nádírigó-fészkek helyenként szinte telepeket alkotnak, mert a nád nem mindenütt elég erős és fejlett a fészkelésre. Egészen meglepő és feltűnő azonban a pocgémek nagy száma. 1937-ben például 15 fészket találtam tojásokkal. Ehhez egész bátran hozzávehetünk jó néhány meg nem talált fészket. Ugyhogy a pocgémek esetében igen magas arányszám jön ki s ezért ezt a jelenséget ebben az új élettér-typusban a legfeltűnőbbnek s így sajátosnak kell tartanunk. Ez a jelenség még élesebb megvilágítást kaphat a Velencei-tóval való összehasonlításban, ahol jóval nagyobb területen csak néhány párral több pocgém él.²

Nem kevésbé jellegzetes végül a kultúrbiotop-typusban a kakukok nagy száma (öt tojó). De ez nem meglepő, mert tudjuk már, hogy a leírt területen egyes fák és bokrok találhatók és az énekesmadarak túlsúlyban vannak. Bizonyára itt könnyebb a fészkek helyét kilesni, vagy akár megkeresni. Több ízben tapasztaltam, hogy a kakuk alig tudja kivárni a nádírigó fészkének elkészültét és a nádírigót megelőzve helyezi el tojását. Sőt egy ízben két kakuktojás volt az egyik nádírigófészkekben s a nádírigó a sajátjait csak azután tojta. A kakuk a nádban a fészkek keresését nagy robajjal végzi, annyira, hogy útját a felső nádlevelek mozgásából mindig követni tudtam.

Összefoglalva az elmondottakat, megállapíthatjuk, hogy mivel a „hivatalos“ rezervátumok fenntartása nem kis részben pénzkérdés is, — nem lehetünk közömbösek az ilyen, különben is érdekes rétegződésű kultúrbiotopok iránt, amelyek névtelenül és mozaikszerűen ugyan, de jó és értékes tartalékként kapcsolódnak a magyar madárállományhoz. Jelentőségük a jövőben csak emelkedni fog. De fontosak elvi jelentőségük miatt is, mert kultúrtájban másodlagosan

¹ Radetzky Jenő: Egy madár hősi halála. Természet, 1937, 283. old.

² Radetzky Jenő: Madárkataszter a Velencei-tóvidékről, 14. old.

kialakult oly életterületekről van szó, amelyek eredetüket — közvetve ugyan —, de végre is az annyit támadott kultúrának köszönhetik. Végül mint az eredeti természeti viszonyoknak kultúrbehatás által visszamutatott tükörképei, sok biológiai érdekességet mutatnak és rejtenek magukban. Ezért is fontos, hogy kutatóink kiterjesszék vizsgálateikat ezekre a névtelen rezervátumokra is.

NAMENLOSE RESERVATE.

VON EUG. RADEZKY.

Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf die durch Technik und wirtschaftliche Kultur entstandenen Gebiete, die trotz ihres mosaikartigen Vorkommens wichtige Vogelreservate darstellen: künstliche Fischteiche, Vertiefungen, deren Erdreich zu verschiedenen Dammarbeiten teilweise abgetragen später versumpfte, Auen, Gärten, Baumpflanzungen, Kanalufer und besonders einst von Ziegeleien benutzte Gebiete. Von diesen Kulturbiotopen schildert er dann auf Grund eigener Forschungen die Vogelwelt früherer vier Ziegeleigegebiete bei Székesfehérvár, in denen er 38 Arten Brutvögel feststellte. Manche Arten, z. B. Drosselrohrsänger, Uferschwalbe, Zwergrohrdommel, sind verhältnismässig in grosser Individuenzahl anzutreffen. Dies hat seinen Grund einesteils in der isolierenden Wirkung der diese Stätten umgebenden landwirtschaftlich bebauten Gebiete, resp. in deren Stosskraft gegen die auf grossem Raum allein vorhandenen Biotope, andernteils aber darin, dass diese ehemaligen Ziegeleien den Vögeln Verstecke und besonders Nistgelegenheiten bieten. Dieser Überfüllung zufolge fand Verf. ein Nest des Dorndrehers im Rohr nach Art des Drosselrohrsängers gebaut und 42 cm unter diesem im selben Rohrbündel ein Nest des Blässhuhns. Die Nester des erwähnten Würgers fand er sehr wenig versteckt angelegt. Auffallend ist die Häufigkeit der Zwergrohrdommel, die Verf. 1937 dort in 17 Paaren brütend antraf (nur wenige Paare mehr fand er am Velenceer-See brütend). Auch die grosse Zahl der Kuckucke (5 Weibchen) im Biotop ist erwähnungswert, die oft ihre Eier in die noch leeren Drosselrohrsängernester absetzen. Einmal fand Verf. 2 Kuckuckseier in dem noch leeren Nest eines Drosselrohrsängers.

A DRYOBATES SYRIACUS BALCANICUS GENGL. & STRES. ELŐFORDULÁSA ÉS FÉSZKELESE A MAGYAR ALFÖLDÖN.

Írta: DR. GRESCHIK JENŐ.

1937 dec 13-án és 21-én DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN Kiskúnyfélegyházáról egy hím és egy tojó tarkaharkályt küldött a Nemzeti Múzeumba melyek a *Dryobates syriacus*nak eddig Bulgáriából, Macedóniából, Jugoszláviából, és Romániából ismert *balcanicus* fajtájához tartoznak. Ezzel Csonkamagyarország területén is előkerült ez a harkály, melyet eddig csak Óverbászról ismertünk, azon 1928 nov. 10-én SCHENK

H. által elejtett tojó alapján, melyet DR. VASVÁRI M. vezetett be irodalmunkba. Óverbászson előkerült ugyan még egy hím 1932 dec. 30-án, ez azonban nem tipikus, legtöbb bélyege a nagy fakopáncs bélyegével egyező s azért PATEFF a két harkály közötti keresztezésnek tartja. (Az „Aquila“ 1931—1934. évf. 371. és 435. o. közölt szárny- és farkméretek képtelenül nagyok, ami csak elírással magyarázható.) E példányok elejtési ideje alapján azt kellett feltételeznünk, hogy a *syriacus balcanicus* valószínűleg csak ősszel és télen kóborol az Alföldön. Azonban 1938 máj. 28-án DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN, Kiskúnfélegyháza közelében, a Péteri-tónál párosodás közben lőtt egy párt. Ez a megfigyelés, továbbá az ivarszervek vizsgálata a N. Múzeumban (l. a méreteket alább) már fészkeléséről tanúskodnak a magyar Alföldön. DR. HOMOKI NAGY ISTVÁN további fáradozásának köszönhető, hogy 1938 szept., nov. és dec. havában még 3 hímekkel és 2 tojással gazdagodott a N. Múzeum madárgyűjteménye. Időközben, szept. 23-án, MOLNÁR BÉLA tanár Szarvason is lőtt egy tojót, mely a Madártani Intézetbe került, sőt ő volt az, aki e harkály első hazai fészkaljait is megtalálta. Szíves engedélyével itt közlöm leveléből érdekes adatait a fészkaljak megtalálásáról: „A *Dryobates syriacus balcanicus* Szarvason egy régebbi temető sűrű akácosa között levő nyárfában foglalt odut. Néhány szil-, bálvány-, kőris-, eper-, tuja-, gledicsia-, birs-, szilvafa tarkítja a faállományt. Három nyárfa egymástól 1—2 m-re áll az akácosban. A középső, régibb odvában kb. 4 m magasságban zöld küllő ütött tanyát; az egyik szélsőbe friss, de nem mély hálóhelyet készített kb. 6 m magasságban a *Dryobates s. balcanicus*. A zöld küllő költeni nem tudott, mert gyerekek és egy sírásó állandóan nyugtalanították, elhagyta odvát s azt egy-kettőre elfoglalta a *Dryobates*. 1938 máj. 14-én állandó segítő emberem 7-es fészkalját szedte ki jelenlétemben a nyílásában tágitott oduból, a harkály ezalatt jó negyedóraig, kb. 20 m távolságban állandóan „dobolt“ egy akácon. Ez a fészkalj MÁTÉ LÁSZLÓ százados gyűjteményébe került Székesfehérvárra. A *Dryobates* elhagyta ezt az odut, de néhány napon belül kitágította a szomszédos fában levő pihenőhelyét. Ezt figyelemmel kísértem s tudtam azt is, hogy leült. Hagytam. Az egyik sírásó azonban túlzott buzgalomával (ajándékot remélt) ezt a másik odut is tudtom és megbízásom nélkül máj. 27-én kivágta s a benne talált öt tojást, ugyanettől a madárpártól a második fészkaljat, távollétemben lakásomon hagyta. Ezeket a tojásokat azután preparáltam s fenntartással az orosházi áll. Mezőgazdasági Középiskola gyűjteményébe adtam.¹ A *Dryobates* ebbe a második, megrongált oduba harmadik fészkaljat is rakott, kiköltötte, amiről fenn, az odunál magam is meggyőződtem, s fiókait röpitette“.

A Madártani Intézet igazgatóságának szívessége folytán az óverbászi és szarvasi tojót is megvizsgálhattam s így a 11 alföldi példány alapján tüzetesebben foglalkozhatunk e harkály tollzatával.

¹ Ezt a fészkaljat MOLNÁR BÉLA később a M. N. Múzeum tojásgyűjteményének ajándékozta.

Valamennyi eddigi példányunk éves ruházatban van. A bélyegegk, amelyek alapján a *Dryobates syriacus balcanicus*, ami nagy fakopáncsunktól megkülönböztethető, a következők. Legfeltűnőbb különbség az, hogy a csőr alsó kávájának tövén kezdődő fekete barkót a nyak oldalán nem köti össze fekete vonal a fej hátsó részével, azért oldalról tekintve fején és nyakán két fehér folt helyett csak egy látható. A másik főkülönbség a farktollakon látszik. Míg ugyanis a nagy fakopáncs szabadon álló szélső kormánytollainak végén több a fehér, mint a fekete, addig a *syriacus balcanicus*on több a fekete, mint a fehér szín. A harkályoknak 12 kormánytolluk van, melyeket a középső pártól a szélek felé számítunk. A 6., tehát a legszélső, mindkét fajon igen rövid, a farkfedőktől borítva nehezebben vehető észre, színe fekete. Az 5., jól fejlett fekete, ill. barnásfekete kormánytoll-végén és zászlóján a test felé fehér harántfoltok vannak. Ezek STRESEMANN szerint macedóniai *syriacus balcanicus*okon 3 típus szerint helyezkednek el: I. A külső- és belső zászlón egy apikális fehér folt, ezenkívül még egy a külső zászlón. II. Mint előbb, azonban még a belső zászlón is van egy többé-kevésbé jól látható folt. III. Mint II., azonban proximálisan a 2. foltpártól a külső zászlón még egy többé-kevésbé jól kivehető folt. Példányaink között van egy hím, melynek 5. kormánytollán a III. típus szerint rendeződnek a fehér foltok, azonban proximálisan a 2. foltpártól nemcsak a külső, hanem a belső zászlón is van egy apró folt: IV. típus. Többi példányaink közül 1 tojó az I. típushoz, 2 hím és 2 tojó a II., 2 hím és 3 tojó a III. típushoz tartozik. Egyes példányokon e foltok fejlettsége a fark jobb- és baloldalán különböző. A 4. kormánytollon a fehér foltok kisebbek, sőt 1 hím és 2 tojó példányunk e tollán egyáltalában nincsenek fehér foltok. Megjegyzendő, hogy az apikális foltok az 5. és 4. kormánytollon olykor nem tiszta fehérek, hanem szennyesek vagy fakóbarnák. A *balcanicus* többi kormánytolla: 3—1, egyszínű fekete. Csőre vékonyabb, ami különösen felülnézetben jól vehető észre. Csőrtövéen a serték nagyobbreszt fehérek, nem feketék. (Egy csallóközi fiatal nagy fakopáncson ezeknek a sertéknek túlnyomó része szintén fehér.) A fej hátsó részén az éves ruhájú hímeken található vörös folt STRESEMANN szerint a *balcanicus*on nagyobb terjedelmű, mint a nagy fakopáncson. Ezt csak az 1938 dec 8-án lőtt kiskúnfélegyházai hímen állapíthattam meg, melynek begyére leterjedő két fekete csíkját, a fiatalkori ruhára emlékeztetően, halvány barnáspiros tollazat kötötte össze. (Sajnos, ez az érdekes példány erős sérülése következtében nem volt preparálható.) A nagy fakopáncs fejének és nyakának oldalán helyet foglaló fehér mező a *balcanicus*on inkább a világosbarnába hajló, testének felső részén a fekete szín nem kékesen fénylő, hanem tompább, barnásfekete. Fehér vállfoltja kisebb s rendszeren piszkosabb fehérszínű, a tollakon a fekete foltok gyakoribbak. Ha a *balcanicus* fiókszárnyát felemeljük, azt látjuk, hogy e szárny fedőtollai ott nagyobbreszt fehérek, nem pedig feketék. A combtollakon sötét haránt-, a lágyéktollakon sötét szárfoltok találhatóak, utóbbiak az óverbázi tojón a

mellig terjednek. (Ilyen sötét foltok a nagy fakopáncson is jelentkeznek, de csak fiatalkori ruházatú példányokon.) A hason és alsó farkfedőkön a piros szín halványabb és tompább fényű. Az óverbászi tojó karevezői és kézevezőinek fedőtollai rendellenes színűek: egyik melanin csoport hiánya következtében distalis- felük, főleg külső zászlójukon nem fekete, hanem barna színű.

Az 5 hím és 6 tojó méretei:

		Szárny Flügel	Fark Schwanz	Csőr Schnabel v Na.-loch	Súly Gewicht
1. ♂	V. 28. Péteri-tó	135	$\frac{m}{m}$ 86·2	$\frac{m}{m}$ 23·7	75·310 gr
2. ♂	IX. 28. Kiskúnfélegyháza	140	„ 91 „	25·6 „	80 „
3. ♂	XI. 24. „	132	„ 82 „	24·5 „	81·540 „
4. ♂	XII. 8. „	135	„ 83·5 „	23·6 „	—
5. ♂	XII. 13. „	131·5	„ 81·5 „	26 „	—
6. ♀	V. 28. Péteri-tó	131	„ 76·2 „	22·7 „	78·100 „
7. ♀	IX. 23. Szarvas	130	„ 81·5 „	23·5 „	—
8. ♀	IX. 28. Kiskúnfélegyháza	132	„ 84·3 „	21·7 „	69·250 „
9. ♀	XI. 10. Óverbász	134	„ 78 „	23 „	—
10. ♀	XI. 29. Kiskúnfélegyháza	131	„ 81·5 „	23·7 „	74·740 „
11. ♀	XII. 21. „	132	„ 81 „	22·2 „	—

Összehasonlítva a fenti szárnyméreteket STRESEMANN macedoniai példányokon nyert méreteivel (10 hím, 9 tojó) azt találtam, hogy átlagban hímeink 3 mm-rel, tojóink mintegy 2 mm hosszabb szárnyúak. Az első, rövid kézevező hossza példányainkon 25—31·3 mm (hímek) és 23·5—30·9 mm közt (tojók) változik. A N. Múzeum 2 fiatalkori ruházatú *D. syriacus syriacus* példányán, a kisázsiai Aidinből, ennek az evezőtollnak hossza: ♂ 40, ♀ 36—37 mm. CATUNEANU mérései romániai példányokon: ♂ ad. 31—35, ♀ ad. 26—32, ♂ juv. 25 és 40 mm (a 25 mm-es méret szeptemberi példányról való, ekkor fiatalkori ruháját legalább részben már levethette). A *syriacus*ra tehát szintén áll az, ami harkályaink többségére, hogy fiatalkori ruházatukon az első kézevező hosszabb, hegye tompább, az éves ruhán pedig rövidebb és hegyesebb.

Példányaink teljes hossza: ♂ 220—240, ♀ 223—233, csüdje: ♂ 22·5—24·5—24·5, ♀ 22—23·6, kiterjesztett szárnymérete: ♂ 418—420, ♀ 400—415 mm. Átlagos testsúly: 76·49, a hímeké 78·95, a tojóké 74·03 g. HESSE szerint 14 németországi nagy fakopáncs átlagos testsúlya: 78·45, 10 hímé 80·3, 4 tojóé 73·85 g. STEWART 16 amerikai *Dryobates pubescens medianus*ról a következő súlyméreteket kapta: átlag 26·75, hím (7) 27·10, tojó (9) 26·30 g. Ezekből kitűnik, hogy a *Dryobates* nemben a hímek átlagos testsúlya nagyobb a tojókénál.

Szív súly a méretek táblázatában a „súly“-rovat sorrendjében, az első szám a tiszta, a második a relatív (a testsúly $\frac{0}{100}$ -ében kifejezett) szív súly; ♂ : 0·895, 11·884 $\frac{0}{100}$; 1·025, 12·812 $\frac{0}{100}$; 1·040, 12·754 $\frac{0}{100}$;

♀ : 0.915, 11.716⁰/₀₀ ; 1.060, 15.307⁰/₀₀ ; 1.090, 14.584⁰/₀₀. A hímek (3) átlagos szívósúlya tehát 0.987 g, a tojóké (3) 1.022 g. Az átlagos relatív szívósúlya a hímeknek : 12.5⁰/₀₀, a tojóknak : 13⁰/₀₀. A kisebb testsúlyú tojók relatív nagyobb szívósúlyát azonban nem tekinthetjük ivari különbségnek, mert HESSE sorszámba értelmében egy fajon belül is csökken a szívósúly a testsúly növekedésével.

Ivarszervek méretei : V. 28. ♂, 11.7 mm, elefántcsontfehér, jól látható herecsatornákkal ; IX. 28. ♂, 4.2×2×1.5 (bal), 3.5×1.7×1.3 (jobb), elefántcsontfehér, a jobboldali herén 3 apró szürke folt ; XI. 24 ♂, 4×1.3×1, 4×1.5×1.3, elefántcsontfehér, a bal here hosszának $\frac{1}{3}$ -ával kraniálisan eltolódott. V. 28. ♀, 14.2 mm, sárga, legnagyobb tüsző 6 mm, hátul ; IX. 28. ♀, 7.6×5.5×2, elefántcsontfehér, 2 nagyobb, 0.7 mm-es tüsző a barázdás petefészek közepe táján a jobb és baloldalon ; XI. 29. ♀, 6.5×3.3×1.6, halvány sárga, legnagyobb tüsző 0.5 mm a barázdás petefészek hátsó harmadának belső szélén. E méretekből is kitűnik, hogy a V. 28-i pár fészkelő volt. Még inkább szembeeső ez, ha egybevetjük PALUDAN-nak 10×5 mm hereméretével, melyet Perzsiában, 1935 V. 2-án lőtt *syriacus* hímen mért. (Egy Ankarában 1933 IV. 20-án lőtt hímben a here 6×4 mm volt KUMMERLÖWE szerint.) Azonkívül tájékoztatnak az ivarszervek nagyságának fokozatos csökkenéséről a fészkelési időszaktól a téli hónapok felé. E harkályban is olykor a jobboldali here nagyobb a baloldalinál.

A szíriai fakopáncsot *Picus syriacus* néven HEMPRICH és EHRENBERG 1833-ban a Libanon-hegységből írta le. Ismertebb szinonimái : *Picus cruentatus* Antinori 1856 (Szíria, Anatolia), *Picus feliciae* Malherbe 1861 (Szíria), *Picus khan* Filippi 1864 (Perzsia). Mai neve *Dryobates syriacus syriacus* Hempr. et Ehrenb. Szárnya aránylag rövid, combján és lágyékán kisebb-nagyobb sötét foltok. Hazája : Kis-Ázsia a déli Kaukázusig, Szíria, Palesztina, Mezopotámia, É. Ny., és D.-Perzsia. Más földrajzi fajták : *D. s. milleri* Sarudny 1909. Nagyobb előbbinél. Él a perzsiai Beludzsisztánban, a Kuch-i-Tuftan kihalt vulkánt környező magas hegyvidéken. *D. s. transcaucasicus* Buturlin 1910. Szélső kormánytollain több a fehér, mint a *D. s. syriacus*-on, a has oldalán a fekete foltok hiányoznak. Hazája : Déli Kaukázus, Örmény Felföld az Elbursz-hegység déli előhegyeiig. *D. s. balcanicus* Gengler et Stresemann 1919. Abban különbözik a *D. s. syriacustól*, hogy csőre nem olyan karcsú és a szárfoltok a törzs oldalán erőteljesebbek. Első leírói egy Macedoniában, Kaluczkowa mellett, 1917 X. 18-án lőtt hím alapján a nagy fakopáncs fajtakörének új fajtája gyanánt vezették be az irodalomba. Azonban GENGLER már 1920-ban kivonta a *D. major* fajtaköréből és a *D. syriacus* fajtakörébe helyezte, egyrészt alaktani bélyegek alapján, másrészt azért, mert Bulgáriában a nagy fakopáncs ugyanazon a területen fészkelve találta. A régebbi szerzők a szíriai fakopáncsot külön fajnak tartották, így HARTERT is, azonban TRISTRAMnak már a múlt század 60-as éveiben feltűnt, hogy egy Konstantinápolyból

származó major-sorozat bizonyos mértékben a *syriacus*hoz hasonlít. 1925-ben KLEIN nyomtatékosan rámutatott arra, hogy a szíriai és a nagy fakopáncs egész Bulgáriában együtt él, tehát külön fajtakörbe tartoznak. Ehhez a felfogáshoz csatlakozott STRESEMANN is, aki azért, mert egy Velez mellett lőtt tojó a két fakopáncs közötti keresztezésnek bizonyult, továbbá mert Macedóniában a két fakopáncs egymást látszólag földrajzilag helyettesíti s végül, mert a fiatal *syriacus* piros begyöltja olykor a nagy fakopáncson is fellép, eleinte a *syriacust* a *major* csak egyik fajtájának tartotta. Szerinte a két fajtakör közös törzsből származva a késői tertiaerben kettévált s hosszabb ideig egymástól távoli területeken annyira differenciálódott, nemi affinitása annyira csökkent, hogy mikor a Balkánon és Transkaukáziában ismét összetalálkozott, ott már egymásmellett megmaradhatott. 1934-ben DEMENTIEFF újból megkísérelte a *syriacust* (más harkályokkal együtt) a *major*-fajtakörébe sorozni, főleg azon az alapon, hogy a fekete foltok a has oldalán és a fehérek a szélső kormánytollakon nemcsak a madarak kora, hanem egyedek szerint is variálnak. 1933-ban CATUNEANU a romániai Buzau és Prahova környékéről *D. s. romanicus* néven új fajtát írt le. Homályos leírása szerint ennek a fajtának kormánytollain több a fehér, azonkívül 2 fiatalnak a begyén nem volt piros folt, hanem a tollak ott „beige vív” és „beige tirant légéremet sur le gris” voltak. Alföldi madaraink fiatalkori ruháját eddig nem ismerjük, de példányainkat farktollaik alapján nem sorozhatjuk ehhez a fajtához, melyet különben STEINBACHER 1935-ben HARTERT kézikönyvének pótkötetében *balcanicus*-nak tart. A *D. s. balcanicus* elterjedési területe tehát: Macedonia, Bulgária, Románia, Jugoszlávia, Nagy Magyar Alföld. A szíriai fakopáncsfajtái val kapcsolatban azonban még több kérdés vár feleletre, a diagnózisok sem világosak. Ezen csak új revízió segíthet. Épp ilyen szükséges a kisázsiai és balkáni nagy fakopáncsok újabb revíziója.

A Balkánon először 1890-ben REISER és DUSCHEK Szilisztria környékén, Sreberna község gyümölcsöseiben gyűjtötte fiataljait. MÜLLER Macedóniában Kaluckowa mellett eperfaültvényekben, Veleznél, ahol sokkal gyakoribb, gyümölcsösökben és parkszerűen fás helyeken találta a Babuna és Topolka mellett. DOMBROWSKI a Dobrudzsából, KLEIN Szófiából, az euxinogradi királyi parkból és Kazanlikból említi. HARRISON szerint a két tarkaharkály Bulgáriában nincs nagyobb erdőkhöz vagy speciális növényzethez kötve PATEFF a szófiai állatkert egy fáján októberben mindkét fakopáncsot figyelte meg, Bulgária egyes helyein egymás mellett fészkelnek. CATUNEANU Romániában mandula-, mogyoró- és szilvafa ültetvényekben találta.

Szíriában, Damaszkuszban ANTINORI barack-, dió-, szilva- és cseresznyefákkal beültetett kertekben találta. Szerinte azért kedveli e fákat, mert édes gyümölcsükön sok hangyát talál. A nagy fakopáncséhoz hasonló hangját ritkábban hallatja. Az arabok ott Nacar-el Hairab-nak nevezik. SCHRADER szerint Damaszkusz környékén

gyakori, Aidin körül azonban télen hiányzik, tehát valószínű vonuló madár. Tollazata sajátos kellemes illatot áraszt, mely bőrökön is érezhető. DANFORD az Eufrátesz-völgyében (Biredjik) gyümölcsösökben, mint a terület úgyszólván egyedüli fás helyein találta. TRISTRAM Palesztinában, Hebron mellett olajfaültvényekben, a Gilead fenyveseiben, de különösen Carmel körül és Bashan ritkás tölgyeseiben állapította meg előfordulását, azonban a Jordan-süllyedésben nem látta. SCHMITZ páter Bab el Wad-ból, Délpalesztina egyedüli kissé fás területéről, Jeruzsálem környékéről és Emausból kapott példányt. WEIGOLD Urfa közelében egy faóázisban és Aleppo kertjeiben figyelte meg. Legújabban BIRD Gaziantep és Malatya környékén gyűjtötte.

Kis-Ázsiában KRÜPER szerint a síkságon nem ritka állandó és téli madár. Szmirna mellett olaj- és eperfákban fészkel. A nagy fakopáncsot Kis-Ázsiában a síkságon is találta, de ritkább (STRICKLAND szerint Szmirna környékén gyakori). 1933-ban KUMMERLÖWE és NIETHAMMER Ankara és Kastamonu környékén gyakran találkozott vele. Magasra nem hatol fel az erdőrégióban (ilyen helyeken a nagy fakopáncs van, amely azonban a völgyekben is található). Az ankarai főiskola kertje mellett 2—3 pár fészkel, az egyik nyárfában. Szerintük valószínűleg állandó, mert még okt. 24-én több példányt figyeltek meg. Transzkaukáziában a szíriai fakopáncsra RADDE akadt rá a múlt század hetvenes éveiben a Tiflisz környéki erdőkben, de csak a mélyebb fekvésűekben 3000 lábig, állandó madár; olykor a város palota-kertjében, továbbá a Karagas-steppén is mutatkozik.

Perzsiában DE FILIPPI a tebrizi királyi kertben és Teherán mellett találkozott vele (Journ. f. Orn. 1876, p. 185—186). BLANFORD Karmantól Sirazig és innen Teheránig többször megfigyelte, nagyrészt kertekben és gyümölcsösökben, minthogy máshol Perzsia e részében kevés a fa. Az Elbursz Teherán felé néző völgyeiben igen közönséges (az északi lejtőkön HEINRICH 1927-ben csak a *D. m. poelzami*t találta). WITHERBY szerint Farsban 2600 lábnyi magasságtól felfelé gyakori: IV. 20, V. 29 fészekben ülő-, V. 18 kirepült fiókák. PALUDAN szerint a Zagrosz-hegységben parkszerű erdőkben fordul elő, melyekben az uralkodó fa a *Quercus persica*. A *D. s. milleri*t SARUDNY pisztácia-erdőkben és nyárfaligetekben találta.

A fenti áttekintésből láthatjuk, hogy a szíriai fakopáncs a síkságon kívül a magas felföldeket is lakja, azonban a hegységben nem hatol fel magasra. Perzsiában ugyan WITHERBY mintegy 1980, PALUDAN 1500 m-ig találta, de ezek a számok az iráni felföldön nem nagy magasságok, mert ott a városok: Siraz, Iszfahan, Teherán is jóval 1000 m tengersizíne feletti magasságban vannak. Nem az összefüggő nagy erdők, hanem a tisztásokkal váltakozó parkszerű ligetek, gyümölcsös kertek a biotopjai. Élethelyei hazánkban jól illenek az aldunaiakhoz. A szíriai fakopáncs elterjedésének nagy területén, Perzsia legnagyobb részében, a nagy fakopáncs elő sem

fordul, azonban Kis-Ázsiában, Transkaukáziában, legalább egyes helyeken, még inkább a Balkánon, mindkét harkály együtt él. Ebből következik, hogy itt érdekes, ú. n. határesettel fajta és faj között van dolgunk, amint ezt STRESEMANN már 1925-ben kifejtette. A két fajtakör elterjedésének még nem egész, hanem csak bizonyos területein él együtt, mint pl. a fülemüle és nagy fülemüle is. Azok a megfigyelések viszont, amelyek arról szólnak, hogy a *major* a hegyekben magasabbra hatol fel, mint a *syriacus*, bizonyos oekológiai elkülönülésre vallanak. Ezeknek az érdekes és a faj, illetőleg fajtakör és fajta elbírálásánál alapvető kérdéseknek tanulmányozására, melyekhez további keresztezések felismerése is tartozik, most már hazánkban is nyílik alkalom. Eddigi hazai lelőhelyei a Tisza környékén vannak, legészakibb pont: Szarvas. Lehetséges tehát, hogy faunánknak ez a balkáni tagja ennek a folyónak a mentében terjed észak felé.

VORKOMMEN UND BRÜTEN VON DRYOBATES SYRIACUS BALCANICUS GENGL. & STRES. IN DER UNGARISCHEN TIEFEBENE.

VON DR. EUG. GRESCHIK.

Am 13. u. 21. XII. 1937 erlegte Dr. ST. v. HOMOKI NAGY in Kiskúnfélegyháza 2 Spechte, die sich als *D. s. balcanicus* erwiesen. Dadurch wurde der Beleg erbracht, dass diese Rasse des syrischen Spechtes auch im heutigen Rumpfungarn vorkommt. 1938 erhielt das Nat. Museum noch weitere 7 Exemplare, von denen ein Paar, während der Paarung am 28. V. beim Péteri-See erlegt, bereits für ein Brüten in der Gegend sprach (vgl. p. 67). Am 23. IX. 1938 erlegte auch BÉLA MOLNÁR bei Szarvas (Kom. Békés) ein Weibchen, das in das Ornith. Institut kam, ja es gelang ihm schon vorher, im Mai sogar die ersten Gelege in Pappelbäumen eines alten Friedhofes daselbst aufzufinden, von denen das erste mit 7 Eiern in einer alten Grünspechthöhle 4 m hoch, das 2. Gelege desselben Paares mit 5 Eiern in einer unlängst gezimmerten eigenen Schlafhöhle 6 m hoch stand. Nach unbeabsichtigter Entnahme auch des 2. Geleges brütete der Specht in derselben Höhle nochmals und zog glücklich die Jungen auf. — Nach der Zeichnung der 5. Steuerfeder gehören 1 St. zum I., 4 St. zum II., 5 St. zum III. Typ STRESEMANN'S (Avif. Maced. p. 206), 1 St. nach Typ III + ein kleinerer Fleck auf der Innenfahne (alle Exemplare im Jahreskleide). Rotes Band am Hinterkopfe nur bei 1 Männchen breiter als bei *pinetorum*. Masstabelle auf S. 87. Die ungarischen Exemplare haben im Durchschnitt 2–3 mm längere Flügel als Mazedonier. L. t.: ♂ 220–240, ♀ 223–233, Lauf: ♂ 22·5–24·5, ♀ 22–23·6, Flugbreite: ♂ 418–420, ♀ 400–415 mm. Durchschnittliches Körpergewicht 76·49, ♂ 78·95, ♀ 74·03 g. Nimmt man die Angaben HESSES und STEWARTS hinzu, so ergibt sich, dass in der Gattung *Dryobates* das Körpergewicht der Männchen im Durchschnitt grösser als das der Weibchen ist. Herzgewicht und relat. Herzgewicht (in $\frac{0}{00}$ des Körpergewichtes), ♂ : 0·895, 11·884 $\frac{0}{00}$; 1·025, 12·812 $\frac{0}{00}$; 1·040, 12·754 $\frac{0}{00}$; ♀ : 0·915, 11·716 $\frac{0}{00}$; 1·060, 15·307 $\frac{0}{00}$; 1·090, 14·584 $\frac{0}{00}$. Durchschn. Herzgewicht der Männchen (3) : 0·987, 12·5 $\frac{0}{00}$, der Weibchen

(3) : 1.022, 13⁰/₁₀₀. Das relat. grössere Herzgewicht des kleineren Weibchen ist aber kein Geschlechtsunterschied, sondern folgt der Reihenregel HESSES, nach welcher auch innerhalb einer Art das relat. Herzgewicht mit Steigen des Körpergewichtes abnimmt. Masse der Hoden : 28. V. : 11.7 mm, elfenbeinweiss, deutliche Kanälchen ; 28. IX. : 4.2 × 2 × 1.5 (linker), 3.5 × 1.7 × 1.3 (rechter), elfenbeinweiss, am rechten 3 kleine graue Flecke ; 24. XI. : 4 × 1.3 × 1, 4 × 1.5 × 1.3, elfenbeinweiss, linker um $\frac{1}{4}$ seiner Länge kranial verschoben. Masse der Ovarien : 28. V. : 14.2 mm, gelb, grösster Follikel 6 mm, hinten ; 28. IX. : 7.6 × 5.5 × 2, elfenbeinweiss, 2 grössere Follikel, in der Mitte des gefurchten Ovars, am rechten u. linken Rande, 0.7 mm ; 29. XI. : 6.5 × 3.3 × 1.6, blassgelb, grösster Follikel 0.5 mm, am inneren Rand im hinteren Drittel des gefurchten Ovars. Aus diesen Massen erhellt, dass das Paar vom 28. V. am Erlegungsort brütete (2. V. Zagross, ♂ 10 × 5, PALUDAN, 20. IV. Ankara, ♂ : 6 × 4, KUMMERLÖWE), ausserdem orientieren sie über das stufenweise erfolgende Kleinerwerden der Geschlechtsorgane gegen die Wintermonate. — Nach einer Übersicht der Rassen kommt Verf. zum Schluss, dass eine Revision dieser, wie auch der aus Kleinasien und Balkan beschriebenen von *D. major* notwendig sei. Die Biotope in Ungarn stimmen gut mit denen von REISER in Sreberna gefundenen überein. Die bisher bekannten Fundorte liegen in der Theissgegend, es scheint, dass dieser Specht sich entlang dieses Flusses nach Norden ausbreitet.

IRODALOM.

- ANTINORI. *Picus cruentatus* Antinori, n. sp. Naumannia 1856.
 BALDWIN and KENDEIGH. Variations in the Weight of Birds. The Auk 1938.
 BIRD. The Birds of Southern Asia Minor. The Ibis 1937.
 BLANFORD. Eastern Persia. Vol. II. London 1876.
 BRAUN. Unsere Kenntnis der Ornithologie der kleinasiatischen Westküste. Journ. f. Orn. 1908.
 BUTURLIN. *Dendrocopos syriacus transcaucasicus* n. ssp. Ornith. Mitteil. 1910.
 CATUNEANU. *Dryobates syriacus romanicus* n. spec. Notationes Biologicae 1933.
 DANFORD. A further Contribution to the Ornithology of Asia Minor. The Ibis 1880.
 DEMENTIEFF. Sur la variabilité géographique de *Dryobates major* L. Alauda 1934.
 DOMBROWSKI. Ornithologiae Romaniae. Bukarest 1912.
 ELWES—BUCKLEY. A list of the Birds of Turkey. The Ibis 1870.
 FEHRINGER. Die Vogelwelt Macedoniens. Journ. f. Orn. 1922.
 GENGLER. Balkanvögel. Altenburg 1920.
 — u. STRESEMANN. *Dryobates major balcanicus* subsp. n. Anz. Orn. Ges. Bayern 1919.
 HARRISON—PATEFF. A Contribution to the Ornithology of Bulgaria. The Ibis 1933.
 HARTERT—STEINBACHER. Die Vögel der paläarktischen Fauna. Ergänzungsband 1935.
 HESSE. Das Herzgewicht der Wirbeltiere. Zool. Jahrb. Abt. f. allg. Zool. 1921.
 HOMOKI NAGY. Kiskúmfélegyháza városi avifaunájának vázlata. Kócsag 1936—1938.
 KLEIN. Zur Verbreitung von *Dryobates major* und *Dryobates syriacus* in Bulgarien. Orn. Monatsber. 1925.

- KRÜPER. Beitrag zur Ornithologie Kleinasiens. Journ. f. Orn. 1875.
 KUMMERLÖWE—NIETHAMMER. Beiträge zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. Journ. f. Orn. 1934.
 — — Zwei Beobachtungstage in der Umgebung Ankaras. Mitteil. ü. d. Vogelwelt 1934.
 PALUDAN. Zur Ornithologie des Zagrossgebietes. Journ. f. Orn. 1938.
 RADDE. Ornithologiae Caesariae. Kassel 1884.
 REISER. Ornithologiae Balcanicae. II. Wien 1894.
 SARUDNY. Dendrocopos syriacus milleri ssp. n. Orn. Monatsber. 1909.
 SCHENK H. Dendrocopos syriacus balcanicus Gengl. et Stres. újabb előfordulása. Aquila 1931—1934.
 SCHMITZ. Tagebuchnotizen aus Jerusalem. Orn. Jb. 1910, 1911, 1913.
 SCHRADER. Ornith. Beobacht. auf meinen Sammelreisen. Orn. Jb. 1891, 1892.
 STEWART. A preliminary List of Bird Weights. The Auk 1937.
 STRESEMANN. Avifauna Macedoniae. München 1920.
 — Dryobates major balcanicus in Südbulgarien. Orn. Monatsber. 1923.
 — Die Vögel der Elburz-Expedition 1927. Journ. f. Orn. 1928.
 TRISTRAM. On the Ornithology of Palestine. The Ibis 1866.
 VASVÁRI. Új harkály a magyar faunában. Állattani Közl. 1930.
 WEIGOLD. Zur Ornithologie Nordwestmesopotamiens und Innersyriens. Journ. f. Orn. 1913.
 WITHERBY. An Ornithological Journey in Fars, South-west Persia. The Ibis 1903.

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

Sasölyv Kisesévpusztán. 1935 febr. 12-én a Dorog melletti Kisesévpusztán 2 verekedő sasölyv közül az egyik sérülten a földre esett, ahonnan az ottani uradalom emberei fölszedték s néhány napi fogság után ÖRY S. budapesti preparatóriumába küldték. A lesoványodott ♂ méretei: szárny 435, fark 220 (a két szélső evező külső zászlója szürke, a többié rozsdás színű), csüd 89, csőr a homloktól 35, a viaszhártától 25 mm. Súly 1040 g.
Dr. Greschik Jenő.

Fehér egerészölyv. 1935 ápr. 28-án TRINKL IMRE a Börzsönyi hegység szélén, az ipolytölgyesi erdőben fehér egerészölyvet lőtt, melyet a Magyar Nemzeti Múzeum madárgyűjteményének ajándékozott. A madár kotlófoltos ♀. Viaszhártája, csüdje s a szem fölött élesen szembetűnő pikkelye sárga, irisze világosbarna, karmai, csőre fehérek, a felső kávaéle azonban szürke. Az első nagy evezők széle és hegye, a kormánytollak széle s az alsó farkfedők halványszürkék, az utóbbiak gyenge harántszívozással. A tollazat többi része tiszta fehér. A madár egész hossza 570, szárnya 427, farka 250, csüdje 72, csőre a homloktól 38, a viaszhártától 28, szárnyterjedelme 1270 mm; súly 1200 g.
Dr. Greschik Jenő.

Fakókeselyűkről és sasokról. 1935 máj. 24-én a fehérmegyei Száron fiatalabb korú fakókeselyű ♀ -t lőttek. Irisze világosbarna, lába világos kékeszürke. Egész hossza 980, jobb szárnya 720, bal szárnya 730, farka 320, csüdje 109, csőre a homloktól 77, a viaszhártától 50. Lábujjainak hossza a karommal és a karom külön, jobb láb: 77, 36; 84, 36; 139, 33; 91, 29; bal láb: 77, 36; 84, 35; 139, 35; 89, 30 mm (az előlő karmok kopottak). Szárnyterjedelme 2550 mm. Begye és gyomra üres. Súly 6500 g. Petefészke 19×3.5×3 mm. Szívének súlya 46.620 g, a relatív szív súly 0/100-ében 7.17/100. Májának súlya 85 g, a relatív májsúly

13-08⁰/₀₀. Egy másik példányt, fiatal ♂ -et, Kelebián lőttek aug. 19-én. Súlya 7000 g, szárnyterjedelme 2600 mm. 1936 jún. 5-én Hódmezővásárhelyen fogtak egy példányt (BERETZK). 1937 szept. 17-én Mezőhegyesen lőttek egy tojót. — 1935 okt. 24-én Mezőhegyesen ♂ nagy békászóaszt ejtettek el. Alsó teste és feje barna, háta és szárnyfedői erősen pettyesek, felső farkfedői fehérek, gatyája elől sötétbarna, oldalt vörhenyes színű. Egész hossza 640, szárnya 510, farka 265, csüdje 98, csőre a homloktól 43, a viaszhártától 32, szárnyterjedelme 1600 mm. Súlya 1045 g. Szívének hossza, szélessége és vastagsága 31 × 23 × 14 mm, súlya 4-950 g, a relatív szív súly 4-74⁰/₀₀. — 1930 dec. 24-én a Taktaközben Dr. HOMONNAY N. egy szirtisast lőtt (a példány a Budapesti Tudományegyetem Állatrendszertani Gyűjteményében van). 1936 jan. 27-én a Sátoraljaújhely melletti Viji-pusztán egy hím szirtisast került terítékre. Feje fakó rozsdássárga, farkának töfele fehér. Méretei : hossza 800, szárny 640, fark 360, csüd 98, csőr 54, — a viaszhártától 43, kiterjesztett szárnymérete 2080 mm, súlya 3250 g, begyében 92 g hús ; jobboldali sötétszürke heréje 10 × 3 × 2 mm. Szívének súlya 30 g, relatív szív súly 9-5⁰/₀₀. Májának súlya 42-5, relatív májsúly 13-46⁰/₀₀. 1939 jan. 8-án Taktaharkány mellett fogtak egy himet. — 1938 okt. 26-án a fehérmegyei Zámolyon fiatal parlagi sas himet lőttek. Méretei : szárny 640, fark 312, csüd 103, csőr 60, — viaszhártájától 47, kiterjesztett szárnymérete 2000 mm, súlya 3600 g, gyomrában és begyében 136-810 g hús és csont. Szívének súlya 26-025 g, relatív szív súly 7-52⁰/₀₀. Májának súlya 54-780 g, relatív májsúly 15-82⁰/₀₀. Dr. Greschik Jenő.

A gyurgyalg késői érkezése 1936 tavaszán. E madár tavaszi érkezésének országos középnapja máj. 3. SCHENK J. szerint 1916-ig legkorábbi érkezése márc. 26-án, legkésőbbi máj. 21-én volt. Azóta azonban kitűnt, hogy még később is észlelték, pl. 1925-ben máj. 25-én Tengelic (CSAPÓ), 1934-ben máj. 26-án Mezőkomárom, 160—200 db (PÁLDY), sőt GRÓF DÉGEN-FELD PÁL a hajdúmegyei Tégláson 1923-ban még jún. 4-én is megfigyelte átvonulóban. SZABÓ KÁROLY arról értesített, hogy 1936 máj. 18-án Isaszegen reggel 7 ó 55 p—8 ó 20 p-ig nagyobb méhes környékén 90—100 db tartózkodott, a rádióantennára és villanyvezetésekre csak addig ültek le, míg az elkapott méheket meg nem ették. 25 p mulva északi irányban eltűntek. A nógrádmegyei Borsosberény melletti nagy telepükre Ríz szerint máj. 1—3 közt érkeznek (volt év, hogy már máj. 10-én tojásukat találta : „Kócsag“ 1932. évf. 113. o.). Azonban 1936-ban HERZOG, borszlói ornitológus máj. 20-án még egyetlen példányt sem talált ott. Olaszországban, Viareggiónál DINI 1933-ban még júl. 2-án is látott néhány délkeletről északnyugat felé vonuló példányt, jöllehet, ott rendszeren ápr. végétől máj. 20-ig jelenik meg (Riv. Ital. d. Orn. 1933. évf. 228—229. o.). Ezek az adatok azt mutatják, hogy a hazánkba rendszeren máj. elején érkező gyurgyalg tavaszi vonulása olykor nagyon megkésik s így megérkezése fészkelő telepeire sem várható minden esztendőben ugyanabban az időtájban. Dr. Greschik Jenő.

Előfordult-e a Fiumei-öbölben a nagy halfarkas ? CHERNEL „Magyarország Madarai“ című munkája II. kötetének 36. oldalán említi, hogy az ezredéves kiállításon, a fiumei főgimnázium gyűjteményében egy nagy halfarkasra bukkant, mely a Fiumei-öbölben lővetett. Ez lett volna egyetlen adatunk e madár előfordulásáról Nagy-Magyarország területén. Azonban CHERNEL tévedett, mert ezt a példányt nem a Fiumei-öbölben, hanem a Dalmáciához tartozó Curzola-szigetén lőttek 1894 nov. közepén,

mint ezt BRUSINA Zágrárból 1900 márc. 3-án keltezett levelezőlapján tudatta DR. MADARÁSZ GYULÁVAL, tehát faunánk madarainak névjegyzékéből törlendő. Ezért nem vette föl MADARÁSZ ezt a fajt „Magyarország Madarai“ című munkájába (403. o., német szöveg 612—613. o.). A példány DR. BABIĆ professzor szíves értesítése szerint ma is meg van, mint egyetlen nagy halfarkas a Zágrábi Múzeumban. (V. ö. még: BRUSINA Lovačko Ribarski Viestnik 1900. évf. 3—8. o., Journ. f. Orn. 1902. évf. 472. o.; A. DEGLI ODDI „Atlante Ornitologico“ 1902. évf. 518. o.; továbbá RÖSSLER, Glasnik 1902. évf. 17. o.). A volt fiumei főgimnázium gyűjteményében van ugyan egy „Lestris catarrhactes? Fiume, Quarnero“ névcédulával ellátott halfarkas, melyet kérésemre DR. PÁZMÁNY JENŐ volt szíves megmérni. Szárnya 310, csőre 35 mm. E méretekből kitűnik, hogy a példány nem a nagy halfarkas, már ALMÁSY (Orn. Jahrb. 1896. évf. 218—219. o.) sem tartotta annak.

Dr. Greschik Jenő.

Stercorarius parasiticus L. újabb előfordulása a Balatonon. 1938 IX. 19-én Tihany mellett ismét ékfarkú halfarkast lóttek, melyet a Biológiai Kutatóintézet a Nemzeti Múzeumnak küldött meg. Ugyanebben az időben, DR. MÉHES GYULA még négy más példányt figyelt meg. A madár a világos fázishoz tartozó fiatal tojó. Hossza 435, szárnya 322, farka 141, csúdjé 47, csőre 30, kiterjesztett szárnymérete 1060 mm. Súlyja 373, szívósúlya 4-590 g, relatív szívósúlya $12.3\frac{0}{100}$. Fehéres petefészke $9.4 \times 3.2 \times 1.2$ mm, apró, pontszerű tüszőkkel. Fején a sapka, továbbá háta sötétbarna, előbbi fakórozdság, utóbbi elején fehéres, alján élénkebb rozdság szegélyezéssel. A felső farkfedők rozdság és sötétbarna harántfoltokkal. Testének alsó része fakó rozdsás színű szürkésbarna harántszírvokkal, melyek a lágyékon szélesebbek és a begy elején sötétebb örvvé sűrűsödnek. A kézevezők hegyén fehér, a karevezőkön és fedőkön halvány rozdsás színű szegély. A négy első evező szára fehér. A két középső, hegyben végződő kormánytoll 15 mm-rel hosszabb a többi kormánytollnál, valamennyinek végén a szár hegye kissé kinyúlik a zászlóból, ami az ékfarkú halfarkas fiatal példányaira jellemző. A láb színe világoskék, a lábszár végén kissé sötétebb; az úszóhártya előfele fekete; a csőr szürkésbarna hajló világoskék, a csőr köröm sötét szaruszínű. Az ék- és nyíl farkú halfarkas fiatal példányai olykor nehezen különböztethetők meg egymástól. Ilyenkor meghatározásunkat megkönnyíti a szóbanforgó madár testsúlya. A fiatal ékfarkú halfarkas átlagos súlya ugyanis 336-8, minimum 295 g (6 példány), viszont a fiatal nyíl farkú halfarkas átlagos súlya 231, maximum 257 g (SCHÜZ-től megmért 13 szeptemberi példány alapján).

Dr. Greschik Jenő.

Könnyező fák mint madáritatók. A székesfőváros nyilvános parkjaiban februárban a fák fölösleges ágait lemetszik. Ilyenkor nem egyszer megtörténik, hogy a fa törzse is megsérül. Ezeket a sebeken, melyeken nemcsak a kéreg, hanem a kambium is hiányzik, a szíjácsnak legfiatalabb rétege szabadon áll. Ismeretes, hogy rügyfakadás előtt a fákban erős nedvaramlás indul meg, a talaj felengedésével szíjácsuknak legfiatalabb rétegeiben sok vizet tartalmaznak, mely az említett sebeken kiszivárog. Megfigyeléseim szerint ezt a szivárgó nedvet sok madár keresi fel, főleg veréb és cinke. Leglátogatottabbak a sérült juharfák, melyeknek nedve aránylag sok cukrot ($\frac{1}{2}$ —3%) tartalmaz.

Dr. Greschik Jenő.

Nagy kócsag télen. 1938 jan. 16-án a somogy megyei Középrigóc halastaván tévedésből, mert „fehér szürkegémnek“ tartották, egy nagy kócsag hímet lóttek. A madár már néhány napja a halastavon tartóz-

kodott. Méretei: szárny 445, fark 175, csüd 185, csőr 126 mm. A csőr felső kávájának töve narancssárga, többi része sárga; a csüd feketébe hajló sötétszürke. WEISZ TIBOR 1938 dec. 2-án és 3-án a Szegei Fehértavon 2 nagy kócsagot figyelt meg. Ezeket az újabb adatokat összevetve az „Aquila” vonulási jelentésével, továbbá WARGA összefoglaló jelentésével ugyanott a kisbalatoni fészektelepről, feltűnik az, hogy jelenlegi kis hazai kócsagállományunk mellett mily gyakran figyelték meg a nagy kócsagot a hideg évszakban, az ország területén. Nemcsak öreg példányok telelnek át, hanem fiatalok is, mint ezt az 1925 máj. 17-én a Kisbalatonon fiókakorában gyűrűzött s ugyanazon év dec. 16-án Apatin mellett lőtt példány bizonyítja. Ebben a tekintetben hasonlít a szürke- és vörösgémhez. Nem tipikus vonulómadár, nagy részük elvonul, kisebb részük az országban telel. A messzebbre vonulók téli szállásai is még Dél-Európában: Olasz- és Görögországban vannak. Fészkelő-telepére így igen korán, rendszeren márc. első harmadában, amikor a dankasirály és szárcsa tér vissza, olykor azonban már febr. közepe táján érkezik. Azok az adatok, melyek arról szólnak, hogy a mi nagy kócsagunk a trópusi Afrikában is előfordul, az újabb kutatások szerint nem helytállóak, mert azok nyugaton Szenegáltól, keleten Kartumtól, sőt a Vörös-tenger mellékén már a 28. sz. foktól délre, nem az európai kócsagra, hanem egy más fajtára, a feketelábú és fészkelés idején fekete-csőrű *Egretta alba melanorhyncha* (WAGL.) nevű kócsagra vonatkoznak. A nálunk is előforduló *Egretta alba albat* vonulás idején, illetőleg télen Afrikában csak nagyon ritkán a Kanári-szigeteken és Marokkóban, gyakrabban Algirban és Tuniszban, egyes szerzők szerint Egyiptomban is észlelték. Megbízható adataink afrikai fészkeléséről nincsenek. A valamivel kisebb, de kócsagunkhoz közelálló amerikai kócsag, *Egretta alba egretta* (Gm.) elterjedésének déli területén, pl. Floridában télen is található, tehát állandó madár; északabbra fekvő fészektelepeiről azonban ősszel elvonul.

Dr. Greschik Jenő.

Adatok a *Coracias garrulus* táplálékáról. A szalakóta tápláléka az irodalom szerint általában rovar, százlábú, pók, féreg, csiga, béka, gyík és egér, ősszel gyümölcs, Dél-Európában főleg füge. REISER szerint a Strophadokon más táplálék hiányában, éhségtől elgyengült apró énekeseket is eszik. Eddig megvizsgált hazai gyomortartalmaiból feltűnően kevés gerinces került elő. PETÉNYI egy példányban gyík-, másikban kis békák csontjait találta. CSIKI 31 gyomorból csak egy esetben (3·2%) mutatható ki békacsontokat (Aquila 1905. évf. 325—327. o.). Ezzel szemben ECKSTEIN 45 németországi példányban 7 esetben (15·5%) talált békát. Más feltűnő jelenség volt a rózsabogarak eddigi teljes hiánya anyagunkban, jóllehet, a szalakóta élethelyein ezek a bogarak gyakoriak. 1938-ban 3 általam boncolt példány gyomrában talált állati maradványok, melyeknek közelebbi meghatározását özv. DR. BÁRÓ FEJÉRVÁRY GÉZÁNÉ-nak, DR. SZÉKESY-nek és DR. KASZAB-nak köszönöm, érdekes adatokkal gyarapítják eddigi ismereteinket: V. 28. Péteri-tó, ♀: *Pelobates fuscus* 1, *Copris lunaris* 1, *Labidura riparia* 2. VI. 19. Rád, Somogy m., ♂: *Aclypea undata* 2, *Copris lunaris* 1, *Anoxia pilosa* 1, *Anisoplia austriaca* 4. *Cetonia aurata* 2, *Cleonus piger* 1. VI. 19. Rád, ♀: *Lacerta* sp. juv. 1, *Aclypea undata* 1, *Anisoplia austriaca* 3, *Cetonia aurata* 3, *Melolonthinae* sp. 1.

Dr. Greschik Jenő.

Csonttollúak és keresztesőrűek 1935-ben. A csonttollúak 1935-ben is megjelentek hazánkban, azonban sokkal kisebb számban, mint 1932/33

telén. Már 1934 őszén és telén is kaptunk értesítést megjelenésükről, így nov. végén és decemberben különösen Szeged vidéken jelentek meg nagyobb csapatok. 1935-ben a következő helyekről jelentették őket: II. 4 Solymár, II. 18 Budatétény, X. 25 Zsámbék, XII. 15 Tolna, XII. 27 Hort, Kóspallag, Mád. — A keresztcsőrűek 1935. évi nagy nyugateurópai kóborlásuk alkalmával hazánkat is tömegesen látogatták. A Budai hegyekben jún. közepén mutatkoztak az elsők. Azóta az ország számos vidékén, az Alföldön is jelentkeztek kisebb-nagyobb csapatok. Éger környékén nov. elején érzékeny kárt tettek a fenyőtobozokban. Debrecenben karácsony előtt tömegesen voltak láthatók. 1936 első hónapjaiban is még az ország területén voltak: I. 9 Esztergom, II. 6 Budai hegyek, II. 16 Brennbergbánya.

Dr. Greschik Jenő.

Csonttollú madarak és keresztcsőrűek Székesfehérváron. A hirtelen beköszöntött nagy havazás és a szigorú tél 1935 december vége felé meghozta a csonttollúakat is. Mintegy 200—300 példány volt látható a Fiúnevelő-otthon parkjában, majd 8—10-es csoportokra oszlottak és a város területén lévő Celtis-fákra vonultak. Három nap mulva eltávoztak. Sajnos, hogy védelmükről nincs kellő gondoskodás. 1936 február 26-án újból megjelent néhány példány. Keresztcsőrűek 1935 december elején jelentek meg és a lakóházak közvetlen környékét szállták meg. Feltűnt, hogy alig volt közöttük öreg és hím. Az ember közellétével nem sokat törődtek és zavartalanul bukdácsoltak a thúja ágai között, hogy terméseit fogyasszák. Megfigyeltem, hogy egyes gyümölcsfák rügyeit is bontogatták, sőt a *Chrysanthemum* száraz kórójára is rászálltak.

Radetzky Jenő.

Keresztcsőrű invázió Sáros-megyében. Általam eddig nem észlelt mennyiségben jelent meg Bártfa környékén 1935 június elejétől a kis keresztcsőrű. 15—60 darabból álló csapatai a fenyőfák tobozait nyitogatták nemcsak a sűrű fenyvesekben, hanem a városban is. Számuk csak 1936 januárjában fogyatkozott meg.

Weisz Tibor.

Csonttollúak megjelenéséről 1936—1938. — *Seidenschwänze in den Jahren 1936—1938.* 1936. I. 2. Nagymaros, I. 12. Esztergom, I. 14. Borsodi Bükk, I. 20 Budapest Népliget, I. 22 Mékényes, II. 27 Budapest Buda-keszi-út 50 darab, III. 12 Debrecen, IV. 10 Nagybjom. 1937: III. 7 Pestújhely, IV. 24 Kölked, XII. 20—1938. I. 13 Bakóca. 1938: I. 21 Ugod, II. 1—3 Hajduböszörmény, II. 28 Budapest-Városmajor Sopron, III. 20 Sopron, III. 22—23 nagy csapat a budapesti Városligetben, IV. 30 Duna-keszi.

Dr. Szalóky Navratil Dezső

Halványsárga *Circus cyaneus*. Tompán 1935 febr. 25-én halványsárga kékes rétihéja tojót lőttek, mely a Szegedi Egyetem alföldi madárgyűjteményébe került.

Weisz Tibor

Megkerült gólyagyűrű. Vonaton utazva Kassa és Eperjes között egy juhász rézveretű botján gólyagyűrűt pillantottam meg. Kérdésemre elmondta, hogy 1934 aug. havában mintegy 200 gólya szállt meg Ploské (azelőtt Lapispatak) község legelőin s ott találta aug. 19-én egy elhullott gólya lábán a „Rossitten B 53034” felírású gyűrűt.

Weisz Tibor.

Pásztormadár Sárosdon. 1937. máj. 25-én Sárosdon 40—50 drb. *Pastor roseus* lakmározott a cseresznyefákon.

Kasó Lajos.

A balkáni kacagógerle (*Streptopelia decaocto decaocto* Friv.) Székesfehérváron. Hazánk területén eddig három helyről jelentettek balkáni

kacagógerlét : Berettyóújfaluról, Bezdánról (Bács m.) és Monorról. Most Székesfehérvár is belépett azon helyek sorába, ahol e madár állandóan előfordul, sőt fészkel is. 1934, 1935 és 1936 évek telén ismételten volt alkalmam megfigyelni egészen közelről a baromfiudvarokban s itt szerzett megfigyeléseim a madár viselkedésére vonatkozólag teljesen egyeznek az eddigi hazai észleletekkel, sőt DR. HANS V. BOETTICHER Bulgáriában gyűjtött tapasztalataival is.

Radetzky Jenő.

Adatok a vörösbecy (*Erithacus rubecula*) bácsmegyei fészkeléséhez. A Dunát kísérő Baja (Bács-megye) környéki tölgyerdőkben elég gyakori a vörösbecy. Gyakoriságát bizonyítja, hogy többször találtam fészkelve. Fészkrét a terephez igazodva nemcsak korhadtt faodukba, hanem a Duna szakadékos partjában levő üregekbe is építi. Egyik birtokomban lévő fészkeljat is ilyen üregben találtam. Az üreget a part felső részéről lecsüngő fű és szederindák takarták. Egyes tojásokon a pettyezés koszorút alkot a tojás tompább végén. Egy tojást találtam, melynek hegyes végén volt a koszorú. Gyűjteményemben levő tojások méretei :

Baja, Kádár-sziget, 1930 ápr. 26. 19.4×14.8 mm : 140 mg, 19.6×15 : 146, 19.5×14.9 : 139, 18.4×15.1 : 139, 19.5×14.7 : 136. Baja, panduri-erdő, 1930 máj. 1. 19.7×14.6 : 141, 18.9×14.5 : 137, 19.3×14.4 : 147, 19.2×14.1 : 140. Baja, szeremlei erdő, rombolt fészkekből 1930 jún. 3. 20.1×15 : 141, 17.9×14.4 : 138. U. o. 1930 máj. 11, rombolt fészkekből: 20.1×14.5 : 145.

Jánossy Tibor.

Madármegfigyelések a Mátra vidékén. 1935. július elején Mátrafüreden mindenütt gyakorinak találtam a csicsörkét, *Serinus canaria hortulanus* (L.). A hegyes vidék ismert madarai között nem hiányzott a fekete-harkály, *Dryocopus martius* (L.), az örvös galamb, *Columba palumbus* L., mely utóbbiból a Kékes-tetőn (1040 méter magasan) több párt találtam. A százados gyertyánfaerdő csendjében messzire elhallatszott bűgásuk. Ebben a magasságban egy *Motacilla alba* L. párt is figyeltem meg s néhány házi rozsdafarkút. Júl. 12-én, Mátrafüred mellett, a gyöngyösi kövesút mentén egyik kis szőlőben, a hazánkban eddig csupán elvétve előforduló kerti sármánynak, *Emberiza hortulana* L. előfordulását sikerült megállapítanom. A citrom sármánytól eltérő hivogató szólamára lettem figyelmes. Közeledtemre az egyik bokorról egy szőlőkaróra repült s módomban nyílt egész közelről a fajt pontosan meghatározni. Viselkedéséről azt következtetem, hogy második költésből származó fiókáit féltette tőlem.

Dr. Tariján Tibor.

A füstifecske fészében költő szürke légykapó. 1935 tavaszán egy szürke légykapópár, *Muscicapa striata* (PALL.) Békéscsaba belterületén, az egyik lakóház konyhabejárata feletti elhagyott füstifecskefészekben költött.¹

Dr. Tariján Tibor.

Lanius minor költése Pica pica fészekben. Gyakori eset, hogy egyik madárfaj más madárfajnak lakott vagy elhagyott fészkrét elfoglalja. Több alkalommal megfigyeltem a zemplénmegyei Taktaharkány község határában, hogy a vörösvérese és az erdei fülesbagoly elhagyott szarka- vagy varjúfészekben üttött tanyát. Ugyanezen a vidéken, az Osiska nevű puszta mellett vezető dűllőutat szegélyező akácfasorban, három alkalommal

¹ 1938 jan. 6-án a pestmegyei Péteri-tó közelében tanyai iskola épületének párkányán *Dr. Homoki Nagy Istvánnal* szintén megfigyelhetünk füstifecskefészeken aljzatára épített fészekben költő szürke légykapót, *Dr. G. J.*

figyeltem meg, hogy a *Lanius minor* elhagyott szarkafészkekben költött. A gébicfészkek semmiben sem különbözött a vidéken költő többi gébicsek akácfaágain elhelyezett fészkeiktől, csupán a szarkafészkek sárcéséséjébe volt beillesztve. Felsőréste, mint minden jól megépített szarkafészkek, sűrűn volt boltozva és benne 5 fiatal tokos madár volt. E vidéken minden évben nagyban irtják a szarkákat és ezek elpusztulása után vehette könnyűszerrel birtokába fészkeiket.

Dr. Homonnay Nándor.

Anser albifrons nyári előfordulása. 1932 júl. 9-én Kőteleken (Szolnok-megye) a Tiszának egyik holt ágában egy *Anser albifrons*-t lőttem. Tavaszi, vagy téli vonuláskor megsebzett példány lehetett, mely sérüléséből 3 nappal később végzett megfigyelésem. Itt, az egyik halastó közepén, 4 darabot figyeltem meg távcsővel. Ezek súlyosabban sérültek lehettek, mert nem szálltak fel közeledtemre, hanem víz alá bukva menekültek a nád közé. Az elejtett nyáritollazatú példány a Budapesti Tudományegyetem állatrendszertani intézet bőrgyűjteményében van.

Dr. Homonnay Nándor.

Nagykócsag-adatok a Balaton környékéről. Az 1936-os esős év úgy látszik, kedvezett a kócsagoknak a Balaton környékén, mert nagyon gyakran voltak láthatók. Ez év tavaszán ugyanis sok olyan területet borított el a víz, mely más években száraz szokott lenni. Június elején a tihanyi külső tavon három darabot figyeltem meg, melyek a tihanyiak megfigyelése szerint itt már több napon keresztül voltak láthatók. 1936 július 14-én Balatonszárszó és Balatonszemes között lévő halastó mellett fekvő vizes réten figyeltem meg nyolc darabot. ENTZ professzor Balatonkenese közelében figyelt meg egy példányt, mely szintén húzamosabb ideig ott tartózkodott. Valószínűleg a nedves időjárás miatt a Kis-Balatonról kóboroltak el, mert bő táplálékot és kellő biztonságot találtak az ezévi áradások által keletkezett vadvizekben. 1936 augusztus havában több alkalommal megfigyeltem a Balatonlellei berek szomszédságában létesített halastavon két példányt a tóra ellátogató kisebb kanalasgém-csapatokkal együtt halászva a sekély vízben. 1937 augusztus második felében az asztóti réten figyeltem meg négy darabot. 1938 március 31-én a tihanyi félsziget Csúcshegy alatti Balatonpart nádszegélyében három darabot figyeltem meg. 1938 év április 27-én a szántódi berekben hat darabot láttam. A Balaton fenékpusztai részén, ahol kisebb-nagyobb nádasok vannak a Balatonparton 1938 tavaszán több alkalommal, különösen május hóban gyakran 8–10 darabot is megfigyeltem. Itteni gyakori jelenléte valószínűleg az *Alburnus lucidus* ivásával van összefüggésben, amikor is könnyűszerrel juthat nagymennyiségű haltáplálékhoz. A kócsagok és gémfélék a legjobb bizonyítékai annak, hogy a Balaton vízimadár bősége a Kis-Balaton ősmocsárhoz van kötve. Nyárutóján és ősszel a Balaton-környék vadvizeit, berkeit és halastavait keresik fel, amint ezt a gyűrűzés is bizonyítja.

Dr. Homonnay Nándor.

A nagy fakopáncs mint cinegepusztító. 1938 tavaszán Balatonszemes határában lévő erdőben egy tölgyfába vájt harkályodvat találtam, melyben fiatal mocsári cinegék (*Parus palustris*) voltak. Három nap mulva semmi neszt nem hallván, kinyitottam az odvat. A fenékén szétzúzott koponyával élettelenül hevert nyolc, már majdnem repülő cinkefióka. Nézetem szerint a cinke, mint korai költő, birtokába vette az akkor még lakatlan harkályodvat, viszont a harkály később, csak május elején látva a költéshez, visszafoglalta fészket és így estek áldozatul a cinkefiókák.

Az elpusztított fiókákat május közepén már nem találtam az odúban. Az odú oldalán lévő nyílás miatt a harkály kívájer mégegyszer olyan mélyre az eredeti odvát és a hónap végén már erőtlen sziszegés hallatott az odúból, jeléül annak, hogy a harkály fiókái voltak a fészekben.

Dr. Homonnay Nándor.

Érdekes madártelelőhelyek a Balaton mellékén. 1937 telén több napig tartó — 10—14 C^o mellett feltűnő volt a lellei berekben nagy számban áttelelő vízimadárság. Véletlen folytán rájöttem ennek magyarázatára. A berek sűrű, nagyobb kiterjedésű nádasait járva, több alkalommal térdig süllyedtem sekélyvízű iszapos fenékre. Olyan része ez a nádasnak, ahol nagyobb vastagságú tőzeg képződött és a rothadó vízínövényzettől keletkező meleg következtében a víz nem fagy be. A nép ezeket a helyeket ott „hevesek“-nek nevezi. De a széltől ledöntött vízínövényzet is kisebb-nagyobb vízterületeket boltoz be, melyeket a ráeső hó véd a fokozottabb lehűléstől. Ilyen helyek azonban csak akkor keletkezhetnek, ha a nagy hideg beállta előtt vastag hótakaró kerül a vízínövényzet fölé, mert ha a havazást nagy hideg előzi meg, akkor a hótakaró hiánya miatt befagy a víz és a rákerülő hóvédő hó akadályozza annak felolvadását. Ha ez tél elején következik be, akkor csak igen gyér számban fordulnak elő áttelelők. Ezeket a fedett telelőhelyeket sűrű növényzet veszi körül, melynek labirintusain keresztül jut a madár a be nem fagyott vízhez. Az ilyen menedékhelyeken télen a guvaton kívül a középső sárszalonna is előszeretettel tartózkodik.

Dr. Homonnay Nándor.

KURZE MITTEILUNGEN.

Adlerbussarde auf der Kiscsevpuszta. Am 12. II. 1935 wurden zwei kämpfende Adlerbussarde auf der Kiscsevpuszta bei Dorog beobachtet. Das eine Exemplar stürzte beschädigt zur Erde, wurde von den Leuten der Domäne ergriffen und einige Tage gefangen gehalten. Masse des abgemagerten Männchens: Flügel 435, Schwanz 220 (Aussenfahne der beiden äusseren Steuerfedern grau, der übrigen rostfarbig), Lauf 89, Schnabel von der Stirn 35, von der Wachshaut 25 mm. Gewicht 1040 g.

Dr. E. Greschik.

Weisser Mäusebussard. Am 28. IV. 1935 schoss E. TRINKL am Rande des Börzsönyer Gebirges ein weisses Mäusebussardweibchen. Wachshaut, Lauf und Schuppe ober dem Auge gelb, Iris lichtbraun, Krallen, Schnabel weiss, doch Rand des Oberschnabels grau. Rand und Spitzen der ersten grossen Schwingen, Rand der Steuerfedern und die Unterschwanzdecken blassgrau, letztere mit blassen Querbinden. Übriges Gefieder reinweiss. Länge 570, Flügel 427, Schwanz 250, Lauf 72, Schnabel von der Stirn 38, von der Wachshaut 28, Flugbreite 1270 mm; Gewicht 1200 g.

Dr. E. Greschik.

Über Gänsegeier und Adler. Am 25. V. 1935 wurde bei Szár, Kom. Fehér, ein jüngeres Gänsegeierweibchen erlegt. Iris lichtbraun, Füsse bläulichgrau. Länge 980, Flügel 720—730, Schwanz 320, Lauf 109, Schnabel von Stirn 77, von Wachshaut 50, Flugbreite 2550 mm. Magen und Kropf leer. Gewicht 6500 g. Eierstock 19×3.5×3 mm. Herzgewicht 46.620 g, relat. Herzgewicht 7.17⁰/₁₀₀. Lebergewicht 85 g, relat. Lebergewicht 13.08⁰/₁₀₀. Weitere Exemplare: 19. VIII. 1935 Kelebia, junges Männchen, Flugbreite

2600 mm, Gewicht 7000 g; 5. VI. 1936 Hódmezővásárhely; 17. IX. 1937 Mezőhegyes, Weibchen. — Am 24. X. 1935 wurde bei Mezőhegyes ein Schelladlermännchen erlegt. Rücken und Flügeldecken stark gefleckt, Oberschwanzdecken weiss. Länge 640, Flügel 510, Schwanz 265, Lauf 98, Schnabel von Stirn 43, von Wachshaut 32, Flugbreite 1600 mm. Gewicht 1045. Herz $31 \times 23 \times 14$ mm, Gewicht 4.950 g, relat. Herzgewicht $4.74\%_{00}$. — Steinadler: 24. XII. 1930 Taktaköz, 27. I. 1936 bei Sátoraljaújhely, Männchen. Masse des letzteren: Länge 800, Flügel 640, Schwanz 360, Lauf 98, Schnabel von Stirn 54, von Wachshaut 43, Flugbreite 2080 mm. Gewicht 3250 g, im Kropfe 92 g Fleisch, Rechter dunkelgrauer Hoden $10 \times 3 \times 2$ mm. Herzgewicht 30 g, relat. Herzgewicht $9.5\%_{00}$. Lebergewicht 42.5 g, relat. Lebergewicht $13.46\%_{00}$. Kopf fahl rostgelb, Schwanzbasis weiss. Am 8. I. 1939 wurde bei Taktaharkány ein Männchen gefangen. — Kaiseradler im Jugendkleid, ♂ 26. X. 1938 Zámoly, Kom. Fehér: Flügel 640, Schwanz 312, Lauf 103, Schnabel von Stirn 60, von Wachshaut 47, Flugbreite 2000 mm. Gewicht 3600 g, im Kropfe und Magen 136.810 g Fleisch und Knochen. Herzgewicht 26.025 g, relat. Herzgewicht $7.52\%_{00}$. Lebergewicht 54.780 g, relat. Lebergewicht $15.82\%_{00}$. Dr. E. Greschik.

Späte Ankunft des Bienenfressers im Frühling 1936. Landesmittel seiner Ankunft 3. V. Nach J. SCHENK bis 1916 früheste Ankunft 26. III, späteste 21. V. Seither wurde seine Ankunft jedoch auch noch später beobachtet, z. B. 25. V. 1925 Tengelic, 26. V. 1934 Mezőkomárom, 1923 wurden bei Téglás, Kom. Hajdú sogar noch am 4. VI. Durchzügler gesehen. KARL SZABÓ beobachtete am 18. V. 1936 bei Isaszeg in der Nähe eines grösseren Bienenhauses 90—100 St. An ihren Brutplätzen bei Borsosberény erscheinen sie nach v. RÉZ zwischen 1—3. Mai, aber 1936 fand dort HERZOG am 20. Mai noch kein Exemplar. Aus diesen Angaben geht hervor, dass die Ankunft des Bienenfressers sich zuweilen sehr verspätet.

Dr. E. Greschik.

Zum angeblichen Vorkommen der grossen Raubmöwe bei Fiume. v. CHERNEL erwähnt in „Magyarország Madarai“ eine grosse Raubmöwe aus der Bucht von Fiume. Diese Angabe beruht aber auf einem Irrtum. Das betreff. Exemplar wurde nach einem Bericht BRUSINAS vom 3. III. 1900 an v. MADARÁSZ auf der Insel Curzola in Dalmatien erlegt und steht heute im Museum zu Agram (vgl. v. MADARÁSZ „Die Vögel Ungarns“ p. 612—613, BRUSINA Journ. f. Orn. 1902 p. 472). Eine Raubmöwe im früh. Obergymnasium in Fiume mit der Aufschrift „Lestris catarrhactes? Fiume, Quarnero“ ist nach den Massen, die mir DR. EUGEN PÁZMÁNY gütigst mitteilte: Flügel 310, Schnabel 35 mm, keine *skua*, bereits v. ALMÁSY (Orn. Jahrb. 1896 p. 218—219) hat dies bezweifelt.

Dr. E. Greschik.

Stereorarius parasiticus L. abermals am Balaton. Am 19. IX. 1938 wurde bei Tihany wieder eine Schmarotzerraubmöwe erlegt. Zur gleichen Zeit konnte DR. J. MÉHES dort noch 4 weitere Exemplare beobachten. Der erlegte Vogel, ein junges Weibchen der hellen Phase, hat folg. Masse: Länge 435, Flügel 322, Schwanz 141, Lauf 47, Schnabel 30, Flugbreite 1060 mm. Gewicht 373, Herzgewicht 4.590 g, relat. Herzgewicht $12.3\%_{00}$. Weissliches Ovar $9.4 \times 3.2 \times 1.2$ mm, mit winzigen Follikeln. Die beiden mittleren zugespitzten Steuerfedern überragen um 15 mm die übrigen mit Schaftspitzen versehenen Schwanzfedern. Die zuweilen schwierige Trennung der beiden kleinen Raubmöwen im Jugendkleide erleichtert

das Beachten des Körpergewichtes. Dieses beträgt bei jungen *S. parasiticus* im Durchschnitt 336.8, Minimum 295 g (6 Exemplare), bei jungen *S. longicaudus* hingegen im Durchschnitt nur 231, Maximum 257 g (nach 13 von SCHÜZ gemessenen Exemplaren).
Dr. E. Greschik.

Tränende Bäume als Vogeltränken. Beim Zurückschneiden der Bäume in den öffentlichen Anlagen Budapests im Februar werden manchmal auch einzelne Stämme verletzt. Aus den so entstandenen Wunden sickert der zu dieser Zeit im Splintholz der Bäume schon stark aufsteigende Saft, den, meinen Beobachtungen nach, viele Vögel, besonders Sperlinge und Meisen, aufsuchen. Am meisten werden verletzte Ahornbäume besucht, deren Saft verhältnismässig viel Zucker ($\frac{1}{2}$ —3%) enthält.
Dr. E. Greschik.

Silberreihher im Winter. Am 16. I. 1938 wurde beim Fischteich in Kőzép-rigóc, Kom. Somogy versehentlich ein Silberreihermännchen getötet. Masse: Flügel 445, Schwanz 175, Lauf 185, Schnabel 126. Basis des Oberschnabels orange-gelb, übriger Schnabel gelb; Lauf schwarzgrau. Am 2. u. 3. XII. 1938 beobachtete T. WEISZ am Fehérssee bei Szeged 2 Stück. Vergleicht man diese neueren Winterdaten mit denen in den Zugsberichten und in WARGAS zusammenfassendem Bericht über die Kolonie am Kisbalaton in der „Aquila“, fällt es auf, wie oft dieser Reihher, bei seinem heutigen kleinen Bestande, während der kalten Jahreszeit im Lande beobachtet wird. Nicht nur alte Exemplare überwintern, sondern auch junge, wie dies ein bei Apatin am 16. XII. 1925 erlegtes Exemplar bezeugt, das als Nestjunges am 17. V. desselben Jahres am Kisbalaton beringt wurde. In dieser Beziehung verhält sich also der Silberreihher ähnlich dem Grau- und Purpurreihher. Er ist kein tipischer Zugvogel. Nur ein Teil zieht weg in die Winterquartiere, die noch in Südeuropa liegen. Bei seinen Brutplätzen erscheint er schon sehr zeitig im Jahre, gewöhnlich im ersten Drittel März, zuweilen aber schon Mitte Februar.
Dr. E. Greschik.

Zur Nahrung der Blauracke. In den bisher untersuchten Magen ungarischer Blauracken wurden sehr wenige Wirbeltiere gefunden. Auffallend war auch das Nichtvorhandensein der Rosenkäfer, die doch am Aufenthaltsorte dieser Vögel häufig sind. Diese Lücke wird teilweise ausgefüllt durch die Analyse von 3 Magen (Aufzählung der gefundenen Tiere im ung. Text S. 96), aus der u. a. hervorgeht, dass auch *Pelobates fuscus* von der Blauracke verzehrt wird.
Dr. E. Greschik.

Seidenschwänze und Kreuzschnäbel im Jahre 1935. Bereits Ende November und im Dezember 1934 zeigten sich grössere Schwärme von Seidenschwänzen bei Szeged. 1935 wurden sie aus folgenden Orten gemeldet: 4. II. Solymár, 18. II. Budatétény, 25. X. Zsámbék, 15. XII. Tolna, 27. XII. Hort, Kőspallag, Mád. — Fichtenkreuzschnäbel besuchten während ihrer starken Invasion in Westeuropa im Jahre 1935 auch Ungarn. Im Ofner Gebirge wurden die ersten Mitte Juni bemerkt. Seitdem zeigten sich in vielen Gegenden des Landes, auch in der Tiefebene, kleinere-grössere Scharen. Bei Eger verursachten sie Anfang November empfindlichen Schaden an den Zapfen der Nadelbäume. In Debrecen konnten sie vor Weihnachten massenhaft beobachtet werden. Auch in den ersten Monaten 1936 waren sie noch im Lande: 9. I. Esztergom, 6. II. Ofner Gebirge, 16. II. Brennbergánya.
Dr. E. Greschik.

Seidenschwänze und Kreuzschnäbel in Székesfehérvár. Der starke Shneefall gegen Ende Dez. 1935 brachte etwa 200—300 Seidenschwänze

nach Székesfehérvár, die sich dort 3 Tage auf den Celtisbäumen aufhielten. Am 26. II. 1936 erschienen wieder einige Exemplare. Fichtenkreuzschnäbel zeigten sich Anfang Dez. 1935 in der Stadt, meist Junge und bearbeiteten die Zapfen der Thujabäume und die Knospen der Obstbäume.

E. Radetzky.

Kreuzschnabelinvasion im Komitate Sáros. 1935 trat der Fichtenkreuzschnabel in der Gegend von Bártfa in grosser Menge auf. Von Anfang Juni beobachtete ich Scharen von 15—60 St. auf den Fichtenbäumen nicht nur in den Wäldern, sondern auch in der Stadt. Ihre Zahl verminderte sich erst in Januar 1936.

T. Weisz.

Blassgelbe Kornweihe. Am 25. II. 1935 wurde in Tompa ein blassgelb gefärbtes Kornweihenweibchen erlegt, das in die Sammlung der Szegeder Universität kam.

T. Weisz.

Wiedergefundener Storchring. Auf der Strecke Kassa—Eperjes bemerkte ich in einem Eisenbahnabteil auf dem kupferbeschlagenen Stocke eines Schafhirten einen Storchring mit der Aufschrift: Rossitten B 53034. Auf meine Erkundigung erzählte mir der Mann, dass im Aug. 1934 etwa 200 Störche sich auf die Weideplätze der Gemeinde Ploske (früher Lapispatak) niederliessen. Den Ring fand er am Beine eines am 19. Aug. verendeten Exemplares.

T. Weisz.

Rosenstare in Sárosd. Am 25. V. 1937 beobachtete ich in Sárosd 40—50 St. Rosenstare auf den Kirschbäumen die Früchte verzehrend.

L. Kasó.

Streptopelia decaocto Friv. in Székesfehérvár. Diese von Berettyóújfalu, Bezdán (Kom. Bács) und Monor bekannte Taube konnte ich im Winter 1934, 1935 u. 1936 in den Hühnerhöfen in Székesfehérvár wiederholt beobachten. Ihr Betragen entspricht dem bisher bekannten im Lande und dem von Dr. H. v. BOETTICHER aus Bulgarien beschriebenen.

E. Radetzky.

Erithacus rubecula Brutvogel im Komitate Bács. Das Rotkehlchen ist in den Eichenwäldern an der Donau bei Baja ziemlich häufig, auch brütend fand ich es öfters, nicht nur in morschen Baumhöhlen, sondern auch in den Höhlungen des zerklüfteten Donauufers. Masse von Gelegen im ung. Text.

T. v. Jánossy.

Vogelbeobachtungen aus der Mátra. Anfang Juli 1935 beobachtete ich in Mátrafüred den Girlitz häufig. Auch Schwarzspecht und Ringeltaube fehlten nicht. Letztere auf dem Kékes (1040 m) in mehreren Paaren. Auf dieser Kuppe auch ein Bachstelzenpaar und einige Hausrotschwänze. Am 12. Juli konnte ich in einem Weingarten den in Ungarn nur stellenweise vorkommenden Gartenammer feststellen.

Dr. T. Tarján.

Grauschnäpper in einem Rauchschwalbennest brütend. Im Frühling 1935 brütete ein Grauschnäpper in einem verlassenen Rauchschwalbennest, das ober einer Küchentür im Innengebiet von Békéscsaba angelegt war.¹

Dr. T. Tarján.

¹ Am 6. VI. 1933 fanden wir mit Dr. St. v. Homoki Nagy auf dem Gesims des Schulgebäudes bei Péteri-tó (Kom. Pest) ebenfalls einen grauen Fliegenschnäpper, der sein Nest auf die Unterlage eines Rauchschwalbennestes gebaut hatte.

Dr. E. G.

Schwarzstirnwürger brütet in Elsternestern. Bei der Ósiskapuszta in der Nähe von Taktaharkány (Kom. Zemplén) beobachtete ich in drei Fällen, dass *Lanius minor* in verlassenen Elsternestern brütete. Diese Nester sahen genau so aus wie die auf Akazienbäumen gebauten, nur dass sie in die Kotmulde des Elsternestes eingebaut waren. Die Elstern werden hier jedes Jahr im Frühling stark dezimiert, so dass die Würger ihre Nester leicht in Besitz nehmen können.

Dr. F. v. Homonnay.

Das Vorkommen von Anser albifrons im Sommer. Am 9. Juli 1932 schoss ich bei Kőtelek (Kom. Szolnok) auf einem toten Arm der Theiss eine Blässgans. Möglicherweise handelt es sich um ein während des Zuges angeschossenes aber schon genesenes Exemplar. Das wird dadurch bestätigt, dass ich drei Tage später auf einem Fischteich in der Hortobágy vier weitere Exemplare beobachtete, die nicht fliegen konnten, sondern durch Untertauchen flüchteten.

Dr. F. v. Homonnay.

Beiträge zum Vorkommen des Silberreiher in der Umgebung des Balaton. Im Frühjahr 1936 herrschte in der Umgebung des Balaton sehr niederschlagreiches Wetter, so dass viele Flächen unter Wasser kamen, welche in anderen Jahren trocken liegen. Auf diesen überschwemmten Gebieten beobachtete ich bei verschiedenen Gelegenheiten Silberreiher. Anfangs Juni 1936 sah ich am „Äusseren Teich“ von Tihany 3 Exemplare. Am 14. Juli 1936 acht Exemplare auf einer neben einem Fischteich liegenden nassen Wiese zwischen Balatonszemes und Balatonszárszó. Prof. ENTZ beobachtete in Balatonkenese ein Exemplar. Im August 1936 beobachtete ich des öfteren einige Exemplare in den Fischteichen („Berek“) von Balatonlelle. In der zweiten Augushälfte 1937 sah ich auf der Wiese von Aszófő vier Silberreiher. Am 31. März 1938 beobachtete ich auf der Halbinsel Tihany unter dem „Csúcshegy“ im Rohrsaum des Balaton 3 Exemplare. Am 27. April 1938 sah ich in dem „Berek“ von Szántód 6 Stück. In dem Fenékpusztaer Teil des Balaton, wo am Ufer kleinere und grössere Röhrichte sind, beobachtete ich im Frühjahr 1938, besonders im Mai 8—10 Exemplare.

Dr. F. v. Homonnay.

Buntspecht als Feind der Sumpfmeise. Im Frühjahr 1938 fand ich bei Balatonszemes eine in einer Eiche angelegte Spechthöhle mit Jungen der Sumpfmeise. Als ich nach 3 Tagen wieder an den Baum kam, hörte ich kein Geräusch mehr aus der Höhle. Die Höhle öffnend, fand ich 8 fast flügge Meisenjunge mit eingeschlagenen Köpfen darin. Nach meiner Ansicht hatte das zeitig brütende Meisenpärchen die damals noch leerstehende Spechthöhle besetzt. Das Spechtpaar, das erst Anfang Mai ans Brüten geht, hatte dann später seine Höhle wieder zurückgenommen und bei dieser Gelegenheit mussten die Meisenjungen ihr Leben lassen. Die getöteten Jungen waren Mitte Mai aus der Höhle verschwunden. Die Spechte meisselten wegen der von mir in der Wand der Nisthöhle geschaffenen Öffnung ihr Nest noch einmal so tief in den Stamm und Ende Mai konnte man aus der Höhle schon schwaches Zischen vernehmen, als Zeichen dafür, dass im Neste Spechtjunge lagen.

Dr. F. v. Homonnay.

Interessante Überwinterungsplätze in der Balatongegend. Im Winter 1937 beobachtete ich bei 10—14 C° Kälte im Röhricht bei Lelle zahlreiche Überwinterer. Diese finden ihren Lebensunterhalt an Stellen, die wegen einer dichten Torfschicht am Grunde und wegen der durch faulende Wasserpflanzen erzeugten Wärme nicht zufrieren, ausserdem an Stellen, über die sich vom Winde gestürzte Pflanzen mit einer noch vor Eintritt

grosser Kälte versehenen starken Schneedecke wölben und so vor Abkühlung schützen. Besonders Wasserrallen und Bekassinen halten sich gern an solchen Stellen auf. Dr. F. v. Homonnay.

IRODALOM.

G. Niethammer. Handbuch der deutschen Vogelkunde. Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. Band I. : Passeres. Mitarbeiter : L. v. BOXBERGER, H. DATE, Wd. EICHLER, H. HILDEBRANDT, H. KUMMERLÖWE, H. SICK, E. STRESEMANN. Leipzig, 1937. Akademi. Verlagsgesellschaft. XXIV+474 S. Mit 1 Farbtafel und 69 Abbildungen.

A fenti című végre megjelent, hosszú előkészület után a német tudományos madártan kézikönyvének első kötete. Többen szövegeztek NIETHAMMER vezetésével, hogy a nagy és nehéz feladattal megbíráshozassanak. Mert az előző szerint az ornithológia egyes ágaiban nagyobb volt a haladás az új NAUMANN befejező kötetének megjelenési ideje — 1905 — óta, mint volt abban a 60–80 esztendőben, amely NAUMANN nagy munkájának I. és II. kiadása között eltelt. Mintául WITHERBY : A Practical Handbook of British Birds című munkája szolgált, melynek II. kiadása most van megjelenőben. A főbb irodalom felsorolása után a rendszertani részt a fajta és fajtakör definíciója, a vedlés és a mérési módszerek ismertetése vezetik be. Az énekesek családjának meghatározására szolgáló kulcs után az egyes családok, nemek és fajták sorrendben következnek, ez utóbbi kettő szintén meghatározó kulccsal. Az egyes fajtakörök elején az illető fajtákör elterjedését tárgyalja. Azután a fajtakörhöz tartozó fajták leírása következik ivar és kor szerint a szárny és testsúly méreteivel. A szárnyméreteket túlnyomó részben NIETHAMMER készítette német múzeumokban található, a fészkelés idejéből származó példányokról (a példányszám feltüntetésével). Más szakaszok : miről ismerhető fel a szabadban, általános elterjedése, elterjedése Németországban, vándorlásai, biotopja, fészkelése (csak a Németországban fészkelőké, az átvonuló és téli vendégek fészkelését nem tárgyalja a könyv), tápláléka, parazitái. A tojások leírása BOXBERGER-től, a paraziták felsorolása EICHLERTől származik. A nehezen meghatározható, speciális tanulmányt igénylő paraziták kevésbé érdeklik a field-ornithológust. Szerintünk a munka nyert volna, ha a paraziták szakasza helyett a táplálékról szóló részt tárgyalták volna bővebben. A munka csak a legfontosabb adatokat közli, rövid, tömör stílusban. A vaskos kézikönyvekhez szokott érdeklődő azért első pillantásra gyanakvással fogadja ezt a kis terjedelmű kötetet. Azonban belemélyedve tanulmányozásába, csakhamar rájön, hogy rövidsége mellett is nagyon tartalmas a legújabb eredményeket is elébe tárva, számára könyvtárt pótol. A világos szövegrajzok egy része a határozást könnyíti, más része a madár elterjedéséről, vonulásáról, téli szállásáról tájékoztat ; a színes tábla a búbos cinke és sárga billegető németországi fajtáit ábrázolja. A német ornithológusok e munka kiadásával hálára kötelezték külföldi szaktársaikat is. Ára egészvásznonkötésben 15 Márka.

F. von Lucanus, Deutschlands Vogelwelt. Mit 43 farbigen Vogeltafeln von K. WAGNER und 13 farbigen Eiertafeln von G. KRAUSE u. A. DRESSEL. Verlag von PAUL PAREY in Berlin, 1937. VII+310 S.

A szerző, aki már több népszerűsítő madártani munkával gazdagította az irodalmat, jelen könyvében Németország madárvilágát tárgyalja.

Nem szakember számára készült ez sem, hanem a vadászó, gazdálkodó közönségnek, továbbá az ifjúságnak akart vele kedveskedni. Ezért rendszerintani sorrendet hiába keresünk benne, a madarakat élethelyük szerint 43 fejezetben vezeti elénk. A fejezetek száma és a madarakat ábrázoló táblák száma egyezik, mert a könyv velejét azok a cikkek képezik, melyeket a szerző évekkel ezelőtt a „Wild und Hund“ című vadászlapban WAGNER madártábláihoz kísérőszöveg gyanánt írt, ezért a táblák is ugyanazok. Aprólékos leírásokba, tüzetesebb biológiai fejtegetésekbe nem bocsátkozik, inkább saját megfigyeléseire, tapasztalataira, mint az újabb irodalomra támaszkodva, csak a legszükségesebb, de az illető madárra jellemző sajátosságokat közli. A ritkábban előfordulókat csak említi, a vadászt és a gazdát inkább érdeklőket részletesebben ismerteti. A könyv bevezetőjében képet ad a madarak szervezetről, étletanáról, fészkeléséről, vándorlásairól és szellemi életéről. Gyermekkora óta kedvelője a szobamadaraknak és ebben a könyvében is jogosnak, sőt etikailag fontosnak tartja madaraknak szobában való tartását. Ismert elbeszélő stílusában a fejezetek mindenki számára könnyen érthetőek. A táblák általában megfelelnek céljuknak, bár olykor a színeket nem adják teljes hűséggel vissza. A szerző azért írta meg könyvét, hogy a német néphez a német madárvilágot közelebb hozza, azt hisszük, hogy célját eléri. A nagy negyedréta alakú könyv ára egész vászonkötésben 22 Márka.

A. Koenig, Die Vögel am Nil von seiner Mündung bis in das Gebiet seiner Quellflüsse (Weisser Nil) auf Grund eigener Reisen und Beobachtungen in Wort und Bild dargestellt. Zweiter Band. Die Raubvögel.

Szerző ebben a pazar kiállítású nagy negyedréta alakú kötetben bemutatja a Nílus ragadozómadarait és baglyait, ahogyan azokat utazásai alkalmával begyűjtötte. Összesen 68 formát tárgyal, becse, mert saját megfigyeléseken alapuló biológiai adatokkal. Az itt tárgyalt madarakat már előbb, nevezetesen a Journal für Ornithologie 1907 és 1917-es évfolyamaiban ismertette és már akkor elhatározta, hogy nagyobb munka keretében vissza fog térni rájuk. Azonban különböző utazások hosszú ideig késleltették terve megvalósítását. A kötethez 51 színes és négy fekete tábla tartozik, melyeknek nagy részét KLEINSCHMIDT festette, mások E. DE MAES, KEULEMANS, P. PREISS és F. NEUBAUR remekei. KLEINSCHMIDT eredeti jeit az új NAUMANN táblái révén ismert E. KÖHLER Gera U. sokszorosította, mások, a legszebbek, A. FRISCH berlini, néhány F. GUHL u. Co. majnafrankfurti műintézetében készültek. A könyv így a német sokszorosító intézetek magas teljesítőképességét is bizonyítja. Az első kötet az út leírását és az irodalmat fogja tartalmazni.

W. Makatsch, Der Brutparasitismus der Kuckucksvögel mit besonderer Berücksichtigung von Cuculus canorus canorus L. Verlag von QUELLE u. MEYER in Leipzig 1937. VIII+152 S. Mit einer farbigen und acht schwarzen Tafeln.

A kakuk problémája régóta érdekli az ornitológusokat, azért az évek folyamán nem egy könyv jelent meg róla. Legismertebbek BALDAMUS és REY 1892-ben megjelent német, továbbá JOURDAIN 1911-ben és CHANCE 1922-ben megjelent angol könyvei. Most MAKATSCH új könyvben szedte össze a gazdag régebbi és újabbban is folyton szaporodó irodalom alapján (irodalmi jegyzéke az élősködő és nem élősködő kakukokról 493 munkát sorol fel), mindazokat a megfigyeléseket és nézeteket, melyek a kakuk

fészkelési parazitizmusával kapcsolatosak. Ez az egyes fejezetekben különbözőképpen sikerült neki. Az első fejezet például, amely a nem kakukformájú madarak fészkelési parazitizmusáról szól, arról tesz tanúságot, hogy a szerző figyelmét több új dolgozat erről a kérdéstről elkerülte. Legjobb az a rész, amelyben Németország különböző vidékeinek kakukdajkáit kartografiailag is bemutatja, amely munkájában nagy segítségére volt a bonni König Múzeum 1008 kakuktojást felölelő katalógusa. Más európai országok kakukdajkáinak felsorolása után megtudjuk, hogy a Cuculus c. canorusnak 125, a C. c. bangsi-nak 14, a C. c. telephonus-nak 64 dajkája ismeretes. A könyvből kitűnik, hogy a kakukprobléma főkérdése: mi az oka annak, hogy a kakuk elvesztette a kotlás és fiókafelnevelés ösztönét?, még megoldatlan. Sok évi tüzetes megfigyelésre lesz még szükség a fészkelési paraziták előfordulásának egész területén, hogy ezt elérjük. A könyvhöz csatolt táblák igen jók, a színes is: kakuk és dajkák tojásaival, a feketék is: NIESTLÉ dachau-i felvételeivel különböző korú kakukfiókákról. Ára fűzve 10 Márka.

K. Glasewald, Vogelschutz und Vogelhege. Verlag von J. NEUMANN, Neudamm 1937. 295 S. Mit 106 Abbildungen.

A madárvédelmi szakmunkákban gazdag német irodalom e legújabb terméke a madárvédelmet nem pusztán gazdasági szempontból tárgyalja, mint régebben, hanem, hogy ezt szerzője az előszóban leszögezi, a természetvédelem keretében az egész hazai madárvilágot megakarja védeni a civilizáció káros befolyásától, hogy utódaink számára lehetőleg változatlanul megtartsa. A régi irány: madárgondozás, az új: madárvédelem. Ennek az új madárvédelemnek ismertetése foglalja el a könyv legnagyobb részét. Először megismertet a madármegfogyatkozás okaival: a talajművelés térhódítása, káros technikai berendezések, fogás és gyűjtés, természeti erők tömegpusztítása. Azután megmutatja a módokat a madárvilág megtartására: rezervátumok, egyesületek, bokrok megtartása, madárvédelem és vadászat, földön fészkelők fészekhelyeinek megtartása, jutalmak, vissza telepítés, technikai károk csökkentése, természetes élethelyek pótlása kultúr-talajon, törvények és rendeletek. A könyv másik főrésze a mesterséges madárgondozással foglalkozik. Ide tartozik a madártáplálék vizsgálata: gyomor-tartalmak, etetési kísérletek. Következnek a mesterséges eszközök a madarak szaporítására: fészekodvak, fészkek, téli etetők, bokorlakók védelme, ellenségek apasztása. A könyvben azonkívül megtaláljuk a német madárrezervátumok teljes jegyzékét, kivonatban a birodalmi vadászati törvényt, a birodalmi természetvédelmi törvényt, a természetvédelmi rendeletet s a függelékben a tudományos madárgyűrzésről szóló rendeletet. E fejezetekből fogalmat nyerhetünk a könyv sokoldalúságáról, de megtanulhatjuk azt is, hogy milyen erélyes új intézkedésekkel védi a hatalmas Németbirodalom népének legkedvesebb állatait, a madarakat. Jó fényképek és tanulságos rajzok kísérik a szöveget. Ára fűzve 7 Márka.

O. Heinroth, Aus dem Leben der Vögel. Verlag von JULIUS SPRINGER, Berlin 1938. X+165. S. Mit 98 Abbildungen. (Verständliche Wissenschaft Bd. XXXIV.)

22 válogatott fejezet a madarak életéből, HEINROTH, a madarak életmódjának egyik legjobb ismerőjétől, aki számos dolgozatban s egy nagy négykötetes munkában vitte előbbre ismereteinket ezen a téren, fekszik előttünk. Szükség volt egy ilyen kisebb terjedelmű könyvre, mert

az idők folyamán a laikusok körében sok helytelen nézet, az antropomorfizálás következtében előállott sok balvélemény kapott lábra a madarakkal kapcsolatban. Ez a helyzet a madártan mai magas fejlettsége idején, amikor alig van még állatsoport, amely oly alapos tudományos földolgozásban részesült volna minden oldalról, tarthatatlanná vált. A közönség most ebben a könyvben a madárvonulás kivételével, melyet a sorozat másik kötete tárgyal, számos kérdésre helyes választ kap, sőt megismeri a legmodernebb problémákat is. A szakember is sok érdekes dolgot talál benne. A jó papírosra nyomott szöveget 98, nagyobb részét a szerzőtől származó fénykép és rajz teszi érthetőbbé. Állatkertet látogatóknak, szobamadarakat tartóknak is ajánlható. Ára egészvászonkötésben 4.80 Márka.

A. Menegaux. Les Oiseaux de France. Vol. III. Passereaux (tome I). Coraciidés, Alcédinidés, Méropidés, Upupidés, Caprimulgidés, Macropitérygidés, Hirundinidés, Muscicapidés, Troglodytidés, Bombycillidés, Laniidés, Prunellidés, Turdidés. 64 planches coloriées d'après les aquarelles de I. EUDES. 16 planches noires et 42 figures dans le texte. — Vol. IV. Passereaux (tome II). Paridés, Sittidés, Cérthiidés, Motacillidés, Alaudidés, Fringillidés, Sturnidés, Oriolidés, Corvidés, Par le Dr R. DIDIER. 64 pl. col., 4 pl. noir., 71 fig. Encyclopédie Pratique du Naturaliste Vol. XXXI et XXXII. PAUL LECHEVALIER, Paris 1937, 1939. 228 et 3 10 pages. Cartonné à 60 fr.

A munka előbbi köteteit már ismertettük. Ez a két kötet a francia madárfaunából folytatólagosan és befejezően a szalakótát, jégmadarat, gyurgyalagot, bankát, a kecskefejeket, sarlósfecskéket, továbbá a verébalkatúakat hozza. Beosztása az előbbi két kötetel egyezik. Időközben elhunyt a munka szerzője, kinek képe a III. kötet címlapja előtt foglal helyet. Parazitákat csak a IV. kötet sorol föl, melynek végén az egész munkában tárgyalt madarak névjegyzéke található. Színes táblái most sem jobbak.

J. Hortling. Lintukirja. Kuvallinen retkeilykäsikirja Suomen linnuista. 300 kuvaa ja 35 värikuvaa. Helsingissä 1936. Kustannusosakeyhtiö Otava. 222 oldal.

A szerző ezzel a könyvvel, mely mintegy rövid foglalata nagy „Handbok“-jának, hazája madarak iránt érdeklődő közönségének kitűnő zsebkönyvet adott, mely a legszükségesebb tudnivalókat tartalmazza minden egyes finn madárról. Határozó kulcsok, 300 igen jó, kis formátumú szöveggép (alul a madár testhosszával cm-ekben) és 2 színes tábla 35 énekes madárral könnyítik meg a könyv használatát. *Dr. Greschik Jenő.*

H. Frieling. Die Feder. 60 S., 43 Abbild. Das Federkleid. 74 S., 28 Abbild. Zeitschrift f. Klein- u. Pelztierkunde 1936, Heft 2 u. 4. Ezek a füzetek összefoglaló áttekintést nyújtanak a tollról és a tollruháról. Az első füzet a toll fejlődéséről, a különböző tollféleségekről, a színről és a mallophagáról (ez utóbbi fejezetet EICHLER írta) tájékoztat. A második füzet a tollruhát tárgyalja: tollak eloszlása, rajzolat és szín, vedlés, védelem külső behatásokkal szemben.

L. Siivonen. Neue Beobachtungen über den Gartenrotschwanz, Phoenicurus phoenicurus (L.) als Bodenbrüter. Ornis Fennica 1937, S. 64—66. Szerző már előbb megfigyelte, hogy a kertti rozsdafarkúak 90%-a a finnországi

Pieksämäki környékén a szegényes, *Calluna-Vaccinium* típusú erdei fenyőerdőkben a földön, nevezetesen földi lyukakban, kövek között és alatt, öreg fatuskók gyökerei alatt fészkel, viszont kultúrterületen 90%-uk fatörzsekben, épületekben, fészekodvakban költ. Ebből arra következett, hogy ezek a száraz erdők a faj eredeti élethelyei, tehát fészkelése a földön is az eredeti állapotnak felel meg. Fiatalabb erdőkben a talaj nedvessége miatt a magasabban fekvő odvakat volt kénytelen fölkeresni. Hasonló helyzetben van többek között jelenleg a vörösbegy, amely az erdőkből a parkokba költözik. (V. ö. Über die ursprüngliche Nistweise des Gartenrotschwanzes. Ibid. 1935, S. 89—99.) Mostani dolgozata újabb eseteket említ e madár földönfészkeléséről Finnország különböző vidékein, melyek megerősítik fenti nézetét.

O. Leege. Endozoische Samen-Verbreitung von Pflanzen mit fleischigen Früchten durch Vögel auf den Nordseeinseln. Abh. Nat. Ver. Bremen 1937, S. 262—284. A keleti Friz-szigetek növényeinek száma 1900 óta 30%-kal növekedett, nagyrészt azért, hogy a madarak őszi vonulásuk alkalmával, de még inkább télen a húsos terméseket széthurcolják. Legfőképpen a bogyoévó énekesek, de varjak is. Húsos termést fogyasztanak: galambok, foglyok, fácánok, sirályok, kacsák, olykor a pettyes lile, vöröslábú cankó, póling, haris, vizityúk, szárcsa és guvat is, sőt a szerző többször megfigyelte, hogy a karvaly, vércse és ölyv is szedi a bogyókat. A tyúkok, kacsák, pintyek zuzájában szétörlődnek a magvak, ezért ezeknek szerepe az elterjesztésben nem nagy. Legelsősorban a piros és sárga, azután a kék és fekete bogyók kapócsák, legkevésbé a fehér bogyók, melyet csak a fekete rigó és tyúk méltat figyelemre. A bodzabogyó már 15 perc múlva, a nehezebben emészthető magvak három óra múlva hagyják el a bélsatornát, amiből következik, hogy a madarak a magvakat csak rövid távolságra vihetik szét. Egy fejezet az észak-tengeri szigetek húsos termésű növényeit sorolja föl, megjelölve azokat a madarakat, melyek termésüket fogyasztják. A tiszafa piros termését pl., melynek csak a magja mérges, a rigók és barázdabillegetők eszik. A tőzegepret (*Comarum*) Juiston a guvat és vizityúk terjesztik el. A paradicsomot tyúkok, kacsák, rigók és más madarak eszik.

O. Steinfatt. Vogelkundliche Wanderungen am Neusiedler See. Beitr. z. Fortpflanzungsbiol. d. Vög. Jahrg. 12, 1936. S. 190—194, 225—232, 2 Tafeln. Madármegfigyelések 1931—1933-ig a Fertőn, vörösgémtelep meglátogatása. Néhányszor sikerült nagy kócsagot is megfigyelnie. 1932 VII. 23-án többek között 10 parti lile is volt a tocsogók körül (kora nyári vonulás). Az Alpok és a Steppe között fekvő Fertő nemcsak ritka madarak fészkelő helye, hanem fontos átvonulási terület is, mely tüzetes feltárára vár.

A. Seitz. Beobachtungen in den Reiherkolonien des Neusiedlersees (Österreich) 1935. Ibid. Jahrg. 13, 1937. S. 13—22. Értékes megfigyelések a Fertő gémtelepeiről 1935-ben: kanalas gém 7, nagy kócsag 11, szürkegém 21 foglalt fészek, vörösgém mintegy 50 pár (a fiókák felét járvány pusztította el). Sok gém az ott gyakori rókának esik áldozatul. A szürke gém és a nagy kócsag a Fertőn főleg haleyő.

H. Schaefer. Wovon ernährt sich der Uhu im Gebirge? Ibid. Jahrg. 14, 1938. S. 21—25. Szerző szerint Busócon

(Szepesti Magura) két, az Alpokban egy búhú fészek mellett talált táplálékmaradványok túlnyomóan apróemlősöktől és barna békáktól származtak. Érdekes, hogy a szepesti anyagból előkerült a *Microtus nivalis* is. A dolgozat a Murányon végzett ásatásokból és a Novi-barlangból (Bélai Mészalpok) előkerült állatmaradványokat is felsorolja, amelyeket szerző szerint egykor szintén búhú hordott össze.

W. E. Collinge. *The Food and Feeding-habits of the Coot (Fulica atra Linn.)*. *The Ibis* 1936, p. 35—39. 157 Angolországból származó szárcsa gyomrában csak 15-90% állati maradvány volt, a többi növényi. Állati tápláléka így oszlik meg: 2-30% hal, 0-09% halikra, 2-68% rovar, 4-60% molluszká, 3-23% féreg, 3% más állati anyag. A fiókák tápláléka rovaron és molluszkákon kívül tisztán növényi. Hasonló eredményre jutott 1935-ben MADON francia anyagon. A genfi kikötőben áttelelő ezernyi szárcsa tápláléka csaknem kizáróan Characeákból áll. (Alauda 1935 p. 180—182).

E. Moltoni. *Osservazioni bromatologiche sugli Ucelli Rapaci italiani*. *Riv. Italiana di Ornitologia* 1937, p. 13—33, 61—119. Olasz baglyok és ragadozó madarak gyomor- és köpet-tartalom vizsgálatai. A dolgozat e madarak meghatározására szolgáló kulcsot is közöl, továbbá fényképeket kitömött példányokról és rajzokat élőkről; jól tájékoztat ottani táplálékukról. Szerző, a milánói Museo Civico di Storia Naturale ornithologusa, nemcsak a baglyokat tartja hasznos madaraknak, hanem a ragadozókat is inkább hasznosaknak, kisebb részüket közömbösnek véli, föltéve, hogy nem szaporodnak el túlságosan.

F. Prenn. *Beobachtungen zur Lebensweise des Weidenlaubsängers*. *Journal f. Ornith.* 1936. S. 378—386. Tirolban a csil-csal füzikének tojója egyedül építi a fészket, 15 napig kotlik a tojásokon és a fiókák felnevelésében is övé a nagyobb szerep. A hím a fészkepítés alkalmával csak kísérő. Évenként rendszeren csak egyszer költ. Ezek a megfigyelések még nem általánosíthatók.

H. v. Treuenfels. *Beitrag zur Brutbiologie des Waldlaubsängers (Phylloscopus sibilatrix)*. *Ibid.* 1937. S. 605—623. Mecklenburgi megfigyelések 80—120 éves erdei fenyőállományban, melyben ritkán bokorszerű lombfák is előfordulnak. Ezen a területen a sisegő füzikék mintegy $\frac{1}{3}$ -a valószínűleg tojók hiánya miatt agglégény, de az általuk megszállott területet még akkor is védmezik, mikor családok szomszédaik már befejezték első költésüket. A tojó egyedül (a hím csak kísérő) építi két-három napig fűszálakból a fészket, fűcsomó, száraz ág vagy lomb tövébe, leginkább a reggeli órákban, melybe naponta egy tojást tojik. Fészkekaljai hat, ritkán hét, egyszer öt tojásból állottak. A tojó már a teljes fészkekalj letojása előtt a fészekben tölti az éjjelt, de csak a teljes fészkekaljat kezdi kotolni, 45—80 percenkint távozva. Kotlás tartama 13 nap. A fiókákat mindkét szülő eteti. A dolgozat a különböző hangokra és énekekre is kiterjeszkedik.

O. Steinfatt. *Beobachtungen über das Brutleben des Waldlaubsängers in der Rominter Heide*. *Beitr. z. Fortpflanzungsbiol. d. Vög. Jahrg.* 13, 1937. S. 182—189. Szerző megfigyelési helyén, Kelet-Poroszországban a sisegő-füzike aljbokrozat-nélküli szálerdőkben él. A fészket a tojó építi száraz fűszálakból és kevés szarvasszorból a földre, reggel, de olykor kora délután is. A tojások letojása

alkalmával néha egynapos szünet áll be. Csak a tojó kotlik, közben 23—39 percenként 7—10 percere elhagyja fészket, hogy rovarokra vadászhasson. Kotlás tartama 12—13 nap, a fiókák 11—12 nap múlva hagyják el fészket.

O. Steinfatt. Beobachtungen über das Brutleben des Grauschneppers, *Muscicapa str. striata*, in der Rominter Heide. Journ. f. Ornithol. 1937. S. 624—635. A szürke légykapó ott évente kétszer költ szálerdők szélén, vágásokban, épületek gerendáin, falpárkányon stb. A fészket csak a tojó építi csaknem kizáróan mohából, egyikben néhány darabka *Parmelia-zuzmó*, kevés szarvasszőr, száraz fűszál is volt. 600 kifüggesztett mesterséges fészkek oduban egyszer sem költött. Csak a tojó (NIETHAMMER szerint a hím is!) üli a tojásokat már a teljes fészkealj letojása előtt, melyet olykor a hím etet, s 8—92 percnyi időközökben elhagyja fészket, hogy a hím kíséretében 5—10 percig rovarokra vadászhasson. Kotlás tartama 14 nap. A fiókákat mindkét szülő eteti, átlag négy-öt percenként csupán egy rovar (38% *Lymantia monacha*) hoznak, melyet a legjobban odatolakodó fióka szájába dugnak. 12—13 nap múlva a fiókák a szülők hívó szavára elhagyják fészket. Alföldünkön gyakori a szürke légykapó, fészkenél sok értékes megfigyelésre kínálkozik alkalom, ki vállalkozik rá?

M. M. Nice. The Biological Significance of Bird Weights. Bird-Banding 1938, p. 1—11. A madárjelölő mérje a madarak testsúlyát. 30 faj 1400 méréséből kitűnt, hogy a testsúly tavasszal nagyobb, mint ősszel, a legnagyobb azonban télen. Napi ingadozás 4.6—10.8%. Enyhe ősz alkalmával egyesek átlag könnyebbek, mint hideg őszön. Tojáslerakás idején a tojó testsúlya jelentékenyen nő, a fiókák etetésekor a szülők testsúlya fogy. Sok faj hímje súlyosabb a tojónál. Fiatall példányok sokszor kevesebbet nyomnak, mint az öregek. Hideg időben több táplálékot vesznek magukhoz, mint melegben. Kisebb madár aránylag többet eszik mint a nagyobb testű. Különbséget találhatunk lakóhely, földrajzi fajtak és egyedek szerint is.

J. et M. Delamain. Le tambourinage des Pics. *Alauda* 1937, p. 46—63. Szerzők megfigyelései erős nagyítású távcsővel a nagy és kis fakopáncs dobolásáról, előbbinél egy szakasz 8—10 ütés, nem egyforma amplitudójú s csak 1 mp-ig tart, utóbbinál egy szakasz 14—15 ütés, egyforma amplitudójú, 2 mp-ig tart. Három-négy helyen és csak száraz ágonkon dobolnak. A nagy fakopáncs márciusban legtöbbször 8—11 óra között d. e., a tojó ápr. közepén 7—8 óra között este dobolt legtöbbször. Az utolsó dobolást jún. 18-án hallották. Januárban, kivételesen már dec. elején (száraz hideg időben) is dobolnak. Dobolásuk 200, kedvező körülmények között 300—400 m-re hallatszik. A zöldharkályt vidékükön nem hallották dobolni, jóllehet ez a harkály is, bár ritkábban dobol, ahogy ezt számos megfigyelés igazolja.

W. Černý. Über das Vorkommen der Feldlerche (*Alauda a. arvensis*) im Hochgebirge. *Sylvia* 1936. S. 36—37. Szerző a mezei pacsirtát a Kárpátokban az 1500—1700 m magas hegyi réteken hallotta énekelni. Társa a hegyhátakon a vízi pipis.

J. Morbach. Vögel der Heimat. VIII. Baumläufer und Schlüpfer. IX. Grasmücken und Laubsänger. Buntkehlchen und Nachtigall. *Esch-Alzette* 1936, 1937. Luxemburg madarai közül a fakúszókat, csuszkát, ökörszemet, vizirigót,

szürkebegyet, továbbá a poszátákat, fűzikéket, vörös- és kékbegyet, fülemülét ismerteti. Ezek az évenként folytatólagosan megjelenő füzetek jól tájékoztatnak az ottani madárfaunáról, különös tekintettel a fészkelésre.

G. Herzog. Beitrag zur Kenntnis des Rauhfusskauses. Ber. d. Ver. Schlesischer Ornithol. 1937. S. 41—55. Összefoglaló ismertetés a gatyás csuvikról, kiegészítve saját megfigyelésekkel. A hegységekben jégkorszakbeli maradvány. Sziléziában 80—120 éves lúcfenyőerdőkben lakik, erdei réteken és tisztásokon vadászik apró emlősökre, ritkán madarakra és rovarokra. Éjjeli életmódjának megfelelően füle kitűnően fejlett. Feketeharkály ácsolta oduba 4—6 tojást tojik, melyeken 28 napig ül. Fiókái kb. egy hónapig maradnak a fészkekben, közülök sok elpusztul, valószínű, hogy az erősebbek a gyengébbeket fölfalják. A bankára emlékeztető „uuuuu” strófái a pázás tetőfokán finom trillává fokozódnak. Repülése gyors tovaevzés, ez és hosszabb farka megkülönböztetik a kuviktól. Minthogy élethelyéhez ragaszkodik, az intenzív erdőművelés állományát veszélyezteti.

A. Kleiner. Über die Conchylien-Aufnahme der Vögel. C. R. XII^e Congr. Internat. d. Zoologie, p. 1805—1824. A dolgozat áttekintést nyújt az irodalom és saját vizsgálatok alapján arról, hogy milyen szerepük van a molluszkáknak a madarak táplálkozásában. Megtaláljuk benne azoknak a madaraknak névsorát, melyekben eddig molluszkákat találtak, azonkívül a madárgyomrokban talált molluszkák névjegyzékét is. Etetési kísérletekből kitűnt, hogy a csigák nem maradnak sokáig a gyomorban.

L. Sólmosy, Br. Beiträge zur Histologie der Milz der Spechte. Ibid. p. 367—372. Hét harkályfajunk léptokja szöveti szerkezetének leírása. A jól fejlett izomzat szerző szerint a harkályok kopácsolásakor a vérkeringést szabályozza.

Radetzky J. Madárkataszter a Velenceitóvidékről. Székesfehérvár 1936. 24 o., 4 tábla. Szerző ebben a dolgozatában számbelileg fölbecsülte, az utóbbi öt év (1931—1936) átlagát véve alapul, a Velencei-tóvidéken fészkelő madarakat s így világos képet nyújt ennek a klasszikus területnek mai madárállományáról. Felosztása szerint e tóvidékhez tartozik: 1. A t. k.-i tó *a*) a pákozdi („Dinnyés”) sarokkal, inkább vasas, oxigénben dús vize nádasokban bővelkedő, fajokban és egyedekben a leggazdagabb; *b*) a velencei sarokkal, inkább kénes, oxigénben szegény vízében pusztuló, csak foltokat alkotó nádasok, melyekben kevés faj nagy egyedszámban él (danka sirály, vöcskök); *c*) az előbbi két rész közötti tisztásokkal, bukó- és úszómadarak vadászterülete, különösebb madártani jellegzetesség nélkül. 2. A Nádas tó („alsó förtő”), a t. k.-i tó előszállása, buja növényzetű, géme, kacsák, stb. tápláló területe, buvó- és menedékhely. 3. A rétségek, kaszálók, legelőkkel, szántóföldekkel, utakkal, tanyákkal és községekkel, „surlódási felület a kultúra és az eredeti állapot között”, ahol a menekülőket kultúrfajok kezdik helyettesíteni. E tóvidékről szerző összesen 92 fajt állapít meg fészkelőnek, 4250 párban. Ezeknek egyharmada a t. k.-i tavon fészkel, a többi nagyrészen a rétségeket lakja és csak kevés a Nádas tavat. Egyedek számában azonban a t. k.-i tó a leggazdagabb: 2314 pár. Legnagyobb számban fészkelnek: danka sirály 400—500 pár, nádírigó 300—350 pár, fülemüle sitke 300 pár, barkós cinke 200 pár. Kívánjuk, hogy a szerzőnek a Mosz velenceitavi madár-vártájából kiinduló dícséretes kísérlete másokat is hasonló vizsgálatokra ösztönözzön.

Vertse A. dr. Magyarország ragadozó madarainak röpképe. A Természet 1937. dec. sz. 1935-ben irányításom mellett KALMÁR Z. DR. kezdett bele egy, a hazai ragadozómadarak röpképeit feltüntető nagy tábla rajzolásába, melyet HOMONNAY N. DR. fejezett be s amely jelenleg a Nemzeti Múzeum főépületének folyósóján van kiügesztve: 66 képben 27 faj röpképeivel. Most a Madártani Intézetben VERTSE DR. készített el ilyen röpképtáblát, mely 32 fajt 41 képben mutat be; a legszükségesebb oekologiai adatok és a madár testhosszát feltüntető számok a magyarázó szövegben található. Tekintettel arra, hogy hazai irodalmunkban ilyen röpképek, SZEMERE Z. határozó könyvecskéjének nem a legjobban sikerült rajzaitól eltekintve, nem voltak, vadászaink hasznát vehetik ennek a táblának. Használhatóságát azonban emelte volna a szerző, ha a kísérő szövegben határozó kulcs alakjában kiemeli az egyes ragadozók röpképeinek legjellemzőbb bélyegeit.

Dr. Greschik Jenő.

H Í R E K.

Meghaltak 1936-ban: Jan. 16-án DR. LAMBRECHT KÁLMÁN 47 éves korában Pécsen, ethnografus és palaeontológus, a „Handbuch der Palaeornithologie“ szerzője. Márc. 31-én REISER OTMAR 75 éves korában Marburgban, az „Ornis Balcanica“ szerzője. Ápr. 2-án DR. ABBOT W. L. 76 éves korában Marylandban, ismert utazó és gyűjtő, nagy madárgyűjteményét a Washingtoni Múzeum őrzi. Ápr. 7-én BARTELS MIKSA 65 éves korában Tjiparajban, a maláji madárvilág bűvára. Aug. 20-án SNOUKAERT V. SCHAUBURG E. G. J. báró 79 éves korában Territetben, az „Avifauna Neerlandica“ (1908) szerzője. Szept. 22-én DESPOTT GIUSEPPE 58 éves korában La Valettában, Malta madárvilágának tanulmányozója. Nov. 3-án WHITAKER J. I. S. 86 éves korában Rómában, Szicília és főleg Tunisz madarainak kutatója. Dec. 14-én BUREAU LOUIS 90 éves korában, a Nantesi Természettud. Múzeum tb. igazgatója. — 1937-ben: Júl. 15-én MENEGAUX A. 80 éves korában, a megszűnt „Revue française d'Ornithologie“ kiadója. Aug. 27-én LORD ROTHSCHILD L. WALTER 69 éves korában Tringben, a Tringi Múzeum alapítója, az „Extinct Birds“ (1907) szerzője. — 1938-ban: Jan. 21-én BUTURLIN SERGIUS ALEXANDROWITSCH 66 éves korában Moszkvában, termékeny orosz szakíró, nálunk főleg ÉK. Szibéria madarairól írt tanulmánya ismeretes. Febr. 15-én STEINBACHER FRIGYES 60 éves korában, a német madártani társaság elnöke. Márc. 16-án DR. JOUARD HENRI 41 éves korában Venceben, a franciaországi madarak földrajzi fajtáinak modern kutatója. Ápr. 12-én DR. THIENEMANN JÁNOS 75 éves korában Rossittenben, a madárgyűrés apostola. Ápr. 16-án DRESCHER EBERHARD, a sziléziai ornithológusok társaságának elnöke. Máj. 10-én CLARKE W. EAGLE 85 éves korában Edinburghban, skót ornithológus, a „British Ornithologists' Union“ volt elnöke, a „Studies in Bird Migration“ (1912) szerzője.

1936-ban és 1937-ben az amerikai CHAPIN Afrikában, a Belga Kongóban egy pávát (*Afropavo congensis*) fedezett fel, ami nagy feltűnést keltett az ornitológusok közt, mert eddig valódi fácánokat és így pávákat is csak Ázsiából ismertünk. A belga kormány e madarakat védelem alá helyezte.

*

A National Association of Audubon Societies új elnöke DR. MURPHY ROBERT CUSHMAN, az „Oceanic Birds of South America“ szerzője. A szövetség 1938 októberében saját házába költözött: 1006 Fifth Avenue, New-York City.

*

A m. kir. földm. miniszter az 1935. évi IV. törvénycikk 217 §-a alapján az Országos Természetvédelmi Tanács elnökévé KAÁN KÁROLY ny. államtitkárt nevezte ki. A Tanács zoológus tagjai: DR. DUDICH ENDRE (M. Tud. Akad.), DR. PONGRÁC SÁNDOR (M. Nemz. Múzeum), DR. ENTZ GÉZA (M. Kir. Pázmány P. Tudományegyet.), DR. HANKÓ BÉLA (M. Kir. Tisza István Tudományegyet.), SCHENK JAKAB (M. Kir. Madárt. Int.), DR. KADOCSA GYULA (M. Rovart. T.), DR. KADIC OTTOKÁR (M. Barlangkutató T.), DR. SZALÓKY NAVRATIL DEZSŐ. Azonkívül: FÖLDVÁRY MIKSA, MATUSOVITS PÉTER és még 34 tag.

Berichtigungen. 1. In meinem Aufsatz über „*Das natürliche System der Vögel und seine zweckmässige Wiedergabe in einer reihenweise (linear) angeordneten Folge*“ in: „*Kócsag 1935, I—IV*“, Seite 6 ist die Klammer, die die zu den „*Alectorornithes*“ gehörenden Gruppen umfasst, nach oben hin versehentlich zu kurz geraten. Sie muss die dritte Zeile von oben, die „*Galliformes, Hühnervögel*“ noch mit umklammern, da diese, wie es sich auch aus dem Wortlaut des Textes klar ergibt, selbstverständlich zu den „*Alectorornithes*“ gehören. — 2. In meiner Arbeit „*Zur Systematik der Spinte oder Bienenfresser (Meropidae)*“ in derselben Nummer des „*Kócsag*“ wurde auf Seite 36 in der Stammbaumskizze (Fig. 1) durch ein unerklärliches Versehen meinerseits die Zweiglinie der Gattung „*Nyctiornis*“ zu weit nach links gezogen. Die richtige Stellung dieser Gattung muss natürlich, wie es sich übrigens auch aus dem Wortlaut des Textes klar ergibt, nicht links von der linken senkrechten Punktlinie, sondern rechts von ihr fixiert werden, da die Arten der Gattung „*Nyctiornis*“ geradschwänzig und nicht schwalbenschwänzig sind. Ich bitte die Leser und Bezieher des *Kócsag* diese beiden Versehen zu entschuldigen und die Fehler korrigieren zu wollen.

Dr. H. v. Boetticher, Coburg.

Pótlás. „A foglyok csonkaujjúságáról“ szóló dolgozatom megírásakor („*Kócsag*“ 1935. évf. 45—52. o.) elkerülte figyelmemet DR. TARJÁN TIBOR „A foglyok csonka ujjáról“ a „*Nimród*ban“ 1933 febr. 1-én megjelent cikke, melyben több általam említett kérdéshez megerősítő adatokat találtam. Ezért itt utólag felhívom rá az érdeklődők figyelmét.

Dr. Homonnay Nándor.

