



(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. Szalóky-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, külföldön évi 10 pengő. Csekkszám 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 Dottore Desiderio Navratil di Szalók, Budapest I, Budakeszi-út 63. Redattore: Dottore 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.

Rivista 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. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ

TÁRSSZERKESZTŐ:

DR. GRESCHIK JENŐ

VII. ÉVFOLYAM, 1934

1 táblával és 21 szöveggéppel



A VII. ÉVFOLYAM (1934 I—IV. SZ.) TARTALOMJEGYZÉKE.
 CONSPECTUS MATERIARUM TOM. VII. (1934 NR. I—IV.)

	Pag
BETHLENFALVY E.: Az első gólyafészek a Felső-Szepességen	77
Das erste Storchnest in der Oberzips	82
BOETTICHER H. v., Dr.: Der hornige Schnabelüberzug (die Rhamphoteke) der Albatrosse. Mit 12 Abbildungen	40
— — Kurze phylogenetisch-systematische Übersicht der regenfleiferartigen Vögel (Charadriiformes) und ihrer nächsten natürlichen Verwandten nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Mit 6 Stammbaumskizzen und 1 systematischen Übersichtsliste	1
BREUER GY.: A MOSz. Hg. Esterházy Pál fertői madárvártájának 1934. évi megfigyeléseiből	52
Vogelbeobachtungen am Fertő-See 1934	56
DOBAY L.: Adatok a békászó sasok biológiájához	31
Beiträge zur Biologie der Schrei- und Schelladler	39
GRAEFL A.: A vadlibákról 1934 őszén a Hortobágyon	76
Über Wildgänse im Herbst 1934 auf der Puszta Hortobágy	81
GRESCHIK J., DR.: Accipiter brevipes (Severtz.) Mohácson...	73
Accipiter brevipes (Severtz.) bei Mohács	79
— — Adat a tavi cankó fészkeléséről a Fertőn	75
Ein Gelege des Teichwasserläufers vom Fertő-See	80
— — Aquila clanga Pall. előfordulásáról 1934-ben. Fényképpel.	74
Über Vorkommen von Aquila clanga Pall. im Jahre 1934	80
— — A rozsdástorkú pipis előfordulásáról 1934 tavaszán Dinnyésen	73
Anthus cervinus Pall. bei Dinnyés im Frühling 1934	80
— — Branta leucopsis (BECHST.) a Balatonon	73
Branta leucopsis (BECHST.) am Plattensee	79
— — Branta ruficollis (PALL.) 1934 őszén a Hortobágyon	73
Branta ruficollis (PALL.) im Herbst 1934 auf der Puszta Hortobágy	79
— — Colymbus immer Brünn. a budapesti Dunán	78
Colymbus immer Brünn. auf der Donau bei Budapest	82
— — Gólyák decemberben és januárban	78
Störche im Dezember und Januar	82
— — Mergus merganser és serrator 1933/34 telén	72
Mergus merganser und serrator im Winter 1933/34	79
— — Pelecanus onocrotalus onocrotalus L. Szentesen	72
Pelecanus onocrotalus onocrotalus L. bei Szentés	79

	Pag.
GRESCHIK J., DR.: Széncinegék a nádásban	75
Kohlmeisen im Röhricht	80
KIRÁLY I. : Hansági rétihéjak. I táblával	57
Die Weihen der Hanság	60
KOLOSVÁRY G., Dr.: A magyarországi borókások madárvilága. I fényképpel	26
Über die Vogelwelt der ungarländischen Junipereten	30
RADETZKY D. : A MOSz. Gróf Klebelsberg Kunó madárvártájának 1934. éve	61
Das Jahr 1934 der Vogelwarte Graf Kuno Klebelsberg am Velen- ceer-See	63
SELMECZY M. : Fehér szajkó	77
Weisser Eichelhäher	82
SŐREGHY J., DR. : A gyurgyalagról, Szatmár megyében	75
Merops apiaster L. im Komitate Szatmár	81
— — Madártani feljegyzések a Hortobágy-pusztáról	76
Ornithologische Notizen von der Hortobágyer-Puszta	81
SZALÓKY—NAVRATIL D., DR. : Az erdőkről és a természetvéde- lemről szóló törvényjavaslat	68
TASCH P. : A vörösfejű gébics, Lanius senator L. fészkelése Sopron környékén	76
Brüten des Rotkopfwürgers bei Sopron	81
THAISZ L. : Madárbarátok küzdelme a verébbel	66
Fernhalten der Sperlinge vom Winterfutterplatze	67
THIRINGER L. : Fehér barázdabillegető	77
Albinotische Bachstelze	82
THÓBIÁS GY., DR. : A fehér gólya mint a höresög pusztítója	63
Der weisse Storch als Hamstervertilger	65
TISCHLER Ö. : Dán keresztcsőrű a Szepességén	78
Dänischer Kreuzschnabel in der Zips	82
VÁSÁRHELYI I. : Adatok a Borsodi-Bükk ragadozómadár-faunájá- hoz. I fényképpel	48
Beiträge zur Raubvögelfauna des Borsoder Bükkgebirges	51
WEISZ T. : Őszi megfigyelések a Szegedi Fehértavon. — Herbstbeob- achtungen am Fehér-See bei Szeged	77
— — Tadorna tadorna (L.) a Szegedi Fehértavon	78
Tadorna tadorna (L.) am Fehér-See bei Szeged	82

Irodalom :

A. O. U. : Fifty Years' Progress of American Ornithology	83
BERNRIEDER : Hungersnot der Störche in Ungarn	85
BETHLENFALVY : Vom Steinadler der Hohen-Tátra	85
ECKE : Der Zug der in Schlesien beheimateten Stare	84
GILBERT : Note on the Breeding of the River-Warbler	84
LACZKÓ : A vetési varjú hasznos és káros munkája	85
LÜDICKE : Wachstum und Abnutzung des Vogelschnabels	84

	Pag.
MENEGAUX : Les Oiseaux de France. Vol. II.	83
SPENNEMANN : Einige Beobachtungen über <i>Elanus coeruleus hypoleucus</i> Gould	85
STEINFATT : Bilder aus dem Vogelleben Ungarns . I.	85
— — Ein Beitrag zur Kenntnis der Naturgeschichte, insbes. d. Brutlebens des Nachtreihers	85
— — Zur Paarungs- und Brutbiologie der Beutelmeise	84
STOLL : Einiges über den Schwarzstorch	84
<i>Hirek</i> :	86

Tábla :

KIRÁLY I. : *Circus pygargus* (L.)

K Ó C S A G

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

*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.*

KURZE PHYLOGENETISCH-SYSTEMATISCHE UEBERSICHT DER REGENPFEIFERARTIGEN VÖGEL (CHARADRIIFORMES) UND IHRER NÄCHSTEN NATÜRLICHEN VERWANDTEN NACH DEM HEUTIGEN STAND UNSERER KENNTNISSE.

Von DR. HANS VON BOETTICHER in Coburg.

Mit 6 Stammbaumskizzen und 1 systematischen Uebersichtsliste.

EINLEITUNG.

Bei Niederschrift folgender Zeilen war ich mir voll bewusst, dass derartige phylogenetische Spekulationen heute nicht mehr ganz „modern“ sind. Manche Fachgenossen, besonders auch auf ornithologischem Gebiet lehnen sie ganz ab, halten sie wegen der ihnen naturgemäss immer anhaftenden Hypothesenhaftigkeit für müssig und erklären die Aufstellung von Stammbäumen, die natürlich als solche auch immer mehr oder weniger hypothetisch sein werden, für eine überflüssige „Spielerei“. Ich kann mich diesen Gedankengängen keineswegs anschliessen. Mit sehr viel Recht schreibt L. PLATE in seiner „Abstammungslehre“ 1925: „Gegenwärtig spotten viele Zoologen über jeden Stammbaum, weil er selbstverständlich immer sehr viel Hypothetisches enthält, und vergessen dabei völlig, dass eine Deszendenzlehre ohne Stammbäume völlig unmöglich ist. Sobald wir davon überzeugt sind, dass gewisse Gruppen auf Grund morphologischer oder sonstiger Aehnlichkeiten in genealogischem Zusammenhang miteinander stehen, ist auch der Versuch berechtigt, sich ein Bild dieses Zusammenhanges zu entwerfen. Die Konstruktion von Stammbäumen ist nicht das letzte Ziel der Abstammungslehre, aber

sie gehören zu ihrem unentbehrlichen Rüstzeug. Fehlerhaft ist nur, wenn man sie als den Ausdruck endgültiger Wahrheiten ansieht.“ Die moderne Systematik kann der Stammesgeschichte nicht mehr entraten. Das natürliche System *m u s s* ein möglichst getreues Abbild der stammesgeschichtlichen Zusammenhänge sein, ein *n a t ü r l i c h e s* System ist eben *n u r* das phyletisch begründete. Wenn auch heutzutage andere Zweige der biologischen Betrachtungsweise und Forschung stärker in den Vordergrund treten, so darf dies kein Grund sein, nunmehr die Ergründung der stammesgeschichtlichen Zusammenhänge, besonders auch der höheren Gruppen als der Rassen zu vernachlässigen. Die genealogisch-phyletische Betrachtungsweise ist ausserdem nicht nur geeignet, die Erkenntnis der wahren Verwandtschafts- und Abstammungsverhältnisse zu fördern, was, wie betont, für die Systematik heute von ausschlaggebender Bedeutung ist, sondern sie ist auch in der Lage, als Einzelbeispiel die Richtigkeit der Abstammungslehre zu stützen und die Erkenntnis der Wahrheiten der Deszendenzlehre zu fördern. Man wende nicht ein, dass letzteres heute doch wohl nicht mehr nötig sei, nachdem die Abstammungslehre ein nunmehr nicht wieder wegzudenkender Bestandteil des Gedankengutes des modernen Kulturmenschen geworden sei. Gewiss, kein ernstzunehmender Zoologe, Botaniker oder Paläontologe wird heute die Richtigkeit der Abstammungslehre in ihren Hauptzügen und allgemein bezweifeln oder bestreiten wollen. Von den wenigen Aussenseitern, die es weniger aus wirklich wissenschaftlichen Gründen, sondern mehr aus konfessionellen oder anderen Gebundenheiten heraus tun, können wir jedenfalls absehen. Demgegenüber macht sich aber in *L a i e n*kreisen, selbst solchen auf anderen Gebieten hochgebildeten, heute immer mehr die Meinung breit, dass die Abstammungslehre als *s o l c h e* bereits völlig überholt und „zum alten Eisen geworfen“ sei. Aus dem Streit der Meinungen der Fachgelehrten über die *A r t* der form- und artbildenden Faktoren und über die Rolle, welche die Reize der Aussenwelt auf die Erbsubstanz und die einzelnen Organe oder der „Kampf ums Dasein“ allgemein und im Besonderen spielen, entsteht in der Laienwelt leicht die Auffassung, dass in der Fachwelt die Richtigkeit der Abstammungslehre als solche kritisiert, angezweifelt, bestritten oder gar verneint wird. Diese irrige Auffassung wird aber indirekt unterstützt durch die Tatsache, dass sich heute weite Kreise der Fachbiologen von der Beschäftigung mit deszendenztheoretischen und auch mit phylogenetischen Fragen abwenden und sich besonders den allerdings auch sehr wichtigen und wertvollen Erbproblemen zuwenden, wiewohl die in Laienkreisen weit verbreitete Meinung, als enthalte gerade die Erblehre die gewichtigsten Widersprüche gegen die Deszendenzlehre, völlig abwegig und durch nichts begründet ist. Wie in allen Dingen gibt es eben auch in der biologischen Forschung eine „Mode“. Es ist eben im Augenblick „Mode“ geworden, sich mehr mit Erbproblemen zu beschäftigen. Die „Mode“, phyletische Forschungen und Ueber-

legungen anzustellen, besteht dagegen nicht mehr in dem Masse wie früher. Phylogenetiker gelten vielfach heute als „altmodisch“. Der der Ergründung der Wahrheit dienende Forscher muss aber immer auch den Mut haben, einmal etw is „altmodisch“ und „unpopulär“ zu sein. Unpopulär ist es heute sicher, sich mit der altmodischen Abstammungslehre zu beschäftigen, die aber allen Anfeindungen von den verschiedensten Seiten zum Trotz, in ihren Hauptzügen nach wie vor unerschüttert dasteht.

Einen grossen Fortschritt in der Erkenntnis der phylogenetischen Zusammenhänge innerhalb der Verwandtschaftsreihe der einzelnen Vogelgruppen bedeutete die Feststellung der Tatsache, dass die sog. „Schwimmvögel“ und die sog. „Stelzvögel“ keine natürlichen Gruppen auf Grund von wirklichen Verwandtschaftsbeziehungen bilden, sondern nur „Versammlungen“ von äusserlich durch analoge Bildung einzelner Körperteile infolge Anpassung an gleichartige Lebensbedingungen ähnlich gebildeten Vogelformen. Möwen und Sturmvögel, Alken und Pinguine, Alken und Steiszfüsse, Kraniche und Störche, Brachvögel und Ibisse haben, das lehrt uns diese Erkenntnis, keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen zu einander. In einem natürlichen System können sie daher nicht mehr neben einander gestellt werden. Andererseits lehrte uns die weiter fortschreitende Forschung, besonders durch vergleichend-anatomische, osteologische, auch wohl ontogenetische Untersuchungen, dass so unähnlich aussehende Gestalten wie Möwen, Alken, Schnepfen usw. miteinander trotzdem näher verwandt sind und in einem natürlichen, phylogenetisch begründeten System in nähere gegenseitige Nachbarschaft zu bringen sind. Gerade diese Gruppe der hauptsächlich als Wasser-, Sumpf- und Strandvögel lebenden und in Anpassung an die verschiedenartigsten Lebensbedingungen z. T. geradezu gegensätzlich gebildet erscheinenden Lebewesen ist imstande, zu phylogenetischen Forschungen und Ueberlegungen zu reizen. Die extrem ausgebildeten Läufer, Water, Schwimmer, Taucher, Flieger usw., die in dieser Gruppe uns entgegentreten, müssen ja — phylogenetisch gesehen — auf mehr oder minder indifferente Sammeltypen zurückzuführen sein, von denen sie abstammen, und von deren Körperbildung die Gestalten der so verschieden aussehenden heutigen Vertreter der einzelnen Untergruppen sich ableiten lassen können.

Ohne auf die älteren systematischen Zusammenstellungen und Anordnungen dieser Gruppen näher einzugehen, sei hier nur hervorgehoben, dass ich mich in der systematischen Zusammenfassung im grossen ganzen den Ansichten FÜRBRINGER'S und GADOW'S anschliesse, die ja unter stärkster Berücksichtigung der durch anatomische und osteologische Befunde begründeten vergleichenden Morphologie am ausgeprägtesten einem wahrhaft phyletisch-natürlichen System entsprechen. Im Hinblick auf die Blätterhühnchen, *Parridae*, weiche ich allerdings von FÜRBRINGER und GADOW ab, indem ich diese Vögel aus der Nähe der Limicolen entferne und sie in nähere

Beziehungen zu den Rallen stellen möchte, worin ich LOWE folge. Gegenüber GADOW möchte ich ferner die Trappen, hierin FUERBRINGER u. a. folgend, nicht zu den Rallen bzw. Kranichvögeln, sondern zu den Trielen stellen, mithin an eine intermediäre Stelle zwischen Rallen-Kranichen und Regenpfeiferartigen. (Näheres siehe unten.) Mit FUERBRINGER ziehe ich auch die Stelzenrallen, *Mesoenas*, und die Laufhühnchen, *Turnicidae*, nicht zu den Hühnern, wie es GADOW und viele andere tun, sondern zu den Rallen im weiteren Sinn. Auch die Tauben stelle ich GADOW entgegen weiter fort von der Gruppe der Regenpfeiferartigen, wenn ich auch eine gewisse generelle Verwandtschaft zu diesen zugebe, ihren Ursprung aber viel weiter unten am Hauptast, der in den Regenpfeifern, Möwen usw. endigt, suchen möchte. Mit GADOW stimme ich dagegen in der Annahme recht naher Beziehungen der Alkvögel zu den Möwen überein.

Die Regenpfeiferartigen i. e. S.

Unter obigem Namen begreift man heute allgemein eine Gruppe von äusserlich teilweise recht verschieden aussehenden, im Grunde aber doch mit einander recht nahe verwandten Vogelarten. Wir zählen hierzu die eigentlichen Regenpfeifer, einschliesslich der Kiebitze, die Steinwälzer, Austernfischer, Strandreiter, Säbelschnäbler, Strand- und Wasserläufer, Schnepfen, Wassertreter und einige andere Gruppen mehr. Die früher wohl ziemlich allgemein üblich gewesene Zweiteilung in Regenpfeifer- und Schnepfenvögel ist jetzt meist fallen gelassen worden und die genannten Gruppen werden in nur einer einzigen Familie vereinigt, die man aber zweckmässiger Weise in eine Anzahl von z. T. ineinander laufenden und daher schwer scharf abzugrenzenden Unterfamilien einteilt. Betrachten wir nun die einzelnen Gruppen!

Die eigentlichen Regenpfeifer.

Hierher zählen die echten Regenpfeifer und die Kiebitze. Eine scharfe Sonderung der beiden Gruppen erscheint nicht gut möglich; sie gehen stark ineinander über, was schon vielfach durch die Namengebung angedeutet ist, wie z. B. „*Pluvianellus*“, „Kiebitzregenpfeifer“ usw. Solche vermittelnde Sammeltypen werden wir mir Recht als altertümlichere, der Wurzel des ganzen Astes näher stehende ansehen dürfen. Gerade *Pluvianellus sociabilis* JACQ. PUCH. ist eine derartige relativ niedriger stehende Form, die man vielleicht mit einem gewissen Recht an den Anfang des ganzen Astes setzen könnte, kurz oberhalb seiner Entstehungsstelle, wo sich die beiden Zweige der Kiebitze und Regenpfeifer noch nicht soweit voneinander differenziert haben, wie später. Die relativ kurzen Läufe, die gute Entwicklung der Hinterzehe und breiteren, runderen Flügel dokumen-

tieren diese Form als relativ primitiv, wenn auch nicht bestritten werden soll, dass in anderen Punkten andere Formen wieder primitiver zu sein scheinen. *Aphriza virgata* (GM.) steht ihr in manchen Punkten nicht fern, die Entwicklung der sehr langen Flügel aber ist sicher ein recht progressives Merkmal. Auch zu dem Steinwälzer (s. u.) hat der Vogel unverkennbare Beziehungen. Der „Kiebitzregenpfeifer“ vereinigt ebenfalls in gewisser Weise die Charaktere der Kiebitze mit denen der Regenpfeifer. Von letzteren unterscheidet ihn der kurze Hinterzehenstummel. Auch in der Rhamphotheken- und auch ibrigen Schnabelbildung ist dieser Vogel verhältnismässig noch weniger differenziert, als die meisten anderen seiner Sippe. Er wurde daher in meiner Arbeit iber die Vogelrhamphotheken 1928 zum Ausgangspunkt für die Betrachtung der ganzen Gruppe gewählt. Im ibrigen erinnert aber *Squatarola squatarola* (L.) in einer ganz überraschenden Weise an die Goldregenpfeifer, *Pluvialis apricarius* (L.) und *dominicus* (MUELL.). Man kann geradezu den Kiebitzregenpfeifer als einen nahen Verwandten der Vorfahren der Goldregenpfeifer ansehen! Ganz genau dasselbe gilt von *Zonibyx modestus* (LESS.) und *Eupoda asiatica* (PALL.), indem erstere als Verwandte der direkten Vorfahren der letzteren anzusehen wäre. Daraus ergibt es sich, dass die verschiedenen heute lebenden „echten“ Regenpfeifer höchstwahrscheinlich polyphyletischen Ursprunges sind, dass sie von verschiedenartigen „Kiebitzregenpfeifern“ abstammen, und dass das ihnen allen heute gemeinsame Merkmal der völligen Verkümmerung der Hinterzehe unabhängig von einander in analoger oder besser homoiologischer Weise sekundär erworben worden ist. Für den Systematiker ergibt sich daraus die zwingende Notwendigkeit nicht nur *squatarola* und *modestus* in zwei gesonderte Genera: *Squatarola* und *Zonibyx* zu stellen, sondern auch ebenso zwingend, die nunmehr unnatürlich erscheinende grosse Sammelgattung *Charadrius* L. aufzulösen und die verschiedenen, demnach neben einander entstandene Regenpfeiferarten in verschiedene Genera zu stellen! In nähere Nahе zu *Eupoda* BRANDT (= *Eupodella* MATH.) werden wir dann wohl u. a. auch *Cirrepedesmus* BP. (*C. mongolus* (PALL.) —) und *Eudromias* BR. (*E. morinellus* (L.) —), vor allen Dingen aber auch *Pagoa* MATH. (*P. leschenaultii* (LESS.) = *geoffroyi* WAGL.) stellen dürfen, während *Leucopolius* BP. (z. B. *alexandrinus* (L.), *marginatus* (V.), *peroni* (SCHLEG.) u. a.) und *Charadrius* L. (*Ch. hiaticula* L., *dubius* SCOP., *cucullatus* V. u. s. w.) entfernter stehen. In die letztere Gruppe gehören offenbar auch *Thinornis novaeseelandiae* (GM.), *Euseyornis melanops* (V.), und wohl auch *Nesoceryx bicinctus* (JARD. et SELBY). *Oxyechus vociferus* (L.) und *Afroxechus tricollaris* (V.) dürfen wir wohl mit einigem Recht als weitergebildete Arten der engeren Gruppe *Charadrius* L. i. e. S. ansprechen. Dasselbe gilt wohl auch für *Aegialeus semipalmatus* (BP.), dessen kurze Bindehaut zwischen Innen- und Aussenzehe gegenüber *Charadrius* ein progressiver Neuerwerb ist.

In der Nähe von *Pluvianellus* JACQ. PUCH. oder auch noch *Squatarola* CUV. wird der Ursprung der eigentlichen Kiebitze zu suchen sein. Von den heute lebenden Arten ist in mehr als einer Beziehung *Chettusia gregaria* (PALL.) als relativ nicht so hoch entwickelt, wie die anderen anzusehen. Das Vorhandensein der Hinterzehe, die Schildchenbekleidung der Füße, die derjenigen der meisten Regenpfeifer ähnelt, die breitere Flügelform deuten dieses bereits mehr oder minder deutlich an. Die sonst ihr ähnliche *Vanellochettusia leucura* (LICHT.) ist schon in Bezug auf die Podotheke etwas weiter entwickelt. Auch *Vanellus vanellus* (L.), unser europäischer Kiebitz, und ebenso auch *Erythrogonyx cinctus* GD. sind relativ weniger stark differenziert, als die anderen Arten. Es folgen dann in ungefährer Reihenfolge höherer Differenzierung, wobei allerdings häufig eine sog. „gekreuzte Entwicklung“ einen deutlichen Ueberblick stört, die Gattungen *Microsarcops* SHARPE, *Hemiparra* SALVAD., *Belonopterus* RCHB., *Lobivanellus* GRAY, *Afribyx* MATH., *Rogibyx* MATH., *Lobibyx* HEINE et RCHW., *Tylibyx* RCHB., sodann: *Stephanibyx* RCHB., *Sarciophorus* GRAY, *Anomalophrys* SHARPE, *Zonijer* SHARPE, *Ptiloscelis* BP., *Hoplopterus* BP. und schliesslich *Xiphidiopterus* RCHB.

Vielfach wird die eigentümliche, durch seitwärts gebogenen Schnabel auffallende Art *Anarhynchus frontalis* QU. GAIM. mit den Regenpfeifern i. e. S. vereinigt. Die Verwandtschaft mit diesen ist zwar nicht zu leugnen, doch muss sich diese Art doch wohl schon sehr frühzeitig vom allgemeinen Ast der eigentlichen Regenpfeifer abgezweigt haben, jedenfalls bereits vor dem Abzweigen irgendeiner der heute noch lebenden Formen. Abgesehen von der einzigartigen Schnabelbildung hat der Vogel sowohl mit Regenpfeifern, als auch gewissen Strandläufern Aehnlichkeit, auch verbindet er neben deutlich primitiven Merkmalen, wie z. B. in der aus kleinen sechsteiligen Schildchen bestehenden Fussbekleidung, auch relativ höhere Differenzierungen, wie den Mangel der Hinterzehe, die Halbheftung der anderen Zehen usw. Der Vogel bildet offenbar einen frühzeitig abgetrennten Nebenzweig am Regenpfeiferast und sollte daher m. E. als Vertreter einer eigenen kleinen Unterfamilie angesehen werden, die sowohl zu den Regenpfeifern, als auch zu den Strandläufern, vielleicht auch zu den Steinwälzern einzelne Beziehungen aufweist, sonst aber einen sehr selbstständigen Entwicklungsweg gegangen ist.

Steinwölzer, Austernfischer und Schnepfenibis.

Steinwölzer und Austernfischer¹ werden von verschiedenen Autoren ohne weiteres mit den vorgenannten Regenpfeifern vereinigt und unter einander in keine näheren Beziehungen gebracht. So stellt der sich im grossen ganzen an GADOW haltende Bearbeiter

¹ Der Name „Austernfischer“ ist ganz unpassend und höchst irreführend. *Haematopus* „fischt“ weder „Austern“, noch ist er dazu überhaupt imstande! Man sollte daher den Vogel unbedingt anders nennen! Ich schlage vor: „rot-

des neuen BREHM *Arenaria* BRISS. zwischen den Kiebitz *Lobivanellus* GRAY und den Säbelschnäbler, etwas entfernt vom Austernfischer, also innerhalb seiner einheitlichen Unterfamilie *Charadriinae*. HARTERT stellt den Steinwälzer zwischen *Hoplopterus* BP. und *Bartramia* LESS., einen Strandlauer, und recht weit von *Haematopus* L., aber doch in dieselbe Familie. SCLATER setzt *Arenaria* hinter dem Kiebitz *Hemiparra* mit dem Austernfischer an das Ende der Familie. Demgegenüber glaube ich, dass REICHENOW nicht so sehr Unrecht hat, den Austernfischer und den Steinwälzer in einer gesonderten Unterfamilie von den eigentlichen Regenpfeifern zu trennen. PETERS bildet für beide Gattungen zwei selbständige Familien und stellt zu *Arenaria* noch *Aphriza*! Offenbar haben wir es hier mit zwei Gestalten zu tun, die zwar mit den Regenpfeifern eines Stammes sind, aber sich doch schon sehr frühzeitig vom gemeinsamen Stammast abgezweigt haben und nunmehr eine mehr oder minder selbständige Entwicklung genommen haben. Sie beide vereinigen in sich mehrere bald höhere, bald niedrigere Charaktere, die sie von den eigentlichen Regenpfeifern unterscheiden. Der Steinwälzer hat allgemein noch mehr das Allgemein-Regenpfeiferartige der gemeinsamen Abstammung beibehalten, während der Austernfischer einen selbstandigeren Weg weiter gegangen ist. Der erstere wird daher im Stammbaum näher an die Abzweigung vom Hauptast heranzusetzen sein, letzterer bedeutend entfernter. Untereinander müssen sich aber beide Vogelgestalten ebenfalls schon frühzeitig auf ihren Entwicklungswegen getrennt haben, denn die Unterschiede sind heute gross. Um beiden Punkten gerecht zu werden, werden wir nicht umhin können, ihnen zwei bereits früh von einander abzweigende selbständige Aeste am Stammbaum einzuräumen und im linearen System für jeden der beiden eine eigene Unterfamilie zu bilden.

Der sog. „Schnepfenibis“, *Ibidorhyncha struthersii* VIG. hat zunächst mit einem „Ibis“ garnichts zu tun, der deutsche wie der lateinische Name sind daher unpassend und irreführend. Aber auch mit einer Schnepfe, in deren Näher sie REICHENOW u. a. stellen, hat der Vogel offenbar nichts zu tun. Ich schliesse mich in der Beurteilung dieses eigenartigen Vogels vollkommen HARTERT an, der ihn in die nächste Verwandtschaft der Austernfischer stellt. Bis auf die äussere Form des sekundär umgestalteten Schnabels stimmen beide Vogelformen im Allgemeinen überein. Ich trage daher kein Bedenken, sie beide in derselben Unterfamilie zu vereinen und sie im Stammbaumbild an die Spitze desselben Zweiges zu setzen.

fussiger Strandpfeifer“ oder „rotfussiger Elsterpfeifer“, oder, was mir am besten gefallen würde: „Strandwachter“, da bekanntlich der Vogel tatsächlich am Strande für alles andere Geflügel stets aufmerksamste Wachterdienste ausübt, und alle Strandvogel auf den aufmerksamen und auffallend uniformierten „Strandwachter“ aufpassen. Unsere europäische Art würde dann am besten „scheckiger Strandwachter“ heissen. v. B.

Strandläufer und Schnepfen.

Wie bereits erwähnt, halte ich eine Sonderung der Schnepfenvögel von den Regenpfeifern in verschiedene Familien, wie sie u. a. noch REICHENOW, ferner MATHEWS und SCLATER tun, für unnötig und schliesse mich darin HARTERT an; doch möchte ich entgegen diesem Autor doch an einer Trennung in verschiedene Unterfamilien festhalten. Die Vögel dieser Gruppe sind zwar in verschiedenen Merkmalen primitiver, als die Regenpfeifer usw., in Bezug auf die Fuss- und Schnabelentwicklung in Anpassung an das Leben am Strande oder im seichten Wasser jedoch sicherlich recht hoch differenziert. Als relativ primitivste heute lebende Formen dieser Gruppe werden wir wohl namentlich die Gattung + *Prosobonia* BP. von den Tahiti und den Gesellschaftsinseln ansehen dürfen, dann aber dieser die Gattung + *Aechmorhynchus* COUES anschliessen, die auf den Paumotu- und Weihnachtsinseln in der Südsee zu Hause war. Hier in dieser Welt der kleinen Inseln inmitten des unermesslichen Weltmeeres mag die Entstehung dieser ganzen an das Leben an Küste und Strand so vollkommen angepassten Gruppe der Strand- und Wasserläufer überhaupt zu suchen sein. Von hier aus haben sie sich dann wahrscheinlich die Küsten aller Meere bis weit in den höchsten Norden hinauf erobert, wo jetzt ihre eigentliche und wahre Heimat ist. Auf einzelnen kleinen Inselgruppen ihrer ursprünglichen engeren Entstehungsheimat sind dann eben die ursprünglichst gebliebenen, weil zur weltweiten Wanderung und damit verbundener Höherentwicklung nicht veranlassten Formen als „Ueberbleibsel“ gleichsam zurückgeblieben. Unter den bereits etwas höher differenzierten Formen sind dann zunächst wohl die kleineren kurzschnäbeligen Arten, die am besten als *Pisobia* BILBY abgetrennt werden, zu nennen, die noch relativ weniger differenziert sind (*minuta* (LEISL.), *ruficollis* (PALL.), *temmincki* (LEISL.) usw.). Hier führt dann einerseits die vielfach verzweigte Reihe über *Tryngites subruficollis* (V.), ferner über die Untergattungen *Pelidna* CUV. (*alpina* (L.) —), und *Arquatella* BAIRD (*maritima* (BRUENN.) —), und bei *Erolia* V. (*testacea* (PALL.) —) vorbei u. a. schliesslich zu *Limicola* KOCH. Aus dieser selben Wurzel (*Pisobia-Pelidna*, aber wohl nicht mehr *Erolia*) sind wahrscheinlich auch die Schnepfen hergekommen, n e b e n *Limicola*, n i c h t ü b e r *Limicola*, da die Schnabelbildung hier gerade eine ziemlich gegensätzliche ist. Jedoch ist bei Berücksichtigung der Gattung *Lymnocyptes* KAUP eine benachbarte Sprossung der Schnepfen und der Gattung *Limicola* nicht unwahrscheinlich! Die Waldschnepfen, *Scelopax* L. werden wir vielleicht als frühzeitig abgetrennten Zweig vom Hauptzweig der Sumpfschnepfen *Capella* FRENZEL ansehen können. *Philohela* GR. ist sicher nur eine höher differenzierte Waldschnepfe. Unter den verschiedenen Sumpfschnepfen ist *Macrodera nobilis* (SCLAT.) vielleicht altertümlicher und primitiver, *Spilura stenura* (BP.) u. a. dagegen moderner und differenzierter.

In der Gegend von *Pisobia* BILLB. werden wir auch die Entstehung von dem Sanderling, *Crocethia alba* (VROEG), des Knut, *Calidris canutus* (L.), von *Anteliotringa tenuirostris* (HORSF.) u. a. zu suchen haben. Hier wird aber auch auf der anderen Seite die Abzweigung der *Tringen* i. w. S., also der Wasserläufer zu suchen sein. Unter diesen dürfte *Actitis hypoleucus* (L.) und *A. macularius* (L.) zu unterst am Aste ihre richtige Stelle finden. *Xenus cinereus* (= *Terekia c.*) (GUELD.) kann man ohne Zwang als nächsten, durch die Schnabelbildung und die Ganzheftung der Vorderzehen weiter entwickelten Verwandten der vorigen auffassen. *Tringa* (*Rhyacophilus*) *glareola* L. und *Tringa oerophus* L. lassen ihre nahe Verwandtschaft zu ihnen ebenfalls nicht verkennen. Schon etwas weiter entfernt, gleichzeitig wohl auch etwas stärker differenziert erscheinen *Tringa* (*Totanus*) *totanus* (L.), *Tringa* (*Erythroscelus*) *erythropus* (PALL.) u. a. m. In der allgemeinen Körpergestalt wieder weniger weit entwickelt, dafür durch den Erwerb des bunten Hochzeitskragens wieder stark spezialisiert ist *Philomachus pugnax* (L.). Durch besondere Schlankheit der Füße und des Schnabels fällt *Tringa* (*Iliornis*) *stagnatilis* (BECHST.) auf, mit dem *Tringa* (*Neoglottis*) *flavipes* (GM.) wohl am nächsten verwandt ist. *Tringa* (*Neoglottis*) *melanoleuca* (GM.) leitet wiederum über zu *Tringa* (*Glottis*) *nebularia* (GUNN.), die durch den aufwärts gebogenen Schnabel sich mehr in anderer Richtung weiterentwickelt hat. Hier zweigt dann *Pseudototanus guttifer* (NORDM.) ab. Vielleicht sind diese letzteren Formen auch mehr in die Nähe der Pfuhschnepfen zu stellen, mit deren Vorfahren sie dann näher verwandt wären. Unter diesen Pfuhschnepfen ist wieder die Untergattung *Vetola* MATH. (*lapponica* (L.) u. a.) gegenüber der Hauptgattung *Limosa* BRISS. als primitivere anzusehen (Laufbekleidung, Kämmung der Mittelkrallen). In Bezug auf die Krümmung des Schnabels bilden die *Brachvögel* wieder das gerade Gegenteil zu den Limosen: ihr Schnabel ist *abwärts* gekrümmt. Wir werden daher den Ursprung der *Brachvögel* wieder viel weiter unten am Stammast ansetzen müssen, in der Gegend, der in dieser Beziehung noch indifferenten Vorläufer von *Erolia* etwa oder gewisser *U*-Wasserläufer. Dabei wird die Untergattung *Phaeopus* CUV. als die niederst stehende, *Numenius* BRISS. und *Zarapita* MATH. als mittelhoch und *Mesoscolopax* SHARPE als höchst entwickelt anzusehen sein, wenigstens im Hinblick auf die Fußbekleidung. In Bezug auf Schnabellänge dagegen ist wieder *Mesoscolopax* an den Grund und *Numenius* an die Spitze zu stellen.

Verschiedene kleine Gattungen wird man wieder ziemlich weit unten an den Stammast versetzen, wo sie in der Nähe von *Prosobonia* oder z. T. auch von *Pisobia* entsprungen sein dürften und von hier in ziemlich selbständiger Weise sich in gesonderter Richtung weiterentwickelt haben. Hierher ist *Bartramia longicauda* (BECHST.), die in vielem recht altertümlich ist und z. T. zu den *Tringen* in Beziehung steht, hierher ist vor allen Dingen auch der höchst eigenartige, löffel-

schnäbelige *Eurynorhynchus pygmeus* (L.) zu rechnen. Vielleicht ist seine Vorfahrenschaft in der Nähe von dem bereits zur Verbreiterung der Schnabelspitze neigenden *Ereunetes pusillus* (L.) zu suchen. Hier bei diesem letzteren wird auch der Ursprung von *Micropalama himantopus* (BP.) irgendwo in der Nähe sein, der wieder in gewisser Weise mit *Catoptrophorus semipalmatus* (GM.) näher verwandt sein dürfte, die ihrerseits wiederum Beziehungen zu *Glottis nebularia* (GUNN.) besitzt !

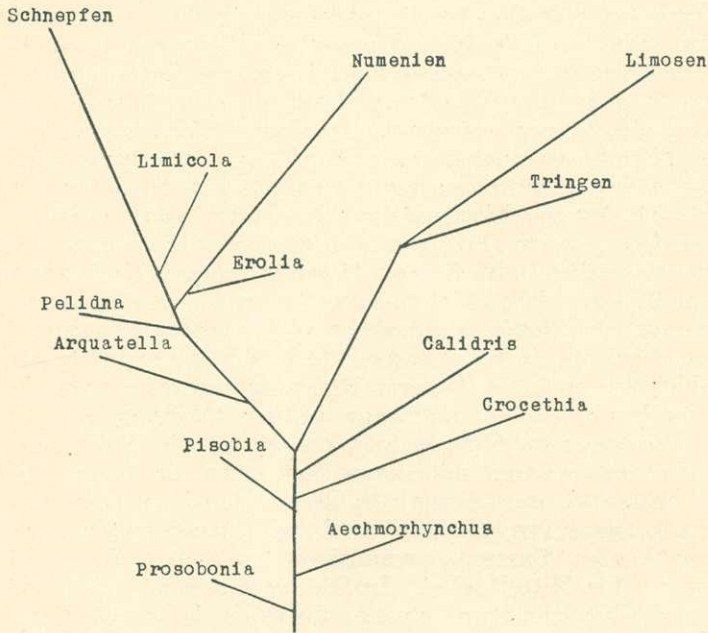


Fig. 1/a.

Hier am untersten Anfang des ganzen Astes, vielleicht sogar in der Nähe der durch die beiden letztgenannten Gattungen repräsentierten Zweige ist wohl auch der kleine, aber nunmehr doch ziemlich selbständige Zweig der Wassertreter, *Phalaropus* BRISS., *Lobipes* CUV. und *Steganopus* V. entsprossen. Trotz ihrer unverkennbaren nahen Verwandtschaft zu den genannten Strandläufergattungen, die auch in der systematischen Einordnung bei den meisten Autoren zum Ausdruck kommt, glaube ich die in einer ganz bestimmten Richtung erfolgte starke Differenzierung dieser drei Gattungen als so gross und ausschlaggebend ansehen zu können, dass man ihrer Gruppe ohne weiteres den Rang einer selbständigen Unterfamilie einräumen darf. SCLATER und MATHEWS bilden für diese Vögel sogar eigene Familien, was nach den eingangs Gesagten nicht erforderlich ist. Wir sehen in den Wassertretern eine Gruppe, die sich relativ

frühzeitig von den Wasserläufern getrennt und sich in eigenartiger Weise an das Leben auf der Wasseroberfläche angepasst hat, indem diese ursprünglichen Strandläufer nunmehr vollkommene Schwimmvögel geworden sind, die auch die Hochsee nicht meiden.

Säbelschnäbler und Strandreiter.

Die Gattungen *Himantopus* BRISS., *Cladorhynchus* GRAY und *Recurvirostra* L. werden meist zu den Strandläufern gestellt. HARTERT führt sie zwischen den hinter *Terekia* (= *Xenus*) gestellten Wassertretern, wohin diese letzteren wohl sicher garnicht hingehören, und den Limosen auf. Im neuen BREHM fanden sie zwischen Steinwälder und Austernfischer Aufnahme. SCLATER und MATHEWS bilden für diese drei Gattungen eine besondere Familie, REICHENOW dagegen nur eine Unterfamilie, die er seiner Familie *Scolopacidae* einordnet. Aus dieser mannigfaltigen Bewertung der genannten Vögel ergibt sich schon, dass sie zwar in mancher Beziehung sehr selbständig sind, in anderer jedoch zu allen möglichen anderen Gruppen nähere Beziehungen aufweisen. Das deutet darauf hin, dass wir es hier wiederum mit einer relativ sehr früh vom allgemeinen Stamm abgezweigten und sich sodann recht selbständig entwickelt habenden Gruppe zu tun haben, die tatsächlich zu verschiedenen Nachbargruppen nähere Relationen hat. Wir werden sie daher am Stammbaum sehr weit unten ansetzen und zwar in der Nähe sowohl der Abzweigungen der Schnepfen-Strandläufer, als auch der Austernfischer. Die Beziehungen zu den letzteren scheinen mir in der Tat keine so geringe zu sein, wie es in den meisten Systemen, mit Ausnahme im neuen BREHM zum Ausdruck kommt. Besonders der Fussbau scheint gewisse Ähnlichkeiten zu haben, auch abgesehen von der in beiden Gruppen ähnlichen Laufbekleidung und der Rückbildung der Hinterzehe bis zum völligen Schwund, die wir ja bei den Vögeln der ganzen Gruppe an den verschiedensten Stellen immer wieder beobachten können. Die beigegebene Stammbaumskizze Fig. 1 verdeutlicht es, wie mir die gegenseitigen Verwandtschaftsverhältnisse der einzelnen Gruppen der Familie vorschweben. Im linearen System möchte ich aus den angegebenen Gründen für die Strandreiter und Säbelschnäbler eine eigene Unterfamilie bilden.

Dasselbe tue ich in Bezug auf die mir leider nicht genügend bekannten Rallenschnepfen, *Rostratulinae*, die vielfach einfach mit den ihnen rein äusserlich ähnlichen Schnepfen vereinigt werden, von einzelnen Forschern aber ganz aus dem Verbanne der Regenpfeiferartigen herausgenommen und den Rallen eingegliedert werden, unter denen die Blätterhühnchen z. B. oologisch ihnen z. T. ähneln. Mit den eigentlichen Schnepfen haben sie wohl kaum sehr enge Verwandtschaftsbeziehungen. Ihre Verwandtschaft zu den Rallen wird neuerdings aber ebenfalls sehr stark in Zweifel gezogen. Soweit ich die Stellung dieser hübschen, z. T. farbenprächtigen Vögel jetzt beur-

teilen kann, möchte ich in ihnen zunächst eine vom Stamme der älteren und primitiveren Vorläufer der indifferenten Strandläufer abgezwigte Gruppe sehen, die nach frühzeitig erworbener Selbständigkeit, in der Nähe etwa von *Limicola* abzweigend ihren eigenen Entwicklungsweg gegangen ist, und deren Ähnlichkeit mit den eigentlichen Schnepfen nur eine convergierende sein dürfte. Doch möchte ich andererseits es keineswegs für ausgeschlossen oder unmöglich halten, dass die Rallenschnepfen vielleicht doch in näheren Beziehungen zu den eigentlichen Rallen stehen, und nicht zu den Regenpfeiferartigen. Ich setze daher bei ihrer vorläufigen Einordnung unter die letzteren ein Fragezeichen.

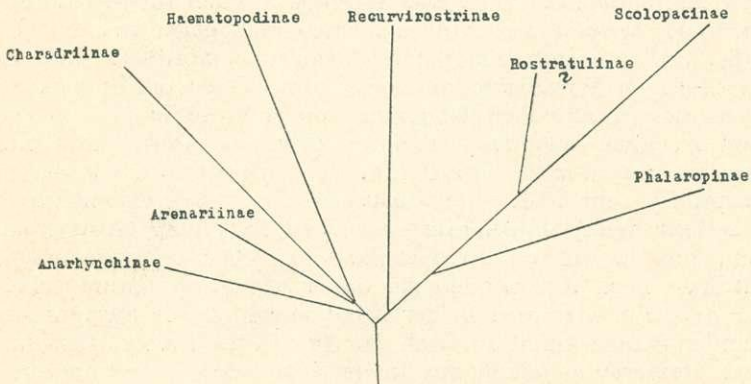


Fig. 1/b.

Möwen- und Alkengruppe.

Es war ein Verdienst PARKER's gewesen, wohl zum ersten Mal auf die nähere Verwandtschaft der Möwen zu den Alken und dieser beiden Gruppen zu den Regenpfeifer-Schnepfenartigen hingewiesen zu haben. Durch die grundlegenden Untersuchungen FUEBRINGER's und GADOW's wurde diese Verwandtschaft weiterhin klargestellt und ist heute wohl allgemein anerkannt. Es ist deshalb wohl überflüssig, auf diesen Punkt hier näher einzugehen. Fraglich ist es aber, wo die Möwen sowohl wie die Alken am Hauptast der Laro-Limicolen abzweigen, und wie die heutigen Arten in der Gesamtheit der Einzelgruppen phyletisch einzurangieren sind. Bei den Möwen scheint das Letztere ohne Schwierigkeiten möglich zu sein. Es ist wohl zweifelsfrei, dass die Scherenschnäbel als stark modifizierte Seeschwalben anzusehen sind und entweder direkt von diesen abzuleiten sind, oder aber wenigstens mit diesen gemeinsame Vorfahren haben, die den Seeschwalben bereits sehr nahe gestanden haben. Dass Seeschwalben und Möwen ebenfalls sehr nahe verwandt sind, ist unbestreitbar. Es wäre nur zu entscheiden, welche der beiden



Gruppen die primitivere ist, bzw. welche unter Umständen als Wurzel der anderen zu betrachten ist. Ich glaube, die Seeschwalben als höher differenzierte Vögel gegenüber den Möwen ansehen zu dürfen, wenschon in einigen Charakteren einzelne der heutigen Seeschwalbenarten primitiver erscheinen, als die heutigen Möwen, so z. B. sind die Seeschwalben *Hydroprogne* KAUP, *Phaetusa* WAGL., sowie *Larosterna* BLYTH in Bezug auf die Fussbekleidung primitiver als die meisten Möwen, so sind auch im Hinblick auf die Entwicklung der Hinterzehe die Seeschwalben allgemein niedriger als die Möwen einzuschätzen. Aber ganz allgemein scheinen die Möwen doch die ursprünglicheren zu sein, und da es verschiedene Übergänge zwischen beiden Gruppen gibt, wie etwa *Hydrocolaeus* KAUP, sowie andererseits die Seeschwalben *Gelochelidon* BR., auch wohl *Hydroprogne* KAUP u. a., so ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass die Seeschwalben direkt aus der Gruppe der Möwen abstammen, wenn auch natürlich nicht von irgend einer noch heute lebenden Art, sondern von einer bedeutend primitiveren Urmöwe. Die Raubmöwen wiederum sind unbedingt, als die ertümlichsten und in mehr als in einer Beziehung primitivsten der ganzen Gruppe anzusehen, was uns ausser im Färbungscharakter des Gefieders vornehmlich auch in der Bildung der noch aus einzelnen, nicht verschmolzenen Teilen bestehenden Rhamphothek entgegentritt. Wir werden den Ursprung der echten Möwen mithin im Schoss der Raubmöwen-gruppe suchen dürfen, u. zw. in der Nähe der jetzt ausgestorbenen Verwandten der Skuas, *Catharacta* BRUENN.

Innerhalb der kleinen, aber äusserlich buntscheckigen Gruppe der Alk vögel sind unbestreitbar die Lummen, *Uriae* die primitiveren, die Alken, *Alcinae* die höher entwickelten Mitglieder der Familie. Eine Ableitung der Alken von den Lummen ist ungezwungen möglich. Unter den Alken erscheinen *Alca* L., *Fratercula* BRISS., *Lunda* PALL. und *Cerorhinca* BP. als die höchstdifferenzierten. Hierzu wäre noch als ausgestorbene Art der Brillenalk, *Pinguinus impennis* (L.) zu zählen. Der Krabbentaucher, *Plautus alle* (L.) dürfte anderseit hier neben *Ptychorhamphus aleuticus* (PALL.) die ursprünglichste Form sein und gewissermassen einen Übergang von den Lummen zu den Alken bilden. Unter den ersteren dürfte die Lumme, *Uria* BRISS. entschieden, als die dem Ursprung der ganzen Gruppe am nächsten stehende, heute lebende Form angesehen werden. Wo aber ist der Ursprung der Alkvögel zu suchen? FUERBRINGER schreibt einmal: „Ob sie (die Alkvögel, d. A.) von speziell lariden Vorfahren oder von primitiven generalisierten Laro-Limicolae abzuleiten sind, ist offene Frage.“ Mit grösserer Sicherheit wird man diese Frage natürlich erst entscheiden können, wenn man einmal das Glück hat, fossile Funde von Vögeln zu machen, die mit grösserer Bestimmtheit als Vorfahren der Alken anzusprechen wären. Die Hoffnungen sind natürlich sehr geringe, und wir müssen es daher zunächst unserer

Spekulation überlassen, mit Wahrscheinlichkeiten zu operieren. Die Alkvögel sind ausgesprochene Wasservögel, Schwimmer und Taucher, auf dem Lande im höchsten Grade ungeschickt und fremd. Die Regenpfeifer usw. sind zwar auch auf dem Wasser nicht fremd, einzelne, wie die Wassertreter hier sogar recht eigentlich zu Hause, ihr Hauptelement aber ist in der Hauptsache neben der Luft, die sie geschickt durchfliegen, der feste oder auch der mehr oder minder seicht überflutete, nasse und durchweichte Boden. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass Vögel, die am Strande umherlaufen und im seichten Uferwasser umherwaten, sich zu ausgesprochenen Schwimm- und Tauchvögeln entwickeln würden. Entweder vervollkommen sie sich in Bezug auf die Watfähigkeit, sie werden noch langbeiniger, wie Strandreiter usw., oder in Bezug auf das ihnen allen ja nicht fremde Schwimmen, sie erhalten Schwimmhäute an den Zehen, wie die Wassertreter. Aber Taucher, die nach grösseren Tieren unter Wasser jagen, werden diese in der Hauptsache von Kleintieren lebenden Strandvögel wohl kaum werden. Dazu erscheint auch die bereits relativ hohe Differenzierung und Spezialisierung dieser ausgesprochenen „Fussvögel“ als bereits zu weit gediehen, als dass nunmehr sekundär beinahe das gerade Gegenteil von Körperbildung und auch Lebensweise wieder möglich wäre. Anders steht es aber bei den Möwen, die zwar gut zu Fuss und ausgezeichnete Flieger sind und den grössten Teil ihres Lebens über den Fluten der Küstengewässer, weniger auf dem Strande zubringen und hier bereits auf der Jagd nach grösseren Tieren, Fischen, Weichtieren usw. sehr oft gezwungen sind, in die Fluten hinabzutauchen. Aus einer gut fliegenden und schwimmenden, gewandt stosstauchenden Möwe kann allmählich ein überwiegend schwimmender und untertauchender Wasservogel werden. Die Schwimmfüsse waren ja schon da, die Tauch- und Schwimmfähigkeit wurde vervollkommenet, die nunmehr weniger benutzten Flügel reduzierten sich im Vergleich zu früher, ohne mit Ausnahme des flugunfähigen Brillenalkes ganz unbrauchbar zu werden, und: der erste M ö w e n a l k war fertig. Wir haben für den gleichen Vorgang in der Vogelwelt ein schönes Beispiel bei den im Allgemeinen den Möwen äusserlich und in der Lebensweise recht ähnlichen Sturmvögeln, *Tubinares*, in der Regel ausgezeichneten Fliegern des Weltmeeres. Hier hat sich eine kleine Gruppe unter Anpassung an die hauptsächlich schwimmende und tauchende Lebensweise zu kurzflügeligen und wie die Alken stark aufrecht stehenden Untersectauchern entwickelt, die rein äusserlich, wie die anderen Sturmvögel den Möwen, nunmehr den Alken und insbesondere den Krabbentauchern gleichen. Es sind dies die T a u c h e r s t u r m v ö g e l, *Pelecanoidinae*. Die äusserlichen Unterschiede zwischen Möwen und Alken sind nicht grösser, als die zwischen Sturmvögeln, Albatrossen, Sturmschwalben usw. und den Tauchersturmvögeln. Ich glaube aus diesem Beispiel eine gewisse Berechtigung zu der Annahme einer Abstammung der Alken nicht von „primitiven generalisierten Laro-Limi-

colae“, sondern von Möwen, wenn auch wohl nicht den heutigen Gruppen, wohl aber aus nicht allzuweit entfernten direkten Vorfahrenreihen der Möwen, also speziell der primitiven Raubmöwen ableiten dürfen. Fig. 2 versucht, die gegenseitige Verwandtschaft der einzelnen Möwen- und Alkengruppen zu einander sinnbildlich darzustellen.

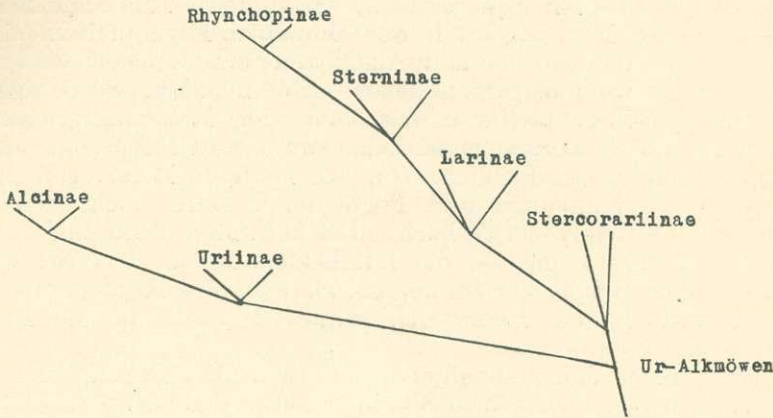


Fig. 2.

Die Brachschwalben-Rennvogel-Gruppe.

Die Brachschwalben, *Glareola* BRISS., *Galachrysis* BP. und *Stiltia* BP. bilden mit den Rennvögeln, *Pluvianus* V., *Rhinoptilus* STRICKL. und *Cursorius* LATH. eine natürliche Gruppe. *Stiltia* leitet in gewisser Weise von *Glareola* zu *Cursorius* über. Ob *Ortyxelos* V. hierhergehört, wie REICHENOW annimmt, erscheint fraglich. SCLATER und PETERS stellen die Gattung zu *Turnix* BONN., was vielleicht richtiger ist. *Peltohyas* SHARPE gehört aber vielleicht hierher. Innerhalb unserer Gruppe erscheinen *Glareola*, *Galachrysis* und *Stiltia* durch den Besitz einer Hinterzehe als ursprünglicher, als die Rennvögel. Auch in Bezug auf die Fußbekleidung sind sie primitiver, als letztere. Hierin ist *Cursorius*, wie wohl auch sonst, am progressivsten. Dasselbe gilt von der Schnabelbildung. Die wenig ausgedehnten proximalen Schnabelteile sind bei den Brachschwalben sehr schwach verhornt, mehr häutig, und nur das Rostrale und Subrostrale sind kompakt hornig. Der Schnabel von *Pluvianus* lässt sich zwanglos vom Brachschwalbenschabel ableiten, indem hier die basalen Teile sich nur etwas stärker in die Länge gedehnt haben. In ähnlicher Weise sind auch die Schnäbel von *Rhinoptilus* und *Cursorius* auf den *Glareola*-Schnabel zurückzuführen. Aber auch der Schnabel eines Regenpfeifers, etwa *Squatarola* usw. ist als eine Ableitung vom *Glareola*-Schnabel aufzufassen. Dasselbe gilt aber auch vom Möwenschna-

bel. Wenn man sich die basalen Teile des *Glareola*-Schnabels etwas verlängert vorstellt, so erhält man den an der Basis ebenfalls nur schwach verhornten, an der Spitze mit klobigem Rostrale und Subrostrale versehenen Regenpfeifer-Schnabel. Denkt man sich diese basalen Teile etwas verstärkt und die durch die darunterliegende Struktur des knöchernen Schnabelschädels bedingten Hautfelder in den einzelnen Teilen stark verhornt, so erhalten wir zwanglos die zusammengesetzte Rhamphothek der Raubmöwen. Dass die Brachschwalben und Rennvögel mit den Schnepfen-Regenpfeifern einerseits und mit den Möwen und Alken andererseits näher verwandt sind, ist heute wohl als ganz gesichert anzusehen. Dass der Ursprung der Schnepfen-Regenpfeifer in der Nähe der Rennvogelgruppe zu suchen ist, ist im Hinblick auf Lebensweise und Körperbau beider Gruppen recht wahrscheinlich. Von den heutigen Rennvögeln kann man aber die Schnepfen und Regenpfeifer sicher nicht ableiten. Dazu sind die Rennvögel zu hoch entwickelt. Man denke nur an den Mangel der Hinterzehe, an die Laufbekleidung u. a. mehr, worin viele Gruppen sowohl der Schnepfen, als auch der Regenpfeifer primitiver sind als die Rennvögel, primitiver auch als die Brachschwalben.

Wir müssen daher annehmen, dass Schnepfen-Regenpfeifer und Rennvögel von gemeinsamen Voreltern abstammen, die primitiver gewesen sein müssen, als die primitivsten heutigen Regenpfeifer und Rennvögel. Diese gemeinsamen Voreltern werden ihren Ursprung in der Nähe der Brachschwalben, bzw. deren direkten Vorfahren gehabt haben. Diese Urbrachschwalben werden indifferenter und natürlich zugleich um vieles primitiver gewesen sein, sowohl als die hochgradig als Laufvögel ausgebildeten Rennvögel und Regenpfeifer, als auch als die bereits recht hoch zu ziemlich ausgesprochenen Fliegern entwickelten Brachschwalben. Vielleicht ist hier bei diesen hypothetischen Urbrachschwalben die Entstehung der Möwen letzthin zu suchen. Dass Möwen und heutige Brachschwalben aus einer gemeinsamen Wurzel stammen, erscheint garnicht so unmöglich. Dass diese Stammformgruppe zu den heutigen Brachschwalben näher als zu den heutigen Möwen gestanden haben mag, ist wahrscheinlich. Aus gleicherweise auf dem Erdboden wie in Luft beweglichen Stammformen können sich unter Anpassung an das Leben auf freien Flächen, an Küste und Strand, auf Sümpfen und im Brachland Vögel entwickelt haben, die sich im Flugvermögen stärker entwickelt haben. Wir hätten also eine Stelle am gemeinsamen Stammbaum der Entwicklung der Vögel gefunden, von der aus die Äste der äusserlich so stark von einander abweichenden Möwen, Alken, Regenpfeifer, Schnepfen, Brachvögel usw. auszustrahlen scheinen. Hier in der Gruppe der Brachschwalben und Rennvögel ist mittelbar der Knoten zu suchen, in dem sich die Fäden dieser scheinbar so verschiedenen, in Wirklichkeit aber sich sehr nahe stehenden Gruppen verbinden. Nicht aus der gemeinsamen Gruppe der Brachschwalben und Renn-

vögel allerdings haben sich die Möwen (und weiterhin die Alken) und die Regenpfeifer mit den Schnepfen entwickelt, sondern wohl aus der gemeinsamen Wurzel der Brachschwalben einerseits und Rennvögel andererseits. Zeitig vor der Entstehung der heutigen Brachschwalben und Rennvögel haben sich die Äste der Alkmöwen und der Regenpfeifer-Schnepfen entwickelt und vom gemeinsamen Stamm getrennt, aber doch wohl wahrscheinlich nach der Trennung der Rennvogel-Vorfahren von den Voreltern der heutigen Brachschwalben. Von der gedachten Stammform aller genannten Gruppen stammen wahrscheinlich zunächst nur primitivere Urbrachschwalben mit stärker differenziertem Flugvermögen und primitivere Urrennvögel als spezialisiertere Läufer ab. Beide standen sich aber sicher noch recht nahe. Von ersteren leiten sich in geringerer Spezialisierung die

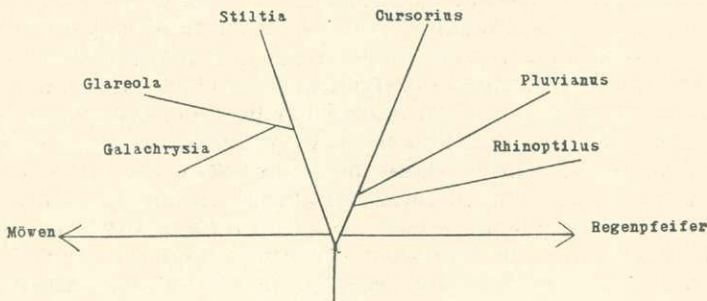


Fig. 3.

heutigen Brachschwalben, in höherer und weiterer Fortentwicklung die Urmöwen ab. Ebenso stammen von den mutmaszlichen Urrennvögeln sowohl die heutigen, der Stammform und mithin den Brachschwalben näher stehenden Rennvögel, als auch die weiter seitwärts sich entwickelnden Regenpfeifer-Schnepfen ab. Aus diesem Gesichtspunkt heraus dürfte es sich vielleicht empfehlen, trotz der nicht zu leugnenden inneren Verwandtschaft und Aehnlichkeit beider Gruppen, die aus dem Gesagten verständlich wird, die Brachschwalben und Rennvögel als zwei gesonderte Familien aufzufassen. Ihre gegenseitige verwandtschaftliche Stellung und die zu den anderen genannten Gruppen wird durch die Skizze Fig. 3 ersichtlich.

Sandläufer, Scheidenschnäbel, Flughühner.

In die Verwandtschaft der bisher besprochenen Vogelgruppen gehören offenbar auch die Sandläufer, *Thinocoridae*,¹ Scheidenschnä-

¹ Auch : *Thinocorythidae* genannt.

bel, *Chionididae* und wahrscheinlich auch die Flughühner, *Pteroclididae*. Die Sandläufer, auf Südamerika beschränkt, werden von FUERBRINGER zu den *Laro-Limicolae* in seiner Subordo *Charadriiformes*, also in die Gemeinschaft mit den bisher besprochenen Gruppen gestellt. GADOW reißt sie unter die *Limicolae* ein, bringt also ihre nähere Verwandtschaft zu den Regenpfeifern und Rennvögeln zum Ausdruck. Auch HARTERT rechnet sie zu den *Limicolae*. Es scheint jetzt die nähere Verwandtschaft zu den *Limicolae* also ziemlich gesichert zu sein, nachdem in früheren Zeiten die Sandläufer es sich gefallen lassen mussten, bald in der Nähe der Hühner, bald der Tauben, der Rallen, Laufhühnchen usw. aufgezählt zu werden. Ein solches ist ja allgemein das Schicksal von Tiergruppen, die einesteils ziemlich isoliert dastehen, andererseits unverkennbare Beziehungen zu den verschiedensten anderen Gruppen aufweisen und mehr oder minder Sammeltypen darstellen. Meist handelt es sich um relativ primitivere Gestalten, die eben noch nicht zu den Extrembildungen ihrer moderneren Verwandten verschiedener Richtung herausdifferenziert sind. Auch die Sandläufer sind derartige Sammeltypen, die sowohl zu ihren jüngeren Verwandten, eben den bisher besprochenen Laro-Limicolae, als auch zu älteren Gliedern ihres Verwandtschaftszweiges Beziehungen aufweisen und ihnen daher bald in diesem, bald in jenem ähneln. Wir werden daher wohl nicht fehlgehen, in ihnen zunächst einmal Verwandte der gemeinsamen Vorfahren der Laro-Limicolen zu erblicken, die sich also vor Trennung jener Zweige vom gemeinsamen Ast separiert haben. Wir können sogar annehmen, dass sie mit jenen Urvätern der heutigen Rennvögel, Brachschwalben, Regenpfeifer, Schnepfen, Möwen und Alken wahrscheinlich sehr viel Gemeinsames gehabt haben werden, also ihr erwähnter Zweig nicht allzu weit von der Entstehungsstelle die heutigen Formen birgt. Unter den heutigen Formen ist jedenfalls die Gattung *Attagis* LESS. die ursprünglichere, *Thinocorus* ESCH. die fortgeschrittenere.

Die Scheidenschnäbel, *Chionididae*, sind jedenfalls Verwandte der Sandläufer, wie der *Limicolae*. Sie werden sogar von verschiedenen Autoren, so FUERBRINGER, GADOW, REICHENOW u. a. noch näher an die Regenpfeifer gestellt. Ich glaube aber, dass sie von den heute lebenden Vögeln wohl am nächsten mit den Sandläufern verwandt sein dürften, da sie im allgemeinen Bau diesen am ähnlichsten sehen. In vielem sind sie unbedingt primitiver als etwa die Regenpfeifer, in anderen Dingen zeigen sie merkwürdige, den anderen Gruppen fehlende Fortbildungen, so in der Schnabelbildung usw. Dass sie andererseits nicht zu unterschätzende Beziehungen zu den Regenpfeiferartigen haben, ist nicht zu leugnen. Im inneren Bau sollen sie mit den Austernfischern grössere Aehnlichkeiten besitzen. Ihren Ursprung aber in der Nähe der Abzweigung des Austernfischerastes vom allgemeinen Regenpfeiferast anzusetzen, erscheint doch etwas zu gewagt. Man wird ihren Ursprung wahrscheinlich etwas oberhalb der Stelle anzusetzen haben, wo die Sandläufer sich vom allgemeinen,

hier noch viel indifferenten Ast der Laro-Limicolae abzweigen. Trotz verschiedener wertvoller Arbeiten über den Bau der Chionididen, unter denen die von STUDER besonders auf die näheren Beziehungen zu den Regenpfeifern und Möwen hinweisen, ist die Kenntnis dieser eigenartiger Vögel noch zu gering, um abschliessend und endgültig die richtige Stellung der Chionididen im natürlichen System zu fixieren.

Die Flughühner wurden früher allgemein in die Nähe der Hühnervögel oder auch der Tauben gestellt. Dass sie zu letzteren deutliche Beziehungen haben, ist gewiss. Andererseits sind aber auch die nahverwandtschaftlichen Züge zu den Regenpfeiferartigen nicht zu

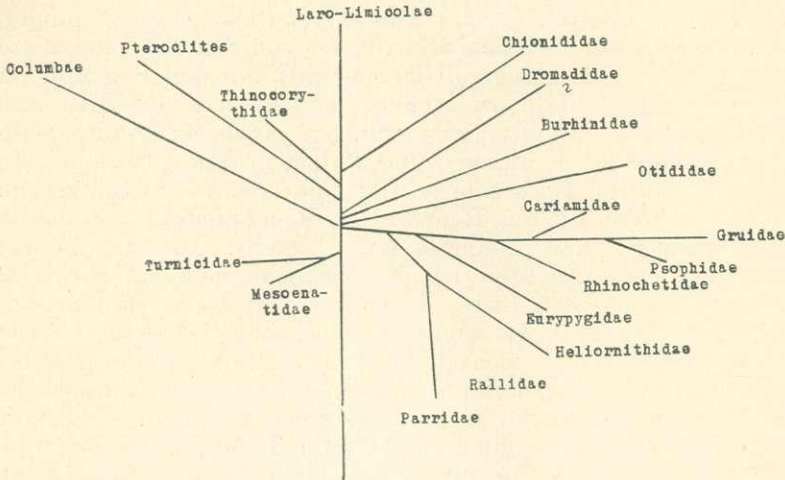


Fig. 4.

verkennen. Das erkennen auch FUERBRINGER und GADOW an, letzterer in höherem Masse als ersterer. Auch HARTERT stellt die Flughühner zwischen Tauben und Limicolen. Unter letzteren glaube ich sowohl Brachschwalben, als auch Sandläufer am nächsten zu den Flughühnern in Verbindung bringen zu können. Sie sind mit anderen Worten nach meiner Meinung relativ stark und einseitig als „Wüstenflieger“ differenzierte Nachkommen einer Gruppe, die den Vorfahren der Laro-Limicolae (und speziell der unter verhältnismässig ähnlichen Lebensbedingungen lebenden Brachschwalben) einerseits und der Sandläufer andererseits näher verwandt war. Die Aehnlichkeiten der Pteroclitiden mit den Hühnervögeln halte ich für äusserliche, auf keine nähere Verwandtschaft gegründete Analogien. Die hier angenommenen Verwandtschafts- und Stammesverhältnisse zeigt Fig. 4.

Triële, Trappen und Reiherläufer.

Dem Vorgang FUEBRINGER's folgend möchte auch ich die Triële und Trappen als relativ nahe Verwandte ansehen und sie daher im System aneinander stellen. FUEBRINGER schreibt: „Am Grunde des *charadriiformen* Astes, und zwar da, wo er dem *gruiiformen* zugekehrt ist, aber nach Ablösung dieses *gruiiformen* Astes, hat sich am frühesten von allen *Charadriiformes* der den *Oedictnemidae* Ursprung gebende Zweig abgelöst und neben ihm, gerade an der Gabelung der *Charadriiformes* und *Gruiformes*, also nach der einen Seite den *Oedictnemidae*, nach der anderen den *Cariamidae* zugekehrt, der den *Otididae* entsprechende Zweig.“ FUEBRINGER stellt daher seine *Otides*, die Trappen und Triële umfassend, als eine intermediäre Gens zwischen *Charadriiformes* und *Gruiformes*. GADOW hingegen sieht sich veranlasst, die Triële relativ weit von den Trappen zu trennen und erstere in eine engere Gemeinschaft mit den Regenpfeifern, Rennvögeln, Sandläufern zu stellen, letztere mit den Kranichen, Cariamiden und Verwandten zu vereinigen. Auch HARTERT vereinigt die Trappen mit den Kranichen und Rallen in seiner Ordnung *Alectorides* und stellt die Triële relativ weit von ihnen an die Spitze seiner Ordnung *Limicolae*, die aus Rennvögeln, Regenpfeifern, Sandläufern, Scheideschnäblern und Reiherläufern besteht. Dieser scheinbare Widerspruch der Ansichten ist in Wirklichkeit nicht vorhanden. In einer systematischen Liste, in der die verschiedenen Formen in einer Reihe aufgezählt werden müssen, können die wahren Zusammenhänge eben niemals richtig deutlich zu Tage treten. Das wird aber sofort ganz anders, wenn wir eine der von vielen Kritikern verpönten Stammbaumskizzen zu Hilfe nehmen. Auf Fig. 4 sehen wir deutlich, dass es wohl möglich ist, dass die Triële zu den Regenpfeifern i. w. S., die Trappen dagegen zu den Kranichen und Rallen nahe verwandtschaftliche Beziehungen aufweisen, dass aber beide daneben dennoch untereinander ganz nahe verwandt sind. Ich erinnere an die ganz ähnlichen Erscheinungen bei den Eulen, deren richtige systematische Stellung ich an anderer Stelle klarzulegen versuchte (Verh. Orn. Ges. i. Bay. XVIII, 1928). Auch dort konnte der scheinbar ganz unüberbrückbare Gegensatz zwischen den Auffassungen der einen, die eine nächste Verwandtschaft der Eulen mit den Racken behaupten, und der anderen, die an den engen Beziehungen der Eulen zu den Raubvögeln festhalten zu müssen glaubten, durch eine Stammbaumskizze leicht gelöst werden. Die Triële sind phyletisch-systematisch zwar als nahe Verwandte der bisher besprochenen Gruppen anzusehen, sie haben sich aber schon sehr frühzeitig vom Hauptast der anderen getrennt. Gleichzeitig an derselben Stelle oder auch vielleicht etwas mehr unterhalb, also etwas früher, aber ganz in seiner Nachbarschaft, zweigt der Trappenast ab, also im Winkel zwischen dem allgemeinen Triël-Regenpfeiferzweig und dem Kranich-Rallenzweig. Durch eine derartige Annahme der Stammesgeschichte

wird sowohl die enge gegenseitige Verwandtschaft zwischen Triëlen und Trappen, die unbestreitbar und durch FUERBRINGER glaubhaft gemacht ist, als auch die Verwandtschaft der Triële zu den Regenpfeifern i. w. S. und die der Trappen zu den Kranich-Rallen, speziell den Laufkranichen oder „Schlangentörchen“, Cariamidae, voll und ganz erklärt und durch die entsprechende Stammbaumskizze verdeutlicht.

Der eigenartige Reiherläufer, *Dromas ardeola* PAYK. gehört nach meinem Dafürhalten wahrscheinlich auch in die Nachbarschaft der Triële. FUERBRINGER vereinigt ihn mit den Brachschwalben und Rennvögeln in einer Familie. Auch GADOW sieht in diesen Vögeln seine nächsten Verwandten. Dem schlossen sich die Bearbeiter des neuen BREHM an, und HARTERT stellt den Reiherläufer als Vertreter einer eigenen Familie an den Schluss seiner Ordnung *Limicolae*, in der die Triële an der Spitze stehen. REICHENOW hebt, meiner Ansicht nach mit Recht, die doch wohl auf Verwandtschaft beruhende grosse Aehnlichkeit des Vogels mit den Triëlen hervor. Ich glaube daher, dem Reiherläufer eine gewisse intermediäre Stellung zwischen den Regenpfeiferartigen, speziell den Rennvögeln, einerseits und den Triëlen andererseits einräumen zu sollen. In einigen Punkten, so z. B. im Besitz einer relativ langen, wohlentwickelten und ganz tief angesetzten Hinterzehe, ist der Reiherläufer andererseits auch sehr viel primitiver, als die beiden genannten Gruppen, in anderer Beziehung — es sei nur die Schnabelbildung und die Fussbekleidung erwähnt — wieder viel fortgeschrittener. Der Ursprung des Dromadiden-Zweiges muss also ziemlich am Grunde des allgemeinen Stammastes der ganzen Gruppe gesucht werden, wenn — der Reiherläufer überhaupt wirklich hierher gehört. Das fast nesthockerartige Wesen der Jungen, das ibisähnliche Ei des Vogels, die für unsere Gruppe ungewöhnliche Bildung der Hinterzehe, all' das k a n n z u d e n k e n g e b e n.¹ Eine gründliche Untersuchung besonders der anatomischen und osteologischen, aber auch der biologischen Verhältnisse wäre „des Schweisses der Edlen“ wohl wert. Bis eine solche vorliegt, kann daher über die phyletisch-systematische Stellung des Reiherläufers nur mit Vorsicht eine Meinung gebildet werden. Vorläufig scheint mir aber seine Stellung zwischen Rennvögeln und Triëlen die natürlichste.

Stellung zu den Tauben und Rallen-Kranichvögeln.

Dass die Regenpfeiferartigen i. w. S. zu den Tauben ebenfalls nähere verwandtschaftliche Beziehungen aufweisen, wurde verhältnismässig spät erkannt. FUERBRINGER hat sich für die nahen Beziehungen der Tauben zu den Flughühnern entschieden und beide

¹ REICHENBACH stellte *Dromas* zu den Klaffschnabelstörchen, *Anastomus* BONN.!

Gruppen zu einer intermediären Subordo vereinigt, wobei er beide von einem selbständigen Seitenspross der *Charadriiformes* resp. *Limicolae* entstammen liess, dabei allerdings auch auf gewisse Beziehungen zu den Hühnern hinwies. GADOW betonte in einem noch viel stärkeren Masse die nahe Verwandtschaft der Tauben zu den Regenpfeiferartigen und stellte sie den Flughühnern, Alk-Möwen und eigentlichen Regenpfeifern (incl. Schnepfen, Chionididen, Rennvögeln, Trielen usw.) gleichwertig innerhalb der *Charadriiformes* zur Seite. Es ist heute wohl als gesichert anzusehen, dass die Tauben in irgendeinem Grade mit den genannten Gruppen verwandt sind. Doch scheinen mir GADOW und seine Nachfolger die Nähe der Verwandtschaft zu überschätzen. Trotz aller Aehnlichkeiten bestehen doch auch tiefgreifende Unterschiede zwischen diesen Gruppen. Man denke nur an die Brutpflege, den Zustand der Jungen, ganz abzusehen von den vielerlei körperlichen Unterschieden. Neben verschiedenen unbestreitbar progressiven Merkmalen finden sich bei den Tauben auch sehr viele recht primitive, so u. a. die Rhamphothekenbildung, die an die der altertümlichen Rabengeier usw. erinnert u. a. mehr. Durch diese relativ altertümliche Konfiguration der Tauben, die, den Ursprung ihres Stammeszweiges in der nächsten Nähe des allgemeinen Hauptstammes wahrscheinlich macht, liegt auch die Aehnlichkeit begründet, die die Tauben z. B. mit den Hühnervögeln, speziell den altertümlicheren Hockos und Grossfusshühnern, dann aber auch z. T. mit Geiern und Eulen haben, auf die schon HUXLEY aufmerksam machte. Die Verbindung zwischen Tauben und *Charadriiformes* ist offenbar bei den Sandläufern zu suchen, mit denen sie manche gemeinsame Züge haben, sowie bei den Flughühnern, die wir ja in einer gewissen Nähe der ersteren entspringen liessen. Wir werden daher wohl den Ursprung der Tauben ganz am Grunde des Ursprunges des Astes annehmen können, der sich weiter oben hin nach einer Abzweigung der Trappen, Triele und Reiherläufer in die Flughühner, Sandläufer und Laro-Limicolen mit Einschluss der Scheidenschnäbel gabelt. Andererseits müssen wir aber annehmen, dass dieser Taubenast seit Abzweigung von dieser Stelle des Stammes sich nunmehr sehr weit entfernt von hier stark verzweigt hat, denn die Tauben sind, wie wir bereits bemerkten, in verschiedenen Stücken offenbar selbständig weiter differenziert, haben sich aber dann auch zu einer grösseren Fülle von verschiedenartigen Formen divergiert.

Wohl ziemlich an derselben Stelle des Hauptstammes, vielleicht schon etwas unterhalb davon, hat sich dann offenbar auch der verwandte Ast der Rallo-Kraniche abgezweigt. Wir sahen bereits bei verschiedenen früher erwähnten Formen und Gruppen mehr oder weniger ausgeprägte Anklänge an die Rallen, so bei den Sandläufern, deren Brustbein ausgesprochen rallenartig ist, ferner bei den Trappen die von verschiedenen Autoren geradezu zu den nächsten Verwandten der Cariamidern und Kraniche gerechnet und daher zu den rallenartigen Vögeln gestellt wurden. Im grossen ganzen sind die Rallen

altertümlichere und primitivere Gestalten, wenn auch ihre, die äussersten Zweigspitzen bildenden Formen, wie die eigentlichen Kraniche relativ hoch stehen. Wir müssen annehmen, dass die Vorfahren der bereits besprochenen Gruppen der Regenpfeiferartigen usw. zu der Zeit, als die Abzweigung des Rallen-Kranichastes vom Hauptstamm erfolgte, primitiven, rallenähnlichen Vögeln entsprachen. Aus diesen, vielleicht sogar noch baumbewohnenden Urrallen, die wir unter dieser hypothetischen Voraussetzung geradezu „Ur-Baumrallen“ nennen möchten, entwickelten sich unter Beibehaltung der Baumvogelcharaktere, aber unter sonstiger stärkerer Weiterbildung die Tauben, während ein anderer Teil der Nachkommenschaft der Ur-Baumrallen sich allmählich dem Leben auf dem Boden anbequeme und hier sich teilweise zu den bereits besprochenen Gruppen entwickelte, zum Teil aber, unter konservativerer Beibehaltung mancher altertümlicherer Momente in den Rallenvögeln weiterlebt. Die beiden Gruppen der charadriiformen und der rallo-gruiformen Vögel fassen wir mit FUEBRINGER als „*Kolobathronithes*“ zusammen.

Die Hauptzweige des rallo-gruiformen Astes gipfeln in den Kranichen, als deren ältere Verwandte die *Cariamidae* und *Psophiidae* auch heute noch bestehen, und in den im ganzen viel primitiver gebliebenen Rallen, von denen die *Heliornithidae* und auch wahrscheinlich die Blätterhühnchen, *Parridae*, letztere bereits sehr früh an der Ursprungsstelle, abzuleiten wären. *Rhinocetidae* und *Eurypygidae* gehören auch hierher, sie dürften kleineren selbständigen Nebenästen am grossen Rallen-Kranichast entstammen. Vielleicht noch früher hat sich ferner von Hauptstamm der kleine Seitenast der merkwürdigen, die Charaktere der Rallen in eigenartiger Weise mit denen primitiver *Coracornithes* verbindenden Gattung *Mesoenas* abgezweigt, mit dem wahrscheinlich auch die Laufhühnchen, *Turnicidae* einen gemeinsamen Ursprung haben. Vielleicht ist dieser Doppelzweig aber auch bereits an den untersten Teil des eigentlichen Rallenastes anzusetzen, dann jedenfalls aber ganz dicht oberhalb seiner Abzweigung von Hauptstamm. Die Vermutung, dass die sowohl die *Charadriiformes* i. w. S. mit allen ihren Nebengruppen, als auch die *Rallo-Gruiformes* umfassenden *Kolobathronithes* von baumbewohnenden Urrallen abstammen, wird auch dadurch begründet, dass wir doch wohl den Ursprung aller Vögel überhaupt von anfänglich auf Bäumen lebenden Formen anzunehmen haben, wie denn überhaupt die Entstehung des Vogels, entgegen den Theorien von NOPCSA u. a., in den Kronen der Bäume aus astkletternden Dinosauriervorfahren zu suchen ist. Der wahre Urvogel *Archaeopteryx* und sein Bruder *Archaeornis*, die als einzigartige Dokumente der Stammesgeschichte uns das Rätsel der Entstehung der Vögel aus dem Reptilienstamm lüften, waren echte kletternde Baumvögel! Von diesen führte die Entwicklung weiter zunächst zu anderen moderneren Baumvögeln, von denen dann sekundär die vielfach verschiedenen Anpassungsformen an das Leben auf dem Boden, auf dem

Wasser, im Wasser, in der Luft usw. ihren Ursprung nahmen. Wie z. B. die heute vielfach überwiegend auf dem Boden lebenden Hühner-
vögel sich von ausgesprochenen Baumvögeln ableiten lassen (Hockos, *Opisthocomus*!), so werden wir zwangsläufig die ursprünglichen Vor-
fahren nicht nur der baumlebenden Tauben, sondern auch der boden-
schreitenden Rallen und Kraniche, der schnell bodenlaufenden Trapp-
pen, Regenpfeifer usw., der als Flugmeister bekannten Möwen, Brach-

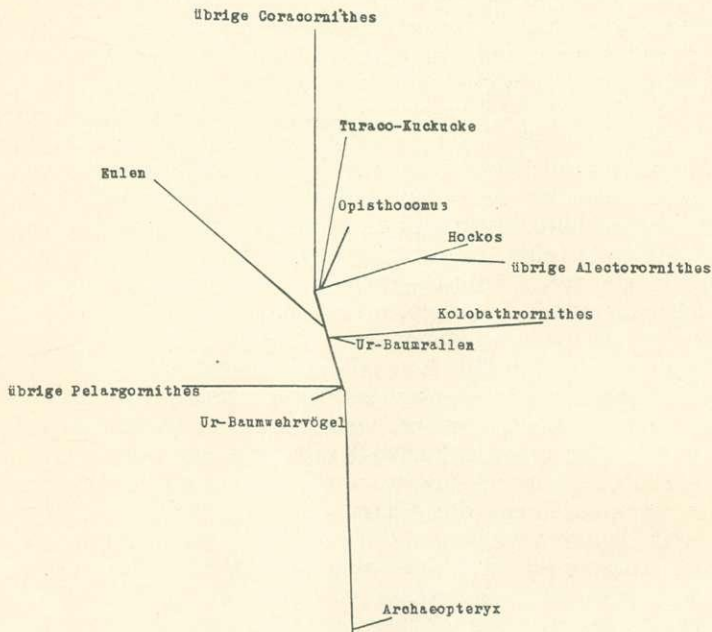


Fig. 5.

schwalben, Flughühner, der schwimmenden und tauchenden Alken
und Lummen usw. usw. uns als baumbewohnende und im Gezweig
umherkletternde Wesen vorstellen müssen. Diese waren in gewisser
Weise mit dem in vielen Punkten „auch rallenähnlichen“ *Opisthoco-*
mus, aus dessen nächster Verwandtschaft sowohl die heutigen Hühner-
vögel, als auch über Kuckucke und Turakos die heutigen „Baum-
vögel“ abzuleiten sind, als auch mit einem ebenfalls baumbewohnen-
den Ur-Wehrvogel verwandt, von dem dann der grosse Ast der von
FUEBRINGER als *Pelargornithes* zusammengefassten Gruppen sich
ableitet. Fig. 5.

LINEARE ÜBERSICHT DES SYSTEMS.

Classis : *Aves*.

I. Subclassis : *Saururae*.

II. Subclassis : *Ornithurae*.

1. Legio : Palaeopteryges.

1. Divisio : Struthiornithes.
2. Divisio : Casuarornithes.
3. Divisio : Rheornithes.
4. Divisio : Pelargornithes.

2. Legio : Neopteryges.

5. Divisio : Coracornithes.
6. Divisio : Alektorornithes.
7. Divisio : Kolobathrornithes.

1. Ordo : Mesoenatiformes.
2. Ordo : Columbiformes.
3. Ordo : Rallo-Gruiformes.

4. Ordo : Charadriiformes.

1. Subordo : Pteroclitides.
2. Subordo : Burhini.

1. Fam. : Otididae.
2. Fam. : Burhinidae.
3. Fam. : Dromadidae (?)

3. Subordo : Thinocori.

1. Fam. : Thinocoridae.
2. Fam. : Chionididae.

4. Subordo : Laro-Limicolae.

1. Fam. : Glareolidae.
2. Fam. : Cursoriidae.
1. Subfam. : Cursoriinae.
2. Subfam. : Pluvianinae.

3. Fam. : Laridae.

1. Subfam. : Stercorariinae.
2. Subfam. : Larinae.
3. Subfam. : Sterninae.
4. Subfam. : Rhynchopinae.

4. Fam. : Alcidae.

1. Subfam. : Uriinae.
2. Subfam. : Alcinae.

5. Fam. : Charadriidae.

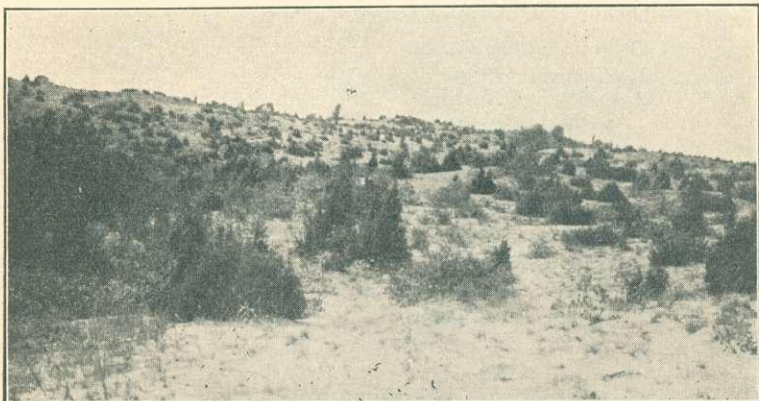
1. Subfam. : Charadriinae.
 2. Subfam. : Anarhynchinae.
 3. Subfam. : Arenariinae.
 4. Subfam. : Haematopodinae.
 5. Subfam. : Recurvirostrinae.
 6. Subfam. : Rostratulinae (?)
 7. Subfam. : Scolopacinae.
 8. Subfam. : Phalaropinae.
-

A MAGYARORSZÁGI BORÓKÁSOK MADÁRVILÁGA.

Írta: DR. KOLOSVÁRY GÁBOR.

(1 szöveggéppel.)

A magyarországi borókások a tudományos fauna- és ökológiai kutatások szempontjából felette érdekes és hálás biotópok. Jelen esetben a borókások madárvilágával kívánok foglalkozni, annál is inkább, mert ezáltal nemcsak a junipericol madarakra terelem rá az ornitológusok figyelmét, hanem velük kapcsolatban ezekre a természetes jellegű érdekes juniperétumokra is, melyeknek kutatása és ismerete Hazánk megcsónkítottságának állapotában egyszersmind nem kevésbé nemzeti kötelességünk is.



Örkénytábori borókás.

Phot. Kolosváry.

Sanddüne mit niedrigen Juniperus bewachsen bei Örkénytábor (Kom. Pest).

A boróka (*Juniperus communis* L.) mindenütt a sivar talajt növi be, de az egészen silány homokot azonban erősen szenved. A boróka az alföldi homokbuckák természetes fás-növényei közé tartozik és a szürke-fehér-rezgőnyárral, sós kaborbolya- és galagonya-cserjékkel együtt alkotja alföldi xerotherm-erdőinket. Különösen az *Agrostis* és a *Calamagrostis* associatio fajainak társulására lép fel természetes úton a *Juniperus*, míg a széleken a nyár terjed el. A homokos vidékek növényi vegetációival való benépesedése successively történik. Ezt a successiót Soó dolgozta ki eddig a legtökéletesebben, de mivel itt részletesebb növénytani bevezetőt adni nem kívánok, rövidség és áttekinthetőség kedvéért az egyszerűbb Rapaics-féle successiót adom. A homok növényi betelepülésének successiója a következő: 1. *Kryptogamák*, 2. *Brometum squarrosi*, 3. *Festucetum vaginatae*, 4. *Stipetum joannis*, 5. *Chrysopogonetum grylli*, 6. *Juniperus com-*

munis, 7. *Populetum mixtum* s végül 8. *Quercetum mixtum* jelenik meg a homokon.

A borókások tanulmányozásánál úgy növénytani, mint állattani szempontból nem az egyes fajok tanulmányozása, hanem az együtt élő fajok asszociációja a fontos.

A Dunántúlon, a vas megyei J e l i ben, a gróf Ambrózy-féle birtokon a borókás a kilúgozott kavicsos talajon terjedt el, míg a D r á v a - m e n t i D a r á n y — R i g ó c — S z u l o k határában elterülő juniperétumok főként a folyami ártér homokján nőnek. Előbbi helyen főleg nyírlápok, utóbbi helyen főleg égerlápok alkotásában vesznek részt.

Szegényebb és kisebb terjedelműek a borókások a magyar középhegységeken. Itt főleg a mészalajú területeket nővik be. A B ü k k - h e g y s é g b e n bükkfával, a B a k o n y b a n tölgyfával alkot asszociációt a *Juniperus*.

A *Juniperus communis* eredeti magyarországi őshazája a magyar középhegység, a *Matricum*. Innen huzódott le az idők folyamán és telepedett meg a nem egészen silány homokon. Az alföldi vidékeken természetes társa a nyárfa, s hogy a nyárfa kedvelését mennyire bírta már az őshazában, mutatja az, hogy pl. a B ü k k - h e g y s é g N a g y m e z ő nevű fennsíkján (900 m. t. sz. f.) a bükkerdőség közepén a legelőn az egy pár nyárfát úgy körülölelik a borókabokrok, hogy több nyárfának csak éppen a hegye látszik ki a borókák ölelő karjai közül! Jellemző és érdekes az az erős biocoenotikus páros affinitás.

Mi sem természetesebb, hogy a borókások állatvilágának tanulmányozása során a madarak is elsősorban tekintetbe jönnek, annál az egyszerű kérdésnél fogva, hogy vannak-e oly fajok, melyek borókán költenek, vagy borókán szívesen élnek, annak gyümölcséből táplálkoznak, tehát hogy junipericolak-é vagy sem?

A borókásokban rendszerint azok a madarak fordulnak meg legnagyobb számban, melyek a környék állatföldrajzi területéhez szervesen hozzátartoznak. Így a leggyakoribb közönséges fajok: varjú, csóka, szarka, szajkó, rigók, énekesek, télen sok fenyvesmadár. Az alföldi borókásokban külön elbírálás tárgyát képezik a ragadozó madarak. Nevezetesen a futóhomokos területeken az egy vakondot és az üregi nyulat kivéve, a kisemlősök jóval kevesebb számban fordulnak elő, mint kötöttebb talajú alföldi tájakon. A gyíkokat kivéve, a békák, főleg a *Pelobates fuscus*, is kerülnek a homokot, s így ennek következtében ragadozó madarainkat alföldi borókásainkban ritkán látjuk. Azokban az alföldi borókásokban azonban, melyeknek talaja jobban kötött és melyekben gazdagabb az emlősfauna (őz, nyúl, üregi nyúl, borz, róka, menyétek, *Arvicola* stb.), ott már megjelennek a nagyobb ragadozók is és huzamosabb időkön keresztül tanyáznak (*Haliaeetus albicilla*). A réti sasnak több példányát ejtették el pl. a szabadszállási juniperétumokban s egy kitömött példány ma is díszíti HERPAY BALÁZS kedves barátom otthonát.

Az alföldi borókások közül az örkénytábori borókásokban többször láttam DR. VASVÁRI MIKLÓS kollégámmal együtt forró nyári napokon *Caprimulgus*, ezenkívül a fogoly és a fácán részére kedvenc tartózkodási helyekül szolgál a borókabokrok alja, s a kisebb víz-állások környéke. Ott ugyanis, ahol a szelek a homokot az eredeti talajig kifújják és így a talajvíz relative magasabban áll a felszín alatt, ott természetes oázisok, vízállások keletkeznek. Az egyes homokbuckák között ugyanebből az okból kifolyólag a völgyekben szintén nedves a talaj, amit a *Molinia*, s egyéb nedvességet jobban kedvelő növényasszociációk jeleznek. Ezek a nedvesebb völgyek és oázisok a környék madarainak (pintyék, billegetők, rigók, kenderikék stb.) részére nedvesebb időjárásban jó itatóul szolgálnak. Az üregi nyúl elhagyott földi lyukai körül megtaláltam a kuvik nyomait és köpeteit is.

Jellemző madara az alföldi borókásoknak a különben kevés egyénszámban előforduló ugartyúk (*Burhinus oedicephalus*), melynek jellemző lábnyomait Á g a s e g y h á z á n tömegesebben lehet megtalálni. E madár a nagyobb homokfelületeket szereti, a dúsabb borókásokban ritkábban fordul elő. Meleg nyári estéken és éjjeleken gyakran hallani kellemes, gyönyörködtető, misztikus hangját. DR. MOTTL MÁRIA kedves kollégám szíves szóbeli közlése szerint a Bükk-hegységben F e l s ő t á r k á n y mellett a bükk-erdőségben egy kis borókás sziget cserjéi alatt ugartyúkszerű madarak tanyáztak s oly erősen ragaszkodtak a borókák aljához, hogy sehol másutt megtalálhatók nem voltak. Előadása szerint ugartyúkra kell gondolnom, mely ebben az esetben épp oly intenzív affinitással vonzódott a borókához, mint a boróka a N a g y m e z ő b e n a nyárfához. A természetben az ilyen affinitások annál intenzívebbek, minél nagyobb a környezet elszigetelő hatása.

A boróka gyümölcsét előszeretettel fogyasztják a különböző rigófélék. Néhai GRÓF AMBRÓZY MICAZZI ISTVÁN mondta el nekem, hogy egy nyáron elejtett rigó, melynek, amint az utólagos boncolás kiderítette: tele volt a gyomra borókamaggal, a forró nyári napon sem romlott meg, hanem igen sokáig elállt romlatlan állapotban. A boróka gyümölcsének tehát határozottan konzerváló hatása van.

Térjünk most át a borókásokban fészkelő madarakra. Ezek bár kevesen vannak, háromféleképen osztályozhatók. Ez a beosztás jó lesz a jövőre nézve is, mert szilárd a meggyőződésem, hogy még több madárfaj fészkelésére rá fogunk jönni.

1. Borókásokban fészkelők:

a) Fekete gólya (*Ciconia nigra*). Fészkel a darányi, szuloki, rigóci borókásoknak azon részeiben, melyek az égerlápokkal határosak.

b) Réti bagoly (*Asio flammeus*) a szabadszállási borókásokban fészkel; megerősítette e megfigyelést HERPAY BALÁZS kedves barátom is.

c) Fogoly (*Coturnix coturnix*) mindenütt.

d) Fácán (*Phasianus colchicus et torquatus*) mindenütt.

2. Borókabokrok tövében fészkelők:

e) Erdei szalonka (*Scolopax rusticola*) Jeliben ott, ahol a borókás a nyírláppokkal határos.

3. Borókabokron fészkelők:

f) Gerle (*Streptopelia turtur*). Fészket Örkényben találtam két méter magas borókán.

g) Kenderike (*Carduelis cannabina* L.). Legerősebben affinis a borókához. DR. GRESCHIK JENŐ kedves barátom szíves szóbeli közlése szerint ez a faj a borókával könnyen odacsalható. A Felvidéken szerinte pl. úgy is fogják, hogy a kiásott borókabokrot a ház környékén megerősítik és a kenderike odajön fészkelni is.

Nem hagyhatom szó nélkül, hogy téli fenyves vendégeink külön is kedvelik borókáinkat; azokon előszeretettel tartózkodnak és pihennek meg. Különösen a húros rigók keresik fel tömegesen télvíz idején a borókabokrokat.

Nem mellőzhetem el azt sem, hogy kiemeljem, miszerint az alföldi borókásokkal határos, legtöbbször szikes területek faunája gyakran befolyásolja a homokos fauna kialakulását. Így egyes szikes tavak és állandó vízállások a maguk szunyogtermelésével nemcsak a rovarévi rovarvilág megélhetését biztosítják a borókásokban, hanem a rovarévi madarakét is. Alföldi borókásaink a szikesek szomszédsága révén általában is emelkednek jelentőség tekintetében, hogy egy pár oly vízállás és tó mellett terülnek el, melyek említésre szerfelett érdemesek. Ilyen terület pl. az örkényi Madaras-tó, melyen a kékcőrű réce (*Oxyura leucocephala*) állandó faunatag. Ugyanitt láttam nem egyszer a gólyatöcsöt (*Himantopus himantopus*) is. A Jel-i borókásokban pedig a nyugati alpesi hatás is érvényesül, a téli vendégek itt korábban jelennek meg és az alsóbbrendű állatok közül (pl. a *Thanatus alpinus* pók), alpesi fajok is megtalálhatók.

Mint negatívum feltűnő az a körülmény, hogy a borókásokban a ragadozó madarakon kívül még a harkályfélék sem találhatók meg. Természetes is, mert a borókákon a harkály az ő jellegzetes életmódját folytatni nem tudja.

Nem szabad elfelednünk, hogy az Alföldön a borókások oly területeket képeznek, melyek nem tartoznak az Alföldnek különben kultúrjellegetű arculatához, tehát természetes successió rezervátumok. Mint ilyenek mindenképpen figyelemreméltók és úgy a fauna, mint a flórákutatók szempontjából a jövőben még egész biztosan új eredmények felderítésére fognak alkalmat nyújtani. Mint successió rezervátumok pedig természetvédelemre szorulnak és minden intelligens és természetszerető ember jóindulatába ajánlhatók.

IRODALOM:

1. A. GRUBE: Rund um den Juniperus. Entom. Jahrb. 1934. p. 75.
2. P. MAGYAR: Die Pflanzensoziologischen Grundlagen der Sandauf- forstung. Erdészeti Kísérletek, Sopron, 35. 3. sz. 1933.

3. J. A. KALTENBACH : Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insecten, Stuttgart, 1924, p. 679.
4. G. KOLOSVÁRY : Borókaerdőinkről, Az Erdő, 1933, 3. 4.
5. : Beiträge zur Faunistik und Ökologie der Tierwelt der ungarländischen Junipereten, 1933, Z. f. M. u. Ö. d. T. Band. 28. H. 1.
6. : Borókásainkról, A Természet, 1932—33, 28—29.
7. A. PAULER : Vas vármegye történeti emlékei. 1932, 46. Szombathely.
8. R. Soó : Die Vegetation und die Entstehung der ungarischen Puszta. Journal of the Ecology, 1929.

ÜBER DIE VOGELWELT DER UNGARLÄNDISCHEN JUNIPERETEN.

VON DR. G. V. KOLOSVÁRY.

(Mit 1 Abbildung im Text.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit der Ornithologen auf die interessante Vogelwelt der einheimischen Wacholderbestände (Junipereten). Ursprünglich im Mittelgebirge beheimatet, zog sich der Wacholder im Laufe der Zeiten auch auf den sandigen Boden der Tiefebene, wo er gewöhnlich mit Pappeln vorkommt. Die Vogelwelt der Junipereten rekrutiert sich gewöhnlich aus Arten, die benachbarte Gebiete bewohnen : Krähen, Dohlen, Elstern, Eichelhäher, Drosseln, Grasmücken, im Winter besonders viele Wacholderdrosseln. Raubvögel sind nur auf Böden mit reicherer Säugerfauna häufiger. So wurde z. B. auch *Haliaëtus albicilla* schon mehrmals in den Junipereten bei Szabadszállás erlegt. Bei Örkénytábor fand Verf. *Caprimulgus*, *Perdix*, *Phasianus*, und neben verlassenen Kaninchenbauen die Gewölle des Steinkauzes. An Wasserpfützen, bei feuchter Witterung findet man Finkenvögel, Bachstelzen, Drosseln usw. bei der Tränke. Ein Charaktervogel der Junipereten der Tiefebene ist der sonst ziemlich spärlich vorkommende Triel, deren Fußspuren bei Ágasegyháza häufiger gefunden werden. Nach DR. MARIE MOTTEL scheint er auch bei Felsőtárkány im Bükk-Gebirge vorzukommen. In den Junipereten brüten : Schwarzstorch, bei Darány, Szulok und Rígóc, wo Erlenmoore in der Nähe sind ; Sumpfohreule bei Szabadszállás ; Rebhuhn, Fasan überall. Am Fusse von Wacholdersträuchern brütet die Waldschnepfe bei Jeli, in der Nähe von Birkenmooren. In Wacholdersträuchern brüten : Turteltaube, bei Örkény, Hänfling. Teiche und Wasserbestände in der Nachbarschaft der Junipereten der Tiefebene sichern durch ihren Insektenreichtum das Fortkommen vieler Insektenfresser. Die Junipereten der ungarischen Tiefebene gehören nicht zur Kultursteppe, sondern sind natürliche Reservate und können noch manche interessante Ergebnisse für die Faunenforschung liefern.

ADATOK A BÉKÁSZÓ SASOK BIOLÓGIÁJÁHOZ.

Írta: dobói DOBAY LÁSZLÓ, Dicsőszentmárton.

Erdély területén a nagyobbtermetű ragadozó madarak közül az ölyvet és a barna kányát kivéve, leggyakrabban a békászó sasokkal találkozunk.

Mindkettő vonulási idejét pontosan betartó vándormadár. Kedvező időjárás mellett már március legvégső, még inkább április első napjaiban érkezik hozzánk, mikor is a vízvásztó hegyhátak hosszában kisebb, 6—8 darabból álló laza társaságokat láthatunk kelet-északkelet irányában felvonulni. E társaságokban clangák és pomarinák vegyesen vannak, tehát közösen és egyazon időben vonul a két faj. Hűvös, esős időjárás mellett aztán szeptember végén, kitartó meleg őszi időben pedig október hó első hetében észrevétlenül átadják helyeiket a völgyekbe özönlő Buteoknak, s mire az első lagopusok jelentkeznek, már hírük-hamvuk sincs. Téltre mindkét faj elvonul s még kivételesen sem marad telelésre vissza egyetlen példány sem.

Úgy a clanga, mint a pomarina rendszeren visszajön a megszokott területre s amíg a körülmények ezt lehetetlenné nem teszik, birtokba veszi a régi erdőt s ha módjában van, magát a régi fészket is. Dacára, hogy mindkét faj békés természetű, a közelben más fajabelit nem tűr meg.

Vándorútjaikban az együvé tartozó párok együtt érkeznek és együtt is vonulnak el. Az ivarok közt fennálló frigy, úgy látszik, egész életre szól. Ezt teljes joggal állíthatom, mert több párnak szedtem el tojásait éveken át ugyanazon erdőn s a tojások méretre, alakra és színeződésre teljesen hasonlóak voltak, ami csak akkor lehetséges s csak azzal magyarázható, hogy egyazon ♀-tól származtak.

Lakhelyemen egy pomarina-pár 15 éven át szolgáltatta be tojásait s minden bizonnyal ezt tenné most is, ha 1932-ben mindkét ivart le nem lőtték volna. Ez egyetlen eset is eléggé igazolja azt a szívóságot, mellyel megszokott területeikhez ragaszkodnak.

Clanga és pomarina a szabad természetnek annyira egymáshoz hasonló gyermekei úgy morfológiailag, mint szokásaikat illetőleg, hogy a két fajnak külön-külön való ismertetése fölöttebb nehéz feladat, s emellett sohasem lehet annyira körülírt, hogy valamelyes kétséget ne hagyja maga után. Százszázalékosan fennáll ez a bizonytalanság akkor, mikor kint a természetben találkozunk velük s érzékeink megbízhatóságára vagyunk utalva.

A *clanga* rendszerint valamivel nagyobb, mint a pomarina s últében jelentékenyen testesebbnek, zömökebbnek látszik. Általános színeződése minden viszonylatban sötétebb; a vakondtúrason pihenő, vagy a fölöttünk köröző madár csaknem egyszínű feketének látszik, ellenben, ha az alattunk elhúzó madarat felülről nyert megvilágításban látjuk, az összes evezők és kormánytollak fekete keretéből élesen villan elő a felső farkfedők világosabb színeződése, míg az egész hát

és a szárnyak fedőtollai sötétbarnán tűnnek elő. A köröző madár elsősorú evezőit sohasem feszíti szét annyira, mint a pomarina s néha nagy távolságokat röptül át úszva, majd csaknem szárnycsapás nélkül. Inkább a földön szeret pihenni, különösen a mesgyék begyepesedett hangyabolyain, vagy a kaszálók fűében.

A pár nagyon bensőséges életet él. Mielőtt kotlásra kerülne a sor, az ivarok folyton egymás nyomában vannak, a hím minden valamirevaló prédát társához visz, az meg kényeskedő ügyügöggel s kissé leengedett szárnyainak rázogatóásával fogadja. Ha egyik fölrepül, nyomban követi a másik s rendszerint ellentétes csigavonalban emelkednek a magasba, miközben a hím gyönyörű produkciókkal mulattatja társát. Fölébe emelkedik egy ponton bevonva szárnyait, mély íveléssel zuhan az alatta úszó tojó felé s mikor már azt hinnők, hogy összegabalyodnak, szárnyait hirtelen kibontva, egy kecses fordulóval siklik el szorosan, kityegő társa mellett, hogy néhány erős szárnycsapással újból a magasba törjön. E repülési mutatványa nagyon hasonló a barna rétihéja hímjének produkcióihoz, csakhogy nem olyan nagyméretűek, nem olyan hangosak és nem mindennaposak, hanem csendben, méltósággal véghezvitt teljesítmények, mint ahogy az sasokhoz illik.

A *pomarina* rendszerint valamivel kisebb a clangánál, de a nagyságbeli eltérés egymaga, *k i n t a s z a b a d b a n*, sok esetben nem lehet döntő fontosságú tényező a faj meghatározásánál. A ragadozó madarak tojói mindig természetesebbek, erősebbek, mint az illető faj hímei.

Lőtt példányok méretei alapján pozitív adataim vannak, hogy jelentékenyen nagyobb méretű pomarina-tojók fordulnak elő, mint clanga-hímek. Ha tehát a két faj méretei annyira egybefolynak, akkor a nagyság látott, megfigyelt példányoknál sok esetben a determinálásnál figyelmen kívül hagyandó. Fölismerésében biztosabb támpontot nyújt színezete. Evezői és farktollai feketék, tollazatának többi része kifakult barnásszürke, legtöbb esetben porszürke. Ugyanaz a szín, mint a búbos pacsirtánál, vagy mint a májusban nagy csoportokban csatangoló, még ivaréretlen, fiatal, pajzsos cankóknál.

Röpte valamivel gyorsabb ütemű, mint a clangáé, szárnyaival gyakrabban ver, azokat elég gyakran sólyom módjára bevonva, gyorsan siklik alá pihenő társához. A köröző madár sohasem tévesztendő össze az ölyvvel. Szárnyai relatíve hosszabbak, első evezőit pedig annyira szétfeszíti, hogy azok jelentékeny távolságról is külön-külön jól kivehetők, ha pedig a madarat egyenlő magasságban látjuk akár tőlünk távozóban, akár felénk szállóban, tisztán és jól kivehetjük, hogy első 4—5 evezője fölfelé hajlik. A Buteonál a szárnycsuklóknál alól 1—1 tenyérszínű sötét folt van, míg a többi rész jóval világosabb. A pomarinánál az egész röpkép *e g y s z í n ű* sötét kávésbarna, közelről legfőlebb az evezők és a fark tűnnek föl valamivel sötétebbnek.

Az ivarok nagyon ragaszkodnak egymáshoz ; ritkán repülnek el egymás mellett — különösen a költési időben — hogy valami gyenge,

gyügyögő, trillázó hangon ne becéznék egymást. Ha a fészek már kész, de még üres, gyakran ülnek a közelben, egy-egy vén fa kiválasztott ágán szorosan egymás mellett, mint a gerlek, sőt egy ízben Homoród-Remetén láttam, amint bizalmaskodásukban a hím szorosan hozzásimuló társának nyaktollai közt babrált csőrével.

A megtiprást minden esetben nyílt helyen álló, magasabb bokor tetején észleltem. A ♀ közben átható hangon visít, a ♂ pedig állandó szárnylebegtetéssel igyekszik az egyensúlyt biztosítani. Ezt követően az ivarok mindig szárnyrakelnek, s gyönyörű repülési mutatványok közben tűnnek el a magasban.

Pihenni rendszeren magányosan álló magasabb bokor vagy törpébb fácska tetején szokott, nyáron boglyákon és kereszteken. Jelentékenyen óvatosabb, mint a clanga, csupán fészke tájéka az, ahol arról csaknem teljesen megfeledkezik.

Tápláléka mindkét fajnak csaknem azonos és tisztán állati. Növényi anyagokat nem fogyasztanak. A legnagyobb emlős, melynek maradványait clangában találtam, hörcsög volt, a legterjedelmesebb madár pedig egy ♂ *Anas querquedula*. Ez utóbbi feltétlen sebzett vagy beteg példány kellett legyen, mert a békászó sasokat, minden talpraesettségük mellett sem tartom képeseknek arra, hogy repülési tehetségük teljes birtokában lévő madarakat elcsíphessenek. Ezt igazolja azon körülmény is, hogy míg a sasok a kiöntések szélvizeiben gém módjára, ácsorogva várják a jó szerencsét, tőlük 25—30 lépésre egész kacsatársaságok járnak élelmük után anélkül, hogy a legkisebb félelmet vagy csak óvatosságot is árulnák el.

Mezei tücskök, nagy szöcskék, lótetű, cserebogarak, ganajtúrók (*Copris* és *Geotrupes*), csibor (*Hydrophilus*) és merüly (*Dytiscus*), mezei gyík (*Lacerta agilis*), vízi sikló (*Tropidonotus natrix*) és pockok képezik mindennapi élelmüket. Több, mint valószínű, hogy élelem-szerző útjain felfedezett fias madárfészkeket sem hagyja érintetlen, itt azonban legfőleg a mezei pacsirta, a sordély és a rozsdás csaláncsuk jöhetnek számításba. Legkedvesebb táplálékát mégis csak a békák képezik, az egyetlen *Hyla arborea*t kivéve, melyet részben tartózkodási helyei tesznek elérhetlenné, részben pedig az a körülmény, hogy ha a *Caltha palustris* levelein pihen, nagyszerű védőszíne még az éles sasszem elől is megvédi.

Legkiadósabban a *Rana temporaria*t, *ridibundá*t és *esculentá*t pusztítja, valamivel kisebb %-ban a *Bufo viridist* és *cinereust*, a *Bombinator igneust* csak szórványosan. Ezeket rendszeren magasabb bokor, boglya, távirószlop vagy fa tetejéről, vagy a kiöntések, tavak, tócsák széleiben gázolva lesi, lábaival elkapja, szárazra viszi s anélkül hogy széttépné, a maguk egészében nyeli el.

Már maga előbbieken röviden vázolt életmódja is érthetővé teszi, hogy mindkét faj olyan erdőkben telepszik meg, melyek kultúrterületektől vannak körülveve, lehetőleg vízben gazdagok, szomszédságukban pedig mélyfekvésű, nedves kaszálók (itt rétségek!) s posványos, mocsaras helyek terülnek el.

Különösen áll ez a clangára. A pomarina vállalkozóbb szellemű, naponta nagyobb kirándulásokra is hajlandó, ha nincs a közelben olyan terület, hol biztonságban érezze családi tűzhelyét. Megelégszik azzal is, ha a lépcsőzetesen lejtő hegyoldalokban néhány 15—20 m² területű pocsogó van, amelyekben kora tavasszal naphosszat elvadászat.

Az erdőségekben mindig azt a részt választják ki, amelyik a legcsöndesebb, emberi zaklatásnak legkevésbé van kitéve, melyet egymásba fonódó koronájú vén fák alkotnak, lehetőleg sűrű aljerdővel s melyet patak szel át.

A békászó sasok rendes fészkelő területeikre évről-évre visszatérnek mindaddig, amíg azok, túlzottaknak éppen nem mondható igényeiket kielégíteni képesek. Ha azonban ezeket a szalások túl-ságosan kigyérítik, vagy éppen kivágják, vagy az aljerdő kitermelésével túlságosan áttekinthetővé válik a szálás, akkor kénytelenek áttelepedni.

Megérkezésük után első gondjuk a régi fészkek kitatarozása. A fészkes fa az esetek 90%-ában patakok partján vagy tisztások szélén van, nagy gondja lévén a madaraknak arra, hogy a fészkekre feltűnés nélkül tudjanak beszállani, s ha a szükség úgy kívánja, onnan könnyen, észrevétlenül el is tudjanak tűnni. Leginkább szereti a tölgyféléket, nemcsak hatalmas méreteik miatt, hanem, mert gazdagon elágazó koronájuk bőségesen kínál alkalmat fészkek megépítéséhez. Azután következik a bükkfa és a magasabb régiókban a fenyők.

Ha lomberdőkben, nevezetesen tölgyesekben a fészkes fa, a tél folyamán vágásba kerül, ott hagyják a fészket, s az újat az erdő más pontján építik meg. Az erdők fokozatos kihasználása folytán megtörténhetik, hogy a következő télen már ez a rész is vágás alá érik, a korábbi fészkek pedig a felsarjadt aljerdő alacsony volta miatt még mindig nem használható, épít tehát egy harmadikat is. Így aztán néhány éven belül annyi fészkek áll rendelkezésre, hogy nem kell újat építenie. Mert a békászó sasok maguk építenek. Az ellenkezőt bizonyító irodalmi adatok kivétel nélkül mind tévesek, mert hiányzik belőlük a lelkiismeretes megfigyelés folytonossága és következetessége.

Az épített fészkek közül, mint említettem 2, esetleg 3 is használaton kívül marad, de csak az építő sasok részéről, lakójuk azért mindig akad. Héjja, barna kánya, gyérebbe ölyv és kaba veszik birtokba az előző évi fészkeket s azokat többé-kevésbé ki is javítgatják úgy, hogy azok a következő évekre is használható állapotban maradnak. Mikor aztán a felsarjadt aljerdő újból megfelelő védelmet nyújt, a régi fészkeket, a téli új vágások figyelembevételével újból igénybe veszik.

Amennyiben tehát egy sasfészkekben előző évben, mondjuk héjja nevelte fel kicsinyeit, nem állíthatjuk, hogy a sas foglalta el a héjja fészket, mert ennek a fészkeknek eredeti építője mégis csak a clanga

volt, vagy a pomarina. Ezt természetesen csak az tudhatja, aki ezeknek a fészkeknek eredetét és lakóit huzamosabb időn át évről-évre megfigyeli.

A békászó sasok fészke mindig a fa törzsének többszörös elágazásában épül, horizontális oldalágon, a törzstől cca 4 m távol, egyetlen esetben találtam pomarinánál. Relatív magassága nagyon változó; emberektől nem zavart területeken, sima törzsű bükkfákon 8—14 m magasan épül, tölgyfákon azonban, nagy előrelátással, abban a magasságban helyezi el, hol a felsarjadt aljerdő bokrainak (*Corylus*, *Carpinus*, *Crataegus*) csúcsa, kivált, ha kilombosodnak, azt teljesen eltakarja; ez a magasság 4—6 m között változik. Az aléptmény mindig 2—3 cm átmérőjű száraz ágakból áll, melynek közeit földi mohával, zuzmokkal, száraz falevelekkel és gypedarabokkal tömi ki jól-rosszul. Az emelkedő fészkefalakba mind vékonyabb és vékonyabb ágakat épít be úgy, hogy a tojóágyat magát már csak vékony tollszárvastagságú ágacskák aljazzák. Maga a tojóágy száraz falomb, néha kisebb szőrcsomó, mohaszálak, gyökérrészek és mindig nagyon szegényes. Mélyedése alig van s valóban csodálni lehet, hogy a fészkeről hirtelen elszálló madár nyomán a tojások alá nem gurulnak. Ennek magyarázatát abban látom, hogy a tojások soha sincsenek a tojóágy közepén, hanem mindig kissé oldalvást, néha 10—12 cm-re egymástól, s többé-kevésbé be vannak ágyazva a fészek tulajdonképeni bélésebe. A fészkek ritkán kerek, legtöbb esetben ellipszisalakú s hosszabb átmérője egybeesik azzal az iránnyal, melyben a madarak fészkükre beszállani, illetve onnan elszállani szoktak. Ezt pedig minden esetben a fészket hordó ágak elhelyezkedése szabja meg.

Magának a fészkeknek külső magassága átlagban 30 cm, de kedvező helyen épült és évek során át, tehát nem felváltva használt s folyton kitatarozott fészkek néha tekintélyes építménnyé emelkednek s megütik a 70—75 cm-t is.

Érdekes, hogy az ilyen valóságos fejedelmi rezidenciákká kiépített fészkekben e sasok — különösen a *clanga* — más állatokkal valóságos *synoicosis*-ban él. Leggyakoribb eset, hogy a mezei veréb tolekszik fel albérlőnek, volt rá eset, hogy 3 család lakott egyazon sasfészkekben s a madarak ott pletykáltak a déli verőfényben a fészkek oldalából kiálló ágvégeken, s ez legkevésbé sem zavarta az ülő sást, melynek farkvége a fészkek peremén túlért. Nagyon gyakori a *Muscardinus avellanarius* vendégszereplése is, valamivel ritkább az *Eliomys quercinus*-é. Ezek éjjeli állatok lévén, büntetlenül bitorolják lakásukat.

Egy esetben a sas fészke mellett 120 cm távolságban egy *Loranthus*-bokorban *Lanius exc. excubitor* nevelte fel 6 fiát olyan viszonylatban, hogy az ülő madarak egymást folyton láthatták.

A fészkek építésének, illetve kijavításának munkája rendszeren április 10—15 körül kezdődik s mindössze 5—6 napot vesz igénybe.

Maga a munka csak a legkorábbi hajnali órákra szorítkozik, mikor még erdő és mező csendesek s a madarak feltűnés nélkül hord-

hatják össze a szükséges építőanyagot. Napközben pihennek, élelem után járnak, koronként megjelennek a fészkek fölött s ott köröket írva le, olyan magasra emelkednek, hogy végtére is eltűnnek a kutató szem elől.

Madaraink fészkelése a tavasznak arra a szakára esik, mikor erdeink fáí még sötéten merednek az égre, legjobb esetben a rügybomlás idejére. Fészük elég hatalmas alkotás, hiszen átmérőjük a 75—90 cm-t is eléri s éppen azért eléggé feltűnő jelenség, különösen, ha a fészkek a horizont fölött látszik. Föülről nézve is ilyen kell legyen, hiszen akkor az erdő alja már zöld a sok *Crocus*, *Scilla*, *Galanthus*, *Asarum*, *Anemona*, *Erythornium*, *Corydalis* és más virágoktól, de az apró cserjék is már zöldek. A madarak tehát iparkodnak fészük feltűnő voltát lehetőleg enyhíteni, amit úgy remélnék elérni, hogy a fészkek tetejét a tojóággal együtt zöld gallyakkal, kirakják. E zöld feldíszítésben ott találjuk a fűzféléket, különösen a *Salix caprea* barkás ágait, a nyárfák gyantát izzadó ágacskáit, a kecskerágó (*Evonymus*) üdezőld friss hajtásait, melyeket az utak mellől szed össze, mint a gyermekek furulya- és sípkészítésének elhányt maradványait.

Ez a szokása közös a fekete kánya, a héjja, az egerészó és darázsolyvekével, melyek többé-kevésbé szintén kirakják zöld gallyakkal fészkeik peremét. Ebben a felgallyazásban a feltűnő nagy fészkek elrejtésére vonatkozó igyekezetét látom s távolról sem azt, mintha a madarak ezzel a fészkeiken visszamaradó s megszagosodott hulladékokon jelentkező s kellemetlenkedő legyeket és más rovarokat iparkodnának távoltartani. Ha ez volna az indító ok, fokozottabb mértékben meg kellene legyen akkor, amikor a fészkekben már fiatalok vannak, ilyenkor azonban már nyoma sincs a zöld gallybélésnek.

A legkorábbi tojás, melyet találtam : clangánál április 28, pomarinánál április 23 ; a legkésőbbi fészkealj clangánál V. 10, pomarinánál V. 26 keletű.

Mindkét békászó sas normális fészkealjában a tojások száma 2 ; pomarinánál elég gyakori az eset, hogy a ♀ csak egyetlen tojáson ül. Ha az április 20 és május 10 között talált egyetlen tojás már költött, fias, akkor holt biztosra vehetjük, hogy az első tojás valamelyes módon tönkrement. Ez esetben a madár egy régebbi fészket keresi fel s abban költi ki második tojását. Ha a rendes fészkealj tojásait elszedjük, a ♀ 3 héten belül újból tojik, de sohasem ugyanabba a fészekbe és kivétel nélkül mindig csak egyetlen tojást.

Nagy helyet venne igénybe, ha az ezidőszerint gyűjteményemben lévő 32 fészkealj tojásainak színeződését egyenként írnám le. Meg kell tehát elégednem azzal, ha mindkét fajnál a leggyakrabban előforduló, mondjuk „tipikus“ (?) színeződést írom le.

Alakra a tojások rendszerint igen hasasok, csaknem gömbölydedek, rendes ovális alakúak, feltűnő ritkák. Alapszínük mézsféher, sok esetben agyagos sárga színben szennyesek. Pomarinánál a mintázat, a foltozás rendszerint bőséges, hasonlíthatatlanul gazdagabb,

mint a clangánál. A tojások foltozása rendszerint sárga-barna, néha több árnyalatban is, a korpasárgától az élénk gesztenyevörösig.

Ezenkívül igen gyakoriak a hamvas, ibolyásszürke foltok, amelyek sohasem nagyterjedelműek, de számban néha túlnyomóak. A foltozás az egyik tojásán mindig a tompáján, a másikon pedig mindig a hegyes vég körül halmozódik fel. Egyetlen egy fészekalj van gyűjteményemben, melynél kivételesen mindkét tojásán a hegyes vég körül tömörül össze az aludtvörös foltozás. A vörösbarna foltozás mindig a tojás felszínén van s sok esetben oly bőven van felrakva, hogy részben le is mosható, a hamvas foltok mindig mélyebb fekvésűek, ami nagyon jól érzékelhető olyan példányoknál, melyek 2 színben foltozottak.

Mint unikumot kell, hogy megemlítsék egy 3-as pomarina fészek-aljat, amely fölöttébb érdekes nemcsak azért, mert 3-as, hanem mert egyik tojásának alapszíne egyenletes halvány rozsdabarna, tompáján 3—4 kisebb májbarna folttal. Ez a tojás úgy néz ki teljesen, mint egy miniatúr Gypaëtus-tojás. Ezenkívül mindhárom tojásnak a tompáján halmozódik az amúgyis gyér foltozás.

A *clanga* tojásainak alapszíne fehér, sokszor szennyes felhőzettel, foltozása feltűnően gyér; vannak tojások, melyek első látásra egyszínű fehéreknek látszanak, behintésük annyira apró és szórványos s színük sem annyira élénk.

A tojás héjának szemcsézete mindkét fajnál meglehetősen durva, fénytelen, a porusok jól kivehetők, sok esetben a tojás hosszában egybefolyva, rövidebb-hosszabb barázdákat alkotnak, elég gyakran, kivált tompájuk körül kölesszem nagyságú mészdudorokkal. A tojás héja áttetsző világításban zöld. Olyan példányoknál, melyek régóta hevernek gyűjteményekben, a foltozás élénk vörössége csaknem teljesen eltűnik, hogy egy fakó barna színnek adjon helyet s a héjak áttetsző zöldje is egyre halványodik.

Ami a két faj fészkelési adatait, a tojások méreteit és súlyát illeti, annak könnyebb áttekintésére szolgáljon irányadóul az alábbi táblázatos kimutatás, melynek végén mindkét fajnál adva vannak a maximális és minimális méretek mellett az átlagosak is úgy, hogy kérdéses esetekben a faj hovátartozandósága teljes bizonyossággal megállapítható.

Aquila pomarina pomarina Brehm.

Szám	Helyi adatok	Hossza	Vastagsága	Súlya
Nr.	Fundort	Länge	Breite	Gewicht
		mm	mm	g
3.	Székelyudvarhely 1898. V. 1.	63·5 62·1	49·8 48·0	7·15 6·16
4.	Dicsőszentmárton 1904. IV. 23.	66·0 65·0	54·2 54·3	8·14 8·12
		64·8	54·5	8·42
6.	Székelyudvarhely 1905. V. 7.	62·8 64·5	50·5 48·0	6·69 6·36

Szám No	Helyi adatok Fundort	Hossza Länge	Vastagsága Breite	Súlya Gewicht
		mm	mm	g
7.	Szásznádas	63·5	50·1	7·95
	1905. IV. 29.	59·8	49·0	7·42
14/3.	Dicsőszentmárton	61·6	51·6	7·26
	1906. IV. 29.	62·2	50·7	6·68
1.	Vámosgálfalva	64·0	48·6	7·76
	1906. V. 7.	64·0	48·3	8·45
2.	Dicsőszentmárton	67·0	54·1	8·72
	1906. V. 12.	65·2	54·0	7·60
12.	Dicsőszentmárton	68·0	55·6	9·00
	1908. IV. 28.	65·8	55·0	8·29
11.	Szászvevesszős	65·0	50·2	7·80
	1908. V. 8.	62·0	47·3	6·76
13/5.	Dicsőszentmárton	64·8	52·9	7·39
	1908. V. 8.	63·6	52·0	7·56
10.	Szászcsávás	70·0	52·5	7·91
	1908. V. 6.	63·0	51·0	8·09
12.	Dicsőszentmárton	61·6	48·0	6·74
	1911. V. 26.			
18/2.	Vámosudvarhely	65·2	53·0	8·65
	1912. V. 5.	64·5	50·1	7·36
16.	Magyarderzse	61·1	51·3	7·09
	1913. V. 14.	62·0	50·1	6·35
17.	Marosdéce	64·0	50·2	7·36
	1915. V. 19.	62·0	48·0	6·19
18.	Szentjakab	60·0	50·0	6·42
	1915. V. 20.	56·8	46·8	4·71
14.	Balavásár 1918.V. 20.	63·2	50·7	7·67
19/m.	Dicsőszentmárton	64·8	50·0	8·02
	1923. V. 4.	63·0	51·0	7·87
40.	Dicsőszentmárton	63·0	51·0	7·55
	1924. V. 4.	62·2	50·0	6·93
43.	Dicsőszentmárton	63·0	49·9	7·92
	1925. V. 2.	64·0	48·8	6·72
42.	Dicsőszentmárton	62·8	49·6	7·40
	1925. IV. 28.	61·3	49·1	6·46
38.	Dicsőszentmárton	61·0	49·8	7·16
	1927. IV. 23.	62·0	49·6	7·48
28.	Dicsőszentmárton	64·3	50·5	7·60
	1931. V. 3.	61·1	48·0	6·46
A pomarinánál	maximum :	70·0 mm	55·6 mm	9·00 g
	minimum :	56·8 mm	46·8 mm	6·16 g
(Durchschnitt) átlag :		63·0 mm	50·6 mm	7·37 g

(rend-
ellenes)*Aquila clanga* Pall.

1/cl. Sóvárad	69·7	52·5	11·42
	1908. IV. 28.	67·6	52·2
3/cl. Bonyha	66·9	52·0	10·48
	1914. V. 3.	66·8	53·0
50/cl. Dicsőszentmárton	66·6	55·0	11·94
	1926. V. 10.	65·0	55·6
A clangánál	maximum :	69·7 mm	55·6 mm
	minimum :	65·0 mm	52·0 mm
(Durchschnitt) átlag :		67·1 mm	53·4 mm

12·46 g
10·48 g
11·38 g

BEITRÄGE ZUR BIOLOGIE DER SCHREI- UND SCHELLADLER.

VON L. V. DOBAY.

In Siebenbürgen erscheinen beide Arten in losen, gemischten Gesellschaften von 6—8 Stück Ende März oder meist Anfang April und bleiben bis Ende September und Anfang Oktober. Sie suchen die alten Wälder und wenn möglich auch den alten Horst auf. Vor dem Brüten trägt das Schelladlermännchen Beute dem Weibchen zu, welches diese mit zitternden, etwas hängenden Flügeln übernimmt. Bei dem Balzflug steigt des Männchen hoch in die Luft, winkelt dann plötzlich die Flügel und stürzt sich in tiefem Bogen gegen das unten segelnde Weibchen, wie dies ähnlich bei der Rohrweihe zu beobachten ist. Die Paarung der Schreiadler beobachtete ich immer auf freistehenden höheren Sträuchern. Horst in 90% der Fälle an Bachufern oder am Rande von Blössen, meist auf Eichen, dann auf Buchen und in den höheren Lagen auf Nadelholz, fast immer in der Verzweigung des Stammes, nur einen Horst des Schreiadlers fand ich auf einem horizontalen Aste, 4 m vom Stamme entfernt. Höhe verschieden, in einsamen, stillen Wäldern 8—14 m auf Buchen, auf Eichen steht er 4—6 m hoch, weil er in dieser Höhe von dem aufschliessenden Unterholz (*Corylus*, *Carpinus*, *Crataegus*), besonders nach dem Laubausschlag gut verdeckt wird. Der Unterbau besteht aus 2—3 cm dicken trockenen Ästen, deren Zwischenräume mit Erdmoos, Flechten, trockenen Blättern und Rasenstücken mehr-weniger ausgefüllt werden. Darauf folgen immer dünnere Zweige. Die sehr seichte Mulde enthält sehr spärlich trockenes Laub, manchmal Tierhaare, Moos, Wurzeln. Die beiden Eier fand ich nie in der Mitte der Mulde, sondern immer seitlich, manchmal 10—12 cm von einander entfernt und mehr-weniger in die Ausfütterung eingebettet. Der Horst ist meist ein länglich runder Bau, sein Längsdurchmesser stimmt mit der Richtung in der die Adler ein- und abfliegen überein. Die Höhe des Baues beträgt im Durchschnitt 30 cm, aber mehrjährige Horste erreichen auch 70—75 cm Höhe. In solche Horste mieten sich — besonders bei *clanga*, öfters Feldsperlinge ein, mir ist ein Fall bekannt, wo 3 Familien dieser Sperlinge sich einnisteten, ohne den brütenden Adler zu stören. Schläfer schlagen auch ihr Heim in den Horsten auf. Einst fand ich in 1.2 m Entfernung vom Adlerhorst in einem Loranthusbusch ein Raubwürgerneest mit 6 Jungen, die brütenden Vögel konnten einander beobachten. Bau und Ausbesserung des Horstes geschieht in den frühesten Morgenstunden. Den Horst suchen sie durch Auslegen frischer Zweige von *Salix*, *Populus* und *Evonymus* weniger auffällig zu machen. Bei Gelegen des Schreiadlers mit nur 1 Ei, ist das erste sicherlich zugrunde gegangen. Nachgelege enthalten immer nur 1 Ei und zwar in einem anderen Horst als das erste Mal. Ich besitze ein Gelege des Schreiadlers mit 3 Eiern, von welchen das eine gleichmässig blass rostbraune Grundfarbe hat und am dicken Ende mit 3—4 kleineren leberbraunen Flecken versehen ist; es sieht einem Miniatur-Gypaëtusei ganz ähnlich. Tabellen über Eiermasse im ung. Text.

DER HORNIGE SCHNABELÜBERZUG (DIE RHAMPHOTHEKE) DER ALBATROSSE.

VON DR. HANS VON BOETTICHER, Coburg.

Mit 12 Abbildungen im Text.

Einleitung. In meiner Abhandlung: „Beitrag zur Kenntnis der Morphologie und Phylogenie des hornigen Vogelschnabelüberzuges mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zu den Schnauzenschildern der Saurier“ in: Jen. Zeitschr. f. Naturwiss., 63. Bd., N. F. 56, 1928, legte ich meinen diesbezüglichen Untersuchungen die mehrteilige Rhamphotheke der Sturmvögel und insbesondere der Albatrosse zugrunde. Es lag in der Natur der Dinge und ebenso im Rahmen jener Abhandlung, dass auf die Verhältnisse der Rhamphothekenstruktur der Albatrosse nicht in allen Einzelheiten eingegangen werden konnte, und dass nur die für die allgemeine Gestaltung der Rhamphotheken in der ganzen Vogelwelt wichtigen Punkte in der Ausbildung dieses Organes berücksichtigt werden konnten, zumal ja auch der hierfür zur Verfügung stehende Raum nicht ungebührlich stark überschritten werden konnte. Es erscheint aber nicht uninteressant und auch für das Verständnis meiner oben zitierten Abhandlung nützlich, die in Frage kommenden Verhältnisse der Rhamphothekenbildung innerhalb dieser kleinen und in sich gut abgeschlossenen Vogelgruppe im Einzelnen genauer zu betrachten und auch verschiedene Subtilitäten, die für die vergleichende Betrachtung der Morphologie und Phylogenie der allgemeinen Rhamphothekenbildung innerhalb der ganzen Vogelwelt weniger wichtig sind und als weniger in Betracht kommend in jener Abhandlung von mir unerwähnt geblieben sind, kennen zu lernen. Die folgenden Zeilen dürfen daher als ein kleiner, nur eine besondere Gruppe speziell behandelnder, ergänzender Nachtrag zu meiner oben zitierten Abhandlung angesehen werden. In bezug auf die Nomenklatur der Rhamphothekenteile sei auf die genannte Abhandlung verwiesen. Die Nomenklatur der Vogelarten, dieses wahre Schmerzenskind aller Zoologen und Ornithologen, musste im Vergleich zu der dort gebrauchten z. T. geändert werden. Bekanntlich macht die Avinomenklatur in der heutigen Zeit eine umwälzende Revolution durch, die noch keineswegs, wie vor einigen Jahren bereits erhofft, nun schon abgeschlossen ist. Immer neue Änderungen treten fast täglich auf und erfordern immer wieder Korrekturen und Ergänzungen. Zu dem sind leider die Ansichten der Fachgenossen über den Wert der Gattungen und deren infolgedessen erforderliche Abgrenzungen recht verschieden, sodass wirklich schon ein spezielles Studium dieser Fragen nötig ist, um hierin relativ fehlerlos schreiben zu können.

Kurze Übersicht der einzelnen Rhamphothekenteile. Am Oberschnabel der Albatrosse sind deutlich

s e c h s einzelne, selbständige Teile zu unterscheiden. An der Spitze befindet sich ein starker gekrümmter Haken, der in Anlehnung an LOENNBERG's Ansicht (Ark. Zool. Bd. 1, 1904) wohl als dem terminalen Rostralschild der Echsen identisch angesehen werden darf. Wir nennen es das „Rostrale“. An dieses schliesst sich rückwärts ein längliches Hornschild an, das an der Oberseite des Schnabels, an seinem First verlaufend, sich bis an die gefiederte Stirn hin erstreckt und das von den Ornithologen gemeinhin als „Culmicorn“ bezeichnet wird. Dieses ist nun dem „Frontonasale“ der Reptilien gleichzusetzen und wird daher auch von uns hier so genannt. An den beiden Seiten des Oberschnabels, also ebenfalls hinter dem hakenförmigen Rostrale und unterhalb des Frontonasale, befindet sich je ein breites und langgestrecktes, mit seiner unteren Kante die Schnabelschneiden bildendes Hornschild, das „Latericorn“ der Ornithologen, das den zu je einer Einheit verschmolzenen Supralabialschilderreihe entspricht. Wir nennen diese Schilder daher auch „Supralabialia“. Am basalen Ende des Schnabels zwischen Latericorn und Culmicorn befindet sich jederseits noch je ein gesondertes Feld, in dem sich die Nasenlöcher befinden und dessen Teile die für die Tubinares so typischen Nasenröhren bilden. Dieses Feld entspricht dem „Nasale“ der Echsen und soll daher auch ebenso genannt werden. Es ist bei den verschiedenen Gattungen, bzw. Untergattungen und Arten verschieden gestaltet, worüber unten gesprochen werden wird.

Am Unterschnabel der Albatrosse fällt zunächst als Antagonist zu dem starken Rostrale des Oberschnabels ein entsprechend kräftiger Spitzenteil auf, der aber aus drei einzelnen Stücken zusammengesetzt zu sein scheint, nämlich aus zwei sehr starken, nur ganz vorn an der Spitze der Schnabelunterseite miteinander verschmolzenen, steil aufwärts gerichteten, jederseits das Vorderende der Schneiden bildenden Hornschildern, und einem unpaaren, etwa bootkielartigen Teil, der unterhalb der ersteren, hinter deren Symphyse befindlich, gleichsam zwischen diese Teile eingekeilt ist, sich aber sehr deutlich abhebt. Die zwei seitlichen Teile sind nun meines Erachtens nur die stark vergrößerten Seitenflügel des „Mentale“, dessen Mittelteil, der den medialen, unpaaren Charakter dieses Schildes offenbart, sehr stark reduziert, fast ganz geschwunden ist und nur noch als eine kaum bemerkbare Symphyse, die die beiden Seitenteile verbindet, in die Erscheinung tritt. Die beiden grossen Seitenteile des Mentale nenne ich „Supramentalia“ und beschränke in diesem Fall den Ausdruck „Mentale“ auf dessen ursprünglichen Teil, nämlich die kleine mediale, unterseitige Symphyse, die auch als das „primäre Mentale“ angesehen werden kann im Gegensatz zu dem durch die starke Entwicklung der Supramentalia stark modifizierten „sekundären Mentale“, das als natürlicher Antagonist zu dem Rostrale von mir kurz als „Subrostrale“ bezeichnet wird. Bei dem eigenartigen unpaaren, bootkielartigen Hornteil, der sich hinter der Symphyse und unter den recht weit nach hinten hin ausdehnenden Supramentalia befin-

det, handelt es sich nach meiner Ansicht um eine relativ erst sehr spät verhornende Hautfalte, die sich hinter der Symphyse der unteren Kieferäste bildet. Ich nenne dieses Stück „Pseudomentale“. Während dieses Pseudomentale gegen die Seitenflügel („Supramentalia“) des Subrostrale durch tiefe Furchen schon äusserlich deutlich geschieden ist, ist die in der Symphyse durch das primäre Mentale hergestellte Verbindung zwischen den Supramentalia absolut fest und nahtlos. Es handelt sich hier eben um ein von Grund aus einheitliches Gebilde, das nur sekundär durch Abzweigung und starke Ausbildung der seitlichen Partien eine äussere Umgestaltung erfahren hat. Wir haben es daher in diesem terminalen und durchaus einheitlichen, wenn auch auf den ersten Blick zwei- oder dreiteilig erscheinenden Stück mit dem modifizierten unpaaren Mentale zu tun. Hinter dem starken Spitzenteil sehen wir am Unterschnabel, wenigstens bei einer Gattung (*Phoebetria*) jederseits je zwei übereinanderliegende, durch eine mehr oder minder breite und deutliche Rinne getrennte Schilder, die man mit den zu je einer Einheit verschmolzenen „Sublabial“- und „Infralabial“-reihen vergleichen kann. Bei den meisten Albatrossarten, mit Ausnahme der genannten Gattung, sind diese beiden Schilder jederseits zu je einem einheitlichen verschmolzen.

Diese Rhamphotheken-Verhältnisse, die in meiner eingangs zitierten Arbeit genauer besprochen worden sind, sind nun je nach der Art der Vögel verschieden und eignen sich nach meiner Überzeugung besonders gut für eine systematische Ordnung und Übersicht dieser Gruppe. Betrachten wir im folgenden diese Unterschiede in systematischer Reihenfolge der Arten:

1. Gattung: *Diomedea* LINNAEUS; Am Oberschnabel wird das Frontonasale, ebenso wie auch das Rostrale jederseits vom Supralabiale durch eine hornige faltenartige Leiste getrennt. Hinter der Nasenröhre dagegen stösst das Frontonasale direkt an das jederseitige Supralabiale an. Am Unterschnabel sind jederseits die Sublabialia und die Infralabialia zu je einem ganz einheitlichen Schilderteil verschmolzen: „*Diomedea*-Typus“!

1. Untergattung: *Diomedea* LINNAEUS. Das Frontonasale zieht sich basal ziemlich weit an der Stirn nach rückwärts, während die Supralabialia am unteren Teil sich ebenfalls ziemlich weit nach hinten hinziehen, sodass der befiederte Teil sich buchtenartig zwischen dem oberen Frontonasalteil und dem unteren Supralabialteil in die hornige Rhamphotheke hineinzieht. Ähnlich zieht sich auch am Unterschnabel der befiederte Teil buchtenförmig in den Rhamphothekenteil nach vorne. Abb. 1.¹ Die Nasenröhren sind bei *Diomedea exulans* LINNAEUS von vorne gesehen im Durchschnitt hoch-oval und etwas seitlich abgeplattet. Ihre Aussenseiten liegen weiter innen als die äussersten Enden des basalen Teiles des Frontonasale (Cul-

¹ Abb. 1, 3—11 in Anlehnung an MATHEWS.

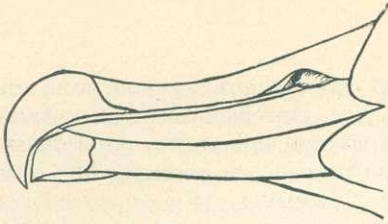


Abb. 1.

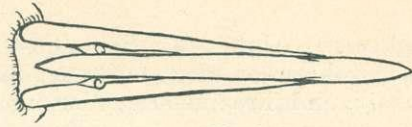
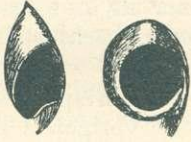
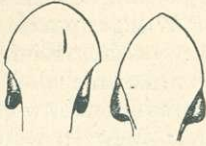


Abb. 6.



a b

Abb. 2.

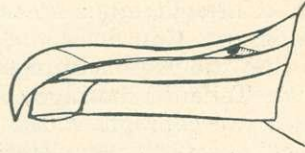


Abb. 7.

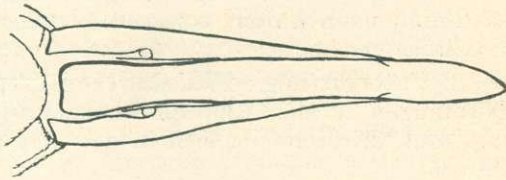


Abb. 8.

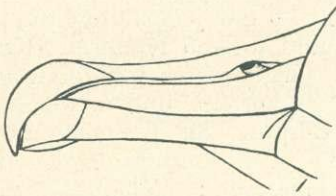


Abb. 3.

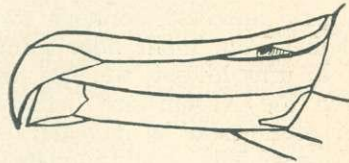


Abb. 9.

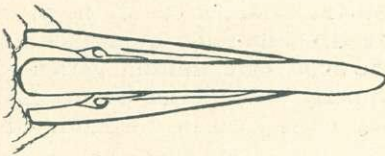


Abb. 4.

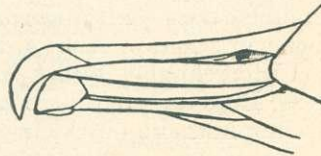


Abb. 10.

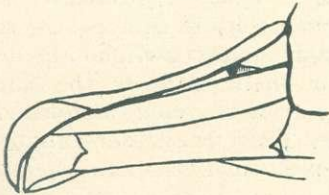


Abb. 5.

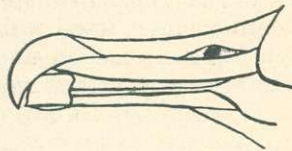


Abb. 11.

minicorn). Abb. 2/a. Bei *Diomedea epomophora* LESSON sind die Nasenröhren an der Öffnung, bzw. im Durchschnitt mehr kreisförmig, und ihre äusseren Wandungen wölben sich weiter nach aussen vor, weiter, als die äusseren Enden des Culminicorn reichen. Abb. 2/b. (Abb. 2/a und 2/b in Anlehnung an MURPHY.)

2. Untergattung: *Phoebastria* REICHENBACH. Die Rhamphotheke ist im Ganzen der der vorigen Untergattung entsprechend, doch sind die Einbuchtungen der gefiederten Wangenpartien in die hinteren Teile der hornigen Rhamphotheke der beiden Kiefer nicht so stark ausgeprägt, sodass die hintere Abschlusslinie der Rhamphotheke geradliniger erscheint als bei der ersten Untergattung. Das Frontonasale besonders springt nach hinten nicht so weit gegen die Stirn vor, sondern ragt nur ganz wenig weiter als an seinen unteren Teilen nach hinten vor, sodass seine hintere Abschlusslinie fast geradlinig erscheint.

3. Untergattung: *Thalassarche* REICHENBACH. Entspricht in den Hauptzügen in der Rhamphothekenbildung der vorigen Untergattung und unterscheidet sich in den gleichen Punkten von *Diomedea*. Abb. 3.

2. Gattung: *Thalassogeron* RIDGWAY. Diese Gattung zeichnet sich vor der vorigen dadurch aus, dass das Culminicorn oder Frontonasale an seinem proximalen Teile nicht an das jederseitige Supralabiale anstösst, sondern zwischen sich und diesem letzteren Horn-element ein mehr oder minder deutlich ausgeprägtes weichhäutiges Feld umschliesst, welches dem „Nasale“ entspricht, und in welchem sich die Nasenröhre befindet. In der Bildung der Unterschnabelrhamphotheke ist dagegen im Allgemeinen (s. u.) kein durchgehender Unterschied vom *Diomedea*-Typ zu bemerken.: „*Thalassogeron*-Typus“!

1. Untergattung: *Thalassogeron* RIDGWAY. Das hintere Ende des Culminicorn ist sanft abgerundet und reicht ziemlich bis an die Stirnbefiederung heran. Abb. 4. Die hintere Grenzlinie der Supramentalia am Unterschnabel bildet in der Mitte eine nach hinten gerichtete Spitze. Eine andere Spitze zieht sich am Hinterrand der Unterschnabelrhamphotheke ein kleines Stückchen nach vorn in die Hornbedeckung vor. Abb. 5. Beide Spitzen deuten eine relativ späte Verschmelzung der Sublabialia mit den Infralabialia an.

2. Untergattung: *Nealbatrus* MATHEWS. Das Hinterende des Frontonasale läuft in eine mehr oder minder scharfe Spitze aus, die etwas weiter vor der Stirnbefiederung aufhört, sodass zwischen beiden noch ein kleiner Streif unbefiederter Haut bleibt. Abb. 6. Die Naht zwischen Frontonasale und Rostrale ist nur noch recht undeutlich. Das Subrostrale grenzt gegen die basalen Teile des Unterschnabels in einer sanft geschweiften Linie ohne Spitze in der Mitte ab, und ebenso ist der Hinterrand der ganzen Unterschnabelrhamphotheke fast ganz geradlinig. Abb. 7.

3. Untergattung: *Diomedella* MATHEWS. Das Hinterende des Frontonasale ist fast geradlinig und bildet mit den Seitenrändern dieses Schildes beinahe einen rechten Winkel. Zwischen dem Hinterrand des Frontonasale und der Stirnbefiederung bleibt ein schmaler Streifen nackter Haut stehen. Abb. 8. Am Unterschnabel ist die Form des Subrostrale ganz dem von *Thalassogeron* entsprechend und weist am Hinterrand ebenfalls in der Mitte einen nach hinten gerichteten spitzen Vorsprung auf. Am basalen Ende der Unterschnabelrhamphothek bemerken wir in diesem Fall eine kleine, am unteren Teil deutlich nach vorn sich hinziehende, in die hornige Bedeckung eingekleitete häutige Rinne, die farbig geschmückt ist und von dem hellhorngrauen Rhamphothekenüberzug deutlich absticht, dann aber nach vorn hin plötzlich aufhört. Abb. 9.

3. Gattung: *Phoebetria* REICHENBACH. Bei dieser markanten Gattung ähnelt die Rhamphothekenbildung des Oberschnabels im Allgemeinen der von *Thalassarche* etwa. Auch hier stösst das Culminicorn (Frontonasale) direkt an das jederseitige Latericorn (Supralabiale) an, ohne, dazwischen ein häutiges Feld (Nasale) um das Nasenrohr zu belassen, wie bei der Gattung *Thalassogeron*. Am Unterschnabel dagegen ist das Infralabiale vom Sublabiale deutlich durch eine mehr oder minder breite häutige Rinne geschieden, sodass in diesem Falle der Unterschnabel in bezug auf die Rhamphothek durchaus primitiver ist, als bei allen vorgenannten Formen: „*Phoebetria*-Typus“! Das Hinterende dieser Hautrinne ist bei den beiden zu der Gattung gehörenden Arten, *Phoebetria fusca* (HILSENBERG) und *Phoebetria palpebrata* (FORSTER) etwas verschieden gestaltet, wie aus der Abb. 10 und 11 ersichtlich ist, und auch in der Färbung abweichend, indem sie bei *fusca* gelblich oder orangefarben, bei *palpebrata* dagegen bläulich oder blaugraulich bis violettgraulich ist. Auch die Form der hinteren Abgrenzung des Subrostrale ist bei beiden Arten etwas different, wie aus der Zeichnung zu ersehen ist.

Vom phylogenetischen Standpunkt aus werden wir die Rhamphothek des Unterschnabels bei *Phoebetria* und die des Oberschnabels bei *Thalassogeron* (einschliesslich *Nealbatrus* und *Diomedella*) als die primitivsten und ältesten ansehen dürfen, während die Rhamphotheken beider Schnabelteile bei *Diomedea* (einschliesslich *Phoebastria* und *Thalassarche*) höher stehen und moderner sind. In bezug auf die Oberschnabelrhamphothek werden wir also von den bekannten Formen *Thalassogeron* an den Anfang stellen. Aus dieser Ursprungsform hat sich einerseits durch offenbare Rückbildung des noch freien Frontonasale die entsprechende Rhamphothekenform von *Nealbatrus* entwickelt, andererseits aber durch Weiterbildung und Vergrösserung des Culminicorn zunächst die Rhamphothek von *Diomedella*, dann die aller anderen Gattungen und Untergattungen herausgebildet haben. Im bezug auf den Unterkiefer stellen wir bereits fest, dass *Phoebetria* unter allen bekannten Formen die phylogenetisch relativ niedrigste und primitivste Rhamphothek-

kenbildung besitzt. Einen Schritt weiter, durch Verwachsung der Infra- und Sublabialia, die aber durch die Form der beiderseitigen proximalen und distalen Abgrenzung dieser Elemente noch deutlich als ehemals und ursprünglich selbständige Teile dokumentiert werden, ist *Diomedella* und dann noch etwas weiter auf demselben Wege *Thalassogeron* fortgeschritten. Die höchste Entwicklung haben hier durch innige Verschmelzung der Infra- und Sublabialia die Arten von *Diomedea*, *Phoebastria* und *Thalassarche*, aber auch *Nealbatrus* erreicht. *Nealbatrus* erscheint demnach durch die Bildung der Unterschnabel-

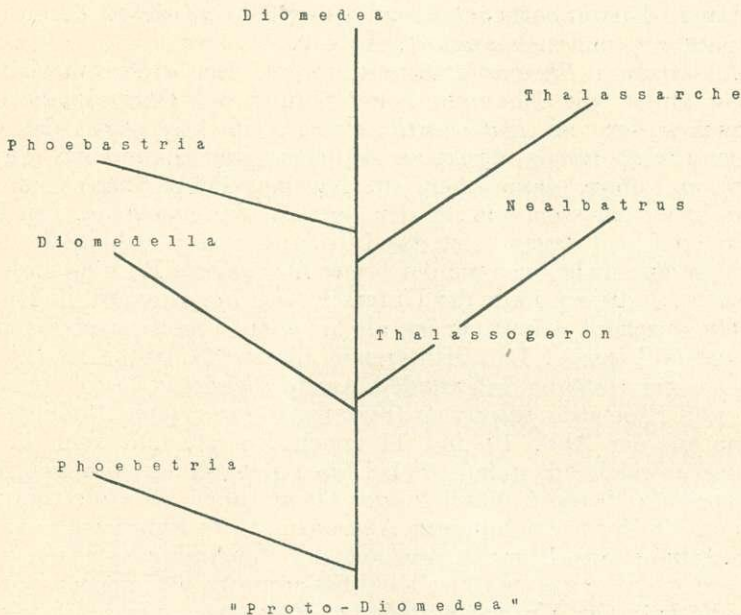


Abb. 12.

Stammbaumartige Uebersicht der Ramphoteken-Entwicklung der Albatrosse.

rhamphotheke, aber auch durch die relativ innige Verschmelzung von Frontonasale und Rostrale relativ recht hoch entwickelt, während er in bezug auf die sonstige Bildung der Oberschnabelrhamphotheke, also vor allen Dingen durch die Bildung des häutigen Nasal-Feldes zwischen Frontonasale und Supralabiale jederseits um die Nasenröhre herum im Vergleich zu den *Diomedea*-Formen (incl. *Thalassarche* und *Phoebastria*) und den *Phoebetria*-Arten wieder einen primitiveren Charakter zeigt. Auch hier also wieder ein Beispiel für die gerade bei den Vögeln so überaus häufig zu beobachtende sog. „gekreuzte Entwicklung“!

Die Rhamphothek des „Ur-Albatrosses“, von dem alle heutigen bekannten Albatross-Formen stammesgeschichtlich abzuleiten sind, wird infolgedessen wohl in der Bildung seiner Rhamphothek in bezug auf den Oberschnabel *Thalassogeron*, in bezug auf den Unterschnabel dagegen *Phoebetria* ähnlich gewesen sein müssen. Jede dieser beiden Gattungen kann aber keineswegs direkt von der anderen abgeleitet werden, da jede in bezug auf den einen Schnabelteil zwar primitiver ist als die andere, gleichzeitig aber in bezug auf den anderen Schnabelteil wieder progressiver ist als sie. *Phoebetria* und *Thalassogeron* müssen daher beide direkt von unserem hypothetischen Ur-Albatross abgeleitet werden. Der Ursprung der *Thalassarche*-, *Phoebastria*- und *Diomedea*-Arten kann rein theoretisch innerhalb jeder dieser beiden Gruppen stattgefunden haben, doch gehen wir sicher nicht fehl, ihn im Schosze der Hauptgattung *Thalassogeron* zu suchen. Darauf deutet u. a. auch die Gefiederfärbung von *Thalassarche bulleri* (ROTHSCHILD), die der von *Diomedella cauta* (GOULD), *Thalassogeron chrysostoma* (FORSTER) und *Nealbatrus chlororhynchus* (GMELIN) stark ähnelt. Darauf deutet aber auch ziemlich eindeutig die Schnabelform und die Rhamphothekenbildung besonders von *Diomedella* hin.

Wir werden uns die stammbaumartige Anordnung der Gattungen und Untergattungen der Albatrosse infolgedessen etwa in der folgenden Weise vorstellen müssen: Abb. 12.

Zum Schluss sei zur Erleichterung der Übersicht der hier behandelten Arten eine kurze listenartige Aufzählung dieser Arten gegeben, die der im Vorstehenden gebrauchten systematischen Gruppierung Rechnung trägt:

1. *Diomedea (Diomedea) exulans* LINNAEUS.
2. *Diomedea (Diomedea) epomophora* LESSON.
3. *Diomedea (Phoebastria) irrorata* SALVIN.
4. *Diomedea (Phoebastria) albatrus* PALLAS.
5. *Diomedea (Phoebastria) nigripes* AUDUBON.
6. *Diomedea (Phoebastria) immutabilis* ROTSCHILD.
7. *Diomedea (Thalassarche) melanophris* TEMMINCK.
8. *Diomedea (Thalassarche) bulleri* ROTSCHILD.
9. *Thalassogeron (Diomedella) cauta* (GOULD).
10. *Thalassogeron (Diomedella) desolationis* SALVADORI (?)
11. *Thalassogeron (Nealbatrus) chlororhynchus* (GMELIN)
12. *Thalassogeron (Thalassogeron) chrysostoma* (FORSTER).
13. *Phoebetria fusca* (HILSENBERG).
14. *Phoebetria palpebrata* (FORSTER).

N. B. Die Rassenbildung der einzelnen Arten wurde hierbei nicht weiter berücksichtigt.

ADATOK A BORSODI BÜKK RAGADOZÓMADÁR FAUNÁJÁHOZ.

Írta: VÁSÁRHELYI ISTVÁN.

(1 fényképpel.)

1929-től Lillafüreden tartózkodva, a környék madárfaunáját is figyelem. Adatokat annál is könnyebben gyűjthettem, mert az itt kézrekerült „sasokat“ majdnem mindig hozzám adják preparálásra.

Itt s a környéken 3 ragadozó madárnév forog közzájón: karvalytól sólyomig minden vércse, ezentúl minden sas, vagy bagoly. Így egyes madarak előfordulására vonatkozó biztos adatokat szerezni majdnem lehetetlen. Ezért most csak a kezeim között megfordult s biztosan meghatározott példányokat említem, mint előfordulókat, fészkelőknek pedig csak azt, amelyiknek tojásra vagy fészekfiókája volt kezeim között.

Nagyon érdekes s figyelemreméltó a Bükk fészkelő vándorsólymokban való gazdagsága. 1929 óta egy 16 négyzetkilométernyi területen négy ősi *Falco peregrinus* Tunst. fészket tartok nyilván s 1933-ban még ezeken kívül öt lakott fészket ismertem. Pedig e tekintetben még csak a Bükk egy kis részét kutathattam át. Minden esetre nagyon hálás volna az egész Bükk ezirányú átkutatása, ami még bizonyára több fészkek feltárására vezetne. Ugyancsak felbecsülhetetlen értékű anyagot lehetne e nagyszámú fészektől, köpetek- s tépetekben begyűjteni, ami ismét világosságot derítene e madár táplálkozására. Sajnos, ez ma elérhetetlen, mert itt az ilyesmit fölösleges dolognak tartják.

A Bükkben élő ragadozómadarak közül aránylag kevés esik áldozatul vadásznak, ami érthető is, mert nagy vadasterület lévén, vadpusztításra nem számítanak. Így békén hagyják őket. Annál többet pusztítanak költés ideje alatt, mint tojást s fiókát.

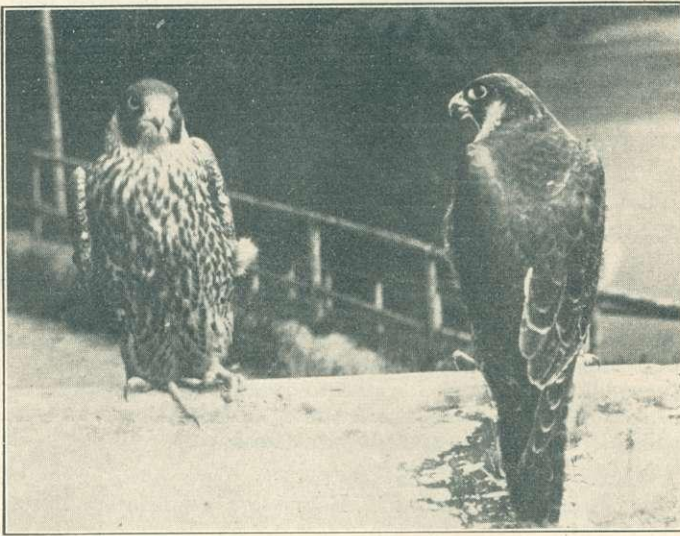
Diósgyőr, Vasgyár, Hámor, Ó-, Új-Répáshuta, Massa összes suhanca tavasztól nyár közepéig „sast“ szedni jár az erdőbe. A tojásokat kiisszák vagy, ha már kotlott, földhöz verik. A fiókákat elszedik s részben megeszik, részben eladásra nevelve, kínozzák. Mert a nyaralók között mindig akad vevő a „sasokra“. Az így nevelt madarak a helytelen gondozástól s etetéstől őszre mind elpusztulnak. Ezek nagy százaléka leginkább egerészölyv. Kevesebb a karvaly, héjja, darázsölyv, kaba- s vándorsólyom.

Hogy ezeket a fészkekrablókat még az életveszélyes sziklafalak sem riasztják vissza, annak jellemzésére csak azt említem, hogy 1929 óta egy, csak kötélén megközelíthető sziklafalon levő *Falco peregrinus* Tunst. fészkekből a fiatalok nem repülhettek ki, mert vagy a tojást, vagy a fiókákat állandóan kiszedték. E téren a földművelésügyi miniszter 38.500/1933. számú rendeletétől sem várok

javulást. Mert itt ilyenekkel senki sem törődik. Így kilátás van arra, hogy a bükki ragadozók továbbra is „esáki szalmája“ lesznek.

Az alább ismertetett ragadozók között igen érdekes a kék vérese előfordulása, a neki szokatlan terepen. A fiatal — tollazatának állapotából s szelidségéből azt következtetem, hogy fogságból szabadult ki. Kézrekerítése is csak így volt lehetséges, hogy lelője egyszerűen egy bottal ütötte le.

Nappali ragadozó madarakból itt eddig 17 fajta került a kezem közé. Ezek közül 11 fészkelő, 1 kétes fészkelő, 2 téli vendég, 2 vonulásban, vagyis inkább kóborlás közben került kézre, 1 pedig valószínűleg fogságból szabadult.



Phot. Vásárhelyi.

Fiatal vándorsólymok, 49 napos korukban.

Junge Wanderfalken, 49 Tage alt.

Éjjeli ragadozók közül hatot ismertem meg. Ebből öt állandó fészkelő s csupán egy került kézre vonulásban.

Nappali ragadozók :

1. A vándorsólyom, *Falco peregrinus* Tunst., 1933. évben kilenc pár fészkel. Téli előfordulását két, január-februárban elejtett példány bizonyítja. Fészküik meredek, délnek fekvő sziklafalakon van.

2. A kabasólyom, *Falco subbuto* L. Lomberdőben fészkel. Bizonyító példány egy 1932. év nyarán a Csanyik-völgyben szedett fióka.

3. A kis sólyom, *Falco columbarius* aeson Tunst. Ősztől tavaszig nem ritka. Lelőhelyei: Lusta—Garadna—Csanyikvölgy, Parasznya s Ládi erdőrészt.

4. A kerecsen-sólyom, *Falco cherrug* GRAY. 1932-ben sziklaodúban, egy pár költött.

5. A vörös vércse, *Falco tinnunculus* L., amelyből a gróf Serényi-féle erdőbirtokon levő „Látókövek“ legmagasabbikán évek óta költ egy pár.

6. A kék vércse, *Falco vespertinus* L. Egy 1932. év július havában, a Lusta-völgyben leütött fiatal ♀ alapján szerepel a Bükk faunájában. Valószínűleg fogságból szabadult.

7. A karvaly, *Accipiter nisus* L. Az egész Bükkben közönséges. Fészkelését bizonyító tojások, pelyhes fiókák Lillafüred közvetlen környékéről származnak.

8. A héjja, *Accipiter gentilis gallinarum* BREHM. Közönséges az egész Bükkben.

9. A gatyás ölyv, *Buteo lagopus* BRÜNN. Ősztől tavaszig igen gyakori.

10. Az egerészölyv, *Buteo buteo* L. A Bükknek legismertebb ragadozója. Ez esik leggyakrabban áldozatul a puskának s a fészekrablónak.

11. A darázsölyv, *Pernis apivorus* L. Szórványosan költ. Kései költése miatt kevés kerül a fészekrablók kezébe. Bizonyító példányok : Parasznya, Pereces, Csanyik, Ujhuta, Csurgó, Mocsolyás.

12. A vörös kánya, *Milvus milvus* L. Elég gyakori költő. Parasznya, Csurgó, Lillafüredről származnak bizonyító példányaim.

13. A barna kánya, *Milvus migrans* Bodd. Ritka fészkelő. Egyedüli biztos fészkelő helye Mocsolyás.

14. A törpe sas, *Hieraaëtus pennatus* Gm. Úgy a sötét, mint a világos típusa előfordul. Szórványosan fészkel. Mocsolyás, Óhuta, Lillafüred s Parasznyán. 1932. VII. 21-én egy öreg sötét ♀ példányt kaptam Mocsolyásról preparálásra. Ez egy kukoricatáblából felszállva, az itt elhaladó 12 éves gyermeket megtámadta s karmaival karjába ragadt, úgy hogy a fiút csak az állat lábának elvágása után tudták veszedelmes helyzetéből megszabadítani. Az állat begye, gyomra üres volt.

15. A szirti sas, *Aquila chrysaëtos* L. Egy fiatal hím 1931 őszén került kézre Görömboly-Tapolcán. Begyében, gyomrában hörsőgmaradvány volt.

16. A parlagi sas *Aquila heliaca* SAVIG. 1932 őszén egy öreg tojót lőttek a Bükkben fekvő Kékmezőn. Begyében ürgemaradványokkal.

17. A kis békászó sas, *Aquila pomarina* BREHM, 1933. aug. 17-én Parasznyán kézrekerült, szépen fejlett, vedlésben lévő öreg ♀ alapján szerepel a bükki faunában.

Éjjeli ragadozók közül előfordulnak :

1. A gyöngybagoly, *Tyto alba guttata* BREHM. Mindenütt ismert, mindkét típus gyakori.

2. A macskabagoly, *Strix aluco* L. Mindenütt ismert. Oduban, elhagyott épületekben tanyázó ragadozó s mókusfészkekben költ. Szürke s vörösszínűek vannak közöttük. E kétszínűek össze is párzanak.

3. Az urali bagoly, *Strix uralensis* PALL. 1933 május havában Parasznyán lőttek egy kotló foltos tojót. A kései dátum s kotlófolt alapján föltehető, hogy itt költött.

4. A kuvik, *Athene noctua* SCOP. Közönséges.

5. Az erdei fülesbagoly, *Asio otus*, L. Az egész Bükkben előfordul gyéren. Bizonyító példányok: Mocsolyás, Parasznya, Csanyik.

6. A réti fülesbagoly, *Asio flammeus* PONTOPP. 1932 és 1933 őszén vonulási időben három darabot kaptam Diósgyőről.

Nem tartozik a szorosán vett bükki faunához, de mint érdekesség, megemlítem: 1. Az 1932. év őszén az abaújmegyei Szikszón kézrekerült kis békászó sast, amely a rigai madárjelölő-állomás 26.883.sz. gyűrűjével volt ellátva. 2. A gömörmegeyi Keleméren 1932. év tavaszán lőtt uhut.

BEITRÄGE ZUR RAUBVÖGELFAUNA DES BORSODER BÜKKGEBIRGES.

VON STEPHAN VÁSÁRHELYI.

Falco peregrinus: 1933 horsteten 9 Paare auf steilen Kalkwänden. Im Winter 2 Stück erlegt. *Falco subbuteo*: Horstet in Laubwäldern. *Falco columbarius aesalon*: Vom Herbst bis Frühjahr nicht selten. *Falco cherrug*: 1932 horstete 1 Paar in einer Felshöhle. *Falco tinnunculus*: 1 Paar horstet seit Jahren auf den „Látókövek“. *Falco vespertinus*: Im Juli 1932 wurde ein junges ♂ mit defektem Gefieder getötet; wahrscheinlich aus der Gefangenschaft entflohen. *Accipiter nisus*: Gemein, auch bei Lillafüred brütend. *Accipiter gentilis gallinarum*: Gemein. *Buteo lagopus*: Vom Herbst bis Frühjahr sehr häufig. *Buteo buteo*: Gemein. *Pernis apivorus*: Stellenweise brütend. *Milvus milvus*: Ziemlich häufiger Brutvogel. *Milvus migrans*: Seltener Brutvogel. *Hieraaëtus pennatus*: Dunkle und lichte Exemplare vorkommend, stellenweise brütend. Am 21. VII. 1932 griff ein aus einem Maisfeld aufsteigendes altes dunkles ♀ einen 12 jährigen Knaben an und schlug seinen Fang in dessen Arm. Nur durch Abschneiden des Fanges gelang es den Knaben aus seiner gefährlichen Lage zu befreien. *Aquila chrysaëtos*: Ein junges ♂ wurde im Herbst 1931 bei Görömböly-Tapolca erbeutet; im Kropf und Magen Hamsterreste. *Aquila heliaca*: Im Herbst 1931 ein altes ♀ bei Kékmező mit einem Ziesel im Kropf erlegt. *Aquila pomarina*: Am 17. VIII. 1933 bei Parasznya 1 altes ♀ erlegt. *Tyto alba guttata*: Überall in beiden Typen. *Strix aluco*: Überall in grauen und rötlichen Varietäten. *Strix uralensis*: Im Mai 1933 bei Parasznya ein ♀ mit Brutfleck erlegt. *Athene noctua*: Gemein. *Asio otus*: Spärlich im ganzen Gebirge. *Asio flammeus*: Im Herbst 1932 und 1933 3 St. bei Diósgyőr.

A MOSZ HG. ESTERHÁZY PÁL
FERTŐI MADÁRVÁRTÁJÁNAK 1934. ÉVI
MEGFIGYELÉSEIBŐL.

Írta: BREUER GYÖRGY.

(A MOSZ hg. Esterházy Pál fertői madárvártájának közleménye.)

Minthogy a Fertő vízállása a déli részen ez évben, kevés kivétellel, igen sekély volt, a Fertő madárvilága is ehhez alkalmazkodva, megváltozott. Feltűnően megcsappant azon madarak száma, melyek főtáplálékát a halak képezik, különösen azoké, melyek a víz alatt úszva, vagy alábukva keresik táplálékukat.

A vöcsökök jóformán mind elmentek mélyebb vizekre, más években úgy a búbos vöcsök, *Podiceps cristatus* (L.), mint a kis vöcsök, *Podiceps ruficollis* (PALL.) igen gyakori volt a Fertőn, most ezeket is csupán egyszer-kétszer láttam.

A sirályfélék közül igen nagy csapatokban láttam különösen az őszi vonuláskor a danksirályokat, *Larus ridibundus* (L.), ritkább a fehérszárnyú szerkő, *Chlidonias leucoptera* (TEM.), leggyakoribb a kormos szerkő, *Chlidonias nigra*. (L.)

Míg előző évben sikerült a nagybukónak, *Mergus merganser* (L.) igen szépen színezett hímjét és tojóját is kézrekeríteni, a bukók a sekély vízállás folytán ez évben teljesen kimaradtak.

A récék közül a kanalas réce, *Spatula clypeata* (L.) röptében is jól felismerhető, különösen távcsővel, csak elvéve fordult elő, de nyáron is. Nagy számban jóformán csak a tőkés réce, *Anas platyrhynchos* (L.), a bójtiréce, *Anas querquedula* (L.) és a csörgőréce, *Anas crecca* (L.) fordultak elő, különösen az első két faj. A fűtyülő réce, *Anas penelope* (L.) a télen nagy csapatokban jelent meg.

A lúdfélék közül a nyári ludak, *Anser anser* (L.) száma, dacára annak, hogy különösen a fertőrákosiak igen megdézsmálják fészkeiket és szedik őket össze vedlés alatt, mégsem csökkent, még mindig igen szép számban költöttek. A téli vendégek ez évben igen kis számban keresték fel a Fertőt, közülük a nagy lilik, *Anser albifrons* (SCOP.) mind nagyobb számban jelentkezik a vetési lúd, *Anser fabalis* (LATH.) rovására. A vörösnyakúlúd, *Branta ruficollis* (PALL.) e télen nem jelent meg.

A lilék közül többször találkoztam széki lilével, *Charadrius alexandrinus* (L.), ritkábban a kis lilével, *Charadrius dubius* (SCOP.). A bibic, *Vanellus vanellus* (L.) igen nagy számban fordul elő.

A szalonkafélék közül örömmel állapíthattam meg a gulipán, *Recurvirostra avosetta* (L.) sikeres költését a délkeleti partokon, egy hatos csapatot láttam a bozi részen is, átmeneti tollazatban. A havasi partfűtő, *Calidris alpina* (L.) a tavasszal nagy csapatban vonult át a Fertőn. A pajzsos cankó, *Philomachus pugnax* (L.) fészkel a Fertő délkeleti partján, elég szép számban figyelhettem meg, átmeneti tollazatban levő fiatalokat is. A cankók közül leggyakoribb a vöröslábú cankó, *Tringa totanus* (L.), mely fészkel is. Nagy csapatokat figyeltem meg a madárvárta környéken, kisebb számban a soponi és fertőbozi sekély vizeken. Csak átvonulóban láttam a füstös cankót, *Tringa erythr-*

ropus (PALL.), de nem csapatosan. A s z ü r k e c a n k ó t, *Tringa nebularia* (GUNN.) évek óta nem figyeltem meg, a r é t i c a n k ó, *Tringa glareola* (L.) vonuláskor gyakori és csapatokban észlelhető. Egy ízben találkoztam ez évben egy g o d á v a l, *Limosa*, melynek fajtát megállapítani nem állott módomban. A pólingok közül csupán a n a g y p ó l i n g g a l, *Numenius arquata* (L.) találkoztam, mely néha nagy csapatokban is mutatkozott egész éven át. A Fertő közvetlen környékén fészkelését megállapítani nem tudtam, azonban a Hanságban fészkel. A sárszalonkák közül mind a három fajjal találkoztam a fertőbozi vizes réteken. A n a g y s á r s z a l o n k a, *Capella media* (LATH.) nem oly gyakori, mint a k ö z é p s ő s á r s z a l o n k a, *Capella gallinago* (L.), melyből ügyes vadász még mindig szép számban lóhet. A k i s s á r s z a l o n k a, *Lymnocyptes minimus* (BRÜNN.) csak elvétve fordul elő.

A túzokfélék közül csupán a t u z o k, *Otis tarda* (L.) fordul elő, az is csupán a madárvárta közvetlen közelében a Sarród és Mexikó közötti földeken. Itt hála védnökünk, HG. ESTERHÁZY PÁL DR. nemeslelkű gondoskodásának, teljes védelemben részesül, úgy hogy az 1928. évi kemény telet, amikor tömegesen pusztultak, már szerencsésen kiheverték és miként a mosonmegyei részekén is, szép számban találhatók.

A g u v a t, *Rallus aquaticus* (L.), ámbár elrejtett életmódja folytán ritkán kerül szem elé, mégis mindenütt található és vészjele után könnyen meghatározható. H a r i s t, *Crex crex* (L.) úgy a fertőbozi, mint a Sarród környéki réteken elszórva találni. A p e t t y e s v i z i c s i b é t, *Porzana porzana* (L.) ez évben csupán egyízben találtam a fertőbozi csatornában, hol egy csónak alatt rejtőzött el. Évekkel azelőtt Fertőrákoson pelyhes fiókákat találtam. A v i z i t y ú k o t, *Gallinula chloropus* (L.) a Fertőn sohasem észleltem, ellenben a Sopron melletti Tómalomnál (Sopronfüred), különösen a Kistómalomnál igen gyakori, nem egy halászvarsába került példány meggyűrés és kibocsátás után másodszor, sőt harmadszor is újból belemert a varsába. S z á r c s á k, *Fulica atra* (L.) ez évben az alacsony vízállás folytán feltűnően kis számban és csak rövid ideig voltak a Fertő délnyugati és déli részén észlelhetők.

A b a t l á k, *Plegadis falcinellus* (L.) megjelenése igen rendszertelen, némely évben igen sok van, más évben pedig teljesen kimaradnak, ez évben is alig voltak megfigyelhetők, míg az elmúlt évben szép számban tartózkodtak a Fertőn és fogyasztották a piócák óriási tömegét. Különösen a fertőrákosi és a soproni parton voltak gyakoriak. Feltűnő a k a n a l a s g é m e k n e k, *Platalea leucorodia* (L.), különösen ősszel nagy csapatokban való megjelenése. Így ez évben a fertőbozi vizeken egy 80 főből álló csapatot számláltam.

A f e h é r g ó l y á k, *Ciconia ciconia* (L.) száma is, véleményem szerint — ámbár nem vagyok hivatott e tárgyban véleményét mondani, mivel a gólyákról vezetett katasztert még nem dolgoztam fel — szaporodóban van. Új fészkeket foglaltak el Sopronkőhidán és a fertőbozi határban is, a régi fészkek pedig most is lakottak. F e k e t e g ó l y á t, *Ciconia nigra* (L.) 22 évi megfigyelésem alatt csak tavaly figyeltem meg, átvonulóban 4 darab tartózkodott a Fertőn.

A gémfélék közül a b a k c s ó, *Nycticorax nycticorax* (L.) elvétve költ is a Fertőn, előfordulása elég gyakori. Ugyanez áll a b ö l ö m b i k á r a, *Botaurus stellaris* (L.) is, mely azonban olyan elrejtett életmódot folytat, hogy csak a hangja után lehet tartózkodási helyét megállapítani. P o c g é m e t, *Ixobrychus minutus* (L.) ez évben szintén kevesebbet lát-

tam. Űstökös gé m, *Ardeola ralloides* (SCOP.) a Fertőn nagy ritkaság, évekkel ezelőtt került egy a Kisbalatonon meggyűrűzött példány kezeim közé a soproni határból. A sekély vízállás maga után vonzotta a halállomány erős megfogyatkozását és ezzel magyarázom a gémfélék számának erős csökkenését. A szürke gé m mel, *Ardea cinerea* (L.) még csak elvétve találkozunk a Fertőn és a madárvárta közelében levő partokon, szántóföldeken és az azok között húzott csatornáknban, de vörö s gé m, *Ardea purpurea* (L.) ez évben is igen gyéren volt megfigyelhető. A nagy kócsa g, *Egretta alba* (L.) sajnos, évről-évre ritkább lesz, hogy ez évben oly keveset figyelhettem meg, annak az az oka, hogy a tavasszal ismét felgyújtották azt az ősnádat, ahol fészkelni szoktak, az új nádnak megfelelő magasságra való felnövését kivárni nem tudják, azért valószínűleg más vidéken, reméljük a Kisbalatonon költöttek. Kis kócsa g, *Egretta garzetta* (L.) sem ez évben, sem amióta a Fertő madárvilágát figyelem, itt nem fordult elő.

A ragadozók közül egészen közönséges a barna réti-héja, *Circus aeruginosus* (L.), mely a Fertő nádasaiban gyakori fészkelő is. Szintén elég gyakori a kékes réti-héja, *Circus cyaneus* (L.), mely azonban inkább a Fertő-menti partok felett észlelhető. Elvétve láttam egy-egy egerész ölyvet, *Buteo buteo* (L.), télen elég gyakran látni a partok felett a gatyás ölyvet, *Buteo lagopus* (BRÜNN), igen ritka a kis békászó sas, *Aquila pomarina* (BREHM), mely a hansági Égererdőben költ. A vándorsólyom, *Falco peregrinus* (TUNST) minden télen megjelenik, úgyszintén a kabasólyom, *Falco subbuteo* (L.) is. A kis sólymot *Falco columbarius aesalon* (TUNST.) ez évben nem figyeltem meg, előző években a fertőrákosi határban kézrekerült. A vörösvércse, *Falco tinnunculus* (L.) közönséges, mint fészkelő is. Egy rendkívül érdekes fészket láttam egy, a fertőbozi határban a nádas-sásas réteken felállított egyik fedett szarvasmagaslesünkben, melynek egyik sarkában a padlón készítette el fészket és költötte ki fiókáit, melyeket sikerült meggyűrűznöm. Még érdekesebbé teszi ezen fészkelését azon körülmény, hogy ugyanezen magasles tetején egy gólya fészkel, melynek fiókáit szintén sikerült meggyűrűznöm. A réti füles bagoly, *Asio flammeus* (PONTOPP.) mint minden télen, ez idén is, nagy csapatokban kóválygott a Fertő-menti rétek felett, különösen a fertőbozi parton láttam nagyobb számban. A macska bagoly, *Strix aluco* (L.) két példányát láttam e nyáron a soproni és balfi határ között létesült új strandfürdőnél.

Igen megritkult a jégmadara k, *Alcedo atthis ispida* (L.) száma, lehet, hogy a csodaszép madarat kitömetés végett sokan lövik. Pedig nagy kár érte, mert valóságos drágaköve a Fertőnek és nevetséges volna a halállományban okozott kárt még csak fel is említeni.

Örvendtes a szalakóták, *Coracias garrulus* (L.) elszaporodása Fertőbozon, hol az előző években csak elvétve észleltem, ez évben szép számban láttam. Megjelenésük igen díszíti a tájat és a madárvilágot változatosabbá teszi.

A fecskefélék közül úgy a füstifecske, *Hirundo rustica* (L.), mint a molnárfecske, *Delichon urbica* (L.) a Fertő-menti községekben nagy számban fészkel.

Az elmúlt télen a Fertő-menti községek környékén is észlelték a fákat ellepő csonttollú madarakat, *Bombycilla garullus* (L.).

A gébicsfélék közül Sarród és Mexikó-major környékén sok kis örgé bics, *Lanius minor* (GM.), Fertőrákos és Sopron partjain pedig több

töviszúrógébics, *Lanius collurio* (L.) költ. A vörösfajú gébics, *Lanius senator* (L.) fészket a soproni Dudlesz-erdőben IFF. SCHWARZ JÓZSEF-nek, ki lelkes munkatársam és BÉLA öcsémnek sikerült megtalálnia és meggyűrűznie a fiatalokat.

A varjúfélék közül csupán megemlítem a dolmányos varjú, *Corvus cornix* (L.), a vetésivarjú, *Corvus frugilegus* (L.), a szarka, *Pica pica* (L.), a szajkó, *Carrulus glandarius* (L.) előfordulását a Fertőmenti partokon, melyek közül a dolmányos varjú behatol egészen a Fertőig, hogy ott elhullott állatokon lakmározzon. A magtörők, *Nucifragák*, a brennbergbányai erdőben átvonulóban mindkét fajtaival képviselve vannak, de a Fertőmenti községekben már nem észleltem őket.

A seregélyfélék közül a seregély, *Sturnus vulgaris* (L.) tömegesen lepi el a Fertőmenti szőlőket, hol nagy károkat okoz. Az éjjeleket a nádasban töltik, nagy lármát csapva, mielőtt nyugovóra térnek. Ezzel elérkeztem ezévi legértékesebb megfigyelésemhez a pásztormadár, *Pastor roseus* (L.) vidékünkön való első megjelenéséhez. Ez év június 1-én a fertőrákosi határban DORFMEISTER JÁNOS soproni lakos lőtte az első bizonyító példányt ezen a vidéken, egy 25—30-as csapatból, melyek a bokrok közül repültek fel és az útmenti szederfákra szálltak. Felhívtam rájuk az összes megfigyelőink figyelmét és a környékbeli vadászokat is megkértem, hogy ne üldözzék őket, hátha sikerül az igen alkalmas terepen, hol igen sok a köves rész, fészkelésre bírni, azonban rövid egy heti itt-tartózkodás után eltűntek. Később még a soproni Dudlesz-erdőben figyelték meg, valószínűleg ugyanazt a csapatot.

A pintyfélék közül a soproni parton fészkelnek kenderikék, *Carduelis cannabina* (L.) a szőlők között, télen csapatosan megjelennek a tengelicek, *Carduelis carduelis* (L.), ritkábbak a csicsörkék, *Serinus canaria hortulanus* (L.), melyek a hegyek között fekvő Brennbergbányán a verebeknél is nagyobb számban fészkelnek, a nádasokban pedig közönséges a nádisármány *Emberiza schoeniclus* (L.)

A billegetőfélék közül a rétipipis, *Anthus pratensis* (L.) a gyakoribb, a vízipipist, *Anthus spinoletta* (L.) ez évben nem találtam. A barázda billegető, *Motacilla alba* (L.) mindenütt gyakori, a madárvárta közelében a szántóföldeken elmúlt évben egy albinót figyeltem meg, ez évben egy flavisztikus példányt kaptam a soproni Dudlesz-erdőből. Ugyancsak egy flavisztikus verebet kaptam évekkézelőtt Fertőrákosról is. A sárga billegető, *Motacilla flava* (L.) legnagyobb számban a fertőrákosi határban található.

A cinegefélék közül örömmel tapasztaltam a szakállascinege, *Panurus biarmicus russicus* (BREHM) szaporodását, nagy családokkal talákoztam és többet sikerült is a madárvárta épületéből kezelt csapócsapdával elfognunk és meggyűrűznünk. Főleg a kiszórt magvakra és nem a liszt-kukacokra szálltak be. A függő cinegék, *Anthoscopus pendulinus* (L.) száma megfigyelésem szerint igen csökkent, minek magyarázatát adni nem tudom. Érdekes, hogy míg más fészkelő helyeken a függő cinege fűzfákon építi gyönyörű fészket, addig a Fertőn, hol 2—3 csenevész fácskán kívül fa nincs, nádszálak közé szövi mesterien épített fészket.

Az éneklőfélék közül a nádirigó, *Acrocephalus arundinaceus* (L.) továbbá a cserregő nádiposzáta, *Acrocephalus scirpaceus* (HERM.), az énekes nádiposzáta, *Acrocephalus palustris* (BECHST.) és a foltos nádiposzáta, *Acrocephalus schoenobaenus* (L.) a Fertőn, illetve a környező nádasokban fészkel. A csikosfejű nádi-

poszátát, *Acrocephalus paludicola* (VIEILL.) is több ízben megfigyeltem, de fészkelve nem találtam, A réti tücsökmadár, *Locustella naevia* (BODD.) hangját gyakran hallottam, de fészkelve nem találtam. Úgyszintén a nádi tücsökmadár, *Locustella luscinioides* (SAVI.) énekében többször is gyönyörködtem a madárvárta környékén.

Egy ízben hallani véltem a fülemile sitke, *Luscinola melanopogon* (TEMM.) hangját is. Télen többször találkoztam a nádasban az ökörszemmel, *Troglodytes troglodytes* (L.) is. A rozsdás csaláncsuk, *Saxicola rubetra* (L.) a soproni részen fészkel, ott, valamint a bozi határban is megfigyeltem a cigány csaláncsukot, *Saxicola torquata rubicola* (L.) is. A vizirigók, *Cinclus* mintha kipusztultak volna, évekket ezelőtt láttam egyetlen példányt a fertőrákosi pataokban. A rozsdafarkúak közül a házi rozsdafarkú, *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (GM.) a gyakoribb ezen a vidéken, de előfordul a kertekben a kerti rozsdafarkú, *Phoenicurus phoenicurus* (L.) is. Végül még meg kell említenem a fehér csillagos kékbegyest, *Luscinia svecica cyanecula* (WOLF.), melyet csak egyszer vonuláskor csapatosan figyeltem meg a fertőbozi határban.

VOGELBEOBACHTUNGEN AM FERTŐ-SEE 1934.

VON GEORG BREUER.

(Mitteilung der Vogelwarte Herzog Paul Esterházy des B. U. O. am Fertő-See.)

Der niedrige Wasserstand d. J. am Südufer des Fertő-Sees hatte zur Folge, dass Steissfüsse, Blässhühner, Reiher in geringerer Anzahl zur Beobachtung kamen, andere, wie z. B. die Säger ganz ausblieben. Im Winter überwog *Anser albifrons*, gegenüber *jabalis*. Im Herbst erschien bei Fertőboz eine Schar Löffelreiher von 80 St. Voriges Jahr erschienen auf dem Durchzug 4 Schwarzstörche. Der Edelreiher wird immer seltener, leider wurde im Frühling der alte Rohrbestand, wo sie zu horsten pflegen, wieder abgebrannt. Bei Fertőboz fanden sich die Blauracken diesmal zahlreicher ein. Seidenschwänze wurden im vergangenen Winter auch in den Gemeinden beim See beobachtet. Bei Sopron wurde das Nisten des Rotkopfwürgers festgestellt. Am 1. VI. zeigte sich eine Schar Rosenstare auf den Maulbeerbäumen bei Fertőrákos, die nach einer Woche verschwanden. Später wurden auch bei Sopron Rosenstare beobachtet, wahrscheinlich dieselbe Schar. Girlitz sehr häufiger Brutvogel bei Brennbergbánya. Die Bartmeisen zeigten sich zahlreich beim Gebäude der Warte und es gelang mehrere zu fangen und zu beringen. Sie gingen mehr der ausgestreuten Körnernahrung nach, als nach den Mehlwürmern. Beutelmeisen wurden sehr wenige beobachtet, sie bauen am Fertő-See ihr kunstvolles Nest zwischen Rohrstengel, da in der Gegend nur verkümmerte Bäumchen vorkommen.

HANSÁGI RÉTIHÉJÁK.

Írta: KIRÁLY IVÁN, Csorna.

(1 táblával)

(A MOSz hg. Esterházy Pál hansági madárvartájának közleménye.)

A Hanság beláthatatlan területét borító rétségek legjellegzetesebb madarai nagyságuknál, szépségüknél, érdekességüknél s nem utolsó sorban ritkaságuknál fogva: a túzok, a nagypóling és a réti-héják. Mivel az utóbbi két esztendőben — mászóember hiányában — nem tudtam sokra menni az éger-erdők madárvilágával, elhatároztam, hogy a rétségek e három érdekes madarát fogom tanulmányozni.

A réti-héják mind a négy faja él a Hanságban. Közülük a barna és a hamvas réti-héja fészkelők, míg a kékes és fakó réti-héja — eddigi tapasztalataim szerint — csak átvonulóban fordul elő.¹

Az alábbiakban közlöm a kezemben megfordult réti-héják adatait:²

Circus aeruginosus (L.): 1914. IX. 11. ad. ♀ 52; 35·4; 24·5; 7·6; 3·2. — 1914. IX. 13. juv. 46; 33·4; 22·8; 6·9; 2·9. — 1923. VII. 14. ad. ♂ 50; 37·5; 22; 9; 3·4. — 1923. VII. 14. juv. 49; 39·1; 22·1; 8·8; 3·7. — 1926. V. 2. 51·3; 38·6; 22·7; 7·5; 3·8. — 1933. VII. 1. 51·35; 2; 21·9; 3·6. — ? IX. 22. 52; 39; 23·3; 9; 3·4. *Circus cyaneus* (L.): 1923. XII. 3. ♀ 44·5; 31; 22·8; 7·2; 2·8. — 1928. XI. 17. juv. 50; 39·1; 24·2; 8·2; 3. — 1929. II. 6. ♂ 45·6; 35·6; 22·2; 7·8; 2·9. Gyomortart. veréb. — 1929. II. 14. juv. ♂ 49·8; 37·5; 34·6; 7·8; 3·1. Kétoldalúan jól fejlett herékkel. — 1933. XII. 7. ♀ 46·6; 33·4; 103·3; 22·7; 2·6. 300 g. *Circus macrourus* (Gm.): 1914. VIII. 28. juv. 47·34; 22·3; 6·7; 2·7. — 1928. IX. 9. juv. 50·8; 36·9; 24·6; 7·6; 2·7. *Circus pygargus* (L.): 1926. IV. 7. 51; 37; 25; 7·2; 2·7. — 1930. VI. 3. ♂ 43·5; 38; 22·6; 6; 2·6; kotlófolttal.

A barna réti-héja egy párban minden évben költ a Csornától keletre elterülő barbaci-tó nádasában. Fészküket ugyan még nem sikerült megtalálnom, de az egész nyár folyamán naphosszat megfigyelhető viselkedésük biztos árulója annak, hogy fészküeknek ott kell rejtőzni valahol a tavat övező nádsűrűben. Ugyancsak a költési időszakban sokszor láttam a Hanság kisebb nádfoltjainak a tájékán is megjelenni, de ezen a tájon nem volt maradása, mert az ott költő hamvas réti-héják féltékenyen elverték fészküek tájékaról. Így valószínűnek tartom, hogy ezek csak odavetődött kóbor példányok voltak.

Nyárszakán a hamvas réti-héja, *Circus pygargus* (L.) mutatkozik legnagyobb számmal. Ez a madár lenge, változatos repülésével, győ-

¹ Itt kell helyreigazítanom a Kócsag 1933. évf. 36. oldalán „Ornithológia a Hanságban“ c. közleményemben elkövetett tévedésemet, ahol a hamvas réti-héja helyett a kékes réti-héját neveztem meg, mint a Hanság költőmadarát. Ez a példa is bizonyítja, hogy a réti-héják meghatározásában és a reájuk vonatkozó adatok felhasználásában a legnagyobb óvatossággal kell eljárni.

² A méretek sorrendje: teljes hosszúság (a farok végétől a fejbübig), szárny (esetleg kiterjesztett szárnyméret is), farok, csüd, csőr.

nyörű tollazatával igazi ékessége a Hanságnak és — mivel Európa-szerte seholsem fészkel nagy számmal — hálás megfigyelési anyagot kínál a kutatóknak.

Hogy őslakos-e ezen a vidéken? Bajos volna ma már eldönteni ; de a madár ökológiai viszonyai és a Hanság története arra utalnak, hogy csak a Hanság kiszáritása után telepedhetett meg ezen a tájon. FÁSZL ISTVÁN „Sopron madarai“ c. művében így ír róla : JUKOVITS szerint a Fertő körül fészkel ; én még nem találkoztam vele.¹

DOMBROWSZKY RÓBERT szerint 1887-ben gyakori fészkelő volt a Fertőn és a kapuvári égererdőben.² DOMBROWSZKY ugyan a költési időszakban nem tartózkodott a kérdéses területen, és nem valószínű, hogy ez a jellegzetesen rétségi madár az erdőben megtelepedett volna, viszont FÁSZL említett adata valószínűvé teszi a feltevés helyességét. Ugyancsak megerősíti ezt FRIVALDSZKY feljegyzése, mely szerint 1890 május 15-én Fertőszéplakon lőttek egy példányt.³

A Hanságban való fészkeléséről csak 1930-ban kaptunk biztos adatokat. Az első bizonyító fészkealjákat CERVA FRIGYES, DR. VASVÁRI MIKLÓS és DR. SZLÁVY TIBOR szerezték a mosonmegyei Kisbodak és Lébény környékéről.⁴ Ettől az időponttól kezdve a legfiatalabb ornitológus-nemzedék egyik kiváló tagja, STUDINKA LÁSZLÓ veszi át a madár tanulmányozását és A Természet hasábjain, majd az 1934. évi nemzetközi ornitológiai kongresszuson számol be megfigyeléseiről.⁵

Én magam csak 1933 július 3-án találtam meg fészket a MOSz hansági madármegfigyelő állomásának körzetében, vagyis a Hanság nyugati medencéjében. A fészek néhány holdas kacskaringós nád-foltban volt, a nádas sűrűjében. A három piszkos-pelyhes, kéthetesnek látszó fiókat meggyűrűztem. A földre épített fészket a fiókák már teljesen letaposták. Néhány nappal ezután STUDINKA LÁSZLÓ meghívására Lébénybe utaztam, ahol egy kb. 800 holdnyi területen valóságos héjaparadicsomot láttam. Nyolc héja fészket látogattuk meg két nap alatt. Ezek közül két fészekben 3—3, négy fészekben 4—4, és két fészekben 5—5 fióka volt. Az egyes fészkealjokban talált fiókák igen különböző időségek voltak ; az alig néhány napos pelyhestől a teljesen kitollasodottig minden állapotban. De találtunk fészkealjákat, ahol a héjatestvérek között is nagy eltérés volt a fejlettségben.

¹ A soproni bencés főgimnázium 1882—83. évi értesítőjében.

² Beiträge zur Kenntniss der Vogelwelt des Neusiedlersees in Ungarn. Die Schwalbe, XII. 1889. p. 39. és Die Europäischen Raubvögel, Der Weidmann, XXIV. 1893. p. 40.

³ Aves Hungariae, p. 3.

⁴ SCHENK JAKAB : A hamvas rétihéja (*Circus pygargus* L.) fészkelése Magyarországon. Aquila, Tom. XXXVI—XXXVIII ; pag. 68.

⁵ STUDINKA LÁSZLÓ : A hamvas rétihéjáról. A Természet, 1932. 1—2 sz. és A rétihéják Magyarországon. A Természet, 1933. 21—24.



Phot. Király Iván.

A hamvas rétihéja fészekalja. *Hanság* 1934. V. 20.

Gelege von *Circus pygargus* (L.)



Phot. Király Iván.

A hamvas rétihéja kb. 2 hetes fiókái a fészekben. *Hanság* 1933. VII. 3.

Etwa 2 Wochen alte Junge von *Circus pygargus* (L.) im Horst.

A folyó évben tüzetesebben figyeltem körzetemben a hamvas rétihéjakat. Érkezésüket ugyan nem tudtam megállapítani, mert abban az időben másfelé voltam elfoglalva, de április 22-én már ott röpködtek a rétségek felett és javában tartott a nász. Ilyenkor ez a héja nála szokatlan magasságokba száll, úgyhogy szabad szemmel alig lehet látni, csak a hím messzecsengő víjogása árulja el hollétüket. Hasonlít ez a körözés ahhoz, mint mikor a táplálkozásra megszállott sirálycsapat újból a magasba köröz, hogy folytassa vándorlását. A nászrepülésben az összes környéken fészkelő párok résztvesznek, mintha egymást akarnák felülmulni a szebbnél-szebb repülési mutatványokban. Április 29-én ugyanazon nádas felett láttam szálldosni őket, melyben az előző évi fészket a három fiókával megtaláltam. Fára mászva megfigyeltem beszállásukat és a helyeket jól eltettem emlékezetemben. Május 20-án azután ismét felkerestem azt a tájat, azzal az eltökélt szándékkal, hogy fészkeiket meg kell találnom. Egész napi keresés után a rétnek oly részén, mely ziláltan rövid náddal volt borítva, egymástól mintegy 200 lépésnyi távolságban három fészükre bukkantam. Mindhárom fészek a földön volt, gazdagon nőtt csalán és egyéb aljnövényzet között. A fészkek a talaj mélyedésébe rakott széles sáslevelekből voltak szegényesen hevenyészve. Kettőben 4—4, egyben 5 egyszínű, fehér tojás volt. A tojások lekotlásának időrendjét színezetük mutatta. A legfrissebb hófehér, a korábbiak fokozatosan piszkosabbak voltak. Mindegyiket a tojó kotolta, mely közeledésemet néhány lépésnyire megvárta.

Ezeket a baglyokéhoz nagyon hasonló alakú tojásokat gyűjtémenyemben helyeztem el. A finoman szemcsés, fénytelen meszes héjon belül a kifuvásnál kékeszöld hárttyát találtam, a tojáshej belső fele borsözöldsínű volt. Méreteik:

I. fészekalj: $40 \times 33 : 24 \cdot 25$, $41 \times 33 : 23 \cdot 75$, $42 \times 32 : 24 \cdot 10$, $41 \times 33 : 23 \cdot 80$, II. fészekalj: $42 \times 33 : 25 \cdot 90$, $42 \times 35 : 26 \cdot 40$, $42 \times 34 : 25 \cdot 30$, $42 \times 34 : 25 \cdot 75$, $42 \times 34 : 27 \cdot 30$, III. fészekalj: $40 \cdot 5 \times 33 : 23 \cdot 30$, $42 \times 33 : 23 \cdot 60$, $41 \times 34 : 24 \cdot 40$, $41 \times 34 : 24 \cdot 90$.

Tehát ezek a tojások túlhaladják a Rey-féle átlagméreteket, valamint a Nemzeti Múzeum csallóköz—somorjai fészekaljának átlagméreteit és még legjobban megfelelnek a DOMBROWSZKY által Romániában gyűjtött tojásméreteknek.¹ Ez is bizonyítja, hogy a rétihéjafajok tojásait méretek alapján meghatározni nem lehet.

Lébényi kirándulásomon alkalmam volt meggyőződni arról, hogy a fiókákat a hím is eteti. Egy fényképező-kunyhóból erről a néhány másodpercig tartó jelenetről fényképfelvételt is készítettem. Ugyanitt megfigyeltem, hogy ez a héja könnyen vadászható uhuval is. Néha 3—4 ilyen szépröptű madár is kóválygott a kitömött bagoly körül és egyik fényképem azt a jelenetet rögzíti meg, amint egy tojó lebocsátott lábakkal függöget az uhu felett.

¹ Ezeket a méreteket lásd SCHENK JAKAB idézett munkájában.

Az én körletemben a hamvas rétihéja még egy fészkeről szereztem a nyáron tudomást, melyben három, már jól kitollasodott fióka volt, de arra már kifogytam az időből és nem tudtam őket megkeresni.

Sajnos, az uradalom ezeket a ritkás nádasokat szénakaszáláskor levágatja, és így bizonyára több fészekalj áldozatul esik a kaszásoknak.

DIE WEIHEN DER HANSÁG.

VON IVAN KIRÁLY.

Mit 1 Tafel.

(Mitteilung der Vogelwarte Herzog Paul Esterházy des B. U. O. in der Hanság.)

Alle 4 Weihenarten kommen in der Hanság vor, doch wurden horstend bisher nur Rohr- und Wiesenweihe gefunden. Am zahlreichsten ist im Sommer die Wiesenweihe anzutreffen, die sich wahrscheinlich erst nach Trockenlegung der Hanság dort ansiedelte. Ihr Horsten wurde erst 1930 sicher festgestellt und seither von LADISLAUS STUDINKA eingehend studiert, der darüber auch auf dem diesjährigen Ornithologen-Kongress zu Oxford berichtete. Ich fand einen Horst der Wiesenweihe am 3. VII. 1933 im westlichen Becken der Hanság, im Rohr, mit 3 Jungen. Der Horst stand auf dem Erdboden und war von den etwa 2 Wochen alten Jungen schon ganz niedergetreten. Einige Tage später führte mich L. STUDINKA in der Umgebung von Lébény zu 8 Horsten der Wiesenweihe: 2 Horste mit 3, 4 mit 4, 2 mit 5 Jungen. Letztere waren in den verschiedenen Horsten verschieden alt, von Dunenjungen angefangen bis zu vollständig befiederten Exemplaren alle Übergänge; auch die Geschwister eines Horstes waren nicht gleichen Alters. Am 22. IV. 1934 beobachtete ich ihre Flugspiele in der Hanság, wobei sie sich zu einer Höhe erhoben, dass man sie mit freiem Auge fast nicht mehr sah und nur die weitschallende Stimme der Männchen ihren Platz verriet. Am 20. V. fand ich im schütter stehenden kurzen Rohr, etwa 200 Schritte von einander entfernt, 3 Horste an dem Erdboden zwischen dichtstehenden Nesseln und anderen Bodenpflanzen. Die Horste standen in einer Bodenmulde, die mit Riedgräsern dürrtig ausgekleidet war. 2 Horste enthielten 4, ein Horst 5 Eier. Auf allen 3 Horsten fand ich das Weibchen brütend. Masse der Gelege I—III. im ung. Text. Bei Lébény konnte ich feststellen, dass die Jungen auch vom Männchen gefüttert werden. Die Wiesenweihe ist mit dem Uhu leicht anzulocken, zuweilen umkreisten 3—4 Exemplare die ausgestopfte Eule.



A MOSZ GRÓF KLEBELSBERG KUNÓ MADÁRVÁRTÁJÁNAK 1934. ÉVE.

Írta: RADEZKY DEZSŐ.

(A MOSz gróf Klebelsberg Kunó velenceitavi madárvártájának közleménye.)

A „MOSz“ GRÓF KLEBELSBERG KUNÓ madárvártája ebben az évben is végezte megfigyeléseit, melyek főleg a Velencei-tó madárállományának évenként változó viszonyaira, a költőterületekben beálló eltolódásokra, a táplálkozási viszonyokra és végül magának a vártának helyzetére vonatkoznak.

Ebben az esztendőben az utóljára említett mozzanat, t. i. a várta saját helyzete látszik a legfontosabbnak. Azok a megmondolások, melyek a vártát a tó délnyugati sarkára, mint legalkalmasabb pontra állították fel, — a tudományos megfigyelések szempontjából nagyon is helytállóaknak bizonyultak. Hiszen, ami a Velencei-tavon ornitológiai szempontból érték, az csaknem mind a tónak dél-délnyugati sarkában van felhalmozva. Itt a legbújább a vegetáció és a madárvilág minden vonatkozású létfeltételei a legjobban vannak adva. És ennek a nagy, még mindig elég gazdag biológiai területnek gyujtó-pontjában áll a várta — ma ! Mert a helyzet az, hogy holnap talán már nem ott, hanem másutt — vagy egyáltalában nem fog állni ! Ugyanis a Budapest—Balaton műútnak az a szakasza, mely a Velencei-hegység déli lejtőjén húzódik, a személyforgalom szempontjából áttevődik a Déli Vasút pályatesté és a Velencei-tó déli vonala között megépítendő új útszakaszra. És a várta benne áll abban a sávban, melyet az elmúlt nyáron mérnökök jelöltek ki az új út számára. Alkalmam volt beszélni a mérnökökkel a várta várható sorsa felől. Aggodalmaimat szétszlatták azzal, hogy szerintük az épületet a kincstár odateszi, ahová mi akarjuk. Igen, de hova tegyük? ! A legközelebbi alkalmas pont már kívül esik azon a területen, melyet Szövetségünk kapott a várta céljaira a székesfehérvári káptalantól. Mindenképen fontos tehát, hogy a „MOSz“ ezt a kérdést vizsgálat tárgyává tegye és hasson oda, hogy érdekei kárt ne szenvedjenek.

A tó általános madárállománya a fajok szempontjából állandó, az egyedek szempontjából pedig itt-ott szélsőségesen hullámzó. Legszembetűnőbb a kisebb nádi énekesek hatalmas előretörése. Ahogyan a tó délnyugati, náddal borított harmada fokozatosan lecsapolódik, úgy változnak meg a biotopok a nádas nagyobb madarainak rovására. Mert a kisebb madarak, elsősorban a fülemile sitke, szakállas cinege, nádi tücsökmadár és általában a Sylviidák vonatkozó részének szaporodása és a terület vizének megváltozása között összefüggést kell találnom. A lassú lecsapolódással kapcsolatban ugyanis oly növénytársaságok sorakoznak fel, melyek a kisebb madarak fészkelésének előnyére válnak és azt az ősi magot, melynek jellege a mély, itt-ott tisztásokat alkotó és c s a k náddal benőtt vízterület — foko-

zatosan visszaszorítják. Már pedig a nagyobb fajok — főleg a gémek, szárcsák, vöcskök — életmódjuknál, fészkelésüknél fogva ezekhez a területekhez vannak kötve. A költőterületeken s ezzel kapcsolatban az egyedek számában beálló ilyen eltolódásokat elősegítette az elmúlt télen egy mélyen elharapózott nádégés és a nagyarányú nádtermelés.

Kétségtelennek látszik előttem az, hogy a fészkelő területekben történő változások nagy befolyással vannak a madárállományra. De tisztában vagyok a madár létezésének másik nagy feltételével, a táplálkozási tényező hatalmas értékével is. Mégis, ennek a szóbanforgó területnek esetében a táplálkozási tényezőnek nem tulajdonítok nagy jelentőséget a madáregyedek számának változásában. Mert itt a tápláló területek állandóbb jellegűek, mint a fészkelő területek és a kettő, különösen a gémek esetében, nem jelent ugyanazt. Hiszen éppen a várta tornyáról lehet nagyszerűen megfigyelni, hogy messze, a magas nádas felől mint közelednek csapatokban vagy szórványosan a szürke-, vörös-, kanalas gémek s átrepülve a várta fölött, az „alsó förtő“ felé szállnak s ott táplálkoznak. Azután visszajönnek. Ez az ide-oda forgalom állandóan megfigyelhető. Azok az említett madarak tehát, melyek sorsa a lecsapolás mértékével van egybekötve, — táplálkozási problémájukat megoldották, de a fészkelési lehetőségeket rajtuk kívül álló tényezők, — itt elsősorban az ember — szabják meg. Éppen ezért ideális megoldás az lenne, ha a Velencei-tónak ezt a dél-délnyugati sarkát védett területté nyilvánítanák.

Nem lenne teljes e vártával kapcsolatos megfigyeléseim közlése, ha nem térnék ki azoknak a tórészeknek madártani ismertetésére, melyek a most tárgyalt területen messze kívül esnek északkeleti irányban. Ilyen elsősorban az úgynevezett „kisvelencei sarok“, a vöcskök és sirályok hazája. Itt régebben tett megfigyeléseimet építhettem tovább. Már a Kócsag 1933. I—II. számában rámutattam a vöcsökállomány kérdésére: a feketenyakú vöcsök a fészkelési időben a korábbi viszonyokhoz képest, nagyon megcsappant, a búbos vöcsök arányszáma pedig emelkedett. Az 1934. év tapasztalata ugyanazt mutatja, amit az előző éveké. Sőt még szomorúbb! A feketenyakú vöcsök a vonuláskor alig mutatkozott, fészkeléséről pedig az idén semmi adatom nincs. Úgy látszik, a vörösnyakú vöcsök sorsára fog jutni, mely régebben fészkelő volt, de ma már hírmondója sincsen.

A Velencei-tó a maga egészében és részleteiben — a legkülönbözőbb szempontokból nézve is — még mindig elég gazdag, őstermészetű terület. Madárfajainak főbb terjeszkedési viszonyait a következő általános keresztmetszeti képben foglalhatom össze: a kis nádi énekesek rohamosan szaporodnak, — a különféle gémek és telepeik általában stabilak, — a sirálytelep, valamint a kevésbé feltűnően előforduló fajok (néhány szerkő, vizicsibék, récék és nyári lúd) viszonyai változatlanok, — végül a vöcsöknél rendkívül erős az eltolódás a feketenyakú vöcsök hátrányára. Kora tavasszal megfigyeltem a tavon az üstökös gémek egy 25-ös csapatát és nagy számban (20) a batlákat is, mely utóbbiak még nem fészkelnek a tavon.

DAS JAHR 1934 DER VOGELWARTE GRAF KUNO KLEBELSBERG AM VELENCEER-SEE.

VON DESIDER RADEZKY.

(Mitteilung der Vogelwarte Graf Kuno Klebelsberg des B. U. O.
am Velenceer-See.)

In dem Masse, wie das südwestliche, mit Rohr bestandene Drittel des Sees langsam immer trockener wird, ändern sich die Biotope zu Ungunsten der grössern Arten. Die kleineren Arten, in erster Linie Tamariskrohrsänger, Bartmeise, Nachtigallrohrsänger, finden im nach dem Trockenwerden neu entstehenden Pflanzenwuchs geeignete Niststätten und demzufolge ist ihre Zahl im Wachsen begriffen. Der Bestand der Reiher, die Lachmöwenkolonie, Seeschwalben, Sumpfhühner, Enten und Graugänse blieb im Jahre 1934 im allgemeinen unverändert. Der Schwarzhalssteissfuss zeigte sich im Frühling in sehr geringer Zahl, ein Nest wurde nicht gefunden. Zeitig im Frühling wurden 25 St. Schopfreiber und 20 St. Sichler beobachtet, letztere brüten bisher am Velenceer-See nicht.

A FEHÉR GÓLYA MINT A HÖRCSÖG PUSZTÍTÓJA.

Írta: DR. THÓBIÁS GYULA.

(A MOSz Herman Ottó encsi madárvártájának közleménye.)

Abaújszántó község határában, amely a Tokaj Hegyaljai borvidék első láncszeme, minden emberi fogalmat felülmúló katasztrofális kárt okozott a hörcsög. Nősténye először május utolsó heteiben, másodszor júliusban minden alkalommal 6—18 darab kölyköt fiadzik, amelyek vakok és csupaszok ugyan, de fogakkal már el vannak látva és 14 napos koruk óta maguk keresik meg élelmüket. A hörcsögkölykök már ősz felé ivaréretté válnak. Egy pártól tehát az első évben legalább 20 ivadék származik, a következő évben 10 pártól 20, ha a nemek aránya 1 : 1-hez.

A mező terített asztal a hörcsög számára, mihelyt a mezei termények érése elérkezik, a hörcsög kártétele nyomban jelentkezik. Minden található kultúrmagféleséget, néha a zöld takarmányt is behordja éléskamráiba. Az öreg hímek még osztályozzák is a gabonát, több ráérő idejük van, mint a nőstényeknek, melyeknek a júliusi fiadás után még lakást kell készíteniök. A hörcsög kártétele az ősszel elfogyasztott terményen kívül még főként az elraktározott terménynagyságban jelent komoly csapást. Ahol olyan kedvező agyagos az altalaj, mint Abaújszántón, ott nyomban jelentkezik a nagy baj. Darabonként 100 kg-ot kitevő magmennyiséget is képes volt elhur-

colni, egy pártól származó 20 ivadék tehát egész 20 q-ig tehető kárt is okozhatott.

A hörcsög irtóztató pusztítása arra készítette Abaújtorna vármegye alispánját, hogy a hörcsög hatósági irtását kérelmezze a földművelésügyi minisztertől. A F. M. a Növénytermelési Hivatalt bízta meg az irtási műveletek előkészítésével és beállításával. Az irtás szénkénegezéssel vétetett tervbe, e célból 70 q szénkéneget sikerült beszerezni, ennyi volt az egész országban található készlet. A szénkénegezéssel való irtás részint a várt eredményt se hozta meg, részint csak 600 kat. holdra volt elég az anyag. A hátralévő 700 kat. hold területet vízzel tisztították meg e veszedelmes rágcslától. 10—15 fogat hordta 1—2 hordóval a vizet és 40—50 munkás vedrekkel, kupákkal végezte az irtást heteken át. Az eredmény a következő volt: négyszögölenként 1 darab, kat. holdanként 1000 darab hörcsög lett megsemmisítve. Egy lyukban 1—32 darabig terjedő példány találtatott, 7 lyukban 21 darab, 15 lyukban 19 darab. A hörcsögtől megtisztított 1300 kat. holdat tevő határ mezőségében 20.800 darab lett kiirtva. Számtalan olyan kukoricatáblát láttam, amelyikről egy csövet se lehetett a gazdának hazavinni, az egész termést 100%-ig elpusztította ez a veszedelmes kártevő. Érdekes dolog az, hogy a csalamádé- és répatáblákban 2400—3000 darabra rúgott a halálraítélt példányszám. Ezen körülmény abban leli magyarázatát, hogy az édesebb és nedvdúsabb táplálékot jobban szereti, amelyre az ott is uralkodó szokatlan és esőtlen forró nyárban reá volt utalva. Nagy szerencse, hogy a szőlőket meg lehetett menteni, itt alig volt számbavehető kár.

A madárvilágból az ölyvek, baglyok, hollók s általában a mezőn nappal és éjjel megforduló ragadozó madarak pusztítják a hörcsögöt.

1925 óta figyelem és az egész vármegyei gólyaszaporulatot megjelölöm. Az idén tavasszal felbukkant egy körülbelül 20—25 főből álló gólyacsapat, 4—5 öregből, a többiek mind 1 éves fiatalokból állottak. Ez a csapat nem vált szét párokra, hanem költés nélkül az egész nyarat együtt töltötte. Kora tavasszal a Kis-Hernád füzesében, majd a Vadászi-völgyben tartózkodtak, majd tovább mentek. E tavasszal minden gólyafészket elfoglaltak, sőt igen sok új fészek is épült, mégpedig oly községekben is, ahol eddig nem költött. Öt-hat községből panasz is érkezett, hogy a baromfiakban érzékeny pusztítást okozott, egy gazda irtási kérelmet terjesztett elő a szikszói járás főszolgabírája elé, hogy a felmerült nagyobb károokra való tekintettel engedélyezze a gólyák irtását. A főszolgabíró, nagyon helyesen, megfelelő kitanítás után elutasította a kérelmezőt. Minden körülményt szemügyre véve azt mondhatom, hogy a gólya idei szaporulata a vármegyében az optimumot meghaladta, a már jelzett csapat fészket megszállni nem tudott, őrtálló hasznos szerepét pedig éppen ez biztosította.

Abaújszántó határában ugyanez a portyázó kis sereg bukkant fel a hörcsöginvázió idejében. Mikor a hatósági hörcsögirtás folyt,

részint a már megtisztított dűlőkben, részint a még munka alá kerülőkben, szorgalmasan szedegették a hörcsögöt a gólyák. Naphosszat rótták július végétől augusztusban is a határt csakis azon dűlőkben, ahol gazdasági munka nem folyt, mert itt a hörcsögök nappal is ki-kijártak a lyukakból. Csakis az idei fiadzásból származó kölyköket pusztították, az öregekkel már nem bírtak meg.

Megfigyelésem tanulsága abban vonható össze, hogy a nagyobbtestű és közömbös gazdasági szerepű madarakat, mint pl. a gólyát is az optimális létszámon felül sem szabad irtani, mert hasznot jelent beavatkozása. Az abaújszántói eset bizonyítja, hogy a gólyák a nem egész tökéletes emberi erővel történt hörcsögirtásból visszamaradt példányok elpusztításával hatásosan segítették elő a nagyobb eredményt. A madármunka mindenkor értéket képvisel a hasznos és kárt józanul mérlegelő gazda számára az állati kártevők elleni szakadatlan harcban.

DER WEISSE STORCH ALS HAMSTERVERTILGER.

VON DR. JULIUS THÓBIÁS.

(Mitteilung der Vogelwarte Otto Herman des B. U. O. in Encs.)

In Abaújszántó (Tokaj-Hegyaljaer Gebiet) trat in diesem Jahre der Hamster so zahlreich auf, dass er sehr grossen Schaden verursachte. Viele Maisfelder z. B. wurden von ihm so stark heimgesucht, dass der Besitzer keinen Kolben ernten konnte. Auf behördliches Einschreiten rückte man ihnen teils mit Kohlendisulfid, teils mit Wasser zu Leibe und so wurden in der 1300 kat. Joch umfassenden Gemarkung der Gemeinde 20.800 St. getötet. 20—25 weisse Störche, die sich seit Frühling ohne zu brüten im Gebiete aufhielten, stellten sich Ende Juli und im August auf den gefährdeten Feldern ein und lasen fleissig die aus den Löchern hervorkommenden diesjährigen Hamsterjungen auf, den alten Hamstern waren sie nicht gewachsen.

MADÁRBARÁTOK KÜZDELME A VERÉBBEL.

Írta: THAISZ LAJOS.

Nehéz feladat a cinke és egyéb hasznos madáretetőket úgy megszerkeszteni, hogy arra a tolakodó, erőszakos verebek (*Passer domesticus* és *montanus*) rá ne tudjanak menni és el ne tudják kergetni a mi dédelgetett kis énekeseinket. Évek óta tartó kísérletezés után annyira már vittem, hogy tetemesen megnehezítettem etetőimen a verebek táplálkozását. A vidéki verebek nem mennek rá az etetőimre, mert azoknak van egyéb ennivalójuk is és így nem szívesen mennek olyan etetőre, amelyiken nagyon nehéz hozzájutni az eleséghez. Ellenben a városi verebeket teljesen távoltartani alig lehetséges, mert azoknak téli időben nincsen ennivalójuk, tehát valósággal rá vannak utalva a lopásra, ezek ellen azonban mégis védekezni kell úgy, ahogy tudunk. Legújabb etetőim egész berendezése arra van alapítva, hogy a veréb nem olyan ügyes légtornász, mint a cinke és így a veréb alig tudja annak hasznát venni.

Az etetők 4 mm vastag jávorfa deszkából készülnek, amilyent a lombfűrészeselek szoktak használni. Ebből a kitűnő, könnyű és kemény, szép fehér anyagból kis ládikákat kell igen vékony kis szegekkel összeszegezni. Az alkatrészek méretei a következők: a ládika magassága 70 mm, szélessége 93 mm, a fenékméret 91×91 mm. A fenékdesszát a legvékonyabb fúró segítségével ki is kell lyukgatni úgy, hogy a lyukak 5 sorban állva, körülbelül 20 mm távolságban legyenek egymástól. A lyukgatásnak az a célja, hogy az etetőkbe folyó esővíz onnan kicsepeghessen. Az összeszegezett négyszögletes ládikát a felső, nyitott részének a szélére olyan kávéat kell szegezni, aminő a kutakon van. E végből négy darab 23 mm széles lécet kell felszegezni, ennek a célja az, hogy erősebb szélfúvás esetén vagy amikor a cinkék az oda- és elrepülésnél a ládikát erősen meglendítik, a mag onnan ki ne ömölhessen. Másrészt az is a célja, hogy a verébnak ez is megnehezítse az élelemhez jutást. A ládika négy oldalán oldalanként két-két 47 mm hosszú és 6 mm széles pálcika van felszegezve, ezekre alulról számítva két sor vékony hajlékony drót van felerősítve. Ezeknek is az a célja, hogy csak az ügyes tornász cinke juthasson hozzá, a veréb pedig nem. Az ily módon felszerelt ládikának két ellentétes oldalának a tetejére egy-egy kis csavaros karikát kell felerősíteni, a karika átmérője 10 mm legyen. Ezen karikák segítségével kell a ládikát hintaszerűen felerősíteni. A felfüggesztéshez vékony, de igen erős úgynevezett befőttesüveg kötöző spárga a legalkalmasabb. Az ily módon teljesen felszerelt etető ládikákat kerti fák ágvégeire, vagy ha több etetőt alkalmazunk, kifeszített cukorspárgára kell sorjában kifüggeszteni. Arra kell törekedni, hogy a ládikák több irányban, fel-le, jobbra-balra, előre-hátra billenjenek, ezt az élénk mozgást a cinke kibírja, ellenben a veréb nem, vagy alig. Érdekes megfigyelni, hogy milyen nehezen tud az ügyetlen veréb az ilyen furfangos módon

elkészített etetőre felszállani, hányszor leesik, míg végre sikerül valamelyiknek az etetőre felkapaszkodni, azután következik a további kínlódás, míg a veréb a mélyenfekvő maghoz hozzáférkőzik, azután esetleg jön egy erős lendület, a veréb ijedten menekül a drótakadályok közül és kárba vész a sok fáradság, úgyhogy csak a legügyesebb és legéheesebb verébnek sikerül többszöri kísérletezés után a maghoz hozzájutni. Hát ez bizony kegyetlen eljárás, de nekünk az a célunk, hogy a télen éhező hasznos madarakat akarjuk megmenteni az éhhaláltól, ezért azután a verebet nem kímélhetjük.

A hasznos madarak, főként pedig a cinkék etetésére olcsó kender-és napraforgó-mag keverékét használom, ez utóbbit jobban szeretik, de legjobb csemegéjük a kettérepesztett és felfüggesztett dió, erre azután még a legerőszakosabb veréb sem tud rámenni, de drága eleség. Az én etetőimre, Budapesten a Tisztviselő Telepen a következő madarak járnak: *Parus major*, *P. caeruleus*, *P. palustris*, *Sitta europaea caesia*, *Coccothraustes coccothraustes*, némely télen az északi *Fringilla montifringilla* is ellátogat. Rendes vendégem ősztől tavasz kezdetéig a *Dryobates major*, ennek egy oszlopra faggyút szoktam dróttal felerősíteni, de az éhes és szemtelen verebek néha még arra is rámennek, míg csak meg nem jelenik egy harkály és jól fejbe nem vágja a tolakodót.

Ilyen verébgondjai vannak a fővárosi madárbarátnak, mióta az utcákon automobiloik szaladgálnak, ilyen gondjai a vidéki madársznak nincsenek, mert ott a kocsikat még nagyobbára lovak húzzák.

FERNHALTEN

DER SPERLINGE VOM WINTERFUTTERPLATZE.

VON L. THAISZ.

Um die lästigen Sperlinge von den Futterplätzen im Winter abzuhalten, baute Verf. kleine Kästchen aus Ahornbrettern: Grundfläche 91×91 , Höhe 70 mm. An die Seitenteile wurden je 2 Stäbchen angenagelt und um diese 2 Reihen dünner Draht gezogen; 2 entgegengesetzte Seiten tragen je einen Ring, an denen die Kästchen mittels Bindfaden auf Zweigspitzen der Bäume im Garten gehängt werden. Sind es mehrere, so kann man sie der Reihe nach auf eine ausgespannte stärkere Schnur hängen. Hauptsache dabei ist, dass sie leicht auf- und niederkippen, sobald ein Vogel das Kästchen anfliegt. Die leichte Beweglichkeit dieser Futterbehälter ist den Sperlingen zuwider, die Meisen aber gewöhnen sich bald daran.

AZ ERDŐKRŐL ÉS A TERMÉSZETVÉDELEMRŐL SZÓLÓ TÖRVÉNYJAVASLAT.

DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ kormányfőtanácsos, országgyűlési képviselőnek,
a MOSZ elnökének felszólalása a képviselőház 1934. évi november 22-i ülésén.

Amikor az előttünk fekvő törvényjavaslatot átolvastam és áttanulmányoztam, merem mondani, jóleső érzés töltött el, mert olyan javaslatot láttam, amely igazán a maga egészében, kerekében nemes gondolkodása mellett igen sok szeretetet és sok szívet tartalmaz. A javaslatban különösen nagyon szépen jut érvényre annak az igazán hazafias érzelmű és kiváló erdészetnek értékelése, amely tulajdonképen az erdők irányában mindig melegen érez, az erdőket óvja, neveli és így az állam vagyonát folyton csak növeli. Igaz hálával adózom ennek a nemes és illusztris rendnek, de hálával adózom azoknak is, akik ezt a törvényt előkészítették, ezt megbírálták és különösen a miniszter úrnak, aki jó szívet és lelket tette bele, amely különösen a természetvédelmi résznél a legszebben nyilvánul meg. Amikor erről a törvényről akarnék részletesen kritikát gyakorolni, tulajdonképen nem tudok kritikát gyakorolni, csak dicsérettel tudok megemlékezni róla. Olyan kitünő és olyan kiváló annak minden egyes pontja, hogy bármely nyugati állam nyugodtan veheti saját törvényei alapjául.

Van azonban két szerény kérésem az erdészethez. Az egyik az, hogy amikor az erdő vágás alá kerül, lehetőleg kíméljék meg azokat az évszázados és öreg fákat, amelyek odukkal vannak tele. Ezekben talál menedéket az a madárfaj, amely nálunk már igen ritka, a fekete harkály, a szép kék odugalamb s a különösen értékes vadfajok közül még a nemes nyest is. Ma, sajnos, amikor az erdőből ezeket a fákat a vágás forgásával mind kitermelik, egyrészt tulajdonképen selejtfát kapnak, amelyben alig van érték, másrészt ezeknek az értékes állatoknak lakóhelyét bolygatják.

A másik megjegyzésem az, hogy az új erdészeti szellem kicsit túlságosan modernizálódott. Nem úgy értem, hogy talán a fatermelés rovására, hiszen ez a nemes rend mindenben csak megfelelő anyagi erőket óhajt az állambáztartásnak nyújtani, hanem abban, hogy a növekedés gyorsítása céljából, sajnos, az erdőket a kadett-iskola rendszerével nevelik, t. i. minden aljnövényt kiirtanak és különösen a roppant értékes borókat is, a juniperust, amelyet a német törvény véd, teljesen kiírtják. Nagyon kár ezt az aljnövényzetet bolygatni és irtani. Különösen a bokrokat értem rajta, amelyek a madarak fészkelőhelyei, az állatok búvóhelyei és amelyek tulajdonképen az erdő romantikáját növelik.

Miután ezeket előrebocsátottam, legyen szabad talán röviden, néhány szóval a természetvédelmi törvénnyel foglalkoznom, amelyről bővebben óhajtok vitatkozni. Legyen szabad néhány kérést előadnom és elmondanom néhány olyan megjegyzést is, amely ezzel talán nem is függ szorosan össze.

Így például a magam részéről nem tartom teljesen helyénvalónak, hogy a törvényszöveg cikkelyezésében a turistákra vonatkozó intézkedést a természetvédelemhez csatolták, mert hiszen tulajdonképen a turistáknak a természetvédelemhez igazán édes-kevés közük van. Szerintem talán jobb lett volna egy külön turistatörvényt alkotni, amelyben a turisták kéréseit, óhajait megfelelőképen honorálták volna.

A turistákra vonatkozólag vagyok bátor megjegyezni, — hisz mély tisztelet fűz Zsitvay Tibor ő excellenciájához — hogy soha sem voltam a turisták kimondott ellensége. A turisztika gyönyörű szép intézmény, amelyet határozottan a legmesszebbmenően pártfogolok mindaddig, amíg a turisták megtartják azt az irányt, amelyet Zsitvay Tibor ő excellenciája kijelölt a turisták számára, mert ez a helyes irány, amelyet meg kell tartani a turistáknak. Hogy ebbeli felfogásomat megindokoljam, vagyok bátor elmondani, hogy a turisták között van egy különös csoport, amely, ha kivonul, gyönyörűen, csendben, a madarak bámulásával, gyönyörködve az erdő szépségeiben megy át szépen az erdőn. Ez a helyes, mert én az erdőt tulajdonképpen templomnak képelem és gondolom, amelynek csendjét megbolygatni nem helyénvaló. A turistáknak ez előtt a csoportja előtt mindig és mindenkor mélyen meghajoltam, mert azt tartom, hogy soha senkitől nem lehet elvenni azt a jogot, hogy a régi, rendez előírt utakon élvezhesse az erdőben azt a szépséget, amelynek élvezetét az Úristen mindenkinek megadta. Itt azonban méltóztassanak megint egy dolgot megfontolni és ez az, hogy nem tudom összeegyeztetni a természet csendjének szeretetével és az erdők szépségének összhangjával azt, amikor végigvonul egy 40—50 tagú társaság az erdőn s úgy ordít, ahogy a torkábo kifér.

Most jönnek azok a dolgok, amelyek már igazán kifogásolhatók. Ahol ez a társaság letelepszik, ott se virág, se fű, se bozót nem marad, mert ott mindent letipornak s helyükön üres konzervdobozok és papirosok maradnak vissza. Igaz, hogy az erdőnek van erdőőre vagy vadőre, aki fizetést élvez és az köteles az erdőben rendet teremteni, de azt hiszem, hogy az előttem szóló két képviselőtársam van annyira szociális érzelmű, mint én és belátja, hogy nem kívánhatjuk attól a szegény vadórtól vagy erdőórtól, hogy vasárnap egész nap az erdő minden zugában lesse, hogy ezek után mikor lobban fel a vöröskakas. Nem valami kellemes dolog az, amikor 10 vagy 100 hold erdő léég. Az erdőőr vagy vadőr nagyon sokszor olt el tüzeket, amelyek hála Istennek, még nem harapóztak el. Hogy ilyesmi megtörténhetik, ez csak azt mutatja, hogy ezek a kirándulók nincsenek jól bevezetve a turisták 10 parancsolatába, amit, ha pontosan betartanak, a jövőben ők is kedves és szívesen látott vendégei lesznek, azt hiszem, minden erdőnek. Azt hiszem, nem tudják elvitatni tőlem, hogy ezt a rendet minden erdőtulajdonos megkövetelheti.

Egyszerű munkások, derék, tisztességes munkások szombaton Nagytényben gyönyörű előadást rendeztek és mi úgy tapsoltuk azt a munkásságot, hogy az igazán megható volt. Mi nem teszünk különbséget munkás és úr között, mert mi mindnyájan munkások vagyunk, az élén a miniszterelnök úrral, mindannyian dolgozni akarunk és ezt a hazát megint fel akarjuk építeni régi magasságában.

Ezeknek előrebocsátása után be fogják látni, hogy mi itt a hiba. Ezt kell kipallérozni és helyrehozni s akkor meglesz a szent béke, akkor a leggyönyörűbben lesz minden megoldva és akkor, azt hiszem, sohasem lesz összeütközés erdőbirtokosok és turisták között.

A másik, ami a törvényből kimaradt, a következő. A probléma egyik igen fontos részének tartom azt, ami pl. a német törvényben benne van, vagyis a temetők védelmét. A temetők védelmét Németországban háromféle szempontból értékelik. Először is a régi síremlékek jönnek tekintetbe, mint történelmi emlékek. Másodsor ezek a temetők kis rezervátumok, kis bokros és fácskás területek, ahol a madarak az elvonuláskor megpihen-

hetnek, fészkelhetnek és ahol tulajdonképen a halottak adnak az élőknek helyet. Harmadsorban tekintetbe jön egy kis pietás is. Azt hiszem, mindnyájan ebben a Házban, vagyunk olyan jó és hű magyarjai ennek az országnak, hogy úgy gondolkozzunk, hogy 2 méter hosszú, 3 láb széles hely a földben 6 láb mélységben megilleti a halottakat, hogy nem zavarjuk őket, hanem hagyjuk őket nyugodtan elporladni. Hiszen annyi terület van az országban, ahol új temetőt lehet nyitni és nem kell a régieket felbontani.

Én például a lehető legmesszebbmenő megbotránkozással és igazán szívem legnagyobb fájdalomára láttam azt a tavalyi epizódot, amikor a Budakeszi-út és a János-kórház alatt haladó út között 15—15 méter távolságban, — hogy miért, miért nem, nem tudom — egyszerre egy széles utat kellett nyitni. Jó, ha nyitnak utat, ez előfordul, de emlékszem arra az esetre, amikor e katonai temető mentén egy kettős sínpárt akartak lefektetni a villamosnak, s akkor boldogult Ófelsége, minthogy 3 katona exhumálásáról volt szó, tiltakozott az ellen, azt mondván, hogy az ő hős katonáit haláluk után se bolygassák meg. És most mi történt? Egyszerűen nekimentek a temetőnek mindenféle előzetes exhumálás nélkül, átvitték végig ezt a 12 méter mély utat, a koporsót a közepén vágták ketté, a csontokat pedig rászórták a kordéra és ezzel el volt a dolog intézve.

Ha azt akarjuk, hogy léleknemesítő munkánknak nevelő hatása legyen, akkor ilyen példát nem szabad mutatnunk, hiszen az ilyesmi abszolúte nincs tekintettel a pietásra. Azért nagyon szépen kérem a miniszter urat, legyen olyan kegyes, a temetők védelmére vonatkozó részt vegye fel a törvénybe, mint ahogy azt a németek is bevették.

Ami magát a természetvédelmet illeti, legyen szabad ezzel bővebben foglalkoznom. A természetvédelemmel tulajdonképen gyermekkorom óta foglalkozom, rajongója vagyok a természetnek és az erdőnek, éppúgy, mint az előttem szólott képviselőtársaim, iparkodom mindig megfigyelni, amit látok és amikor végigjártam egész Magyarországot, láttam, hogy mennyi hiba történt itt, amikor pl. az Alföldnek gyönyörű szép régi tölgyeseit mind kivágták, a vadvizeket levezették, a lápokat megszüntették, mind emberi kapzsiságból, mert több búza kellett. Mi lett a vége? Isten igazságos és tud büntetni is. Elvitték az Alföld fáját, elvitték a vizét és most jönnek az aszályos esztendőik. Ez régente nem volt, mert ahol erdő és víz van, ott nincs aszály, ezt mindenki tudja. Hiába magyarázzák nekem a mélyen t. vízszopó mérnökök, hogy ez helyes. Ez nem helyes, mert ahol erdő van, ott van csapadék.

Ezekután én mindenesetre a következőket kérem. Nem a tizenkettedik órában vagyunk mi ma, amikor a törvényt megalkotjuk, mert az már régóta elmúlt. De itt még vannak részek, amelyek megmenthetők. Az a kérésem tehát a miniszter úrhoz, aki igazán szívvel-lélekkel természetvédő, hogy tegyen meg minden lehetőt ezeknek az utolsó kis megmenthető részeknek érdekében. Hálás köszönettel adózunk neki, hogy ez a törvényjavaslat végre idekerült a parlament elé. Ezek alatt az előbb említett utolsó megmenthető részek alatt értem például a Kisbالاتont. Egyedül a Kisbالاتonon van még meg a kócsag egypár példányban, ha azonban azt megint lecsapolják és az ezeknek a vízfelvonásoknak folytán megint kiszárad, az a pár példány is el fog menni.

De mit tapasztalunk? Ahol lecsapoltak, egy pár hold földet kaptak ugyan, ahol a búza megtermett, a többi azonban teljesen szikes, senkinek sem kell. Ott abban a tóban volt azelőtt hal, volt nád, a lakosság használhatta a nádat, a tóból halat kapott, ma azonban semmi sincs. Amikor én

régebben, 8—10 évvel ezelőtt lenn jártam ezen az Apajürbő vidéken, nagy örömmel láttam, hogy milyen kövérek ott a lovak, a tehenek, az ökrök. Mind kerekek, gömbölyűk voltak, semmi mást nem ettek, mint azt a jó, szép füvet, azt a szikes, sós füvet, utána pedig mindjárt ihattak vizet. Ma mi van ott? Nincs legelő, vége a legelőnek, csupa szik minden. Ez a lecsapolás eredménye. Ha tovább is így folytatjuk, minden el fog menni, minden el fog tűnni és nem lesz többé semmi szép a természetben. Pedig Magyarország valamikor híres nagy állam volt, ahova a külföldiek sóvárogva jöttek be, hogy láthassák ezt a szép államot, amelynek csodaszép madár- és állatvilága volt. Ma is jönnek még a külföldiek, de ha ezt a megmaradt csekélységet meg nem mentjük, akkor, azt hiszem, kár nekünk akármilyen törvényt hoznunk, ha az csak írott malaszt lesz és papíron marad.

Evégből hét év előtt összeálltunk mi egy társaságban HERMAN OTTÓ szellemében és megalakítottuk a magyar ornitológusok szövetségét. Így tehát a madárvédők szövetségévé alakult egy társaság, amely ma már rendkívül sok tagot számlál. Ebben benne vannak a legillusztrisabb tudósok, nagyon sok derék, jó munkásember is van benne, akik szívvel-lélekkel áldoznak ennek az intézménynek. És mi a végeredmény? Az, hogy ma Magyarországon 10 olyan madárvártánk van, amelyek mindegyike egy-egy pillére a természetvédelemnek. Mi a madárvédelemről hamarosan átmenünk a természetvédelemre is és iskolákban, felolvasásokon, megfelelő ünnepélyek alkalmával hirdetjük mindig a természetvédelmet. Merem mondani, oly szépen halad minden, hogy azt talán nem is lehet leírni. De méltóztassék elképzelni, mit jelentett a 10 madárvártát összehozni és mennyi fáradságba került, mire ez a nagy társaság összejött és mindenkit összeírtunk. Mert hiszen ha az ember valakinek egy nyomtatványt küld, azt hiszem, igen jól tudja mindenki, hogy az a papírkosárba kerül, így tehát például csekély személyem hét év alatt 22.700 sajátkezűleg írt levelet intézett ezekhez a különféle egyénekhez, ezek végre nagynehezen egyé alakultak és ma itt vagyunk és felajánljuk szolgálatunkat a miniszter úrnak a természetvédelem továbbfejlesztése érdekében.

Még azt vagyok bátor megjegyezni, hogy a természetvédelemnek azért vannak kiadásai is. Nem lehet azt követelni, hogy az a szegény munkás odaadja az utolsó fillérért, a magunkforma ember pedig igen sokat áldozzon erre. Azért szükség van egy kis szubvencióra. És bár ismerem a pénzügyminiszter úrnak e téren kissé szűkmarkúságát, — de mert mi nem tudjuk ezt az összeget előteremteni — a miniszter úrhoz egy kérés-sel fordulok.

Neki van egy intézete, amelyet Istenben boldogult HERMAN OTTÓ, a nagy tudós részére kreált annak idején a kiváló, nagy, megértő miniszter, DARÁNYI IGNÁC. Ez az intézet tulajdonképpen HERMAN OTTÓ személyének szült és ott a madarak hasznáról és káráról folyt a vita, azt vizsgálták, hogy melyik madár hasznos és melyik káros. Ma azonban tudjuk, hogy nincs hasznos madár és nincs káros madár, mert a kár haszonnal is jár és minden madár szép, nekünk tehát a szépet kell a madárban látnunk. Ez a nagy intézet az ő nagy trénjével ma ily értelemben parlagon fekszik. Tanítványai egy része kivált, — az intézet felett elvonult az idő — e társaság elkanyarodott és megalkotta a tíz madárvártát Magyarországon HERMAN OTTÓ nagy szellemében. Kívánatos volna, hogy miután a vezetők úgyszintén nyugdíjba vonulnak ebben az évben, a miniszter úr összevonná ezt az intézményt — hiszen mi is őt szolgáljuk s így a földművelésügyi minisz-

tériumot is, mert hiszen mindenünk hozzá is befut — és így ezen intézetből budgetilag fennmaradt részt szubvencióképen nyujtáná nekünk segélyül, hogy e madárvárták még jobban kifejlődvé és virulva hirdessék Magyarország dicsőségét, amelyet a külföld is megbámul.

Bátor vagyok megjegyezni, hogy ennek a munkának igenis nagyon szép eredménye volt. Mindenesetre arra kérem a miniszter urat, kegyeskedjék ezt a kérésünket megszívlelni annyival is inkább, mert egy szerény példával is szolgálhatok. Ez a szerény példa bizonyítja, hogy a mi tanításaink nem hullottak szikes talajba, hanem jó földbe estek. Egy szép példáját fogom elmondani annak, amit a mi munkálkodásunkkal, szívünkkel elértünk. A Szinva-patak mellett — ez nem romantika — ez igazság és ez megtalálható adat, akárki akar utána kérdezni, megkaphatja az adatokat, színgáz, amit elmondok — egy kis szegény, apátlan-anyátlan fiú, aki az ötödik osztályba járt, abból élt, hogy az erdő adta neki mindennap azt az ágfát, amelyet talán mint kis hátiterhet hozott haza és eladott.

Azért mondom ezt, mert úgy látszik az iskolák ott már egészen átvették azt a szellemet, amely a mi madárvártáink szellemében megnyilvánul. Azt tanulta ez a kislány, hogy jól kell tenni . . . Amikor ez a kis fiúcska háti terhét hozta, a Szinva-patak síkos partján, amely meg volt áradva, látja, hogy egy kis fecske fuldoklik a vízben. Ez a kislány eldobja a háti terhét, beleugrik a vízbe, eltöri az egyik karját, a másikkal a madarat kimentí, ő azonban majdnem belefúladt. A megmentett kis fecskét magasan tartva már-már ő is fuldokolt, amikor kimentették. Elvitték a kórházba, ahol négy hétig feküdt kartörésével. Mi három sor hírt kaptunk erről az újságokban. Az elnökség azonnal akcióba lépett és a rendőrségtől, a mentőktől, a kórháztól megtudta, hogy ez igaz. Az iskolaigazgató a mi legmagasabb kitüntetésünket, a HERMAN OTTÓ-díszérmet kapta, amelyet immár 11 uralkodó is hord. A kis fiúcska nem kaphatta meg ezt a dekorációt, — hiszen egy 11 éves kislány nem kaphat ilyen kitüntetést — de megkapta az iskola igazgatója azért a szellemért, amelyben ezt a kislányt nevelte. Ma pedig az apátlan-anyátlan fiúcskának száz apja és száz anyja van.

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

Pelecanus onocrotalus onocrotalus L. Szentesen. 1934 május havában fiatal tollazatú hím gödény, kis herékkel érkezett ŐRY SÁNDOR preparatóriumába, melyet SCHERG KÁROLY m. kir. főerdőmérnök szíves értesítése szerint május 19-én a Szentés melletti terehalmi pusztá halastaván lóttek. Szárnya 660, farka 180, csüd 122, csőre a homloktól 315 mm hosszú; súlya 5400 g. (A „Nimród“ szeptember 10-i száma szerint augusztus 24-én a soroksári Dunaágon is láttak 3 pelikánt.) Dr. Greschik Jenő.

Mergus merganser és *serrator* 1933/34 telén. Ez a két bukó foltúnó kevés számban jelentkezett az elmúlt télen hazánk területén. 1933 november 20-án Kelebián egy *Mergus serrator* L. tojót lóttek. Szárnyának hossza 212 mm. December 6-án a nógrádmegyei Ecségen egy kis tavon, amely nem volt befagyva, a *Mergus merganser* L. egy tojóját ejtették el. Szárnya 257 mm. Súlya 1055 g. Szívének súlya 14·520 g, a relatív szívésúly a testsúly

ezrelékében $13\cdot76\%$. Májának súlya $34\cdot905$ g, relatív súlya $33\cdot54\%$. Petefészke fejletlen, gyomrában 2 apró hal maradványai. December végén és január elején a budapesti Margit-híd közelében tartózkodott egy kisebb csapat *merganser*. 1934 január 8-án, az éjjeli nagy ködben, egy nagy bukó tojója a budapesti Üllői-úton a házak tetőzetén elvonuló dróthálózatba akadt, ahonnan a járdára zuhant. Dr. Greschik Jenő.

Branta ruficollis (Pall.) 1934 őszén a Hortobágyon. A vörösnyakú lúd ez év őszén a Hortobágyon gyakrabban mutatkozott. Október 30-án fiatalabb ♂-et lőttek. Szárnya 340, fark 104, csüd 55, csőr 26 mm, súlya 1470 g. November 1-én egy öregebb, élénkszinű ♂-et és egy fiatalabb, fakóbb színű ♂-et ejtettek el. Előbbinek méretei: szárny 375, fark 107, csüd 60, csőr 27 mm. Kiterjesztett szárnyvégeinek egymásközötti távolsága 1230 mm. Súlya 1445 g. Gyomrában homok és apró kavics 5 g súlyban. Szívének súlya $15\cdot750$ g, a relatív szív súly a testsúly $\%$ -ében $10\cdot90\%$. A második példány méretei: szárny 340, fark 103, csüd 54, csőr 24 mm. Kiterjesztett szárnyvégeinek egymásközötti távolsága 1135 mm. Súlya 1017 g. Gyomrában homok és apró kavics 3 g súlyban. Szívének súlya $10\cdot500$ g, relatív szív súly $10\cdot32\%$. November 12-én ismét fiatal ♂ került terítékre. Méretei: szárny 350, fark 104, csüd 56, csőr 27 mm. Súlya 1300g. Gyomrában homok 2 g súlyban. Szívének súlya $13\cdot270$ g, relatív szív súly $10\cdot14\%$. November elején egy vörösnyakú lúd a Hortobágyról FÁBA preparátorhoz is került. A „Nimród“ december 1-i száma szerint november 3-án a Balmazújvároshoz tartozó Darassa legelőn is lőttek egy példányt 6-os csapatból, néhány nappal később pedig még egyet.

Dr. Greschik Jenő.

Branta leucopsis (Bechst.) Zala megyében. 1934 október 31-én Zala-szántón apácaludat lőttek, mely FÁBA REZSŐ budai preparatóriumába került kitömés végett.

Dr. Greschik Jenő.

Accipiter brevipes (Severtz.) Mohácson. 1934 július 19-én Mohács környékén fiatal rövidujjú ^{risheja} karvalyt lőttek, mely a Madártani Intézetbe került. A „Nimród“ augusztus 10-i száma szerint ez a példány egy nádas fölött a Dunán került kézre, karmaiban egy kisebb vízimadarat tartott. A rövidujjú karvaly hazai előfordulásáról szóló eddigi gyér adataink Erdélyre vonatkoznak, a mohácsi példány az első adat e ragadozó csonkagyarországi előfordulásáról.

Dr. Greschik Jenő.

A rozsdástorkú pipis előfordulásáról 1934 tavaszán Dinnyésen. Május havában MÁTÉ LÁSZLÓ Dinnyésről 2 *Anthus cervinus* Pall. tojót küldött a Nemzeti Múzeum madárgyűjteménye számára. A május 6-i példány méretei: szárny 84, fark 58, csüd 21, csőr 11·5, hátsó karom 10 mm. Torka világosabb, begyén apróbb, de sűrűbben álló barna foltokkal. A május 18-i példány méretei: szárny 84, fark 57, csüd 20·5, csőr 11·5, hátsó karom 11 mm. Torka sötétebb, begyén a foltok nagyobbak, de nem oly sűrűn állók. Ez a madár sokkal több helyen fordul meg hazánkban vonulása idején, mint általában hiszik. Ne csak tavasszal, hanem ősszel, főleg októberben is figyeljünk jelenlétére. A nedves, mocsaras helyek közelében elterülő szabad térséget, réteket, legelőket, szántóföldeket, agyag- és homokgödörket látogatják. Este a nádban keresnek éjjeli szállást. Ültükben és felszállás közben éles, a nádcsomókra emlékeztető „szí“ hangjukról ismerhetők fel.

Dr. Greschik Jenő.

Aquila clanga Pall. előfordulásáról 1934-ben. 1934 október 18-án egy Fegyverneken (Jász-Nagykun-Szolnok m.) lőtt sárgaszínű sas került FÁBA REZSŐ budai preparátorhoz, melyben DR. VASVÁRI MIKLÓS, a nagy békászó sasnak sárgaszínű fázisára, varietására ismert. Régebbi szerzők a nagy békászó sasnak ezt a sárgaszínű varietását *Aquila fulvescens* Gray néven külön fajnak tartották. A fegyverneki példány (l. a mellékelt képet) nagyon hasonlít az új NAUMANN V. kötetének 47. tábláján 2-vel jelölt tojó színes képéhez, teste krémszínű, helyenként fakó rozsdasárga, evezői és kormánytollai feketebarnák; 7. kézevezője jól mutatja a clanga-bélyeget. A nagy békászó sasnak ez a varietása Európában eddig ritkán került kézre s Magyarországon az első bizonyító példány előfordulásáról.



Phot. Weisz T.

A fegyverneki sárga nagy békászó sas. (Fába R. tömése)
Gelber Schelladler, bei Fegyvernek erlegt.

— November 18-án a fehérmegyei Bicskén a nagy békászó sas fiatal tojója került terítékre. Sötétbarnaszínű példány különösen a szárnyfedőkön, farkcsíkon és felső farkfedőkön nagy világos foltokkal. Tarkóján nincs meg az a rozsdaszínű tollakból álló folt, mely a fiatalokú kis békászó sast jellemzi. Csüdjén a tollak sötétbarnák, melyekhez a csüd belső oldalán számos szennyesfehér toll járul. Hónaljtollai barnaszínűek, de világosabbak a hát színénél. Szemcsillaga dióbarna. Begyében és gyomrában üregi nyúl húsa 113 g súlyban. A madár hossza 710, szárnya 548—550, fark 283, csüd 96, csőre a homloktól 48, a viaszhártyától 34 mm. A kiterjesztett szárnyak végeinek egymásközötti távolsága 1775 mm. Súlya a begyében és gyomrában talált üregi nyúl húsa súlyának levonása után 1537 g. Bal- és jobboldali petefészkek; a baloldali petefészkek felső fele kifelé hajlik, legnagyobb hossza, szélessége és vastagsága: $17 \times 3.8 \times 2$, a jobboldali méretei: $11 \times 2.6 \times 1.2$

mm. Színük fehér. Szívének súlya 9·060 g, a relatív szív súlya a testsúly $\frac{9}{100}$ -ében $\frac{5·89}{100}$. Májának súlya 23·810 g, a relatív májsúly $\frac{15·49}{100}$.
Dr. Greschik Jenő.

Szécinegék a nádasban. 1934 október 26-án a Majosháza melletti nádasban nagyobb szécinegetársaságot figyeltem meg, amely ott egy kékcinegével együtt rovarok után kutatott. Az egész délutánt ott töltötték a nádas közepén s szorgalmasan kopácsolták a nádból előkerített rovarokat. Rovargyűjtők előtt jól ismert tény, hogy a nád rendkívül sok rovarnak szolgál téli búvóhelyül. A cinegék a nádasban egész télen át is táplálékra találhatnak. Ennek ellenére kevés adatunk van — eltekintve a szakállas- és függő cinegétől — cinegéink tartózkodásáról a nádban s ottani munkájukról. Az irodalom csupán a kék- és barátcinegéről jegyzi fel, hogy olykor a nádasokat is felkeresik. Nagyobb figyelmet kell ennek a kérdésnek szentelnünk, mert úgy látszik, hogy nádasainknak fontos szerepük van többek között szécinegéink áttelelésénél is.
Dr. Greschik Jenő.

Adat a tavi cankó fészkeléséről a Fertőn. Április havában CONGREVE és CHRISTIE angol ornitológusok SCHENK JAKAB társaságában fölkeresték a M. Nemzeti Múzeum madárgyűjteményét, magukkal hozván egy WERNER gyűjtéséből származó s 1914 május 23-án a Fertőn, Pátfalu mellett talált 4 tojásból álló kérdéses *Tringa stagnatilis* (Bechst.) fészkeljait, hogy azt múzeumunk híres tavi cankó tojásgyűjteménye alapján minden kétséget kizárva meghatározzák. Az összehasonlítás alkalmával a kérdéses fészkelj valóban a tavi cankó fészkeljének bizonyult és ezzel biztos adatot szereztünk e ma már hazánkban nem fészkelő madár egykori fészkeléséről a Fertőn.
Dr. Greschik Jenő.

A gyurgyalagról Szatmár megyében. 1932 július közepén régészeti kutatásaim lefolytatása végett Szatmár megyében, a Szamos-köz Panyola nevű községének határában, a Tiszaparton sátoroztam. A medrét örökösen változtató folyó szakadó partja az úgynevezett Zsaró-kertben egy ősi palánkerődítmény maradványait hozta napfényre és míg ennek feltárásával foglalatostkodom, egész nap munkásaim mellett hol a parton, hol pedig a vízen csolnakban tartózkodom.

Nevezett időben, közvetlen az ásátás színhelye mellett, a meredek törő partban, a felszín alatt 70 cm mélyen vájt lyukban egy pár gyurgyalag (*Merops apiaster*) fészkel. Gyakori ki- és beszállásuk fiókák etetését árulta el. Állandóan a folyó felett körözve-csapongva fogdosták a rovarokat. Egyízben, amint az egyiknek éppen síma röptében és tollazatának megcsillanó színeiben gyönyörködtem, valóban meglepő látványosságban volt részem. A gyurgyalag úgy 20 m magasan a Tisza felett vízszintes irányú röptéből hirtelen szinte függőlegesen felívelt, majd hanyattvetve magát, szabályos bukfencet csinált a levegőben, miközben 2—3 métert alázuhant, hogy ismét gyöngye íveléssel folytassa játékos repülését.

Azután bármennyire is fokozottabb mértékben vigyáztam a bájjos madarakat, hasonló jelenetnek többé nem voltam tanuja. Meg kell itt jegyeznem, hogy az ásátásom melletti gyurgyalagfészeklyuk magánosan volt a meredek partban úgy, hogy sem alulról, sem felülről nem lehetett megközelíteni. A közelben, a Tisza partjában gyurgyalag-telepet nem találtam, de gyakori előfordulásáról meggyőződtem. Ugyanis 1932 július 16-án csolnakon hazatérőben Vásárosnamény alatt, szakadt part agyag-rögén ülve láttam egy magános példányt. — 1932 augusztus 25., 27.,

1933 szeptember 10 és 1934 augusztus 29 és 30-a körül a panyola—gulácsi partok, fűzések felett átlag 15—30—50 darabból álló gyurgyalag csapatokat figyeltem meg, amint fecskemódra magasan csapongtak nevüket kiabálva. Minden alkalommal úgy délelőtt 10 óra körül jelentek meg és 10—20 perc múlva kelet felé eltűntek az őszi napfényben. Ha egy-egy kósza lepke eléjük került, arra valóban gyönyörűen ívelő merész levágásokat csináltak. Fészkelő telepüket senki sem tudta megmondani és mai napig sem sikerült megtudnom. *Dr. Söreghy János* (Debrecen).

Madártani feljegyzések a Hortobágy-pusztáról. Október 29-én a Szálka-ér balpartján egy réti sasra, *Haliaëtus albicilla* (L.) lettünk figyelmesek, amint a legelőn mozdulatlanul állott. Megérkezését nem vettük észre. A vadlibás őszi pusztának e megszokott tekintélyes vendége, mihelyt megsejtette, hogy nézzük, alacsony repüléssel tovább szállott előbb ismét a földre, majd egy távoli kútgémre. — Október 24-e körül egy vadliba vadász ujjas lilét, *Squatarola squatarola* (L.) lőtt a Hortobágy-pusztán. Ezt a nálunk meglehetősen ritka őszi átvonuló madarat elejtője a debreceni Déri-múzeumnak, illetve fiókinzetének, a Hortobágyi Múzeumnak ajándékozta, melynek igazgatósága a becesz zsákmányt kitömötte. — November 18-án VITÉZ NÁNÁSSY LAJOS Hajdúböszörmény határában egy téli tollazatú heringsirályt, *Larus fuscus* L. lőtt. Csukott szárnyának hossza 41 cm. — Ez a példány is mint ajándék a Hortobágyi Múzeumba került. *Dr. Söreghy János.*

A vadlibákról 1934 őszén a Hortobágyon. Október 29-én hajnali húzáson a Hortobágy „Pentezug“ nevű részén egy szép öreg vörösnyakú ludat lőttem; egy 10-es csapat kis lilikkel jött felém, több nem volt a csapatban. Eltérő hangjáról rögtön megismertem. November 15-ig 738 vadliba közül volt: 41 nyári lúd, 23 vetési (igen kevés), 1 vörösnyakú, 583 nagy lilik (ez képezi a vadlibák 95%-át a Hortobágyon), 90 kis lilik (inkább csak kora ősszel fordul elő tömegesen). *Graefl Andor.*

A vörösfejű gébics, *Lanius senator* L. fészkelése Sopron környékén. SCHWARTZ soproni erdőőr először 1933 júliusában figyelt meg egy párt a Soprontól északra fekvő Bécsi-dombon, melyről azonban nem tudta bizonyosan, hogy fészkelte-e. Ezidén öt párt találtam ugyancsak a gyérnövényzetű, ritkásan álló akácfákkal borított Bécsi-dombon, melyek közül négy párnak a fészket is sikerült az akácfákon megtalálnom. Ezek közül az egyik fészekből a fiókák (öt db) még június 30-án kiszálltak. Egy másik fészket egy körülbelül 12 m magas akácfa egyik kinyúló ágán, 9 m magasságban, közelebből megvizsgálhattam. A fészkek tavalyi kórónövények szárából és tüskés gallyakból volt ügyesen összerakva, közbe vastag zsinog és papiros is volt beleszöve, belső része pedig kevés tyúktollal kibélelve. (A fészkek belső átmérője 9 cm. A fészkek sekélyes félgömbalakú.) Ebben a fészkekben öt fióka volt, melyeket SCHWARTZ erdőőr július 8-án meggyűri-zött „HG. ESTERHÁZY madárvártája, Kapuvár“ jelzésű gyűréssel. E fiókák július 17-én kirepültek. A másik két fészekből a fiókák időközben szintén kirepültek, úgyhogy azokat nem tudtam meggyűri-zni. Az általam megfigyelt vörösfejű gébicsek nem rejtőztek annyira el, amint ezt CHERNEL írja róluk, mert pl. az egyiket sokszor 3—4 méternyire is megközelítettem, amikor egy 1,5 m magas karón ült prédára lesve. E madár különben Sopron erdeiben egyebütt sehol sem fordul elő. *Tasch Pál.*

Fehér barázdabillegető. Aszódon 1934 július 12-én egy fiatal *Motacilla alba* L. került a kezembe, mely egészen fehérszínű volt. Szárnyhossza 84, fark 82, csüd 21·5 mm. *Thiringer László.*

Fehér szajkó. 1934 június 21-én Csobánkán egy fehér szajkót, *Garrulus glandarius* (L.) lőttem, melyet a M. Nemzeti Múzeumnak ajándékoztam. A madár egészen fehér, csupán az evezők egy részén halványbarnás színnel, a fedőkön az égszínkék hiányzik, csak a fekete harántsvökvök látszanak igen halványan. Csőre és lábai halványpirosak. Fiatal ♀.

Iffj. Selmeczy Miklós.

Az első gólyafészek a Felső-Szepességen. Az idei év feltűnő meleg tavaszán a malduri régi harangtornyon egy gólyapár telepedett le. Fészükben május második felében 4 tojás volt. Tudtommal ez az első eset, hogy a Felső-Szepességen gólya fészkel. Valószínűleg a nagyon megszaprodott mezei egerek és kígyók bírták rá gólyáinkat az ottani megtelepedésre.

Bethlenfalvy Ernő.

Őszi megfigyelések a Szegedi Fehértavon. — Herbstbeobachtungen am Fehér-See bei Szeged.

1934 október 1. 2 *Squatarola aquatarola* (L.)

Október 7. 15 *Delichon urbica* (L.), néhány ezer *Anser fabalis* (Lath.) és *Anser albifrons* (Scop.), *Anas platyrhynchos* L, apró réce, igen sok *Calidris alpina* (L.), 2—300 *Larus ridibundus* L., 14 *Motacilla flava* L., igen sok *Numenius arquata* (L.) és *phaeopus* (L.), 20—30 *Anthus spinoletta* (L.), néhány *Acrocephalus schoenobaenus* (L.), 2 *Circus aeruginosus* (L.), 1 *Falco tinnunculus* L.

Október 13. 2 *Squatarola squatarola* (L.), 4—500 *Calidris alpina* vegyesen *Charadrius*sokkal, 3 *Larus fuscus* L., sok *Anthus spinoletta* (L.) és *Acrocephalus schoenobaenus* (L.), *Anser*, *Anas*, *Numenius* mint 7-én.

Október 17. 3 *Larus fuscus* L., 20—30 *Anthus spinoletta* (L.), 1 *Anthus trivialis* (L.), *Calidris*, *Anser*, *Anas*, *Larus*.

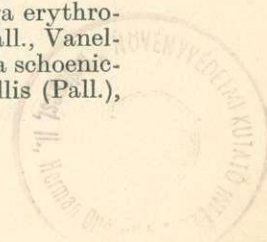
Október 20. 2 *Saxicola rubetra* (L.), 5 *Squatarola squatarola* (L.), 3 *Tringa totanus* (L.), 5—600 *Calidris* és kevés *Charadrius*, 3 *Emberiza schoeniclus*, néhány *Anthus spinoletta* (L.), 3 *Delichon urbica* (L.), 2 *Larus fuscus* L., *Anser*, *Anas*, *Numenius*.

Október 21. 30—40 *Vanellus vanellus* (L.), 20—25 *Anthus spinoletta* (L.), e napon láttam utoljára *Numenius phaeopus*, 9 darabot, 10—15 *Tringa erythropus* (Pall.) és *Tringa totanus* (L.), 3 *Emberiza schoeniclus*, 4 *Troglodytes troglodytes* (L.).

Október 24. 5—600 *Spatula clypeata* (L.), köztük néhány *Anas platyrhynchos* L. (reggel érkeztek), 3—400 *Calidris*, sok *Numenius arquata*, apró réce, *Anser*.

November 5. 2 *Larus fuscus* L., 1 *Colymbus stellatus* Pont., 200—250 *Grus grus* (L.) éjszakázott. E napon láttam először *Anser anser* (L.)-t, 10 nap mulva eltűntek, 2 *Falco subbuteo* L., 4 *Circus cyaneus* (L.), *Calidris*ek már nincsenek, *Numenius* erősen megfogyatkozott, *Anas* mind több és több jelentkezik, cankót ma nem láttam.

November 16. Az első 2 *Plectrophenax nivalis* (L.). 8 *Tringa erythropus* (Pall.), *Larus ridibundus* L. között néhány *Larus minutus* Pall., *Vanellus ezrivi*, 1 *Haliaeetus albicilla* (L.), 2 *Falco subbuteo*, 8 *Emberiza schoeniclus*, már csak 2—300 *Numenius arquata* (L.), 2 *Podiceps ruficollis* (Pall.), 2 *Circus cyaneus* (L.), 12 *Calidris canutus* (L.), 1 lőve.



November 18. 1 *Calidris alpina* (L.), 12—15 *Larus minutus* a 2—300 *Larus ridibundus* között, ezrivel van a búbic, 3 *Mergus serrator* L. (1 lóve), 1 *Falco subbuteo* L., 2 *Circus cyaneus* (L.), 6 *Grus grus*. A libák és pólingok számát nem lehet pontosabban megállapítani, mert már a vadvizes réteken is van víz az eső miatt, míg eddig nem volt.

November 20. A Maros-parton észleltem: 1 *Ardea cinerea* L., 3 *Anas acuta* L., 5 *Asio otus* (L.), 4 *Falco tinnunculus* L., 1 *subbuteo* L., 2 *Circus cyaneus* (L.), 1 *Athene noctua* (Scop.), 1 *Anthus spinoletta* (L.).

November 23. 8—10.000 apró réce, 1000—1200 *Anas platyrhynchos* L., néhány ezer *Anser*, a vadvizeken vannak már és onnan járnak a vetésre, 60—70 *Numenius arquata* (L.), 1 *Accipiter gentilis gallinarum* (Brehm) ♂ juv., 1 *nisus* (L.), 2 *Circus cyaneus* (L.), 1 *Haliaeetus albicilla* (L.), 60—70 *Calidris*, 1 *Larus fuscus* L., rengeteg *Plectrophenax nivalis* (L.), több százas csapatban, 8—10 *Larus minutus* Pall. a danka sirályok között, 2 *Troglodytes* (állandóan van, úgyszintén nádisármány is), 3 *Motacilla alba* L.

Weisz Tibor.

Dán keresztcsőrű a Szepességen. A Tárcafő (Toriszka) melletti fenyvesben 1934 április 2-án tobozokat bontogató kisebb csapat keresztcsőrű (*Loxia curvirostra* L.) hívta föl a figyelmemet. Az egyiknek lábán mintha fémgyűrű csillant volna meg. Lelőve a madarat, tényleg gyűrűt találtam a lábán, a következő felírással: 0.4. Zool. Museum. Danmark. A dán múzeum értesítése szerint a madarat kéthetes fióka korában, 1932. apr. 22-én gyűrűzték meg Dániában, Hogilgaard ültetvényen, kb. 8 km-rel délre a jütlandi Herning városától.

Tischler Ödön.

Tadorna tadorna (L.) a Szegedi Fehértavon. 1934 december 26-án 17 darab bütykös lúd jelent meg a Szegedi Fehértavon, melyek közül 1935 január 6-án egy kiszínezett ímet a szegedi egyetem állattani múzeuma számára lelőttek. Január 6-ika után még néhány napig 2 példány tartózkodott az említett helyen.

Weisz Tibor.

Gólyák decemberben és januárban. Napilapok jelentése szerint az idei enyhe, hótalan december közepén Megyeren gólyákat figyeltek meg a szántóföldeken. FÁBA LÁSZLÓ jelentése szerint december 16-án Rákospalotán is láttak 2 gólyát. DUBRAVICZKY IMRE tagtársunk pedig arról értesít, hogy január 4-én (még a havazás előtt) délután Pestszentlőrinc határában 2 gólyát látott alacsony repülni Budapest felé. Valószínűleg mind a három helyen ugyanazt a 2 gólyát figyelték meg; fogságból szabadult vagy betegség következtében visszamaradt példányok lehettek.

Dr. Greschik Jenő.

Colymbus immer Brunn. a budapesti Dunán. 1935 január 11-én a Margitsziget és Óbuda közötti Dunaszakaszon egy fiatalabb, téli tollazatú ♂ jegesbúvárt lőttek, melyet FÁBA REZSŐ preparátorhoz szállítottak be. Nyelöcsővében egy 15.5 cm hosszú kis bucó, *Aspro asper* (L.), gyomrában 2 db 6 cm hosszú kis bucó, egy 11 cm hosszú jász, *Idus melanotus* Heck. és 12 db 0.7—1.5 cm átmérőjű kavics, összesen 48 g súlyban. A nagyobbik kis bucó feje mögött harapás, a 2 kisebbnek a feje leharapva. A jász feje mögött szintén harapás, azonkívül teste közepén kettéharapva. Szárnya 387 mm. Súlya a gyomortartalom eltávolítása után 4552 g. Szívének súlya 50.080 g, a relatív szívcsúly a testsúly $\frac{0}{100}$ -ében 11.00 $\frac{0}{100}$. Májának súlya 182.700 g, a relatív májcsúly 40.14 $\frac{0}{100}$.

Dr. Greschik Jenő.

KURZE MITTEILUNGEN.

Pelecanus onocrotalus onocrotalus L. bei Szentes. Am 19. V. 1934 wurde bei Szentes ein Pelikan, ♂ im Jugendkleide erlegt. Flügel 660, Schwanz 180, Lauf 122, Schnabel von der Stirn 315 mm; Gewicht 5400 g. (Nach „Nimród“ Nr. v. 10. IX. wurden 3 Pelikane am 24. VIII. am Donauarm bei Soroksár beobachtet.)
Dr. Eugen Greschik.

Mergus merganser und serrator im Winter 1933/34. Diese beiden Säger zeigten sich im genannten Winter in auffallend geringer Zahl in Ungarn. Am 20. XI. 1933 wurde ein ♀ *serrator* bei Kelebia geschossen; Flügelänge 212 mm. Am 6. XII. wurde auf einem nicht zugefrorenen Teiche bei Ecség (Kom. Nógrád) ein *merganser* ♀ erlegt. Flügelänge 257 mm. Gewicht 1055 g. Herzgewicht 14·520 g, relat. Herzgewicht in $\frac{0}{100}$ des Körpergewichtes 13·76 $\frac{0}{100}$. Lebergewicht 34·905 g, relat. Lebergewicht 33·54 $\frac{0}{100}$. Unentwickeltes Ovar. Im Magen Reste von 2 kleinen Fischen. Ende Dezember und Anfang Januar hielt sich eine kleinere Schar *merganser* in der Nähe der Margaretenbrücke in Budapest auf. Am 8. I. 1935 gerieht ein Gänsesäger ♀ auf der Üllőer-Strasse in Budapest, während des starken Nebels in der Nacht, in die Leitungsdrähte über den Dächern und stürzte auf das Pflaster.
Dr. Eugen Greschik.

Branta ruficollis (Pall.) im Herbst 1934 auf der Puszta Hortobágy. Rothalsgänse zeigten sich im Herbst 1934 zahlreicher auf der Puszta Hortobágy. Am 30. X. wurde ein jüngeres ♂ geschossen. Flügel 340, Schwanz 104, Lauf 55, Schnabel 26 mm, Gewicht 1470 g. Am 1. XI. wurde ein älteres, lebhaft gefärbtes ♂ und ein jüngeres, fahler gefärbtes ♂ erlegt. Masse des älteren ♂: Flügel 375, Schwanz 107, Lauf 60, Schnabel 27 mm. Flugbreite 1230 mm, Gewicht 1445 g. Im Magen Sand und kleine Kieselsteinchen 5 g schwer. Herzgewicht 15·750 g, relat. Herzgewicht 10·90 $\frac{0}{100}$. Masse des jüngeren ♂: Flügel 340, Schwanz 103, Lauf 54, Schnabel 24 mm. Flugbreite 1135 mm, Gewicht 1017 g. Im Magen Sand und kleine Kieselsteinchen 3 g schwer. Herzgewicht 10·500 g, relat. Herzgewicht 10·32 $\frac{0}{100}$. Am 12. XI. wurde wieder ein junges ♂ erlegt. Masse: Flügel 350, Schwanz 104, Lauf 56, Schnabel 27 mm. Gewicht 1308 g. Im Magen Sand 2 g schwer. Herzgewicht 13·270 g, relat. Herzgewicht 10·14 $\frac{0}{100}$. Anfang Nov. kam auch zu Praeparator FÁBA eine Rothalsgans aus der Puszta Hortobágy. Nach „Nimród“ Nr. v. 1. XII. wurde ein Stück aus einer Schar von 6 Exemplaren am 3. XI. bei Balmazújváros auf der Weide „Darassa“ und nach einigen Tagen noch ein zweites Stück erlegt.
Dr. Eugen Greschik.

Branta leucopsis (Bechst.) im Komitate Zala. Am 31. X. wurde eine Nonnengans bei Zalaszántó geschossen.
Dr. Eugen Greschik.

Accipiter brevipes (Severtz.) bei Mohács. Am 19. VII. 1934 wurde in der Umgebung von Mohács ein junger Zwerghabicht erlegt und kam in die Sammlung des Ornith. Institutes. Nach „Nimród“ Nr. v. 10. VIII. flog der Vogel über dem Röhricht der Donau und hatte einen kleineren Wasservogel im den Fängen. Dies ist der erste Beweis seines Vorkommens im engeren Ungarn, unsere bisherigen spärlichen Belege seines Vorkommens beziehen sich auf Siebenbürgen.
Dr. Eugen Greschik.

Anthus cervinus Pall. bei Dinnyés im Frühling 1934. Nach längerer Zeit erhielten wir wieder Belege über Vorkommen des Rotkehlpiepers am Velenceer-See. L. MÁTÉ sendete im Mai 2 ♀♀ aus Dinnyés dem Ung. National Museum. Exemplar vom 6. V. mit lichter Kehle, Brust mit zahlreicheren kleineren braunen Flecken, Flügel 84, Schwanz 58, Lauf 21, Schnabel 11·5, Hinterkralle 10 mm. Exemplar vom 18. V. mit etwas dunklerer Kehle, Brust mit weniger zahlreichen, grösseren Flecken, Flügel 84, Schwanz 57, Lauf 20·5, Schnabel 11·5, Hinterkralle 11 mm.

Dr. Eugen Greschik.

Über Vorkommen von *Aquila clanga* Pall. im Jahre 1934. Am 18. Oktober wurde ein bei Fegyvernek (Kom. Jász-Nagykun-Szolnok) erlegter gelber Adler Praeparator R. FÁBA in Budapest zugestellt und von DR. N. VASVÁRI als gelbe Varietät des Schelladlers erkannt, die früher für eine besondere Art: *Aquila fulvescens* GRAY gehalten wurde. Das Exemplar von Fegyvernek (s. Bild im ung. Text) ist dem im „Neuen Naumann“ Bd. V., Taf. 47, Fig. 2 abgebildeten Weibchen sehr ähnlich gefärbt. Körper rahmfarben, stellenweise fahl rostgelb, Schwingen und Steuerfedern schwarzbraun; die starke Verengung auf der Aussenfahne der 7. Schwinge zeigt deutlich das Merkmal des Schelladlers. Erster Beleg über Vorkommen dieser seltenen Varietät des Schelladlers in Ungarn. — Am 18. XI. wurde bei Bicske im Komitate Fehér ein junges ♂ des Schelladlers erlegt. Dunkelbraunes Exemplar mit grossen lichten Flecken, besonders auf Flügeldecken, Bürzel und Oberschwanzdecken, kein rostfarbener Nackenfleck. Laufbefiederung dunkelbraun, auf der Innenseite des Laufes mit zahlreichen schmutzigweissen Federchen untermischt. Achselfedern braun. Iris nussbraun. Im Kropf und Magen Fleisch eines Kaninchens 113 g schwer. Länge des Vogels 710, Flügel 548—550, Schwanz 283, Lauf 96, Schnabel von der Stirn 48, von der Wachshaut 34 mm. Flugbreite 1775 mm. Gewicht nach Entfernen des Kropf- und Mageninhaltes 1537 g. Links- und rechtsseitig Ovar; die obere Hälfte des linken Ovars nach aussen geneigt. Gröszenmasse des linken Eierstockes: $17 \times 3 \cdot 8 \times 2$, des rechten: $11 \times 2 \cdot 6 \times 1 \cdot 2$ mm; Farbe weiss. Herzgewicht 9·060 g, relat. Herzgewicht $5 \cdot 890/_{00}$. Lebergewicht 23·810 g, relat. Lebergewicht $15 \cdot 490/_{00}$.

Dr. Eugen Greschik.

Kohlmeisen im Röhricht. Am 26. X. 1934 beobachtete ich im Röhricht bei Majosháza eine grössere Gesellschaft Kohlmeisen, die mit einer Blauweise dort noch Insekten suchten. Den ganzen Nachmittag waren sie mit dieser Arbeit beschäftigt und behämmerten fleissig die vorgefundene Beute. Bekanntlich ziehen sich sehr viele Insekten über den Winter in das Rohr zurück. Die Meisen finden daher im Röhricht auch im Winter Nahrung. Wenige Angaben besitzen wir aber — abgesehen von Bart- und Beutelmeeise — über Aufenthalt und Arbeit unserer Meisen im Röhricht überhaupt. NAUMANN erwähnt z. B. nur von der Blau- und Sumpfmeeise, dass sie zuweilen auch das Röhricht besuchen. Die Frage verdient mehr Aufmerksamkeit, denn es scheint, dass unseren Rohrwäldern unter anderem auch eine wichtige Rolle bei der Überwinterung der Kohlmeisen zukommt.

Dr. Eugen Greschik.

Ein Gelege des Teichwasserläufers vom Fertő-See. Im April d. J. besuchten die englischen Oologen CONGREVE und CHRISTIE in Begleitung von JAKOB SCHENK die Vogelsammlung des Ung. National Museums um ein

mitgebrachtes fragliches Gelege von 4 Eiern des Teichwasserläufers, welches WERNER am 23. V. 1914 bei Pátfalú am Fertő-See sammelte, mit den Gelegen dieses Wasserläufers im Museum zu vergleichen. Der Vergleich ergab, dass es sich wirklich um ein Gelege von *Tringa stagnatilis* (Bechst.) handelt und damit erhielten wir den Beweis, dass der Teichwasserläufer, der heute in Ungarn nicht mehr brütet, früher auch am Fertő-See nistete.

Dr. Eugen Greschik.

Merops apiaster L. im Komitate Szatmár. Mitte Juli 1932 fand ich eine alleinstehende 70 cm tief gegrabene Bruthöhle des Bienenfressers im Theissufer bei Panyola. Das öftere Ein- und Ausfliegen der Alten deutete auf das Vorhandensein von Jungen. Während ihrer ständigen Jagd nach Insekten über dem Flusse konnte ich einmal beobachten, wie das eine Exemplar aus seinem horizontalen Fluge sich plötzlich fast senkrecht emporschwang und sich rücklings überschlagend, einen regelrechten Purzelbaum machte, dabei 2—3 m hinuntersank und dann seine gewohnten Flugspiele wieder aufnahm. Weitere Bruthöhlen fand ich in der Nähe, im Theissufer nicht, doch konnte ich mich von dem häufigen Vorkommen des Vogels überzeugen. Am 16. VIII. 1932 sah ich ein vereinzelt Stück auf einer Lehmscholle des zerissenen Ufers bei Vásárosnamény ruhend. Am 25., 27. VIII. 1932, 10. IX. und 29. u. 30. VIII. 1934 beobachtete ich über den Ufern zwischen Panyola und Gulácsi Scharen zu 15—30—50 Stück, die jedesmal um 10 Uhr vorm. erschienen und nach 10—20 Minuten gegen Osten verschwanden.

Dr. Johann v. Söreghy.

Ornithologische Notizen von der Hortobágyer-Puszta. Am 29. X. 1934 beobachteten wir am linken Ufer des Szálka-Baches einen Seeadler, der sich als er uns bemerkte vom Boden erhob und auf einen entfernten Brunnenschwengel setzte. Um den 24. X. wurde ein Kiebitzregenpfeifer auf der Hortobágyer-Puszta erlegt und am 18. XI. eine Heringsmöwe, *Larus fuscus* L. im Winterkleide bei Hajdúböszörmény geschossen. Flügellänge 410 mm. Beide Vögel kamen in das Hortobágyer-Museum. *Dr. Johann v. Söreghy.*

Über Wildgänse im Herbst 1934 auf der Puszta Hortobágy. Am 29. X. schoss ich auf dem Morgenanstand eine schöne, ausgefärbte Rothalsgans, die mit 10 Zwerggänsen auf mich zustrich. An ihrer abweichenden Stimme konnte ich sie sogleich erkennen. Bis 15. XI. waren unter 738 Wildgänsen: 41 Graugänse, 23 Saatgänse (sehr wenig), 1 Rothalsgans, 583 Blässgänse (95% der Wildgänse auf der Hortobágyer Puszta gehören zu diesen), 90 Zwerggänse (letztere kommen massenhaft mehr zu Anfang des Herbstes vor).

Andreas v. Graefl.

Brüten des Rotkopfwürgers bei Sopron. Dieses Jahr fand ich 4 Nester des Rotkopfwürgers auf Akazien in der Nähe von Sopron. Ein näher untersuchtes, auf einem Seitenaste einer Akazie, in etwa 9 m Höhe, war aus dünnen Stengeln und dornigen Zweigen erbaut, dazwischen eine dicke Schnur und Papier eingeflochten und inwendig mit wenigen Hühnerfedern ausgekleidet. Die 5 Jungen wurden beringt und flogen am 17. VII. aus dem Neste. Die von mir beobachteten Exemplare führten keine so versteckte Lebensweise wie dies v. CHERNEL schreibt. Ein Ex. sass z. B. oft auf einem 1·5 m hohem Pfahle und liess mich bis auf 3—4 m nahe kommen.

Paul Tasch.

Albinotische Bachstelze. Am 12. VII. 1934 wurde mir in Aszód ein ganz weisses junges ♀ von *Motacilla alba* L. überbracht. Flügellänge 84, Schwanz 82, Lauf 21·5 mm.
L. Thiringer.

Weisser Eichelhäher. Am 21. VI. 1934 schoss ich bei Csobánka einen jungen weiblichen weissen *Garrulus glandarius* (L.). Der Vogel ist ganz weiss, nur ein Teil der Schwingen hellbräunlich, das Hellblau auf den Flügeldecken fehlt, die schwarzen Querbänder sehr blass. Schnabel und Füsse blassrot.
N. Selmeczy.

Das erste Storchnest in der Oberzips. Im heurigen abnormal warmen Frühling siedelte sich auf dem alten Maldurer Glockenturm ein Storchpaar an. Das Nest enthielt in der 2. Hälfte des Mai 4 Eier. Meines Wissens ist dies der erste Fall, dass in der Oberzips der Storch brütete. Wahrscheinlich veranlassten sie die stark vermehrten Feldmäuse und Schlangen zur Ansiedlung in der Gegend.
Ernst v. Bethlenfalvy.

Dänischer Kreuzschnabel in der Zips. In den Nadelwäldern bei Tárcafő (Toriszka) beobachtete ich am 2. April 1934 eine kleinere Schar Kreuzschnäbel (*Loxia curvirostra* L.) beim Öffnen der Zapfen. Ein Exemplar schien einen Ring am Fusse zu haben. Ich schoss es herunter und fand am Fusse tatsächlich einen Ring mit der Aufschrift: 0.4. Zool. Museum. Danmark. Nach Mitteilung des Dänischen Museums wurde der Vogel im Alter von 2 Wochen am 22. April 1932 in der Pflanzung Hogilgaard, etwa 8 km südlich von Herning beringt.
Edmund Tischler.

Tadorna tadorna (L.) am Fehér-See bei Szeged. Am 26. December 1934 erschienen 17 Brandgänse am Fehér-See bei Szeged, von denen ein ausgefärbtes schönes Männchen am 6. Jänner 1935 erlegt und dem zool. Museum der Universität übergeben wurde. Auch nach dem 6. Jänner waren noch einige Tage 2 Exemplare an genannter Stelle.
Tiberius Weisz.

Störche im Dezember und Januar. Nach Berichten von Tageszeitungen wurden im diesjährigen gelinden und schneelosen Dezember, u. zw. am 15., auf den Feldern bei Megyer Störche beobachtet. Nach L. FÁBA wurden am 16. Dez. auch bei Rákospalota 2 Störche gesehen und E. v. DUBRAVICZKY teilt uns mit, dass er am 4. Jan. (noch vor dem Schneefall) nachmittags bei Pestszentlőrinc 2 Störche niedrig gegen Budapest streichen sah. Wahrscheinlich wurden an allen 3 Orten dieselben 2 Störche beobachtet, die aus der Gefangenschaft entflohen oder wegen Krankheit zurückgeblieben sein dürften.
Dr. Eugen Greschik.

Colymbus immer Brünn. auf der Donau bei Budapest. Am 11. I. 1935 wurde auf der Donau zwischen der Margareteninsel und Altofen ein jüngeres ♂ des Eisseetauchers im Winterkleide erlegt. In der Speiseröhre ein 15·5 cm langer *Aspro asper* (L.), hinter dem Kopfe eingebissen; im Magen zwei 6 cm lange *Aspro asper* (L.) mit abgetrennten Köpfen, ein 11 cm langer *Idus melanotus* Heck., der hinter dem Kopfe ebenfalls eine Bisswunde hatte und in der Mitte des Körpers entzweigebissen war, 12 St. 0·7—1·5 cm grosse Kieselsteinchen, Gesamtgewicht 48 g. Flügellänge 387 mm. Gewicht nach Entfernen des Mageninhaltes 4552 g. Herzgewicht 50·080 g, relat. Herzgewicht 11·00⁰/₀₀. Lebergewicht 182·700 g, relat. Lebergewicht 40·14⁰/₀₀.
Dr. Eugen Greschik.

I R O D A L O M.

Fifty Years' Progress of American Ornithology 1883—1933. Published by the American Ornithologists' Union on the occasion of its Semi-centennial Anniversary, New-York, N. Y., November 13—16, 1933. (Revised Edition). Lancaster, Pa., 1933. Pp. 249.

1883 szeptember 26-án 21 amerikai ornitológus gyűlt össze az American Museum of Natural History könyvtártermében New-Yorkban és megalakította az „Amerikai Ornitológusok Szövetségét“, mely tagjainak folyton növekvő számával, „The Auk“ című folyóiratával és évenként más-más városokban ülésező mitingjeivel csakhamar a világ egyik legtekintélyesebb ornitológiai társaságává fejlődött és döntően befolyásolta az amerikai madártan kialakulását. 50 éves fennállásának emlékére a szövetség a fenti címen egy kötetet adott ki, amelyben szakemberek ismeretik a madártan egyes ágainak nagyszabású fejlődését Amerikában a lefolyt 50 esztendő során. A nagyon tanulságos fejezetek közül említjük: ROWAN a madárvonulásról, LINCOLN a madárjelölésről, FRIEDMANN a madarak élettörténete kutatásának előrehaladásáról, MCATEE a gazdasági madártanról, PETERS és CHAPMAN az Egyesült Államok és Kanada tudományos és szemléltető madárgyűjteményeiről, GROSS a madárfényképezésről, PEARSON a madárvédelemről, ALLEN a madártani oktatásról Amerikában és WETMORE a fosszilis madarakról szóló összefoglaló tanulmányait. Megtudjuk PETERS összeállításából, mily óriásira növekedett egyes amerikai múzeumok madáranyaga. Az American Museum of Natural History közel 685.000 madárbőrrel (köztük ROTHSCHILD gyűjteménye) ma a világ legnagyobb madárgyűjteménye, mely az ismert madárformák 80—85%-át tartalmazza. Az U. S. National Museum 252.000 madárbőrrel (köztük a Biological Survey gyűjteménye), 8875 darabból álló alkoholos-, 12.654 darabból álló csontváz- és 120.000 tojásból álló gyűjteményeivel (a tojásgyűjteményben a 30.000 darabból álló letétbe helyezett BENT-féle gyűjtemény) Amerikában a 2. helyen áll; 3. helyen a Museum of Comparative Zoology at Harvard College mintegy 250.000 madárbőrrel.

A. Menegaux. Les Oiseaux de France. Vol. II. Oiseaux d'eau et espèces voisines. Colymbiformes, Alciformes, Procellariiformes, Lariformes, Charadriiformes, Ansériformes, Péléciformes, Ciconiiformes, Phoenicoptéridiformes. 80 planches (dont 64 coloriées d'après les aquarelles de J. Eudes), 148 figures noires. Encyclopédie Pratique du Naturaliste Vol. XXVII. Paul Lechevalier et Fils. Paris 1934. 450 pages. Cartonné 50 fr.

Ennek a francia madárhatározó zsebkönyvnek ebben az évben megjelent a II. kötete, mely a vízi madarakat és tüzokokat tárgyalja. (I. kötetét a „Kócsag“ 1932. évf.-ban ismertettük.) A szerző előszavában fölemlíti, hogy ennek a kötetnek a megírásánál sokszor támaszkodott MARMOTTAN 4000 franciaországi madárból álló gyűjteményére. A kötet beosztása olyan mint az I. köteté, azzal a különbséggel, hogy a táblák ezövegének folytatásaként pótlások találhatók, melyek az illető madár siológiáját és elterjedését bővebben ismertetik. SÉGUJ egy fejezetben az ebben a kötetben tárgyalt madarak mallophagáit és aphanipteráit ismerteti és útmutatást is ad a tollparaziták gyűjtésére és konzerválására. A táblák nagy részén ugyan meglátszik, hogy nem a legjobban sikerült preparátumok után készültek, de arra mégis jók, hogy a könyv használójának fogalmat nyujtsanak az illető madárról.

M. Lüdicke. Wachstum und Abnutzung des Vogelschnabels. Zool. Jahrb. Abt. Anat., Bd. 57, 1933. S. 465—534. 44 Textabbild. Vizsgálatok a madárcsőr működése és szöveti szerkezete közötti összefüggésről. Részletesen tárgyalja a felnőtt madarak csőrének szöveti fölépítését, melyben föltűnik a csőr tövének változatos kialakulása az egyes fajokban: egyszerű mélyedéstől a coriumba mélyen benyúló rovátkáig. Egy fejezet az embrionális madárcsőr fejlődését ismereti, különös tekintettel a tojásfogra. Végül műtéti beavatkozással az alsó káván a felső káva kopását igyekezett részben megakadályozni. A csőr szarurétege növekedésének gyorsaságát tussjelekkel állapította meg. A szövettani vizsgálatokhoz legjobbnak bizonyult: rögzítés 8% formolban vagy BOUIN-féle folyadékban, továbbkezelés Diaphanolban (LEITZ), beágyazás celloidin-paraffinba. A metszeteket Haemalaun-Eosin és Säurealisarin-Azan-nal festette. A madárcsőr epidermisében kimondott stratum granulosumot nem talált. A szaru állandó áramlásban van a csőr hegye és széle felé s leggyorsabban nő azoknál a madaraknál, melyek csőrüket a táplálék fölvételénél legerősebben használják, pl. harkályok. Tojásfogkezdemény a kanári és fekete rigó embriók csőrének nemcsak felső, hanem alsó kávján is található.

Dr. Greschik Jenő.

F. E. Stoll. Einiges über den Schwarzstorch. Ardea XXIII, 1934. S. 51—56. Taf. III—VI. A dolgozat kiegészíti SIEWERT megfigyeléseit a fekete gólyáról. A szerző és DR. BRANDT Riga környékén fészkelő fekete gólyák kepelését is megfigyelte, ellentétben SIEWERTTEL, aki ezt tagadta. A fiatalok és öregek egyaránt kepelnek, főleg földindult állapotban. Kepelelőskor nem nyujtják hátra fejüket, hanem legfeljebb merőlegesen feltartják.

H. Ecke. Der Zug der in Schlesien beheimateten Stare. Sonderdr. aus „Berichte d. Ver. Schlesischer Ornithologen“, Jahrg. 19 1934. A seregély Sziléziában február végén és március elején érkezik. Tulajdonképeni téli szállása Északnyugat-Afrika. A korábban érkező öregek és fiatalok évente 2-szer költönek, a későbben érkezők és későbben fészkelők csak 1-szer. Csapadékban gazdag években a 2. fészkelj nagyobb, mint száraz években.

H. A. Gilbert. Note on the Breeding of the River Warbler (*Locustella fluviatilis* Wolf). The Ibis 1934, p. 834—837. Megfigyelések a berki tücsökmadár fészkeléséről Bugacon, Szigetcsépen, a Hanságban és a dunai szigeteken Északnyugat-Magyarországon. Főleg az égererdőket szereti. Mihelyt a ♀ kotlani kezd a ♂ már csak ritkán pirreg. A fészkek feltűnően nagy és nagyon hasonlít a fülemüle fészkeéhez, alapzata azonban kevesebb levélből áll.

O. Steinfatt. Zur Paarungs- und Brutbiologie der Beutelmeise (*Remiz p. pendulinus*). Beitr. z. Fortpflanzungsbiol. d. Vög. Jahrg. 10, 1934. S. 7—17. Főleg a Kis Balatonon végzett megfigyelések a függő cinege fészkelési biológiájáról. Az április közepén visszaérkező kis csapatból a ♂♂ különválnak, kiválasztják a fészkek helyét a fű- vagy nyárfákon s 2—4 hétig egyedül építik a fészket, amely rendszeren a bélés és bejáró cső kivételével már készen van mikor a környéken kóborló tojók valamelyikével összepárosodnak. A tojó letojik s kibéleli a fészket, mely utóbbi munkában a ♂ is résztvesz, mégpedig oly buzgón, hogy a tojások beszövéseivel a fészkelj további sorsát veszélyezteti. Ezért valószínű, hogy a ♀ elkergeti s a fiókanevelés egész munkáját egyedül végzi. A ♂ építési ösztönével azután más helyen kezd fészket

építeni s más ♀-val párosodik, de ha építésközben fészekszövő ösztöne kialszik, a fészék üresen marad. A szerző ebben a polygamia kezdetét látja.

O. Steinfatt. Ein Beitrag zur Kenntnis der Naturg., insbes. d. Brutlebens des Nachtreihers. Ibid. S. 85—96. 4 Tafeln. Kisbalatoni megfigyelések a bakesó életmódjáról a fészkelés idején. ♂ ♀ egyaránt üli a tojásokat, váltás rendszeren 2—3 óránként. Egyazon fészkelj tojásából a fiatalok olyan időközökben bújnak ki, amilyen időközökben a ♀ a tojásokat letojta; 4-es fészkeljnél a legöregebb és legfiatalabb fióka közötti korkülönbség legalább 6 nap. 3—4 hetes korukban a fiatalok már kisebb kirándulásokra vállalkoznak s megkezdik a táplálékkeresést. A bakesó tápláléka kétharmadrészben apró hal: a Kis Balatonon szinte kizárólag *Leuciscus spec.*, a többi vízirovar, béka és pióca.

O. Steinfatt. Bilder aus dem Vogelleben Ungarns. I. Storch-Beobachtungen in Ungarn. Ibid. S. 138—141. Általános életrajz a magyarországi fehér gólyáról, különös tekintettel a Hanságban és a Kis Balaton környékén fészkelőre. Az „Öreg rét” melletti gólyatelepen (a fészkek ott fákon vannak) a szerző 1932-ben 24, 1933-ban 35 fészket talált. Felsorolja a Fenékpusztán talált egyéb fészkelő madarakat is, számszerint 29 fajban, amiért ezt a vidéket valóságos madárparadisomnak nevezi.

A. Spennemann. Beobachtungen über *Halcyon chloris cyanescens* Oberh. Ibid. S. 175—183. Ez a madár Jáva szigetén mindenütt előfordul, ahol az ember az őserdő kiirtása után letelepszik. Katjépet-ben faoduban fészkel, a kotlást és a fiókák fölnevelését mindkét szülő végzi. Szerző nem figyelte meg, hogy tyúkokat megtámadott volna, úgy látszik, hogy ezt csak helyenként, főleg Batávia környékén teszi meg és szexuális inger következménye.

A. Spennemann. Einige Beobachtungen über *Elanus coeruleus hypoleucus* Gould. Ibid. S. 219—221. A fészkekhez szükséges anyagot a ♂ és ♀ a földről, régi fészkekből s a fákról letört száraz gallyakból hordja össze. Építés és kotlás közben a ♂ táplálékot hord a ♀-nek. Szítáláskor mindig szél ellenében fordul. A megpillantott zsákmányra ejtőernyőszerűen, merőlegesen ereszkedik le, de útközben megáll s újra szítál s csak az utolsó távolságot veszi erősebb iramban.

E. v. Bethlenfalvy. Vom Steinadler der Hohen Tatra. Mitteil. über die Vogelwelt. Jahrg. 33, 1934. S. 65—67. A szirti sast föltétlenül védendőnek tartja, mert csak sebesült, beteg vagy már kimult állatokon látta lakmározni. A 80-as évekig még mintegy 20—30 szirti sas élt a Tátrában, ma a szerző ott már csak 2 lakott fészkekről tud.

K. v. Bernrieder. Hungersnot der Störche in Ungarn. Ibid. S. 76. Az idei nagy szárazságban a gólyák rendes tápláléka annyira megfogyatkozott, hogy Fehér m.-ben az udvarokról a fiatal kacsákat és csibéket hordták fiaiknak, Vas m.-ben pedig az erősen lesóványodott gólyák, mint a varjak, az ekét követték.

Laczkó A. A vetési varjú hasznos és káros munkája. Magyar Róna, 1934. 263—264. o. A szegedi Növényvédelmi Körzet vezetője a vetési varjú alkalmi kártevése ellen a mély vetést, az őszi vetésnek minél korábbi befejezését, az őrzést, a fegyvert s a mérgezést ajánlja, de rámutat arra is, hogy Alföldünk tervezett befásítása a varjak egyenletesebb elosztását fogja maga után vonni, ami megkönnyíti majd a védekezést.

H Í R E K.

A MOSz havi ülései. Január 4-én DR. DORNING HENRIK az ülés elnöke kiment a MOSz elnökének távolmaradását és fölkéri DR. GRESCHIK JENŐT „A hazánkban megforduló halfarkasok“ című előadásának megtartására. DR. GRESCHIK JENŐ részletesen tárgyalja a halfarkasok életmódját s kidomborítja azokat a bélyegeket, amelyek alapján a szabadban egymástól megkülönböztethetők. Fölkéri a fagokat, hogy alkalomadtán figyeljék meg viselkedésüket hazai vizeinken s tapasztalataikról számoljanak be a MOSz havi ülésein. Végül vetített képeken mutatja be a fajokat, fészkelőhelyeiket és tojásaikat.

Febr. 8-án DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ elnök bejelenti, hogy DR. KUKULJEVIČ JÓZSEF, gazd. akad. tanár Keszthelyen augusztusban madárvédelmi gyűlés megtartását javasolja. A javaslatot a Szövetség megfontolás tárgyává teszi. PARLAY GYULA pénztáros fölolvassa a múlt évi zárszámadást. Az elnök közben távozni kénytelen s a további elnöklést KÉZDIVÁSÁRHELYI BENKŐ PÁLra bízta. A napirend értelmében most KANKOWSKY ERVIN tartja meg előadását „A sólymászatról“. Pompás vetített képek kapcsán ismerteti a sólymok és más ragadozó madarak betanítását Gödöllőn a sólymászati céljaira s köszönetet mond NEMESKÉRI KISS GÉZA fővadászmesternek, hogy tanulmányait a helyszínen folytathatta.

Márc. 1-én elnök DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ, majd DR. DORNING HENRIK. DR. GRESCHIK JENŐ „A pingvinek helye a madarak rendszerében“ című előadásában ismerteti azokat a kísérleteket, amelyekkel különböző búvárok régebben és újabban ezeket a vízi életmódhoz alkalmazkodott érdekes madarakat a madárrendszerben elhelyezni próbálták és kitér törzsfejlődésükre is. Előadását bemutatóval és képek vetítésével kíséri.

Május 3-án a tagok DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ elnök budai kertjében gyülekeztek össze, ahol különböző odulakó madarak megfigyelésére nyílt alkalom. A kirándulást este fesztelen eszmecsere madárvédelmi kérdésekről zárta be.

Nov. 8-án DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ elnök a múlt ülés óta beérkezett különféle jelentéseket mutatja be. KAÁLI NAGY DEZSŐ kilátótorony fölállítást javasolja a Balaton mellett, amelyről távcsővel a Kis-Balaton érdekes madártelepeit lehetne megfigyelni. DR. DORNING HENRIK rámutat a Szövetség kedvezőtlen anyagi helyzetére és a kilátótorony fölállítást csak a Szövetség keretén kívül tartja lehetségesnek. Elnök a Nilus mentén fölállítandó madármegfigyelő állomástervével foglalkozik, melyet az egyiptomi kormány segítségével óhajtott megvalósítani. DR. GRESCHIK JENŐ vörösnakú ludak, apácalúd és Aquila clanga fulvescens Gray hazai elejtéséről tesz jelentést. KALMÁR ZOLTÁN fölolvassa DR. THÓBIÁS GYULA érdekes jelentését a gólyáról, mint a hörsög pusztítójáról, továbbá BREUER GYÖRGY tüzetes beszámolóját a Fertő madárvilágáról 1934-ben.

Dec. 13-án DR. SZALÓKY-NAVRATIL DEZSŐ elnök bejelenti, hogy a MOSz 1934. évi közgyűlését 1935. jan. 3-ára hívja össze. KENDEFI ISTVÁN fölolvassa elnök képviselőházi felszólalását az erdőkről és a természetvédelemről szóló törvényjavaslat tárgyalásánál. KÉZDIVÁSÁRHELYI BENKŐ PÁL a MOSz hortobágyi madárvártájának áthelyezését a hortobágyi halastavak mellé javasolja. Az elnök, DR. THURN-RUMBACH ISTVÁN és DR. GRESCHIK JENŐ hozzászólása után az ülés csatlakozik BENKŐ PÁL indítványához. DR. GRESCHIK JENŐ a MOSz 10 madárvártájának évi jelentései

alapján foglalkozik a várták jelentőségével a hazai madártan, madárvédelem és természetvédelem szempontjából, majd megfigyelése alapján rámutat az alföldi nádasok fontosságára, mint olyan helyekre, melyek a cinegéknek egész télen át is táplálékot szolgáltatnak, végül bemutatja WEISZ TIBOR őszi megfigyeléseit a szegedi Fehér-tavon. SIROKAI ZOLTÁN fölolvassa DR. SÓREGHY JÁNOS madártani megfigyeléseit a Hortobágyon.

*

A MOSz madárvártáinak működése 1934-ben. Madárvártáink megfelelő anyagi eszközök, felszerelés és kellő munkaerők hiányában 1934-ben is, mint az előző években, csak szerény keretek közt folytathatták működésüket. Anyagi nehézségekből folyó megkötöttségünknek tudható be az is, hogy az elmúlt évek folyamán külföldiek nem egy hazai madár fészkelési biológiájának tanulmányozásában megelőzték ornitológusainkat. Hely hiányában csak 4 vártánk érdekesebb megfigyeléseit közölhettük „Kócsagunkban“, a többi várta, nevezetesen a hortobágyi, majosházai, tóserdei, gyönki és mecseki, a vezetők jelentése szerint, főleg madárvédelemmel, fészekodvak kihelyezésével, természetes fészkelőhelyek biztosításával, téli etetők és nyári itatók fölállításával foglalkozott és igyekezett népszerű előadások segítségével a madár- és természetvédelmet minél szélesebb körökben elterjeszteni. E hasznos tevékenységük mellett azonban nem hanyagolták el a madárvárták környékén élő madárvilág tanulmányozását sem s főleg a fészkelő fajok jegyzékét igyekeztek összeállítani. Az év folyamán vártáink száma eggyel szaporodott: június 17-én Kőszeg város tanácstermében DR. NAGY MIKLÓS polgármester, DR. DREISZKER FERENC, a MOSz kőszegi körzetének vezetője és számos madárbarát jelenlétében megalakult a MOSz kőszegi „vitéz jákfalvi Gömbös Gyula madárvártája“, melynek vezetését ideiglenesen DR. DREISZKER FERENC, ig.-főorvos vállalta el.

*

1934 május 13-án megnyílt Bonnban ünnepélyes keretek között a „Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Reichsinstitut“. A nagyszabású kutatóintézet 76 éves alapítója, DR. KOENIG SÁNDOR, titkos tanácsos, egyet. tanár, kiváló ornitológus ebből az alkalmából a Goethe-érmet kapta. Az intézet főleg madarak és emlősök kísérletekkel is alátámasztott rendszertanának művelését tűzte ki feladatául.

*

A „Deutsche Ornithologische Gesellschaft“ 1934 júl. 28-án DR. REICHENOW ANTAL, titkos kormánytanácsost, a német ornitológusok nesztorát, 87. életévének betöltése alkalmával tiszteletbeli elnökévé választotta.

*

A varsói Państwowe Museum Zoologiczne „Acta Ornithologica Musei Zoologici Polonici“ címen 1933-ban új madártani folyóiratot indított meg DR. WACLAW ROSZKOWSKI és DR. JANUSZ DOMANIEWSKI szerkesztésében. A múzeummal kapcsolatosan 1931 óta madárjelölő állomás működik: Stacja Badania Wedrówek Ptaków.

*

1934 óta a cseheknek is van madártani folyóiratuk, a „Československý Ornitholog“. Kiadja a „Moravský Ornithologický spolek“ Přerovban, szerkesztői FR. GINTER és ZD. SCHULTZ. Cikkei csehnyelvűek.

A 38.500/1933. és 48.500/1934. F. M. számú földművelésügyi miniszteri rendeletek szerint tilos vadászni: siket- és nyírfajdkakasra jún. 1-től már. 31-ig, tojóra és jércére egész éven át; császármadárakra nov. 1-től aug. 15-ig (bezárólag), tűzokkakasra jún. 1-től márc. 31-ig, fácánra febr. 1-től szept. 30-ig; fogolyra, fűrjre és harisra jan. 1-től júl. 31-ig; erdei szalonkára ápr. 16-tól aug. 15-ig, tavasszal csak a lesen húzó szalonkára szabad vadászni; nyári lúdra és tőkés kacsára márc. 1-től jún. 30-ig; egyéb vízimadárakra ápr. 16-tól jún. 30-ig, gémekekre csak halastavaknál szabad vadászni; vándorsólyomra, kerecsensólyomra és hollóra márc. 16-tól jún. 15-ig; házi galambra, éneklő madárra, kis- és nagy kócsagra, kanalas- és üstökös géme, batlára, reznekre, gólyatöcsre, gulipánra, godára, ugartyúkra, bibicre, kis-, vörös- és kékvércsére, egerész ölyvre, a baglyok minden fajára, sirályra egész éven át. A barát-, fakókeselyű, kigyász-, darázsölyv, szirti-, réti-, halászsas (ráró), mint ritka ragadozó madarak, csak a földművelésügyi miniszter engedélye alapján lőhetők, a réti- és halászsas csak halastavaknál. A tilalmi időben tilos a madarak fészkeit szándékosan érinteni, vagy tojásaikat elszedni. A m. kir. földm. miniszter a madarak tojásának kizárólag vadtenyésztés céljából gyűjtését megengedheti. Ily gyűjtésre a vadászati jog bérlője a bérbeadó hozzájárulásának igazolásával kaphat engedélyt. Tiltott időszak alatt is szabad vadászni a seregekben vonuló vadludakra és vadkacsákra, a téli búvár-fajokra, a kányák fajaira, a karvalyra, héjára, réti héjakra, gatyás ölyvre, szarkára, szajkóra, varjakra, verebekre és a közönséges seregélyre, ez utóbbira azonban csak szőlőkben és gyümölcsösökben.

*

A porosz minisztérium 1934 júl. 20-án kelt rendeletével a madarak gyűrűzését hatósági engedélyhez köti. Ritka vagy veszélyeztetett fajok nem gyűrűzhetők a fészkelési időszakban: fekete gólya (Kelet-Poroszország kivételével), az összes sasok, vörös kánya, darázsölyv, vándorsólyom (Kelet-Poroszország kivételével), kabasólyom, huhó, szalakóta, búbosbanka, jégmadár, vízirigó és holló (Schleswig-Holstein kivételével). Ritkább énekesek és kedvelt szobamadarak gyűrűzését, főleg nagyobb városok közelében a rendelet nem tartja megengedhetőnek.

*

A keszthelyi nyári egyetemen DR. KELLER OSZKÁR előadást tartott a Balaton és Kisbalaton madárvilágáról, az ottani mezőgazdasági kiállításon pedig DR. KUKULJEVIČ JÓZSEF közreműködésével KÜHNEL MÁRTON fészekodugyáros madárvédelmi eszközöket, BREUER GYÖRGY és TASCH PÁL fészkeket, madarakat, képeket és folyóiratokat állítottak ki, kidomborítva a MOSz munkáját a hazai madárvédelem terén. A kiállítást hazai tanintézeteken kívül sok külföldi is látogatta. Októberben DR. LENDL ADOLF a szabadegyetemen egy ötven év előtti kisbalatoni utazását ismertette, vetített képekben bemutatva az akkori sokkal gazdagabb madárvilágot.

*

Búvár címen a Franklin-Társulat kiadásában és dr. LAMBRECHT KÁLMÁN szerkesztésében 1935 januárjában hazánkban új típusú népszerű tudományos folyóirat indult. Az első szám a természettudomány és technika világából hoz érdekes, tanulságos, gazdagon illusztrált közleményeket a külföldi tudományos magazinok mintájára. A kiadóhivatal (Budapest, IV., Egyetem-u. 4.) a „Kócsag“-ra való hivatkozás esetén szívesen küld mutatványszámot olvasóinknak.

3

59

