



ZOO
8652

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

12417

Bought

March 20, 1912 - January 16, 1913.

Zoologischer Beobachter

—≡≡≡ Der Zoologische Garten. ≡≡≡—

Zeitschrift für Biologie, Pflege
:: und Zucht der Tiere. ::

Für die Redaktion verantwortlich:
Reinhold Mahlau, Frankfurt a. M.

Dreiundfünfzigster Jahrgang.

Mit einer Tafel und 17 Abbildungen.



FRANKFURT A. M.
VERLAG VON MAHLAU & WALDSCHMIDT.
1912.

Inhalt.

I. Aufsätze.

| | Seite |
|---|-------|
| Diesjährige Rehgehörnabnormitäten. Von F. Bergmüller. Mit 4 Abbildungen | 19 |
| Allerhand Kleinigkeiten aus dem Leben des Fuchses. Von M. Merk-Buchberg | 19 |
| Aus dem Seelenleben des Affen. Von E. Kanngießler | 23 |
| Rotkehlchen-Geschichten. Von Karl Soffel. Mit Abbildung | 33 |
| Aus dem Leben des Hundes. Von M. Merk-Buchberg | 49 |
| Vor hundert Jahren. Von Hugo Otto-Mörs | 50 |
| Erinnerungen an einen Stubengenossen. Von Karl Soffel. Mit einer Tafel | 65 |
| Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. Von Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein 72, 97, 138, | 171 |
| Interessantes aus unserer Vogelwelt. Von C. Schirmer, Berlin | 80 |
| Über den Farbwechsel der Fische. Von Dr. V. Franz | 84 |
| Von der Bisamratte. Von M. Merk-Buchberg. | 90 |
| Am Nest des Alpenmauerläufers. Von Dr. J. Gengler | 106 |
| Im Ammermoos. Von M. Merk-Buchberg. | 110 |
| Beiträge zur Vogelfauna des Niederrheins. Von Hugo Otto in Mörs | 114 |
| Ringelnatter und Frosch. Von Dr. V. Franz | 119 |
| Die Zobeljagd. Von —g. | 129 |
| Der Tannenhäher. Von M. Merk-Buchberg | 135 |
| Am Nest der Felsenschwalbe. Von Dr. J. Gengler. Mit einer Abbildung | 144 |
| Über Chamaeleon vulgaris Daud. Von Schulrat Dr. Schreiber in Görz | 149 |
| Merkwürdige Todesursachen. Von Inspektor Schumann, Sofia | 152 |
| Tritonbeobachtungen. Von Dr. V. Franz | 161 |
| Der »Verstand« der Säugetiere | 165 |
| Zum Vorkommen des Nörzes in Ostpreußen. Von Prof. Dr. M. Lühe, Königsberg | 170 |
| Die Zikade und ihre Feinde. Von J. H. Fabre. Mit Abbildung | 177 |
| Jagdzoologische Materialien aus dem Ammerseegebiet. Von M. Merk-Buchberg | 185 |
| Zum Vogelzug und zur Balz im russischen Baltikum 1912. Von C. Grevé, Riga | 193 |
| Am Nest des Wasserpiepers. Von Dr. J. Gengler | 201 |
| Zur Ernährungsweise der Ringelnatter. Von M. Merk-Buchberg | 210 |
| Das Muffelwild im Taunus. Von E. Andreae | 212 |
| Von dem Bennysamen und seiner Herkunft. Von Schulzahnarzt H. Lauer, Freiburg i. B. | 219 |
| Über das Leben des Mauswiesels in der Gefangenschaft. Von Tierarzt Dr. Blau, Magdeburg | 233 |

| | Seite |
|---|-------|
| Ein Beitrag zur Biologie der schwarzschwänzigen Uferschnepfe. Von M. Merk-Buchberg | 239 |
| Gezähmtes Wild in unserem Forsthaue Von Hugo Otto, Mörs | 242 |
| Zur Physiologie der gefangenen Schlangen. Von E. Kanngießer | 248 |
| Ein ornithologischer Ausflug ins nordfriesische Watt. Von E. P. Tratz, Hall | 257 |
| Die Mähnenrobbe. Von Dr. med. Freih. von Schrenck, Leipzig. Mit Abbildung | 267 |
| Gehörnte Chamaeleons. Von Dr. P. Krafft, Lockstadt. Mit 2 Abbildungen | 272 |
| Eine Lücke im Vogelschutzgesetz. Von M. Merk-Buchberg | 277 |
| Brutpflege bei Mistkäfern. Von J. H. Fabre. Mit 3 Abbildungen | 289 |
| Vogelleben im Moos. Von M. Merk-Buchberg | 307 |
| Meine japanischen Ratten. Von Wolfg. Müller, Marburg. Mit einer Abbildung | 313 |
| Faunologische Eindrücke aus Napoli la bella. Von Dr. V. Franz, Frankfurt a. M. | 321 |
| Vom Steinadler in der Schweiz. Von Albert Heß, Bern. | 327 |
| Am Nest des Berglaubsängers Von Dr. J. Gengler | 339 |
| Aquarien- und Terrarien-Ausstellung der Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde zu Frankfurt a. M. Von E. Kanngießer | 345 |
| Zur Biologie der Kreuzotter. Von M. Merk-Buchberg | 350 |
| Am Nest der Ringdrossel. Von Dr. J. Gengler | 355 |

II. Aus Zoologischen Gärten.

| | |
|--|----------|
| Riesenschlangen in der Gefangenschaft. Von E. Kanngießer | 1 |
| Stadtgarten und zukünftiger Tierpark von Freiburg i. B. Von Schulzahnarzt H. Lauer, Freiburg i. B. | 5 |
| Zoologische Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. 39. Jahresbericht 1910—11 | 14 |
| Eine ingeniöse Otter | 17 |
| Insektenhaus des Frankfurter Zoologischen Gartens. Von E. Kanngießer | 41 |
| Zoologische Gesellschaft in London | 48, 304 |
| Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen | 132, 208 |
| Zoologischer Garten in Hamburg | 134 |
| Zoologischer Garten in Frankfurt (Letzter Absatz) | 134 |
| Ein Tiergarten in Nürnberg | 204 |
| Zoologischer Garten zu Breslau | 206 |
| Aus dem Zoologischen Garten zu Mülhausen i. E. Von Zahnarzt H. Lauer, Freiburg i. B. Mit 3 Originalaufnahmen | 225 |
| Aus dem Zoologischen Garten in Gizeh bei Cairo | 251 |
| Schönbrunner Tiergarten | 264 |
| Zur Eröffnung des »Wiener Aquariums« | 265 |
| Der Zoologische Garten in München. Von W. Seifers | 297 |
| Zuchterfolge in Skansen's Zoologischem Garten zu Stockholm 1910—1912. Von Direktor Alarik Behm | 305 |

| | Seite |
|--|-------|
| Westfälischer Zoologischer Garten | 335 |
| Fütterung von Riesenschlangen in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen | 338 |

III. Kleinere Mitteilungen.

| | |
|---|---------|
| Nochmals betrunkene Amseln. Von M. v. S. in Salzburg | 28 |
| Eine Beobachtung über Schutzfärbung an Fischen. Von M. v. S. in Salzburg | 28 |
| Großer Seglerzug im Juni. Von v. Tschusi zu Schmidhoffen in Tännenhof | 29 |
| Tragisches Ende eines Stars. Von H. Schacht | 29 |
| Nachtrag zur Ornithologie des Mainzer Beckens | 58, 253 |
| Zoologische Gesellschaft in Wien | 59 |
| Zeisigzucht. Von H. Schacht | 60 |
| Die Adler in den Schweizer Alpen | 92 |
| Seltene Erscheinungen beim Vogelzug. Von W. Seeger | 93 |
| Denkmal für Karl Kullmann | 94 |
| Ein Gast im Ameisenstaate | 122 |
| Ausrottung des Schwarzwildes im Pfälzerwald | 123 |
| Kampf zwischen Hasen und Bussard. Von W. Seeger | 125 |
| Die Elberfelder Pferde. Von Fritz Fraenkel | 156 |
| Ortsgedächtnis bei wirbellosen Tieren. Von V. Franz | 190 |
| Würger und Schwalbe. Von M. Merk-Buchberg | 190 |
| Seltener Osterbesuch. Von M. Merk-Buchberg | 191 |
| Fang eines lebenden Okapi. Von B. Hesse | 223 |
| Schwarzwild und Auerwild. Von Albert Heß in Bern | 223 |
| Betrunkene Fische. Von Bruno Neumann, Liegnitz | 253 |
| Rote und weiße Rotkehlchen | 281 |
| Zucht der Reiher. Von Albert Heß, Bern | 282 |
| Im Kampf ums Dasein | 283 |
| Die Storchenzählung | 283 |
| Zur Affenpsyche Von Herm. Grote | 284 |
| Zur Ausrottung des Fischreichtums in Rußland | 284 |
| Ringelnatterbrut | 319 |
| Selbstmord von Eidechsen | 319 |
| Frankoline (Hühnervogel) | 319 |
| Geschlechtliche Verirrung einer Ziege. Von H. Lauer | 342 |
| Vom ostafrikanischen Elefanten. Von H. Grote | 343 |
| Über das Auge der tauchenden Vögel | 358 |

IV. Literatur.

| | |
|---|---------|
| Dr. Bade. Der Zug der Vögel | 29 |
| Dr. O. Hilfreich. Der kranke Hund | 30 |
| Karl Neunzig. Gefiederte Hausfreunde | 30 |
| Prof. Karl Knortz. Amphibien und Reptilien in Sitte, Sage und Literatur | 31 |
| The Field. Inhaltsangabe 255 | 31, 63 |
| Brehms Tierleben | 60, 158 |

| | Seite |
|--|---------|
| August Reichard. Praktischer Vogelschutz | 61 |
| Franz E Schulze. Nomenclator animalium generum et subgenerum | 61 |
| M. J. Brusse Eine Tieransiedlung in der Großstadt | 62 |
| Dr. Alex Sokolowsky. Affe und Mensch in ihrer biologischen Eigenart | 62 |
| Rudolf Zimmermann. Tiere der Heimat | 62 |
| Bücher und Zeitschriften. | 64, 96 |
| Karl Krall. Denkende Tiere | 94 |
| Dr. Ferdinand Meyer. Terminologie und Morphologie der Säuge- tierleber | 95 |
| Prof. Dr. Gustav Jäger. Monatsblatt | 95, 359 |
| Dr. Kurt Floericke. Taschenbuch zum Vogelbestimmen | 126 |
| Jakob Schenk. Bericht über die Vogelmarkierungen | 127 |
| Mich Matunák. Etwas über Vogelgesang | 127 |
| Dr. J. Gengler. Bilder aus dem Vogelleben | 127 |
| Wilhelm Rüdiger. Zeitschrift für Oologie und Ornithologie | 128 |
| Dr. Karl Ruß. Der Kanarienvogel | 128 |
| Jul. Stephan. Unerwünschte Hausgenossen aus dem-Insektenreich. Insektenschädlinge unserer Heimat | 158 |
| Dr. Carl A. Hennicke. Vogelschutzbuch | 159 |
| H. Günther u. Dr. G. Stehli Wörterbuch zur Mikroskopie | 160 |
| Rudolf Ritter von Prus-Kobierski. Das Nutzgeflügel | 191 |
| Jahrbuch für wissenschaftliche und praktische Tierzucht | 192 |
| Jakob Schenk. Brutgeschäft des Rotfußfalken | 192 |
| Walther May. Gomera, die Waldinsel der Kanaren | 224 |
| Heinrich Sander Präparatorium | 224 |
| Dr. Kurt Floericke. Kriechtiere und Lurche fremder Länder | 224 |
| Dr. R. Eckardt. Vogelzug und Vogelschutz | 254 |
| Wilhelm Kuhnert. Farbige Tierbilder | 255 |
| Fritz Bronsart von Schellendorf. Novellen aus der afrikanischen Tierwelt | 285 |
| Dr. Eugen Greschik. Magen- und Gewöll-Untersuchungen unserer einheimischen Raubvögel | 286 |
| Béla von Szcöts. Über die Nahrung des Dorndrehers | 287 |
| E. Csiki. Neuere Daten über die Nahrung des Dorndrehers | 287 |
| Titus Csörgy. Der Dorndreher als Nesträuber | 287 |
| Joseph v. Lósy. Prinzipielle Standpunkte zur Beurteilung des Vogel- schutzes und der Insektenvertilgung | 287 |
| Titus Csörgy. Der praktische Vogelschutz in Ungarn | 288 |
| Koloman Lambrecht. Der Vogelzug in Ungarn 1910 | 288 |
| Dr. Richard Goldschmidt. Selenkás Zoolog. Taschenbuch | 320 |
| Dr. R. Rosen Brutpflege und Elternfürsorge | 320 |
| P. Kuhnt. Der Käfersammler | 344 |
| Dr. Friedrich Knauer. Der Niedergang unserer Tier- und Pflanzenwelt | 344 |
| Paul Kalbhenn. Anleitung Vögel auszustopfen und zu konservieren. | 360 |

V. Verschiedenes.

| | |
|---|----|
| Heinrich Schacht. Nachruf von G. Wolff-Schötmar | 56 |
|---|----|

12,417

Zoologischer Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 1.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Junger Mann mit gut. Schulbild.,
19 Jahre alt, eifrig.
Vogelfreund, nicht unerfahren in d. Vogel-
pflege, sucht bei bescheid. Anspr. Posten
als **Vogelwärter** in Zoolog. Garten od.
pass. Stell. in priv. Unternehmen.
[8] Gefl. Offert. unt. „bald“ a. d. Exped.

Verlag von **Mahlau & Waldschmidt**
Frankfurt a. M.

Hobrecht, Luther auf der Koburg.

54 Seiten 8° broch. M. 1.75,
in eleg. Ganzleinenbd. mit Goldschn. M. 2.50.
Gegen vorherige Einsendung des Betrages franco
Zusendung.



Verlag von **Mahlau & Waldschmidt**, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. ====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,
seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von **Emil Neubürger:**

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

**Aus der alten Reichsstadt
Frankfurt.**

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 1.

LIII. Jahrgang.

Januar.

Inhalt.

| | Seite |
|---|-------|
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Riesenschlangen in der Gefangenschaft. Von E. Kanngießer. Mit einer Originalaufnahme aus dem Zool. Garten Frankfurt a. M. von A. Fahr-Darmstadt | 1 |
| Stadtgarten und zukünftiger Tierpark von Freiburg i. Br. Von Schulzahnarzt H. Lauer, Freiburg i. Br. | 5 |
| Zoologische Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissen- schaft und Kunst. 39. Jahresbericht für 1910—1911 | 14 |
| Eine ingeniöse Otter | 17 |
| Diesjährige Rehgehörnabnormitäten. Von F. Bergmiller. (Hierzu (vier Abbildungen nach Photographien vom Verfasser.) | 19 |
| Allerhand Kleinigkeiten aus dem Leben des Fuchses. Von M. Merk- Buchberg | 19 |
| Aus dem Seelenleben der Affen. Von E. Kanngießer. | 23 |
| Kleinere Mitteilungen | 28 |
| Literatur | 29 |

Aus Zoologischen Gärten.

Riesenschlangen in der Gefangenschaft.

Von E. Kanngiesser.

Mit einer Originalaufnahme aus dem Zoolog. Garten Frankfurt a. M. von A. Fahr-Darmstadt.

Im allgemeinen sind heute noch die Berichte über das Freileben der Riesenschlangen keineswegs erschöpfend und sind wir daher größtenteils auf die an Gefangenen dieser großen Schlangenart gemachten Beobachtungen angewiesen. Es ist daher mit Freuden zu begrüßen, daß es dem Frankfurter Zoologischen Garten gelungen ist, in einem den biologischen Verhältnissen durch tropische Pflanzen und eingesetzte Felsstücke durchaus entsprechenden Terrarium eine Anzahl der wichtigsten

Riesenschlangen-Arten zu vereinigen. Wir sehen da nahezu 3,30 m lange Exemplare der Paraguay-Anakonda, deren Heimat Paraguay und Bolivia ist, die Netzriesenschlange aus Indien, von der ein sehr starkes Tier fast $4\frac{1}{2}$ m mißt, die Abgottschlange, die Madagaskar-Boa und schließlich die Kuba-Boa, in einem äußerst lebenskräftigen Paar, von welchem das Weibchen am 25. November 1911 etwa sieben muntere Junge als viel verheißende Nachkommenschaft im Garten zur Welt gebracht hat. Es wurde bei diesem Kuba-Boa-Weibchen die interessante Tatsache des Lebendiggebärens festgestellt. Die Jungen kamen in einer sogenannten Netzhaut zur Welt, die sie aber sehr bald durchbrachen und sich zwei Tage später auch des anhängenden Dottersackes entledigten. Wie der Verwalter des Aquariums im Frankfurter Zoologischen Garten, Herr Seitz, versicherte,



waren die Jungen bereits kurz nach ihrer Geburt sehr bissig. Die Mutter suchte die kleinen Schlangen zusammenzuhalten und zu wärmen, doch mußte man ihr dieselben sehr bald wegnehmen, da man befürchtete, daß eine Ungeschicklichkeit des alten Tieres durch Erdrücken den Tod der zarten Tierchen herbeiführen würde. Die kleinen Schlangen, die sich bereits gehäutet haben, wachsen sichtlich und werden mit kleinen Mäusen ernährt, die sie ohne Schwierigkeiten annehmen. Bei der Geburt betrug ihre Länge bereits ungefähr 60 cm. Am Tage ziemlich träg, gewinnen sie bei Einbruch der Dämmerung, entsprechend dem Leben und Treiben ihrer Eltern und Artgenossen, an Regsamkeit. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat die Befruchtung des alten Paares in der Gefangenschaft stattgefunden, denn es ist nicht anzunehmen, daß zwischen der Befruchtung und der Geburt

ein Zeitraum von 13 Monaten — solange sind die beiden bereits in Gefangenschaft — liegen sollte. Es wäre damit der Beweis für einen hohen Grad von Anpassungsvermögen an die durch die Gefangenschaft gänzlich veränderten Lebensverhältnisse erbracht worden. Daß gefangene Schlangen Junge zur Welt bringen, ist eine oft beobachtete Tatsache. Ganz anders jedoch liegen die Verhältnisse für die Befruchtung im Käfig. Nach dieser Richtung hin liegen noch keineswegs sehr viel Belege vor und ist es daher doppelt interessant, daß es dem Frankfurter Zoologischen Institut gelungen ist, aller Wahrscheinlichkeit nach für die Paarung der Riesenschlangen in der Gefangenschaft unter günstigen Verhältnissen, den Beweis zu erbringen. Es ist immer ein Zeichen, daß gefangene Tiere sich mit den ihnen gebotenen Verhältnissen ausgesöhnt haben, wenn in ihnen der mächtigste Trieb aller animalischen Lebewesen, der Paarungstrieb erwacht, und die nach dieser Richtung hin gemachten Anstrengungen auch noch von dem Erfolg gekrönt sind, der in der Geburt neuer Lebewesen seinen Höhepunkt erreicht hat. Wie der Verwalter mir ebenfalls versicherte, haben die Netzriesenschlange und die Kuba-Boa, also zwei verschiedene Arten, Begattungsversuche unternommen. Hierdurch wird die Wahrscheinlichkeit von der erfolgten Befruchtung der Kuba-Boa's durch ein praktisches Beispiel fast zur unumstößlichen Tatsache erhärtet. Im Zusammenhang mit der Anpassung der großen Reptilien an die Gefangenschaft steht ihre Nahrungsaufnahme. Ich verweise diesbezüglich auf meinen unter dem Titel »Schlangemahlzeiten« in den Frankfurter Nachrichten im Laufe dieses Sommers gebrachten Artikel, den ich hier auszugsweise, sofern er sich auf die Fütterung der Riesenschlangen bezieht, wiedergebe: »Nun geht es weiter zu dem großen, schönen Terrarium, in dem sich die Riesenschlangen befinden. Die Schlangen, die als erste Nachttiere den ganzen Tag über unbeweglich auf den künstlichen Felsblöcken oder festverknotet in dem Gezweig der in dem Käfig befindlichen tropischen Pflanzen geruht haben, werden durch das Quieten der Meerschweinchen aufmerksam. Langsam lösen sie sich aus der Verknotung und beginnen unter heftigem Züngeln sich vorwärts zu bewegen. Die ahnungslosen Opfer laufen munter umher und zwei der Kaninchen nähern sich sogar einer Riesenschlange, um diese zu beschnuppern. Ein Kaninchenpärchen treibt sogar die Keckheit soweit, daß

angesichts des drohenden Verhängnisses im Liebesspiel der Hase die Häsin zu haschen sucht. Gerade diese beiden Sorglosen hat eine große Riesenschlange bereits seit längerer Zeit beobachtet. Allmählich läßt sie sich von ihrem Felsen herunter, bis sie mit dem Kopf über den beiden Kaninchen steht. Nachdem der Kopf vorher etwas zurückgezogen war, macht die Schlange plötzlich einen gewaltigen Satz, um im nächsten Augenblick das nichtsahnende Tier mit dem kräftigen Gebiß beim Kopf zu packen, es mit den gewaltigen muskulösen Ringen des Schlangenleibes zu umwinden und fest zusammenzudrücken. In der fürchterlichen Umschlingung hat das Opfer bereits nach einigen Minuten ausgelitten. Nachdem die letzten Zuckungen des Tieres der Totenstarre gewichen sind, wickelt sich die Schlange bedächtig los, packt das Kaninchen von neuem beim Kopf und nun beginnt die Arbeit des Verschlingens. In verhältnismäßig kurzer Zeit ist das große Kaninchen im Rachen der Schlange verschwunden und man sieht, wie es langsam seinen Weg in das Innere des Schlangenleibes nimmt, wobei die Schlange durch lebhaftere Windungen des Körpers nachhilft.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß der vielverbreitete Glaube von der Wirkung des Schlangenblickes eine Fabel ist, denn die Futtertiere zeigten nicht die geringste Furcht, die Taube setzte sich sogar auf den Körper der herumkriechenden Schlange, sich gemütlich das schmucke Federkleid putzend. Diese Arglosigkeit der Opfer nimmt dem Vorgang größtenteils die grausige Wirkung.« Ich kann meinem damals gebrachten Artikel nichts hinzusetzen und habe ihn deshalb hier erwähnt, um zu zeigen, daß die Riesenschlangen des Frankfurter Zoologischen Gartens auch bezüglich der regelmäßigen Nahrungsaufnahme nichts zu wünschen übrig lassen und sie sich so an die Menschen gewöhnt haben, daß sie ruhig in deren Gegenwart ihrem Raube nachgehen. Hoffen wir auf weitere glückliche Zuchtergebnisse der gut eingewöhnten stattlichen Reptilien.

Stadtgarten und zukünftiger Tierpark von Freiburg i. Br.

Von Schulzahnarzt **H. Lauer**, Freiburg i. Br.

Freiburgs Stadtgarten liegt im Osten der Stadt, am Fuße des Schloßberges. Seine Grundfläche hat annähernd die Gestalt eines Rechteckes, welches in seiner Längsachse von Osten nach Westen gerichtet ist, indes seine Querachse von Norden nach Süden zeigt. Die Ausdehnung des Gartens mag schätzungsweise in der Länge ungefähr 125 bis 130 m und in der Breite gegen 75 m betragen.

An der Nordseite ist der Eingang. Rechts von demselben befindet sich auf dem Vorplatze ein kleines Einnehmerhäuschen. Der Garten ist während der mildereren Jahreszeit von morgens 8 Uhr bis abends 8 Uhr unentgeltlich geöffnet; nur bei besonderen Veranstaltungen sowie zum Besuche der Abendkonzerte wird eine Eintrittstaxe erhoben. Den Winter über bleibt der Garten geschlossen.

In der vorliegenden kurzen Schilderung übergehen wir als nicht in den Rahmen dieser Zeitschrift passend den botanischen Teil mit seinen in reichstem Farbenwechsel prangenden Blument Teppichen, deren Bepflanzung der Jahreszeit entsprechend gehalten wird, mit seinen sattgrünen Rasenflächen und herrlichen Gruppen von einheimischen wie fremdländischen Laub- und Nadelhölzern, mit seinem zierlichen Alpinum und Paludarium, mit seiner reichhaltigen Sammlung von Sukkulente n, mit seinem Wasserbassin, dessen Fontänen in rauschendem Geplätscher herniederstürzen, u. s. w. Wir wollen bloß die Tiere betrachten, welche den Stadtgarten unfreiwillig bewohnen, werden jedoch damit bald zu Ende sein.

Zunächst ist eine kleine Voliere zu erwähnen. Auf einer etwa 40 cm hohen Basis aus Mauerwerk erheben sich die Käfige in zwei Etagen übereinander. Die untere Reihe umfaßt vier gleichgroße Behälter, wovon jeder beiläufig einen Kubikmeter Inhalt haben mag. Das obere Stockwerk setzt sich aus drei Behältern zusammen, deren beide Eckkäfige ebenfalls ein Raummaß von je einem Kubikmeter haben; der mittlere besitzt aber die doppelte Größe. Hinter den Käfigen liegt der Wärtergang. Die Seitenwände, die Rückwand, sowie das Dach bestehen aus silbergrau angestrichenen Brettern; das letztere ist außen mit

Blech überkleidet. Die Vorderwand, welche nach Westen sieht, ist aus engmaschigem, starkem Drahtgewebe hergestellt und kann noch durch vorgesetzte Glasfenster gegen Unbilden der Witterung geschützt werden. Die Trennungswände der einzelnen Käfige werden gleichfalls aus Drahtgitter gebildet. Die innere Ausstattung der Käfige ist recht einfach.

Die untere Reihe beherbergt von links nach rechts in der ersten Abteilung einen Gelbhaubenkakadu (*Cacatua galerita* Lath.) und ein Paar Halsbandsittiche (*Palaeornis torquatus* Bodd.), in der zweiten einen Rosakakadu (*Cacatua roseicapilla* Vieill.) und ein Paar Goldstirnsittiche (*Conurus aureus* Gm.), in der dritten einen Amozonenpapagei (*Amazona amazonica* L.) und in der vierten ein Paar Nacktaugenkakadus (*Cacatua gymnopsis* Scl.). In der oberen Etage bevölkert den ersten Käfig ein Grünflügelarara (*Ara chloroptera* G. R. Gray), den Mittelkäfig eine bunt zusammengewürfelte Gesellschaft von Wellensittichen (*Melopsittacus undulatus* Shaw), Nymphensittichen (*Calopsittacus novae hollandiae* Gm.), Reisfinken (*Munia oryzivora* L.), Muskatvögeln (*Munia punctulata* L.), Mozambikzeisigen (*Serinus icterus* Vieill.), Flammenwebern (*Pyromelana flammiceps* Sws.) u. dergl. mehr und endlich den dritten Käfig ein alter, erblindeter Ararauna (*Ara ararauna* L.). Die beiden Araras sitzen überflüssigerweise im Käfig auf Bügeln. Überwintert werden alle aufgezählten Vögel in einem Heizungsraum der Gewächshäuser der Stadtgärtnerei.

Machen wir nunmehr eine halbe Wendung nach links, so liegen in nächster Nachbarschaft der eben beschriebenen Voliere und mit dem Rücken der Südseite des Gartens zugekehrt in einer Linie nebeneinander drei verschieden große, niedliche Blockhäuser und davor vier Freiläufe, deren Bodenausmessungen nicht sonderlich viel Bewegungsmöglichkeit gestatten. Sie sind von einem Drahtgeflechtzaun aus viereckigem Maschenwerk umgrenzt. Untergebracht sind in diesen Gehegen einige Familien unseres Rehes (*Capreolus capreolus* L.), sowie ein mächtiger, nubischer Ziegenbock, zwischen welchen vergnügt und in friedlicher Eintracht mehrere Kaninchen, zahme Dohlen (*Colaeus monedula* L.) und Rabenkrähen (*Corvus corone* L.) — die beiden zuletzt genannten Arten mit verschnittenen Schwungfedern — umhermarschieren.

Dicht neben diesen Gehegen bemerken wir ein Häuschen von ungefähr vier Kubikmeter Inhalt. Es ist aus Birkenstämm-

chen, welche noch ihre weiße Rinde tragen, und Dielen aufgeführt und innen und außen mit Birkenrinde übereignet. Sein Dach ist mit Teerpappe bedeckt. An die offene, nach Norden schauende Vorderfront ist ein Käfig aus engem Drahtgewebe vorgebaut. Derselbe mag einen Innenraum von nahezu drei Kubikmetern besitzen und weist in seiner Bodenfläche die Form eines gleichschenkligen Trapezes auf. Als Badegelegenheit steht auf dem Boden ein ziemlich umfangreiches Zinkgefäß von länglichrunder Gestalt, wie man sie gewöhnlich bei Waschkübeln in Gebrauch sieht; praktischer wäre es, wenn die Wanne in die Erde eingesenkt würde. Im übrigen ist der Behälter, der einem stolzen Wanderfalken (*Falco peregrinus* Tunst.) als Behausung dient, mit Sitzstangen aus Naturholz ausgerüstet.

Unmittelbar an diesen Käfig reiht sich eine sechseckige Voliere an, deren drei Stockwerke ungefähr je 80 cm hoch sind. Ihren Fuß bildet ein gegen ein halbes Meter hoher Sockel aus massivem Mauerwerk, das mit Feld- und Tuffsteinen maskiert ist. Die untere Etage hat einen Durchmesser von beiläufig einem Meter, während die beiden folgenden nahezu 60 cm im Lichten messen. Die zwei unteren Stockwerke sind mit den unvermeidlichen Lachtauben (*Streptopelia risoria* L.) und das oberste mit einem Paare Kirschkernelbeißer (*Coccothraustes coccothraustes* L.) besetzt.

Jenseits des Weges, welcher an den Rehgehegen und den beiden zuletzt geschilderten Käfigen vorüberzieht, ist inmitten einer schmalen Wiese eine langgestreckte, vielfach gewundene und unregelmäßig ausgebuchtete Teichanlage ausgehoben. Die Ufer sind stellenweise mit mannigfaltigen Stauden, üppig wucherndem Gebüsch und verschiedenartigen Blütensträuchern bestanden. Ein zierliches Brückchen aus Naturholzstangen schwingt sich in anmutigem Bogen von einem Ufer zum andern. Von einer idyllischen Felsengrotte rinnt leise lispelnd und melancholisch murmelnd ein kleiner Wasserfall hernieder und verbreitete in der Gluthitze des verflossenen Sommers in feinem Sprühregen eine angenehme Kühle über seine durstige Umgebung. Mitten auf dem Wasserspiegel schwimmen einige nette Häuschen. Belebt wird der Weiher von einer Anzahl Bisamenten (*Cairina moschata* L.) und mehreren Rassen der Hausente.

Damit haben wir die gesamte gekäfigte Tierwelt unseres in Freiburg so beliebten und hoch geachteten Stadtgartens

kennen gelernt. Früher gab es ein wenig mehr zu sehen, als noch in dem großen Garten des Restaurants der städtischen Festhalle, welche der Nordseite des Stadtgartens gerade gegenüber steht und mit diesem sozusagen ein Ganzes ausmacht, verschiedene Tierbehälter vorhanden waren. Leider sind dieselben im Laufe des Jahres entfernt worden. Dort konnte man beobachten Stachelschwein (*Hystrix cristata* L.), Rüsselbär, (*Nasua rufa* Desm.), Waschbär (*Procyon lotor* L.), eine neckische Schar des Gemeinen Makaks (*Cynomolgus fasciularis* Raffl.), Eichhörnchen (*Sciurus rufus* Kerr), Gazelle (*Gazella dorcas* Pall.), einen prächtigen Wüstenluchs (*Caracal caracal* Güld.), der ein wertvolles Geschenk des infolge des Herero-Aufstandes in Deutsch-Südwestafrika bekannt gewordenen Forstassessors Dr. Gerber an seine Vaterstadt darstellte, Goldfasan (*Chrysolophus pictus* L.) u. s. w.

Auch ein Aquarium war hierselbst eingerichtet in dem umfangreichen, festen Fundamente, welches ein hübscher, säulengeschmückter, steinerner Pavillon krönt. Derselbe wurde zur Erinnerung an die oberrheinische Gewerbeausstellung im Jahre 1887 errichtet. Zum Aquarium stieg der Besucher mittels einer Treppe hinunter wie in einen Keller. Der Zuschauerraum war dunkel; die einzelnen Becken wurden dagegen durch Oberlicht erhellt. Auch ein ziemlich weitläufiger Außenkäfig, der gleichfalls zur Hälfte im Erdboden lag und zur anderen Hälfte denselben überragte und mit einem Wasserbassin und Springbrunnen versehen war, stand mit dem Aquarium in Verbindung. Er war als Aufenthaltsort für wasserliebende Säugetiere und Vögel gedacht. Bedauerlicherweise wurden in diesem Raume mit seiner natürlich sehr feuchtkalten Luft auch besagte Affen einquartiert, und so hatte denn der unbezwingliche Sensenmann »Tuberkulose« leichtes Spiel, mit der ursprünglich so lebenslustigen Rotte endgültig aufzuräumen. Ferner war der Karakal einmal zu diesem traurigen Gefängnisse verurteilt, und man muß sich in der Tat wundern, daß das Tier, dessen Verbreitungsgebiet in den wasserarmen Sandregionen und dünnen Steppen zu suchen ist, in solch nassem Gelasse so lange ausgehalten hat. Dazu kam noch die völlig unsachgemäße Ernährung des Tieres: anfänglich bot ihm der schlecht unterrichtete Wärter, gewiß in bester Absicht, die Überreste seines Mittagessens z. B. Kotelettknochen, »Pfludde« (spezifischer Ausdruck der Frei-

burger für Klöße) etc., bis er später aufgeklärt wurde und dann dem Tiere den ganzen Tag über rohes Fleisch in Menge zur Verfügung stellte, anstatt ihm zu einer bestimmten Tagesstunde bloß eine einzige Mahlzeit zu verabreichen. Daß der stattliche Luchs, wie bereits vorhin angedeutet wurde, trotz derartiger Wartung und Pflege jahrelang ausdauerte, ist ein beredtes Zeugnis für die Widerstandskraft, welche diesem Tiere inwohnte. Heute ist das Aquarium gänzlich zerfallen und verödet.

Damit wollen wir von dem Freiburger Stadtgarten, der an Tieren verschwindend wenig bietet, Abschied nehmen, um uns etwas genauer mit Freiburgs geplante Tiergarten zu befassen. Freilich wollen wir gleich von vornherein betonen, daß die Ausführung dieses Projektes noch in graue Ferne gerückt ist.

Als Gelände ist der Waldsee in Aussicht genommen. Dies ist ein parkartiges Terrain, ungefähr in östlicher Richtung von Freiburg am Eingang zu dem wildromantischen »Höllentale« und an der Grenze der Nachbargemarkung Littenweiler gelegen. Schon seit vielen Jahren besteht behufs Anlage eines Tiergartens ein Tiergarten-Fonds, zu dem außer den Zinsen jährlich 2000 Mark von der Stadt zugeschossen werden. Laut »Voranschläge für das Rechnungsjahr 1911« ist dieser Tiergarten-Fonds bis zum 31. Dezember 1910 auf 35 560,68 Mark angewachsen.

Die »Freiburger Zeitung« brachte am 15. Mai 1910 im Anschluß an die vorhergegangenen Voranschlagsberatungen seitens des Bürgerausschusses eine Mitteilung, wonach einige Ausschußmitglieder gegen die jährliche Zuwendung von 2000 Mk. aus der Stadtkasse zum Tiergarten-Fonds scharf Front gemacht haben. Ein Tiergarten sei durchaus überflüssig, und man müsse jene 2000 Mark sowie überhaupt den gesamten Fonds weit nützlicheren und löblicheren Zwecken dienstbar machen.

Allgemeine Anerkennung verdienen daher diejenigen Mitglieder des Bürgerausschusses, welche sich gegen Streichung des jährlichen Zuschusses von 2000 Mark ausgesprochen haben. Gewiß werden von der Einwohnerschaft Freiburgs manche Ausgaben des Stadthaushaltes mit Rücksicht auf die Finanzlage der Gemeinde vielleicht mit, häufig auch ohne Berechtigung kritisiert. Ein zoologischer Garten bedeutet indes keineswegs einen überflüssigen Luxus, nein, der Tierpark der Neuzeit dient einmal der Belehrung der breitesten Schichten der Bevölkerung

in ganz hervorragender Weise, er ist zweitens der berufene Ort für die Lösung der verschiedensten theoretischen wie praktischen Aufgaben der wissenschaftlichen Zoologie, er liefert sodann reiche Tiermotive, welche die Künstler nicht allein ästhetisch anregen, sondern sich auch in klingende Münze umsetzen, er bietet ferner eine Stätte für gesunde Erholung und billige Volksbelustigung und vermehrt endlich fünftens die Stadt um eine weitere unbestreitbare hochinteressante Sehenswürdigkeit, um einen neuen Anziehungspunkt für Fremde. Jedoch vermögen wir die optimistischen Ansichten des Herrn Verfassers der obengenannten Zeitungsnotiz nicht ohne weiteres zu teilen.

Zunächst ist es unseres Erachtens keineswegs angängig, die Umgebung des Waldsees, wie es auch schon früher geschehen ist, als ein »ideales« Gelände für einen Tierpark zu bezeichnen. Das kann nur tun, wer entweder den Waldsee nicht kennt, oder aber mit der Haltung und Pflege von Tieren, der praktischen Seite der Tiergärtnerei, vollkommen unvertraut ist. Der Spaziergänger, welcher bloß an heißen Sommertagen die Anlagen am Waldsee besucht, wird entzückt sein über die prachtvolle Natur und die wunderbar angenehme, erfrischende Temperatur. Doch nicht so das Tier, welches gezwungen ist, zeitlebens dort auszuhalten, zu jeder Tages- und Jahreszeit.

Luft, Licht, Wärme und Wasser sind die elementaren Bedingungen alles organischen Lebens; gebricht es an diesen, so wird jedes Lebewesen allmählich, aber vermutlich in einen Zustand versetzt, wo es von äußeren Einflüssen angegriffen und bei fortgesetzter Entbehrung der besagten Bedingungen zuletzt zerstört wird. Jetzt wird man erwidern: »Luft hat der Waldsee sicherlich genug!« Nein und ja. Das in Betracht kommende Gebiet ist viel zu dumpf und zu moderig, so daß der Axt unbedingt ein recht freier Lauf gelassen und einer gründlichen Ab- und Ausholzung stattgegeben werden müßte. Andererseits ist Luft in Überfluß da, nämlich der mit Grund so gefürchtete »Höllentäler«; eine derartige Zugluft verträgt aber kein Tier auf die Dauer, selbst nicht ein Bewohner der polaren Region. Diesem Übelstande ließe sich vielleicht einigermaßen steuern durch einen kostspielig angelegten Gürtel von Schutzpflanzen.

Was Licht und Wärme betrifft, so sind beide, abgesehen von den Grundwasserverhältnissen des Bodens, in der Haupt-

sache von der Sonne abhängig. Gewiß ist dem Leser auf seinen Spaziergängen an recht heißen Sommertagen schon aufgefallen, daß er z. B. Tauben mit ausgebreiteten oder hochgehaltenen Flügeln auf den Dächern liegen sah, als wären sie krank geschossen, und daß er weiterhin Schwärme von Spatzen aus dem warmen Sande aufstöberte. Auf dem Felde angekommen, traf er Rebhühner, Hasen und andere Tiere ebenso, und am Teichrande standen Reiher und Storch mit weitausgestreckten Flügeln wie ausgestopft da. So finden wir auch Schlangen und Eidechsen auf den glühendsten Steinen ausgereckt daliegen, und wer das Glück hatte, einmal die Tropenzone betreten zu dürfen, nahm dort das gleiche Bedürfnis wahr, denn alles Lebendige bedarf der wohltätigen Strahlen. Das Sonnenbad stellt für den tierischen Organismus einen Faktor von unschätzbarem, gesundheitlichem Werte dar, den auch der Mensch immer besser würdigen lernt. Wie steht es nun mit der Sonne am Waldsee? Gerade in den Monaten des Jahres, in welchen man sich am meisten nach ihr sehnt, ist sie hier unbekannt; die steilen Höhen des Valentinswaldes sind ihr hindernd im Wege.

Vorhin streiften wir bereits die Grundwasserverhältnisse, und das leitet uns zum letzten Kardinalpunkte in der Tierpflege über, zur Wasserfrage. Leider macht auch hier das Waldseeterrain große Schwierigkeiten, der Untergrund ist zu naß und infolgedessen zu kalt. Schon aus dieser Ursache allein müßte es als schwerer Mißgriff aufgefaßt werden, am Waldsee einen Tierpark zu errichten. Die Bodenfeuchtigkeit würde im Verein mit den übrigen Mängeln des Geländes ein wahres Heer von Krankheiten und zahlreiche Todesfälle heraufbeschwören, wodurch das Werk in materieller Hinsicht überaus empfindlichen Schaden nähme. Selbstredend würde dies bei vielen Wiederkäuern, Bewohnern trockener Gebirgsgegenden, tropischen Steppentieren u. s. w. am deutlichsten zur Erscheinung gelangen. Als warnende Beispiele können mehrere anderweitige Zoologische Gärten, die auf ähnlichem Grund und Boden ins Dasein gerufen wurden, gelten.

Diese angeführten Tatsachen beweisen zur Genüge, daß dem Gelände am Waldsee mit Rücksicht auf einen zukünftigen Tierpark das Prädikat »geradezu ideal« abzusprechen ist. Dagegen hätten eher ein Anrecht darauf die Abhänge des Hirzberges, also das Gebiet an der dem Waldsee ungefähr gegen-

überliegenden Begrenzung des Tales, zwischen der Kartäuserstraße und der neuen Schloßbergstraße nach St. Ottilien. Allerdings heißt es auch hier: »Wäre nicht der böse Höllentäler!« An dieser Örtlichkeit möchte man ihn jedoch lieber mit in Kauf nehmen und ihm durch geeignetes Schutzgehölze erwünschte Schranken ziehen. Alle anderen Lageverhältnisse sind die denkbar günstigsten: bester Schirm gegen rauhe Nordwinde, völlig freier Zutritt von Licht und Sonne, trockener und einwandfreier Boden sowie leichte Zugänglichkeit von zwei herrlichen, belebten Straßen aus. Dazu kommt noch, was nicht hoch genug angeschlagen werden kann, die bergige, gewellte Hangpartie. So ist es lediglich die Lage auf dem Reilsberge, die über den Zoologischen Garten zu Halle a. d. S. in Fachkreisen das einstimmige Urteil fällen läßt, daß er einer der interessantesten Europas sei. Dies findet auch beredten Ausdruck in der Denkschrift des Direktors des Zoologischen Gartens von Kairo, Stanley S. Flower, welcher im Auftrage der ägyptischen Regierung sämtliche Zoologische Gärten Europas bereist hat, sowie in dem Bericht über neue Gesichtspunkte, die Raymond L. Ditmars, einer der Subdirektoren des New-Yorker Zoologischen Gartens, in europäischen Gärten gefunden hat; der erstgenannte sagt von den reizvoll angelegten Berggehegen in Halle, daß sie seien »the finest installations of their kind in the world«. Schöne und zweckentsprechende Felsanlagen mit wirklich alpinem Charakter, wie sie Hagenbecks Tierpark in Stellingen, der Berliner Zoologische Garten u. a. besitzen, lassen sich in der Ebene nur unter ganz erheblichem Kostenaufwande errichten, andernfalls sind sie, wie in einigen Tiergärten älteren Stils, bloße Steinhaufen, welche auf den Beschauer lächerlich wirken. Dagegen ist es auf hügeligem Terrain ein leichtes, etwas Naturwahres zu schaffen. Selbstverständlich ist bei Freiburg auch noch an anderen Stellen taugliches Gelände vorhanden, das den zu stellenden Forderungen gerecht würde.

Auch bezüglich der finanziellen Unterlage des Tiergartens sind wir ein wenig pessimistischer gesinnt als der Herr Berichterstatter der »Freiburger Zeitung«. Nach einer uns vorliegenden Statistik betragen die Anfangskapitalien der Zoologischen Gärten: in Berlin 150 000 Mark nebst 75 000 Mark Darlehen des Staates = 225 000 Mark, in Köln 300 000 Mark, in Hamburg 525 000 Mark,

in Hannover 148 000 Mark, in Breslau 237 000 Mark, in Düsseldorf 525 000 Mark, in Leipzig 500 000 Mark, in Königsberg 624 000 Mark, in Halle 162 500 Mark plus einer viereinhalbprozentigen Schuldverschreibung von 150 000 Mark = 312 500 Mark. Daraus ergibt sich, daß sich mit einem Durchschnittskapital von 300 000 bis 500 000 Mark, vorausgesetzt, daß der Boden kostenfrei zur Verfügung steht, sehr wohl ein anständiger Tierpark gründen läßt. Man darf sich eben nicht unsere heutigen großen Gärten zum Muster nehmen und fremdländische Paläste aufführen, wie z. B. der Berliner Garten, sondern man muß — das wurde bereits im Bürgerausschuss sehr richtig bemerkt — bescheiden anfangen, d. h. eine naturgemäße Parkanlage mit den allernotwendigsten Gebäuden schaffen, welche eine Entwicklungsmöglichkeit in sich birgt und nach und nach vergrößert wird, also gleichsam aus sich selbst herauswächst.

Wie ist das erforderliche Kapital flüssig zu machen? So rasch wie in Nürnberg, wo der »Freiburger Zeitung« zufolge vier Fünftel des auf eine halbe Million veranschlagten Betrages innerhalb weniger Wochen durch Geschenke und Zeichnungen von verzinslichen Obligationen und Aktien aufgebracht wurden, wird es wohl kaum geschehen. Der »Verein Zoologischer Garten München e. V.« hat über ein halbes Jahrzehnt gebraucht, bis er 300 000 Mark in Händen hatte; sein in der Presse spöttisch als »chronisch« bezeichnetes Tierparkprojekt ist endlich im Juli des laufenden Jahres (1911) seiner Vollendung entgegen gegangen. Zweimal, nämlich in den 1860er und in den 1870er Jahren, bestand bereits in München ein Tiergarten, der aber jedesmal bald nach seiner Eröffnung wegen Teilnahmslosigkeit der städtischen Bewohner aufgelöst werden mußte. Es liegt uns völlig fern, die Einwohnerschaft Freiburgs mit derjenigen Münchens auf die gleiche Stufe zu stellen; behauptete doch ein Kenner der Münchener, Grundbedingung für das Gelingen eines Tiergartenunternehmens sei eine gute, billige Restauration. Aber das ist sicher, daß das Interesse der Freiburger an naturwissenschaftlichen Bestrebungen erstaunlich gering ist. Wer jemals einem Vereine, der sich als Ziel gesteckt hat, die Naturkunde durch Pflege der biologischen Naturliebhabereien zu popularisieren und zugleich für einen Tierpark Stimmung zu machen, als Mitglied angehört hat, wird uns rückhaltlos diesen Satz bestätigen. Es lautet unglaublich, ist aber trotzdem wahr, daß ein solcher

gemeinnütziger Verein ungeachtet fleißiger Veröffentlichung seiner Sitzungsberichte in der Tagespresse, ungeachtet häufiger Bekanntmachungen und Einladungen zu Vorträgen, Demonstrationen, Ausflügen und Besichtigungen von Sammlungen unter fachmännischer Führung u. dergl. nicht einmal lebensfähig erhalten, geschweige denn zu blühendem Gedeihen erhoben werden kann.

Fast sämtliche Tiergärten hatten bittere wirtschaftliche Krisen durchzumachen, ja wir wissen, daß einige derselben bis in unsere allerneueste Zeit hinein beständig einen harten Kampf um ihre Existenz ausfechten. Es ist deshalb bedenklich, ein derartiges Institut auf verzinsliche Anleihen u. s. f. zu gründen. Glücklicherweise trifft man aber auch noch Leute, die ohne egoistische Absichten aus reiner Begeisterung für die gute Sache zur Zeichnung von Aktien sich bereit erklären, auf baren Gewinn zugunsten des Unternehmens großmütig verzichten und nur freien Eintritt in den Garten erhalten. Der allzeit opferwillige und opferfreudige Bürgersinn Freiburgs, der »Stadt der 100 Millionäre«, wird sich — das ist unsere feste Hoffnung — durch jene rühmlichen Beispiele fremder Ortschaften gewiß nicht übertreffen lassen, wenn es gilt, den Plan eines Tierparkes in die Wirklichkeit zu übertragen. Möge diese Zeit nicht mehr allzu fern sein! Dazu einige Anregungen zu geben, sowie auf etwaige Fehlgriffe und daraus resultierende spätere Enttäuschungen hinzuweisen, bezwecken diese Zeilen; irgend eine andere Tendenz kennen sie nicht.

Zoologische Sektion

des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst.

39. Jahresbericht für 1910–1911.

Der 39. Bericht des Westfälischen Provinzial-Vereins zu Münster i. W., hauptsächlich über die Tätigkeit der Zoologischen Sektion, an deren Spitze Dr. H. Reeker als Direktor waltet, ist ganz besonderer Beachtung wert. Die Rechnungsablage bewegt sich in bescheidenen Grenzen mit einer Einnahme von M. 716.34 und Ausgaben von M. 334.11. Dagegen zeigen die elf wissenschaftlichen Sitzungen eine reiche

Tätigkeit. Der Direktor hatte in jeder derselben eine ganze Reihe interessanter Tatsachen zu berichten, wie z. B. über den Laufkäfer, *Carabus irregularis*, Zaunkönignester, Pflanzen und Ameisen in ihren Wechselbeziehungen, Nutzen oder Schaden der Maulwurfsgrille, die Giftfestigkeit des Igels, Parasitische Fische, Säugetierehen und vieles mehr. Er berichtet ausführlich über die Forschungen anderer oder über neuerschienene Abhandlungen, wobei er von den übrigen Mitgliedern der Sektion unterstützt wird. Vorträge wurden gehalten von Apotheker Borggreve über Kreuzungen bei höheren Tieren, Arnold Japha über die Haare der Wale, Dr. H. Jacobfeuerborn über Schmetterlingsmücken und ihre Larven, Beiträge zur Kenntnis der westfälischen Süßwasserfauna von Dr. Aug. Thienemann, Zur Biologie des Feuersalamanders, *Salamandra maculosa* Laur. von Oberförster a. D. Marcellus Melsheimer, Geschlechtsdimorphismus einheimischer Schmetterlinge von H. Borggreve, Ornithologische Mitteilungen über Hamm von Rechnungsrat Hch. Schmidt, Nahrungsaufnahme der Haselmaus, *Muscardinus avellanarius*, während des Winters im Freien von B. Wiemeyer in Warstein, von demselben der Oberhagen bei Warstein mit seiner Fauna und lebhaftem Tierleben, Zoologische Notizen von Rudolf Koch, Chironomidenmetamorphosen von Dr. Walter Kraatz mit Abbildungen.

Auf den ebenso interessanten Bericht der Botanischen Sektion folgt ein Bericht des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht (Westfälischer Zoologischer Garten). Die finanziellen Ergebnisse waren zufriedenstellend. Die Einnahme an Dauerkarten betrug M. 17 137 gegen M. 15 771.50 des Vorjahres, also M. 1365.50 mehr. An Tageskarten wurden gegen das Vorjahr M. 11 124.40 mehr eingenommen; dagegen wurden für Konzerte und besondere Veranstaltungen auch M. 9195.05 mehr verausgabt, so daß die gesamte Einnahme an Tages- und Dauerkarten M. 3294.85 mehr als im Vorjahre betrug. Die Konzerte erfreuten sich eines sehr regen Besuches; vom 29. Juli bis 15. August gab »Marquardts Afrikanisches Dorf« Vorstellungen, welche vom Publikum gut besucht und mit großem Beifall aufgenommen wurden. Um den Mitgliedern und deren Familien den Zutritt möglichst zu erleichtern, wurde ein einmaliger Zuschlag von nur 50 Pfg. für jede Dauerkarte erhoben, was allenthalben dankbar anerkannt worden ist.

Die veranstaltete Verlosung von Wertgegenständen brachte einen Reinertrag von M. 20 000.

Der Konzertsaal wurde mit elektrischem Lichte versehen und in den Bühnenräumlichkeiten wurden mehrere Neuanlagen und Änderungen, welche aus feuerpolizeilichen Gründen auferlegt waren, ausgeführt. Der durch die Stelzvogelwiese verlaufende, von außen her kommende und in den Kastellgraben mündende Wasserzufluß wurde in Zementrohre gefaßt, der Teich auf der Wiese mit Felsblöcken umgeben, so daß das Ganze jetzt einen freundlicheren Eindruck macht. Die Aabrücke, die Eingangshäuser, die bedeckte Halle und das Gartenmobiliar erhielten einen neuen Anstrich. Diese Arbeiten, sowie noch manche andere notwendigen Ausbesserungen verursachten eine Ausgabe von M. 6276.64.

Der dem Armenfonds gehörige Streifen an der Himmelreichallee wurde der Sektion auf 30 Jahre zu dem billigen Preise von M. 500 für das Jahr verpachtet. Die Stadtverordnetenversammlung genehmigte fernerhin in entgegenkommendster Weise die Erhöhung des etatsmäßigen Zuschusses von M. 2000 auf M. 2400.

Angekauft wurden u. a.: 1 Paar Königstiger, 1 Paar Schneepanther, 1 Paar Eisbären, zu deren Anschaffung die Firma August Rolof M. 1600 in dankenswerter Weise schenkte, ferner Flamingos, zahlreiche Enten und sonstige kleinere Tiere, zusammen für M. 9516.78

Aus verkauften Tieren wurden M. 1009 vereinnahmt.

Gezüchtet wurden: 7 Wölfe, 2 Edelhirsche, 1 Zebu, 1 Mähnenmufflon, 1 Pony, verschiedene Fasanen, Enten und sonstige Tiere, welche zum Teil vorteilhaft verkauft wurden.

Geschenkt wurden:

1 Syrischer Bär von Herrn Baron Josef von Fürstenberg,
 2 Waschbären von Gräfin Schmising in Steinhausen,
 1 Naja haje von Herrn Carl Marquardt,
 1 Hängeohrziege von demselben,
 ferner eine große Anzahl weniger wertvoller Tiere, deren Aufzählung hier zu weit führen würde.

An besonders wertvollen Tieren ist der Verlust der beiden neu angeschafften Schneepanther zu beklagen, welche an ein- und demselben Tage in ihrem Käfig verendet vorgefunden wurden. Trotz sorgfältiger tierärztlicher, chemischer und bakteriologischer Untersuchung konnte die Todesursache nicht fest-



Bild 1. Perückenbock.

Zur Strecke gebracht am 19. Juli 1911 im Reviertail Blasenberg bei Wollegg von Sr. Durchlaucht Fürst Maximilian von Waldburg-Wollegg.



Bild 2. Perückengehörn.

Bock zur Strecke gebracht von Freiherrn v. Kechler, Schwandorf bei Nagold.



Bild 3. Rehwichtel mit Rosenstockbruch und Vierstangenbildung.
Bock zur Strecke gebracht von Exzellenz v. Below-Rutzau, Preussischer Gesandter in Stuttgart.



Bild 4. Rehwichtel mit Rosenstockbruch und Keulenstange.
Bock zur Strecke gebracht bei Klosterreichenbach im Schwarzwald.

gestellt werden. Der übrige Verlust bewegte sich in normalen Grenzen.

An Spenden in bar gingen ein: Von der Stadt Münster M. 2000, von der Firma August Rolef die oben erwähnten M. 1600, von der Münsterischen Bank und dem Westfälischen Bankverein je M. 100, zusammen M. 3800. Mögen sich auch in dem kommenden Geschäftsjahre recht viele neue Gönner für das in den letzten Jahren so erfreulich aufwärts strebende Unternehmen finden. Als die wichtigste Aufgabe im kommenden Geschäftsjahre wird der Bau eines neuen Affenhauses und die Bebauung des neu hinzugepachteten Grundstückes zu betrachten sein, Arbeiten, die die finanziellen Kräfte der Sektion in nicht geringem Maße in Anspruch nehmen werden.

Es folgen alsdann Berichte der mathematisch-physikalisch-chemischen Sektion, des Vereins für Geschichte und Altertumskunde Westfalens, der Kommission für Heimatschutz, des Historischen Vereins zu Münster, des Vereins für Orts- und Heimatskunde in der Grafschaft Mark, des Historischen Vereins für die Grafschaft Ravensberg zu Bielefeld und des Musik-Vereins zu Münster. Es ist eine wahre Freude, zu ersehen, mit welchem Eifer diese Vereine ihren Zielen folgen.

Eine ingeniöse Otter.

Die Zoologische Gesellschaft in London berichtet im »Field«, daß die Anlage des Otternteiches vor 6 oder 7 Jahren in der Voraussetzung ausgeführt worden ist, daß die Ottern schlechte Kletterer und noch schlechtere Springer seien. Diese Ansicht hat ihre Bestätigung gefunden in dem Umstande, daß bis zum Jahre 1911 eine wechselnde Anzahl Ottern, selbst 6 auf einmal, in den 3 Abteilungen verteilt, mit Erfolg gehalten werden konnten. Die Vorsichtsmaßregeln, um ihr Entweichen zu verhindern, waren die denkbar einfachsten. Die Felsenanlagen wurden, wie angenommen wurde, in genügend weiter Entfernung von den eisernen Spitzen der Einfassungseisen errichtet, so daß es für die Tiere unmöglich war, überzuspringen, dann wurden die Spitzen im Bogen nach innen gelegt, einen Halbkreis im Durchmesser von einem Fuß beschreibend, so daß ein Überklettern unmöglich war. Nichtsdestoweniger fand dieses

Jahr dennoch eine der Ottern heraus, wie man durch Klettern und Springen herauskommen könne. Sie kletterte an dem Gitter hinauf, hielt sich mit den hinteren Füßen fest, und bracht es mit unglaublicher Streckung fertig, um die nach innen gerichteten Spitzen herum zu reichen und in so gebogener Position hinüber zu kommen. Ein wunderbares Kunststück für ein Tier, dessen breite Füße zum Schwimmen eingerichtet sind. Allerdings muß man berücksichtigen, daß die Otter nicht viel mehr als ein amphibisches Wiesel ist und daß es der großen Leichtigkeit und Geschwindigkeit zuzuschreiben ist, wenn dieses akrobatische Kunststück gelang. Noch erstaunlicher aber waren die Springkräfte, die diese selbe Otter zeigte. Es sind zwei Felsanlagen in seinem Teich, die eine etwa 5 Fuß, die andere etwas über 4 Fuß von deren Abteilungsgitter entfernt. Von diesen sprang sie mit wenig Schwierigkeit auf dasselbe. Ein aufrecht stehendes Band von galvanisiertem Eisen, in dem einen Fall über 1 Fuß hoch, in dem anderen Fall über 2 Fuß hoch wurde auf dem oberen Teil angebracht, aber die Otter überwand auch diese Schwierigkeiten bis zur Anspannung ihrer äußersten Kräfte. Es gelang ihr, den Rand des eisernen Bandes mit ihren Vorderpfoten zu erreichen, dann zog sie sich in die Höhe und schlüpfte hinüber auf die andere Seite, marschierte eine zweizöllige eiserne Leiste entlang nach der Grenzeinfassung und gewann ihre Freiheit. Es sind verschiedene Änderungen am Gitter gemacht worden, aber bis jetzt sind alle Anstrengungen, sie in der Gefangenschaft zu halten an ihrer Ingeniösität abgeprallt. Es sollen noch andere Versuche gemacht werden, ehe wir dazu gelangen, den oberen Teil des Teiches einzudrahten oder einen breiten eisernen oder Zinkring um das Gitter zu legen, aber es würde die Betrachtung des Tieres besonders bei Kindern sehr stören. Die fragliche Otter ist zahm und stets wieder eingefangen worden. Sie geht gewöhnlich nach dem Regentpark-Kanal, aber, da sie wahrscheinlich nichts fangenswertes findet, marschiert sie in den Straßen von Camden town herum und wird der Gesellschaft dann angezeigt als wildes Tier, Känguruh und wie die Bezeichnungen alle lauten. m.

Diesjährige Rehgehörnabnormitäten.

Von F. Bergmiller.

(Hierzu eine Tafel mit vier Abbildungen nach Photographien vom Verfasser.)

Unter den bemerkenswerten diesjährigen Rehgehörnabnormitäten, die ich bei Hofpräparator Merkle, Stuttgart, sah, und die ich mit Erlaubnis der Erleger photographierte, befinden sich zwei typische Perückengehörne. Das eine, noch mit Bast überzogen, stellt den regelrechten Typus dieser Abnormitäten dar (Bild 1). Es zeigt eine enorme, im Gewicht sehr schwere Wucherung an beiden Geweihstangen. Erlegt wurde dieser Perückenbock, dem das Kurzwildbret fehlte, von Sr. Durchlaucht Fürst Maximilian von Waldburg-Wolfegg am 19. Juli 1911 in dem bei Wolfegg gelegenen Revierteil Blasenberg. — Das zweite Perückengehörn (Bild 2), zeigt noch nicht die übermäßige Wucherung wie das erste, war unter dem Bast völlig verhärtet und ergab abgekocht eine prächtige Trophäe. Erleger Oberstleutnant Freih. v. Kechler, Schwandorf b. Nagold.

Die beiden anderen Trophäen sind Gehörne mit Rosenstockbrüchen. Den guten Bock, der trotz Rosenstockbruch noch vier stangenartige Enden an der verletzten Seite trug (Bild 3), erlegte Exzellenz v. Below-Rutzau, Preuß. Gesandter in Stuttgart, der andere (Bild 4), der Rosenstockbruch mit Keulenstange aufweist, wurde im Schwarzwald zur Strecke gebracht.

Allerhand Kleinigkeiten aus dem Leben des Fuchses.

Von M. Merk-Buchberg.

Die ungemeine Popularität, die Meister Reineke genießt — und dies nicht nur in Jägerkreisen —, hat nicht wenig dazu beigetragen, sein naturkundlich richtiges Konterfei, seine veraeffigies, zu umschleiern. Reineke existiert —, abgesehen davon, daß auch einmal ein Rehbock mit ihm verwechselt wird, wie ich dies auf einem Ammerseedampfer aus dem Munde eines Hochzeitspärchens hörte, amantes, amentes, — in der Vorstellung breitester Volksschichten nur idealisiert, und selbst die jagdliche Literatur ist nolens volens nicht ganz frei von dieser Glorifizierung des Herrn Rotrock, »der da übet jeglichen Frevel«.

Nun, übel zu nehmen ist das dem Jäger zum allerwenigsten dem Jäger, der es sich ein weidliches Mühen kosten lassen muß, bis Meister Reineke die Strecke ziert, zu aller Anwesenden Freude. Und es ist begreiflich, wenn der glückliche Erleger via Hauptstraße auf einem kleinen oder großen Umwege den heimischen Penaten zuschnürt, sobald die buschige Lunte des roten Strauchritters aus dem Rucksack hervorbaumelt. So etwas »macht sich« und verleiht dem triumphierenden Nimrod eine Glorie, die noch lange über dem Stammtisch schwebt wie eitel Silberwolken und Sonnengold.

Aus dieser jagdlichen Glorifizierung Herrn Reinekes ist auch der Gedanke hervorgegangen, ihn, abgesehen von ausgesprochenen Niederjagdrevieren und selbstverständlich Fasanerien, soweit möglich, in mäßiger Zahl zu erhalten. Ein sehr vernünftiger Gedanke, der aber freilich eine gewisse Weitherzigkeit und jagdliche Opferwilligkeit voraussetzt. Denn darüber gibts keine Flausen: der Fuchs ist ein Jagdschädling allererster Klasse. Ich habe es mit eigenen Augen gesehen, daß er mit allergrößter Frechheit einen Frischling attackierte und wie ein geölter Blitz mit seiner Beute verschwand. Zu seinem Heil, denn bei der Bache ist mancher Rotrock bei solchen Abenteuern erbärmlich schlecht gefahren. Er reißt Rotwildkälber und Rehkitze, aber auch Altrehe, und wird besonders im Winter dem Schalenwilde schädlich, wenn nach Tauwetter scharfer Frost einsetzt und sich die berüchtigten »Glasscherben« bilden, an denen sich das Wild die Läufe verletzt. Und einer solchen Schweißspur folgt Reineke mit der ganzen Unfehlbarkeit der Nase eines Caniden. Dem Flugwild gegenüber, vom Auergeflügel bis zum Rebhuhn, ist der Fuchs ein geradezu beispiellos furchtbarer Feind, der tagaus, tagein überall lungert und lauert, der überall hinkommt und stets raublustig ist, am meisten natürlich, wenn das Gehecke im Bau zu versorgen ist oder der Winter des Hungers Qualen mehrt.

Daß der Fuchs kranke, schwächliche und degenerierende Stücke ausmerzt, ist ein nur sehr bedingter jagdlicher Nutzen. Solche Mißstände zu heben, ja zu verhüten, sind eigentlich der weidgerecht geschulte Heger und sein Revierbeamter da. Und »überhegte« Fasanerien z. B., wie wir sie leider Gottes als Brutstätten des Schießertums heutzutage sogar in Händen sehen, von denen weidmännisches Handeln in erster Linie zu erwarten

wäre, finden am Fuchse kein Remedium. Bei den heutigen enormen, oft geradezu wahnwitzigen Pachtschillingen für auch nur mittlere Jagden kann dem Jagdpächter, auch wenn er nicht entfernt daran denkt, »den Pacht« herauszuschinden, die Konkurrenz des Herrn *Canis vulpes* nicht ohne weiteres zugemutet werden. Darüber dürfte kaum zu disputieren sein. Hält also der und jener Jäger Herr Reineke die Stange, so ist dies umsomehr zu loben.

Der Bauer und der Forstwirt freilich haben alle Ursache, dem Herrn von Malepartus gut und gewogen zu sein, auch wenn er hinsichtlich des Geflügels einmal oder das andere Mal das Mein und Dein verwechselt. Denn was er an Nagern in Feld und Wald zusammenfängt und zusammenschleppt, ist nicht zu addieren. Mit ganzen Bündeln von Mäusen im Fang wurde so mancher Rüde im Feld, so manche Fähe am Bau schon geschossen. Für Feld und Wald ist und bleibt der Fuchs ein entschieden nützliches Haarwild.

Da aber die Grenzen zwischen Nutzen und Schaden des Fuchses fließend sind, wird der Streit um das Pro und Contra hinsichtlich der Konduitenliste Reinekes nicht enden, solange der Spitzkopf durch deutsche Reviere schnürt.

Und ebensowenig wird enden der Widerstreit der Meinungen über die Begabung des Fuchses.

Ich halte den Fuchs weder für das schlaueste, noch für ein albernes Tier. Auch Füchse sind nicht *capita* und *numeri*, sondern *individua*, je nach Alter, Veranlagung und Wohnort verschieden begabt und von verschiedenem Verhalten, ähnlich dem Reh und schließlich allem Gewilde. Den verbürgten Beispielen von Vorsicht und Schlaueit Reinekes kann jeder Jäger und geübte Tierbeobachter Fälle gegenüberstellen, in denen Herr Rotrock entschieden »fahrlässig« und unbedacht gehandelt hat.

In der Nähe einer süddeutschen Residenz weiß ich einen von Röhricht zur Hälfte umsäumten Teich, etwa eine halbe Stunde vom nächsten Walde entfernt. Zur Winterzeit huldigt auf dem Eise dieses Teiches jung und alt dem Schlittschuh-sport, oft bei den mehr oder minder streitbaren Klängen einer »Musi«. Und an einem solchen Tage voll Kunstgenuß und Sport kommt Reineke aus dem Röhricht angetrabt, mischt sich unter das verehrte Publikum, das natürlich mit Johlen hinter ihm

hersetzt, und entrinnt, halb zu Schanden geschlagen, mit Ach und Krach einem unrühmlichen Ende.

In ein mir bekanntes Forsthaus kommt um Weihnachten Herr Reineke am hellen Mittag durchs Hoftor getrottet, wahrscheinlich den Hühnern zu Gefallen. Der im Hofe befindliche Drahthaarige und die Teckel verstanden den Spaß falsch und bliesen Herrn Rotrock das Lebenslicht aus; die Teckel zogen ihn dann noch etwas länglich.

In meinem Gymnasialstädtchen, einem ländlichen Krähwinkel, kam Herr Reineke mitten im Städtchen in ein Gehöfte getrabt, morgens gegen neun Uhr zur Winterzeit. Zufällig war es das Anwesen eines Forstmannes, und der arme Schelm geriet den Hunden in die Fänge.

Jedenfalls hat bei den vorerwähnten Begebenheiten der Hunger die Hauptrolle gespielt und vielleicht auch die Einwirkung verfrüht eingetretenen Ranzens.

Daß Reineke in Revieren, wo er wenig Nachstellungen erfährt, sehr sorglos sich gerieren kann, erfuhr ich vor kurzem. Bei einem Orientierungsgang durch einen ganz entlegenen Forstbezirk fiel mir auf einer niederen Kopfweide etwas Rotes auf, das ich anfänglich für irgend einen von Forstarbeitern vergessenen Gegenstand, Mütze oder dergleichen hielt. Beim Näherkommen erkenne ich einen im tiefsten Schläfe zusammengerollten Fuchs. Ich kann mir nicht verkneifen, mit meinem Eichenheister dem Schlafratz eins über die Keulen zu wischen. Mit raketentartigen Fluchten verschwand Urian im nahen Unterholz.

Gelegentlich eines Pürschganges traf ich Reineke beim Mäusen auf einer Waldwiese. Wie eine Statue halte ich mich zwischen den Erlenreideln gedeckt, und der Fuchs kommt mir bis auf wenige Gänge heran. Ich mache mit Absicht eine leichte Bewegung, und Reineke flitzt herum, um sich mit hochgeschwungener Standarte zu empfehlen. Weit ist er allerdings nicht mehr gekommen. Das Äugen des Fuchses ist wie bei der Mehrzahl unserer heimischen Wildarten nicht besonders scharf; jedenfalls unterscheidet er fest und ruhig stehende Menschen nur schwer. Bewegungen nimmt er sofort wahr, wie mancher unbedachte Schütze zu seinem Ärger schon erfahren mußte.

Das Gehör Reinekes halte ich für ganz vorzüglich. Nimmt er doch das Mäuseln und das Hasengeschrei auf ganz beträcht-

liche Entfernungen wahr. Und daß die meisten Füchse erst sorgfältig prüfen, woher die Sirenenlaute und welcher Art, spricht für ein gewisses Erinnerungsvermögen an schlechte Erfahrungen und für Unterscheidungsgabe. Wer schon vom Hochsitz aus beobachten durfte, wie Reineke dem Bau sich nähert, wird sofort die eben erwähnten Eigenschaften aus dem Benehmen des Bedächtig-Vorsichtigen erkannt haben. Überhaupt sollte kein Tierfreund die Gelegenheit versäumen, auf Fuchs und Dachs vom Hochsitz aus fleißig anzusetzen und zu observieren. Ob Jäger oder nicht, die Freude an dem Gesehenen ist groß; nur gehört Geduld zu solchen Studien.

Und über *Canis vulpes* sind die Akten noch lange nicht geschlossen.

Aus dem Seelenleben der Affen.

Von E. Kanngiesser.

Wenn man von einem Seelenleben der Tiere sprechen will oder kann, so trifft dies auf die Affen, jene Zerrbilder des Menschen, am meisten zu. Sofern auch der Mensch von dem Affen, selbst auf der tiefsten menschlichen Stufe, den sogenannten Naturvölkern, in seinen körperlichen und geistigen Merkmalen sehr verschieden ist, so ist es doch andererseits längst wissenschaftlich festgestellt, daß er von tierischen Vorfahren abstammt, deren Körpermerkmale mit den heutigen Affen, speziell den Menschenaffen, manche Übereinstimmung gehabt haben. Dies fällt jedem Beobachter auf, der Gelegenheit gehabt hat, das Wesen der gefangenen Menschenaffen zu beobachten, das oft überraschend menschenähnliche Züge aufweist. Es kommt allerdings hinzu, daß das Gefangenleben, wie bei allen Tieren, erst in dem Affen das Seelenleben entwickelt. Es entsteht zuerst eine Art Freundschaftsverhältnis zwischen dem Affen und seinem Pfleger, auf dessen Untergrund die in dem Tiere schlummernden seelischen Eigenschaften gleichsam wie Blumen emporblühen. Aus dem Klang der Stimme, den Bewegungen der Gliedmaßen, dem Ausdruck der Augen und dem Mienenspiele des Gesichtes ihres Pflegers machen die Tiere Erfahrungsschlüsse, die sie für ihr Verhalten ihm gegenüber verwerten. Obenan unter den

Menschenaffen stehen die Schimpansen, die sich durch erkennbare seelische Eigenschaften auszeichnen. Der Schimpanse besitzt z. B. ausgesprochene Antipathien und Sympathien. Hierfür ein ausgezeichnetes Beispiel. Der zoologische Garten in Frankfurt a. M. hält zur Zeit eine junge ungefähr dreijährige Schimpansin, die auf den Namen Basso hört. Da der Wärter des Tieres, der sich den ganzen Tag über in dem der Schimpansin zugewiesenen geräumigen Zimmer aufhält, für einen Tag anderweitig in Anspruch genommen war, wurde »dem Affenkind« ein anderer Pfleger zugeteilt. Das Tier vermochte sich mit dem ihm offenbar unsympathischen Mann absolut nicht zu befreunden. Wilde Klage töne ausstoßend, raste es im Zimmer umher und war durch nichts zu beruhigen. Selbst Leckerbissen, die ihm der Mann vorhielt, wurden unwillig bei Seite geworfen. Sowie sich der Wärter der Schimpansin zu nähern suchte, wurde seine Annäherung durch Bisse abgewehrt. Da tritt unter andern Besuchern eine Dame in die Kinderstube »des Affenmädchens«. Sofort eilt dieses auf sie zu, schlägt zärtlich seine Arme um ihren Hals und ist weder durch zärtliches Zureden noch durch Drohungen von seiten des ihm ungewohnten Wärters zu bewegen, seinen Zufluchtsort am Busen der Dame aufzugeben. Nach längerem Warten verläßt die Dame das Zimmer, worauf sich das Tier wieder wie rasend gebärdet, nach dem Wärter beißt und durch nichts zu bewegen ist, sich ruhig zu verhalten. Hier liegen also, wie bereits erwähnt, ausgesprochene Antipathien und Sympathien vor, die ein hochentwickeltes Seelenleben beweisen. Dieselbe Schimpansin wäscht auf Befehl ihres Wärters ihren Käfig auf, setzt sich manierlich an den Tisch, um mit Löffel und Gabel zu essen, geht mit ausgespanntem Schirm über ein Seil und beweist durch viele andere Handlungen, daß sie die ihr erteilten Befehle nicht nur versteht, sondern auch folgerichtig auszuführen im stande ist. Ihre Liebe zu dem ihr gewohnten Wärter zeigt sie auf sehr impulsive Art, indem sie den Mann nach kurzer Trennung so heftig umarmt, daß er nahezu den Atem verliert. Im Vergleich zu einem in demselben zoologischen Garten befindlichen ausgewachsenen männlichen Schimpansen, mit Namen August, tritt allerdings die von bedeutenden Naturforschern, wie z. B. Brehm, gemachte Beobachtung deutlich in Erscheinung, daß der Affe nur in seiner Jugend sich als gelehrig erweist. Mit

dem zunehmenden Alter tritt in dem Wesen des Affen das rein Tierische immer mehr hervor und die Leidenschaft unterjocht den Verstand vollständig. Der genannte August, der ein Alter von ungefähr neun Jahren erreicht hat, ist meist mürrisch und unzufrieden, und selbst sein Wärter vermag sich ihm nur unter Beobachtung äußerster Vorsichtsmaßregeln zu nähern. Trotzdem ist auch bei August der Nachahmungstrieb so stark entwickelt, daß er bei den Worten: »August, sag' guten Tag« lebhaft mit dem Kopf nickt und in einer höchst komischen Art und Weise lässig gnädig mit der Hand winkt, was allemal bei den Zuschauern ein lautes Gelächter auslöst. Im übrigen pflegt August seinen Wärter, den er lange nicht gesehen hat, in der Wiedersehensfreude durch lebhaftes Winken mit der Hand und durch freundliches Grinsen zu begrüßen. Alle diese Äußerungen sind so menschenähnlich, daß man sie recht gut als Ausfluß bewußt seelischer Handlungen bezeichnen kann. Allerdings tut sich zwischen den Menschenaffen und den übrigen Vertretern der Affenwelt eine so bedeutende Kluft auf, daß man eigentlich bei der Familie der Menschenaffen von einer obersten Kaste der Affen sprechen kann, die durch ihre hervorragende Intelligenz einen gesonderten Platz unter ihren Artverwandten einnehmen und so dem Menschen, wenigstens in geistiger Beziehung, näher stehen als ihren Verwandten. Sie sind gewissermaßen die Aristokraten unter den Affen und werden in der Gefangenschaft auch als solche behandelt. Als ein Hauptgrund der hohen seelischen Entwicklung der Affen ist der Umstand zu betrachten, daß sie größtenteils sehr gesellig leben. Sie bilden einen sogenannten Tierstaat, in dem der Leitaffe, das stärkste und intelligenteste Mitglied der Bande, gewissermaßen der König ist und auch Rechte eines solchen genießt. Die ganze Bande zollt ihm unbedingten Gehorsam und die Äffinnen suchen sich seine Gunst dadurch zu gewinnen, daß sie eifrig bemüht sind, seinen Pelz von gewissen lästigen Schmarotzern zu befreien, was er sich mit der Miene eines Paschas gnädig gefallen läßt. Eine sehr charakteristische Familie der Affen sind die Paviane oder Hundsköpfe. Bei den Pavianen verbindet sich große Klugheit mit Hinterlist und Tücke. Man kann bei ihnen von einem dämonisch gestalteten Seelenleben sprechen, bei dem das Böse im Vordergrund steht. Die kleinste Ursache, ein böser Blick oder ein laut und strafend gesprochenes Wort

vermag die gefangenen Paviane oft in einen solchen Zorn zu versetzen, daß sie wütend mit den Händen an das Gitter schlagen und das furchtbare Gebiß drohend ihrem Widersacher weisen. Dabei sind sie rachsüchtig, vergessen erlittene Beleidigungen selten und suchen sich oft später dafür zu rächen. Die Paviane besitzen, wie alle gesellig lebenden Affen, ein ausgesprochenes Solidaritätsgefühl und z. B. dem Weibchen zugefügte Neckereien werden vom Männchen als persönliche Beleidigungen aufgefaßt. Im Zoologischen Garten zu Frankfurt a. M. lebte ein schönes Paar des Hamadryas oder Mantelpavian. Da nun das Weibchen die Gewohnheit hatte, seinen langen Schwanz durch die Gitterstäbe hindurchzustecken, so machten sich die Zuschauer häufig das Vergnügen, das herausbaumelnde Schwanzende ein wenig zu zwicken. Sofort blitzten die Augen des oben sitzenden Männchens tückisch auf und es kam eilends herunter, um die frevelnde Hand des Menschen zu erwischen, die es gewagt hatte, seine verehrte Lebensgefährtin zu belästigen. Ein anderes Beispiel von dem Solidaritätsgefühl der Mantelpaviane erzählt Brehm: »Einst hatten im abessinischen Küstengebirge die Hunde einer Jagdgesellschaft ein halbjähriges Junges des Mantelpavians umstellt, das sich vor ihnen auf einen Felsblock geflüchtet hatte. Da erschien als Retter in der Not plötzlich vor den erstaunten Blicken der Jagdgesellschaft, eines der stärksten Männchen, wahrscheinlich der Leitaffe der Gesellschaft. Furchtlos ging es auf die Hunde zu und blitzte ihnen giftige Blicke zu, womit es sie vollständig in Achtung hielt. Darauf stieg es langsam auf den Felsblock, schmeichelte dem Jungen und trat mit ihm den Rückweg an, dicht an den Hunden vorüber, welche über diese kecke Tat so verblüfft waren, daß sie den würdigen Stammvater der Herde ruhig mit seinem Schützling abziehen ließen. Auch bei den Jägern war die Achtung für diese opferwillige Tat des Affenvaters so groß, daß keiner dem die Schußlinie mehrfach passierenden Tier eine Kugel nachsandte.« — So sehen wir an zwei Beispielen, daß das Seelenleben der Paviane hoch entwickelt ist und sich auch hier menschenähnliche Züge nachweisen lassen. In ihrer Jugend werden die Paviane, namentlich die gelehrigen Babuine, häufig im Affentheater verwandt, wo sie verblüffende Kunststücke machen, die ihre Klugheit und die Fähigkeit, das Gelernte folgerichtig zu verwerten, in hohem Grade zeigen. Für die ausgesprochenen Antipathien

der Paviane ist ihre grenzenlose Furcht vor Eidechsen und Schlangen ein markantes Beispiel. Die kleinste Schlange vermag eine ganze Herde dieser Affen in unbeschreibliche Aufregung zu versetzen. Sie teilen übrigens diese Furcht mit der weit gemütlicheren Familie der Meerkatzen. Während bei den Pavianen mehr die bösen Seiten hervortreten, so sind die Meerkatzen drollige possierliche Geschöpfe, welche durch ihre unbewußte Komik in der Gefangenschaft ihren Pflegern viel Freude bereiten. Eine Ausnahme macht der Kragenaffe oder Halsbandmangabe, der häufig sehr unehrerbietige und unanständige Manieren zeigt. Er wirft den Kindern, wie es im Zoologischen Garten in Frankfurt a. M. häufig bemerkt wurde, Sägespäne ins Gesicht oder wendet ihnen in höchst bezeichnender Weise die Kehrseite zu, wobei er den betreffenden Körperteil noch mit der Hand bearbeitet, um so auf eine höchst auffällige Art und Weise den vor dem Käfig stehenden Menschenkindern ihre Verachtung und Respektlosigkeit zu beweisen. Ein häßlicher Zug des ins zerrbildmäßige sich verlierenden Seelenlebens, den in dieser Form außer dem Affen wohl kein Tier haben dürfte. Je mehr sich die Affen von dem eigentlichen Wesen ihrer Art, sowohl in körperlicher, wie geistiger Beziehung entfernen, destomehr nimmt ihre Intelligenz ab, destoweniger kann man von einem Seelenleben sprechen. Deshalb weisen die kleinsten Vertreter der Affenfamilien, die Seidenäffchen, ferner die nächtlich lebenden Loris und Galagos, eine nur sehr geringe Intelligenz auf. Überhaupt ist bei den gesamten Halbaffen oder Lemuren, die sehr wenig mit den andern Affen gemeinsam haben, von den charakteristischen Eigenschaften der eigentlichen Affen nur wenig zu spüren. Sie sind schöner und liebenswerter als jene, ohne aber deren ausgesprochene Intelligenz auch nur annähernd zu besitzen. Am Ende unserer Betrachtungen angelangt, kann man den Schluß ziehen, daß, obwohl Hund und Pferd in hohem Grade ebenfalls ein Seelenleben besitzen, deren geistige Eigenschaften doch niemals in so menschenähnlicher Form in Erscheinung treten, als bei dem Zerrbild des Menschen, dem Affen.

Kleinere Mitteilungen.

Nochmals betrunkene Amseln. Vor mehreren Jahren¹⁾ hatte ich an dieser Stelle berichtet, daß Amseln (*Turdus merula* L.) durch übermäßigen Genuß von Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*) in einen rauschartigen Betäubungszustand geraten sind. Diese Beobachtung hatte ich in der Zwischenzeit wiederholt bestätigt gefunden. Heuer im Herbst hatte ich unter einem Vogelbeerbaum einen Igel (*Erinaceus europaeus*) unter ähnlichen Erscheinungen erkrankt gesehen. Am hellen Tage ließ er mich ganz nahe herankommen und rollte sich, selbst auf eine Berührung hin, nicht zusammen; seine Augen waren geöffnet, der Rüssel war sehr feucht und er schien ziemlich schwer zu atmen. Nach einiger Zeit bewegte er sich, augenscheinlich mit großer Mühe, etwas weiter. Es scheint hier eine Art Vergiftungserscheinung vorzuliegen, zu deren Untersuchung vielleicht hierdurch die Anregung gegeben ist. Zu bemerken ist noch, daß besonders unter diesem Baume eine große Menge teils reifer, teils noch unreifer Vogelbeeren lagen, die ein heftiger Wind herabgerissen hatte und welche so dem Igel in reichem Maße zugänglich geworden waren.

Salzburg, im Oktober 1911.

M. v. S.

Eine Beobachtung über Schutzfärbung an Fischen. Im Herbst 1904 wurde eine größere Zahl von etwa zweijährigen Regenbogenforellen und Saiblingen in ein mehrere Kubikmeter fassendes Wasserbecken gebracht, das mit Zement ausgekleidet war und deshalb eine ziemlich helle Farbe besaß. Am nächsten Tage erschienen mir die anfänglich dunklen Fische weniger vom hellen Grunde abzustechen, doch vermutete ich anfänglich eine Selbsttäuschung. Nach einigen Tagen waren die Fische kaum mehr vom Boden zu unterscheiden, insbesondere auch deshalb, weil das ins Wasser fallende Laub der in der Nähe stehenden Bäume, alsbald untersinkend, den Boden bedeckte und so auch dazu beitrug, die Unterscheidung zu erschweren. Im Laufe des Winters wurden diese Blätter allmählich ganz dunkel. Im darauffolgenden Frühjahr mußte das Wasserbecken gründlich gereinigt werden, und dabei kam die hellgraugelbe Farbe des Zementes wieder zum Vorschein; die Fische waren vor den Reinigungsarbeiten herausgefangen worden und wurden nun wieder in das Bassin zurückgebracht, wo sie fast schwarz auf weißem Grunde sich abhoben. Nun wiederholte sich dies Schauspiel des Verfärbens, das den nunmehr schon geübten Augen hier ganz besonders gut wahrnehmbar war, da sich schon am darauffolgenden Tage eine viel hellere Färbung der Fische zu erkennen gab; diese paßte sich nach wenigen Tagen der Grundfarbe der Umgebung so vollkommen an, daß es schwer wurde, die Fische im Wasser wahrzunehmen. Bei Karpfen (*Barbus fluviatilis* Ap.), die älter und größer waren als die oben genannten Forellen, hatte ich auch Gelegenheit gehabt, diese Beobachtung zu machen, doch schien bei ihnen das Verfärben viel langsamer stattzufinden.

Salzburg, im Herbst 1911.

M. v. S.

¹⁾ Zoologischer Beobachter 1908. Heft No. 4. Seite 118.

Großer Seglerzug im Juni. Am 27. Juni zogen von 4— $\frac{1}{2}$ 5 Uhr nachmittags Hunderte von Seglern (*Apus apus*) — es können auch über 1000 gewesen sein — von Nordwest nach Südost, ohne zurückzukehren, ununterbrochen in losem Verbände. Hier hat sich die Zahl der Segler seitdem sehr vermindert, und auch in Hall in Tirol wird mir gleiches von Herrn P. E. T r a t z berichtet. Es wäre von Wichtigkeit, zu erfahren, ob auch anderswo ein großer Durchzug dieser Art um die gleiche Zeit oder eine Verminderung der Brutpaare beobachtet wurde. Diesbezügliche Mitteilungen wären mir sehr willkommen.

Tännenhof bei Hallein, 6. Juli 1911.

v. Tschusi zu Schmidhoffen.

Tragisches Ende eines Stars. Als im Juli vorigen Jahres die erste Brut der Stare an meinem Hause ausgeflogen war, erschien nach 4 Tagen ein einzelnes Männchen wieder am Brutkasten und sang nach Herzenslust, um seine Eehälfte zur zweiten Brut herbei zu locken. In seiner Liebesseligkeit schlüpfte es bald in diesen, bald in jenen Kasten und geriet schließlich in die obere Öffnung einer Dachrinne, welche in einer Länge von 5 m im Keller oberhalb eines großen Wasserfasses endete. In dem hier angebrachten Kniestücke saß er nun und sang nach allen Regeln der Kunst und ließ sogar seinen Schäferpiff mehrmals kräftig erschallen. Um ihn aus seiner üblen Lage zu befreien, schlug ich mit einem Stocke an das Rohr und zwar nicht einmal sondern 5—6 mal. Ein Schlag erschreckte ihn wohl, dann sang er ruhig weiter. Da das Fass bis oben an den Rand gefüllt war, ließ ich einige Eimer Wasser herausheben, hoffend, er werde beim Herausfliegen sich schon zu retten wissen. Als ich nach kaum einer Viertelstunde wieder in den Keller trat, war alles still und der arme Star — lag tot auf der Wasseroberfläche. Es war mir unerklärlich, dass ein Star, der sich täglich mit wahrer Lust mehrmals ins Wasser stürzt und bis auf die Haut durchnässt, sich nicht von der Wasseroberfläche des Fasses zu erheben vermochte. Hätte ich nur einfach ein Brett auf die Wasseroberfläche gelegt, ja dann — u. s. w.

H. Schacht.

Literatur.

Der Zug der Vögel. Eine biologische Skizze. Von Kurt Graeser. Mit farbigem Umschlag von Dr. Bade und Abbildungen im Text von Max Bernuth. 3. Auflage. Preis broschiert M. 1.—, gebunden M. 1.60. Verlag von Theodor Thomas in Leipzig.

Es genügt nicht, alljährlich dicke Bände mit den Angaben über die jeweiligen Abzugs- und Ankunftszeiten der Vögel an verschiedenen Orten, die herrschenden Wetterverhältnisse und das verschiedenartige Benehmen der Vögel während des Zuges zu füllen, sondern es kommt daneben auch darauf an, das innere biologische Problem dieser Vorgänge zu erforschen. Alle noch so sorgfältigen und zahlreichen Beobachtungen reichen für sich allein nicht aus, sondern es bedarf der Heranziehung aller biologischen und psychologischen Hilfsmittel, um den Vogelzug entwicklungsgeschichtlich und

vogelpsychologisch richtig zu erkennen. Wie weit dem Verfasser gelungen ist, diese Aufgabe zu lösen, wird derjenige erkennen können, der sich mit Aufmerksamkeit in dieses, schon in 3. Auflage erscheinende Werk vertieft. Es kann allen Naturfreunden empfohlen werden.

Dr. O. Hilfreich, Der kranke Hund. Ein gemeinverständlicher Ratgeber für Hundebesitzer, insbesondere für Jäger. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage, neubearbeitet von Tierarzt Wernicke, Spezialarzt für Hundekrankheiten. Mit einer Tafel und 45 Abbildungen. Preis elegant gebunden M. 2.40. Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Wer Hunde hält, wird auch mal kranke Hunde haben, und deshalb Sorge er, daß er das von Tierarzt Wernicke neubearbeitete Büchlein zur Hand hat; er wird dort in allen Fällen Rat finden: entweder Ratschläge gegen die Krankheit oder aber, in dort gewissenhaft bezeichneten Fällen, den wohlgemeinten Rat, baldigst einen Tierarzt zu befragen. Und bleiben seine Lieblinge gesund, so wird er auch von dem Buche befriedigt sein, lernt er doch »die wichtigsten Lebensvorgänge im Körper des gesunden Hundes« kennen. Ein Krankheitsfall macht es schon bezahlt, besonders da die Anfertigung der dort angegebenen Rezepte ganz erheblich billiger ist, als wenn man sich z. B. gegen Staupe, Räude oder Bandwürmer der Hunde eines der mit großer Reklame angepriesenen und mit hochtrabenden Namen belegten teuren Geheimmittel kommen läßt. In »Försters Feierabende« urteilt der Königlich preußische Förster L.: Der Verlag hat das Werk in seiner dritten Auflage in gänzlich neuem Gewande und neuer Bearbeitung erscheinen lassen und kann es allen Hundefreunden bestens empfohlen werden.

Gefiederte Hausfreunde von Karl Neunzig.

I. Heimische Stubenvögel. Kurze Unterweisung über die Pflege heimischer Stubenvögel. Mit 46 Abbildungen. Preis 50 Pfg.

II. Fremdländische Stubenvögel. Kurze Unterweisung über die Pflege fremdländischer Stubenvögel. Mit 51 Abbildungen. Preis 50 Pfg.

In Vorbereitung befindet sich Heft III Papageien; Heft IV Der Kanarienvogel. Creutz'sche Verlagsbuchhandlung in Magdeburg.

Der Tierfreund, welcher sich mit der Pflege gefangener Vögel befassen will, muß sich einige Fertigkeiten in der Vogelpflege aneignen, seinen Blick für die Bedürfnisse seiner Pfleglinge schärfen und danach streben, diese aufs sorgfältigste zu erfüllen. Der unerfahrene Anfänger bedarf, um seinen Pflichten nachkommen zu können, eines zuverlässigen Wegweisers, eines Ratgebers, der ihn in zweifelhaften Fällen nicht im Stich läßt, der ihm seine Aufgabe erleichtert. Ein solcher Ratgeber sind diese Büchlein! Der Name des Verfassers, des langjährigen Herausgebers der »Gefiederten Welt«, bietet die Gewähr für eine sachgemäße Bearbeitung des Textes und einwandfreie Illustrationen, sodaß wir es hier trotz des im Verhältnis zu dem Gebotenen ganz enorm billigen Preises — mit wirklich brauchbaren Handbüchern, nicht mit oberflächlicher Dutzendware — zu tun haben. Kein Vogelliebhaber versäume, sich das eine oder andere dieser hübsch ausgestatteten Büchlein zuzulegen!

Amphibien und Reptilien in Sitte, Sage und Literatur von Prof. (Karl Knortz. Preis 1,80 M.) Annaberg, Grasers Verlag (R. Liesche).

In dem neuesten Werke eines der bedeutendsten und tätigsten Folkloristen der Gegenwart behandelt der Verfasser die Reptilien und Amphibien, wie sie sich im Glauben und Brauch der verschiedensten Völker des Erdballs zeigen und ihr Leben und ihre Phantasie beeinflussen. Prof. Knortz liefert auf Grund neuen und ausführlichen Tatsachenmaterials ein reichhaltiges und eigenartiges Werk, das von jedem Freunde der Volkskunde mit Freude begrüßt werden wird. Besonders ausführlich behandelt er Schlange, Frosch und Kröte und die Rolle, welche diese im Aberglauben und in der dichterischen Phantasie der Bewohner aller Erdteile spielen. Das Werk ist nicht nur für Folkloristen, sondern auch für Kultur- und Literaturhistoriker von großem Interesse. Es ist außerdem so kurzweilig geschrieben, daß bei seiner Lektüre auch jeder Laie sich einige köstliche Stunden der Unterhaltung verschafft.

The Field, the Country Gentleman's Newspaper, eine der bedeutendsten englischen Zeitschriften für Feld und Garten, bringt unter dem Titel: **The Naturalist** interessante, sehr empfehlenswerte Artikel und kleinere Notizen mit folgenden Überschriften:

| | |
|--|--|
| Hen Harriers. | Swan's-Nests |
| Trans-Indus Heads of Urial and Markhor m 2 Abbildgn. | White-breasted Cormorants. |
| Australian Pigeons. | Thrush feeding young of other Birds. |
| The Zoological Gardens in London m. 1 Abbildg. | Peacock Butterflies at Blackheath. |
| Fumigating Bats. | Abundance of Wasps. |
| | The Range of the Markhor. |
| | Deterioration of Marco Polós Sheep. |
| <hr/> | |
| Domesticated animals of the Mediterranean Islands. | Breeding of the Australian Crane in Captivity. |
| Bee Hunting in Canada. | The Colour of the Palate in the Badger. |
| Hares Killed by Trains in Sweden. | Nuthatch in Ireland. |
| Wild Cats in Norway. | Fumigating Bats. |
| The Zoological Society in London, m. 2 Abbildungen. | Red Grouse introduced in Scandinavia. |
| The Hartz Mountain Canary. | Marsh Terns m. 4 Abbildgn. |
| Crossbills in East Yorkshire. | Maternal Instinct and Recognition in Animals. |
| <hr/> | |
| Acclimatisation. | An Albino Blackbuck. |
| The Zoological Gardens in London. | Abundance of Wasps. |
| Plumage of the Nestling Guillemot and Razorbill. | Green Woodpecker drinking. |
| Weasel Attacking a Cat. | The Sea Terns m. 6 Abbildgn. |
| Destruction of Wasps. | The Bongo in British East Africa. |
| Little Bittern in Bucks. | Sugar Cane Insects in Hawaii. |

| | |
|--|---|
| The Cranes in the King's Collection in London m. 3 Abbildgn. | Pale Clouded yellow Butterfly in Norfolk. |
| The Zoological Society in London m. 2 Abbildgn. | Unprovoked attack by a Fox. |
| Domesticated Buffaloes in Italy. | Green Sandpiper in South Harris: |
| Late Swallow's Nest. | Dimensions of African Leopard. |
| | Buffaloes on Melville Island, N. Austral. |
| The Zoological Society in London m. 1 Abbildg. | Camberwell beauty Butterfly in Norf. |
| An old Tortoise m. 1 Abbildung. | Woodcocks at Sea. |
| Blackgame in the South of England. | Owls in London. |
| The British Association. | Grouse Carrying its young. |
| Late Swallow's Nest. | The Wellhead at Selborne. |
| A White Blackbuck. | A Big Wolf in Finland. |
| | Hérons m. 4 Abbildgn. |
| The Sea Lion of South Pacific. | Exportation of Hares from Russia. |
| Swallow-Nesting in September. | Chital Stag killed by Wild Dogs. |
| Partridge and Pheasant Nesting in September. | The Shen-si Takin. |
| Pheasant swimming. | Some new and old Cages in the Zoological Gardens m. 4 Abbildgn. |
| Greenshank near Beverley. | Protection of animal Life in Alaska. |
| Weight of Indian Leopard. | The Zoological Society in London m. 1 Abbildg. |
| White Swallow at Birkenhead. | The Kob Antelopes of the Bahr-El-Ghazal. |
| Deer in the Aru Islands. | The south Kensington Museums. |
| Hornets' Nest in Tusk of Living Elephant. | |
| Singular Sites for Swallow's Nests. | |
| The Kites of Lake Lemman. | The red Admiral Butterfly. |
| A Bustard's Nest m. 1 Abbildg. | Insects and the Drought. |
| Two rare Animals in the Kings Collection m. 2 Abbildgn. | Period of gestation in Monkeys. |
| The Zoological Society in London m. 1 Abbildg. | The Pale Clouded Yellow in Kent and Essex. |
| The Giant Eland. | Shell Structure in Ostrich Eggs. |
| Convolvulus Hawk moth in Dorset | Cuckoo calling in September. |
| Convolvulus Hawk moth (Sphinx Convolvuli). | Large Wasps Kests. |
| Curious Death of a Landrail. | Parasites of Tortoises |
| | Steel blue Sirex in the »Field« office. |

Sämtliche Artikel von Abschnitt zu Abschnitt sind stets in einem Hefte zusammen enthalten. Preis pro Heft inkl. Porto 70 Pf.

Zu beziehen durch

Buchhandlung Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL; und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12 H 17
Zoologischer ==

== **Beobachter**

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 2.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: =====

Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. =====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.



Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Dachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

— ❁ — Der Zoologische Garten. ❁ —

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 2.

LIII. Jahrgang.

Februar.

Inhalt.

| | Seite |
|---|-------|
| Rotkehlchen-Geschichten. Von Karl Soffel. (Mit Abbildung) . . . | 33 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Insektenhaus des Frankfurter Zoologischen Gartens. Von E. Kann- gießer | 41 |
| Die Zoologische Gesellschaft in London | 48 |
| Aus dem Leben des Hundes. Von M. Merk-Buchberg. | 49 |
| Vor hundert Jahren. Von Hugo Otto-Mörs | 50 |
| Heinrich Schacht †. Nachruf von G. Wolff-Schötmar | 56 |
| Kleinere Mitteilungen | 58 |
| Literatur | 60 |
| Bücher und Zeitschriften | 64 |

Rotkehlchen-Geschichten.

Von Karl Soffel.

Hierzu eine Abbildung nach einem Gemälde des Autors.

Wer kennt den kecken, traulichen Vogel nicht? Wen hat im Wald bei sterbendem Licht Rotkehlchens Silberlied nicht schon innerlich und äußerlich still gemacht? Wer wüßte nicht irgend eine Geschichte zu erzählen von dem kleinen Vogel mit den großen dunklen Frageaugen. Mir hat er es angetan seit Kindertagen her und manche frohe, manche heitere Stunde und stilles heimliches Glück nach Kämpfen und Mühen des Tages danke ich ihm.

Die folgenden anspruchslosen Aufzeichnungen (nach Erinnerung und Notizen) wollen weiter nichts sein, als ein kleines Denkmal, das ich kleinen Freunden setzen will. Schließlich geben sie auch einen Beitrag zur Lebensgeschichte unseres Vogels.

1. Ich erinnere mich gut, daß ich als Quartaner, ohne böse Absicht, auch mal ein lebendes Rotkehlchen in die Klasse mitnahm. Damals — obwohl leidenschaftlicher Tierfreund — ging das Bedürfnis, Pfleglinge um mich zu haben, noch über alle sonstigen Erwägungen. Lose in der Rocktasche war das Rotbrüstel einquartiert und ich hatte auf dem Weg zur Schule nur Sorge zu tragen, daß niemand an mich stieß. In den Pausen wollte ich den Liebling dann füttern — —! Ich ging ungern in die Schule. Ihre innere Kälte, ihre Schönheitslosigkeit tat mir weh, wenn ich das damals mir auch noch nicht klar machen konnte. So wollte ich den Herzensfreund wenigstens bei mir haben, der sollte helfen, eine mir damals schier unerträgliche Last zu tragen.

Genug — in einer deutschen Stunde entkam er mir aus der Tasche und machte einige Rundflüge durch das Lehrzimmer, zum Gaudium der ganzen Klasse. Dann setzte er sich langbeinig auf die große Tafel und knickste. Der Katheder-Gewaltige machte sein bösestes Gesicht und meinte »natürlich der Soffel« und diktierte mir einen Samstag-Nachmittag-Arrest in der Schule. Ich sagte keinen Ton, daß der Nachmittag mit anderem Arrest schon belegt sei, war ihm auch nicht böse, obwohl er nicht hatte glauben wollen, daß die Angelegenheit nicht böswillig angezettelt war. Aber meine Rachsucht weckte er, als er das Fenster öffnete und mit einigem Jagen — gleich wollte es nicht — das Vögelchen ins Freie scheuchte. Trotz meiner Bitten, es nicht zu tun. Da schwor ich mir, daß er das büßen sollte, und er hat es dann auch reichlich gebüßt.

Auch wieder einmal in der deutschen Stunde. Da machte sich eine Erregung in der Klasse bemerkbar und alles starrte in den Gang zwischen den Bänkereihen. Dort wand sich eine rotbraune, dunkler gezeichnete Schlange (eine Glattnatter) in graziösen Windungen auf dem Fußboden. Wer in der Nähe saß, stieß Laute des Schreckens und Abscheus aus und rückte soweit als möglich ab, um ja nicht in Berührung zu kommen mit dem »giftigen« Reptil. Ein richtiger Tumult war entstanden, wie ein Lauffeuer gings von Mund zu Mund »eine Kreuzotter«. Der Ordinarius machte sein bösestes Gesicht und meinte »natürlich der Soffel« und befahl das Tier wegzunehmen und aus dem Zimmer zu schaffen. Ich aber weigerte mich das »scheußliche« Tier anzufassen. Als der Klassenhauptling dann an die

ändern den Befehl erteilte das Reptil zu entfernen, war kein einziger unter den wohl 25 Schülern, der den Mut besessen hätte, das giftige häßliche Tier zu berühren. Merkwürdig genug, denn ich wußte doch, daß mancher von meinen Kameraden ein schönes Terrarium besaß und mit rechtem Naturforscherherzen alles liebte und pflegte, was irgend in sein Bereich kam an Lebendem. Aber sei es, wie es wolle. Über eine halbe Stunde war schon verloren und da der Ordinarius es unter seiner Würde hielt, das Tier selbst anzufassen (ich hatte den Verdacht, er kannte es nicht und traute sich nicht, zuzufassen), gab er schließlich dem Pedell Befehl das Untier zu entfernen. Der rückte mit zwei Kohlschaufeln an und transportierte die eingeklemmte Natter unter dem Hallo der Klasse aus dem Lehrzimmer, um sie dem Naturwissenschaftler zu überbringen. Als der Ordinarius dann ansetzen wollte, um die stark gestörte Stunde fortzuführen, ertönte draußen im Gang das Klingelzeichen. (Schluß der Stunde.) So endete mein erstes größeres Erlebnis mit – Rotkehlchen.

2. Ein Vorfrühlingstag mit seiner heimlichen Wonne. Die Rotkehlchen waren schon da und schnickerten versteckt in den kahlen Büschen und drunter im nassen, dunklen Moder.

Ein Vogel, selbst gefangen und von der Natur weg in richtige Pflege kommend, ist was ganz anders, als ein beim Händler gekaufter. Also hinaus, mit dem Schlaggärnchen unter dem Mantel. Am Rande einer Kiesgrube standen hohe, ungeschnittene Weißdorn-Büsche, da huschten Rotröcke hin und her. Also recht auffällig hingegangen und eine Stelle von Gras und Blättern gesäubert, das Gärnchen fängisch gestellt und mit lockerer Erde bedeckt. Dann zog ich mich zurück. Nur soweit, daß ich mit dem Glas die Stelle und die Umgebung genauest kontrollieren konnte. Nicht eine viertel Stunde dauerte es, da stelzte ein Rotkehlchen heran, machte den Hals lang und sprang dann mit wenig Bogensprüngen zu dem verlockenden Mehlwurm, packte zu, riß am Abzug und war unter dem Netz. Ich eilte frohlockend herbei, konnte aber nur noch sehen, wie der Gefangene zwischen Erde und Bügel sich durchstrampelte und die Freiheit gewann. Ich hatte zuviel Erde aufgeschüttet und einige grobe Krumen ließen den Bügel nicht ganz knapp anliegen. Aber der Rotrock war nicht weit geflogen, saß knapp 10 m von mir und der Falle und knickste und schnickerte auf seine Weise. Ich behielt ihn

im Auge und stellte wieder die Falle, bedeckte sie nur schwach mit Erde, sodaß das helle Brettchen überall durchschimmerte und zog mich auf meinen Beobachtungsposten zurück. Das Rotkehlchen hatte sich nicht so bald beruhigt, flog aber auch nicht ab und begann nach einer halben Stunde wieder eifrig seine Nahrungssuche. Dabei kam es auch wieder in die Nähe des verräterischen Wurms. Machte sich wieder lang, schnickerte, umtanzte den Wurm in 4 Handlängen und flog dann auf einen niederen Zweig, um sich die Sache von oben zu besehen. Das trieb es an 5 Minuten. Dann entfernte es sich ein paar Meter, war aber gleich wieder da, machte seine Bücklinge, schaute sehnsüchtig mit schiefem Köpfchen nach dem zappelnden Wurm. Dann auf einmal, wie einem plötzlichen Entschluß folgend, sprang es dicht heran, faßte den Wurm — und war gefangen. Und diesmal sicher. Eine Viertelstunde später saß es im großen, verdeckten Kistenkäfig bei leckerstem Futter. Am nächsten Abend schon hörte ich leise sein Lied. Es wurde eines der trauesten Rotkehlchen, die ich je besaß. — Kein lauter Sänger. Aber sein traumhaftes Lied hat mir oft in grauen Zeiten jenen Vorfrühlingstag und die heimliche Wonne jener Stunden zurückgezaubert.

3. In meinem reich bevölkerten Vogelzimmer lebte in gutem Einvernehmen mit den anderen Bewohnern auch ein Rotkehlchen. Ein Hähnchen mit tiefdunkler, leuchtend roter Brust. Frech, aber nicht gerade zahm. Kam ich zum Füttern in den Raum mit der großen Zinkplatte, die mit Leckerbissen beladen war, dann war ich nach wenigen Minuten von zutraulichen und zudringlichen Vögeln fast bedeckt. Ein kleines Heer von Erl- und Birkenzeisigen saß mir auf Armen, Schultern, dem Kopf. Sie stritten sich sogar um die besten Plätze auf meinem Leib. Auf dem Futterbrett in meinen Händen ging es wild her. Bergfinken knackten Hanf und verjagten jeden schwächeren Ankömmling. Kernbeißer ließen sich nicht wegekeln, ließen aber ihrerseits die Bergfinken in Ruhe. Meisen kamen blitzgeschwind an, nahmen sich Körner, Kleiber klammerten sich am Rand fest und griffen verstohlen zu. Die Amsel flog schackernd heran und tat sich an Milchsemmel gütlich, erst wenn sie abzog kam die Graudrossel. Um meine Füße trippelte ein Pärchen Weiße Bachstelzen und wartete auf die Bröckchen, die teilweise von oben herunterfielen. Ein Graufliegengänger flog mir um den Kopf, stand

auch wohl mit schwirrenden Flügeln wie angenagelt in der Luft. Das Rotkehlchen kam niemals. Aber verfolgte jeden andern Vogel, der den Mut hatte, sich bei mir Futter zu holen und drangsalierte ihn solange, bis er sein Gut ihm überließ. Meist natürlich Insektenfresser. Die Braunelle, die sich ein wenig Rahm-
haut geholt hatte, wurde überfallen und das stille Vögelchen über-



ließ verdutzt dem wilden Kumpan die Beute und verschwand im Tannendickicht. Weniger willig gaben die Meisen ihr Anteil her. Meine Kleiber aber hatten bald begriffen und verschwanden später mit ihren ergatterten Bissen in die Nistkästen, wohin ihnen der Rotrock nicht folgen wollte. Sonst aber war schönster Friede in der buntzusammengewürfelten Gesellschaft und auch am Futtertisch war das Rotkehlchen liebenswürdig und ohne Neid.

Da warf ich eines Tags ein anderes Rotkehlchenmännchen, welches mir geschenkt wurde, ins Vogelzimmer. Wohl war mir die Feindschaft von Weichfressermännchen gegeneinander bewußt. Aber ich glaubte, daß in der großen Stube das nichts auf sich hätte. Doch schon war das Unheil im Gange. Unten am Boden saß der Neuling und hüpfte die ersten verlegenen Sprünge. Oben in den Zweigen schnickerte der Altangesessene und ließ dazwischen den langgezogenen dünnen Pfiff hören, der beim Rotrock immer äußerste Erregung bedeutet. Jede Bewegung des Ankömmlings wurde verfolgt, mit Schnickern, Bücklingen und leisem Pfiff quittiert. Eine halbe Stunde wohl ging das so zu. Später flog das neue Rotkehlchen in die Zweige, wo ihm das andere geflissentlich auswich. Immer aber pfiff es vor sich hin und konnte kaum seine Erregung meistern. Als endlich der Neuling an den Futtertisch kam und den Ameisenpuppen zusprechen wollte, war es mit der Beherrschung des andern aus. Wie ein Blitz stob er heran und wenige Sekunden später kugelte ein Federknäul über den Boden, daß der Sand flog und die friedlichen Lerchen und Piper ängstlich das Weite suchten. Die Balgerei dauerte eine gute Zeit, und endete erst mit der vollständigen Niederlage des Neulings. Von dieser Stunde an durfte der arme Kerl es nimmer wagen zum Futtergeschirr zu fliegen. Auch der Versuch wurde schon mit wütendem Überfall geahndet und er wäre buchstäblich verhungert, wenn ich und meine Frau ihn nicht ausschließlich — er ist besonders kirre geworden — aus der Hand gefüttert hätten. So kam er auch zu Mehlwürmern, die ihm von der andern Seite ganz besonders mißgönnt waren. Außerhalb der Futterangelegenheit blieb das neue Rotkehlchen aber vollständig unangefochten und lebte, treulich von mir versorgt, seine guten Tage. Später gewöhnte es sich (ich kam zufällig darauf) in späten Abendstunden, wenn fast absolute Dunkelheit im Raume herrschte und nur das Fensterkreuz sich schwach vom lichterem Grund abhob, ganz heimlich zum Futter zu kommen. Dann steckten die andern alle längst mit dem Kopf zwischen den Federn und auch der Feind aus dem eigenen Geschlecht konnte es nimmer belangen. Ergötzlich war es mit anzusehen, wie der dunkle Schatten sich heimlich, ganz heimlich zum Futter stahl, um ungesehen und unangefochten sich schadlos zu halten für die Stunden des Tages, wo ein anderer Herr über ihn war. Erwähnenswert ist vielleicht, daß besagtes altes Rotkehlchen seine Raufereien immer mit lautem, hartem Gesang begann —

ordentlich einer Schlachtmusik. Mitten in den wild hervorgestoßenen Tönen stürzte es sich dann auf den verhaßten Gegner. Beide Rotkehlchen lebten sehr lange im gleichen Raum, bis auch sie an einem Frühlingstag wieder der Freiheit, ihrer Lust und ihrem Leid zurückgegeben wurden.

4. Ein anderes Rotkehlchen besaß ich (auch freifliegend mit vielen andern Vögeln), welches sich ganz närrisch gebärdete, wenn ich einen kleinen Spiegel auf den Boden der Vogelstube stellte. Es führte — kaum hatte es sich im Spiegel bemerkt — wahre Tänze vor ihm auf. Interessant war mir die Sache deshalb, weil für gewöhnlich selten oder nie ein Tier auf das Spiegelbild reagiert. So habe ich z. B. niemals bei meinen vielen Hunden, Katzen, Kleinsäufern gesehen, daß sie ihr Spiegelbild notiert hätten. Beim Hund und bei vielen andern Säugern mag es daher kommen, daß sie vom Spiegelbild keinerlei Witterung erhalten und damit der stärkste Anstoß zur Ideenassoziation wegfällt. (Da fällt mir etwas ein, was im weiteren Sinn hierher gehört — ich habe unter Landvolk in Deutschland und im Süden schon viele Individuen getroffen, welche trotz gutem Willen und größter Neugier das scharf und hell eingestellte Mattscheibenbild meiner Kamera nicht sehen konnten. Das Netzhautbild war wohl vorhanden, aber es fehlte vollkommen die Möglichkeit des geistigen Sehens. Noch kürzlich beobachtete ich in Südrußland, daß Bauernmädchen sich vergeblich mühten im Mikroskop das vergrößerte Bild, der ihnen sonst so wohl vertrauten *Pediculus capitis* zu sehen. Einige der Mädchen konnten wohl richtig sehen — ihre unverfälschten Ausrufe des Schreckens und ihr Gelächter garantierten dafür — andere bewiesen gerade durch die tonlose Bejahung, daß sie vollkommen unfähig waren, irgend etwas zu erkennen.) Aber zurück zum Rotkehlchen. Daß es nicht der Gegenstand als solcher war, der den Vogel erregte, bewies einleuchtend die Tatsache, daß er, wenn er bei seinen Sprüngen und Knicksern zufällig seitlich oder hinter den Spiegel geriet, sofort stille war und höchstens das feine Pfeifen hören ließ, was unserm Vogel in der Erregung eigen ist. Auch wenn ich die Spiegelseite verhängte, war keinerlei Aufregung mehr zu bemerken. Also steht das eine doch ziemlich fest, daß er den bewegten Fleck im Spiegel erkannte, wenn ich auch nicht so weit gehe und annehme, daß er im Spiegelbild seinesgleichen sah. Jedenfalls

haßte er nie auf das imaginäre Gegenüber, berührte auch niemals — soviel ich beobachtete — die Spiegeloberfläche mit dem Schnabel. Aber ich fand ihn einmal mit eng anliegendem Gefieder und überlangen Beinen in äußerster Erregung vor dem Steine des Anstoßes wütend singend.

5. Ein anderes Rotkehlchen in meiner Vogelstube machte es sich einst zur Aufgabe, junge Hausrotschwänze, die ich aus dem Nest genommen und aufgezogen hatte, zu füttern. Jedesmal, wenn die schon großen dunklen Vögelchen mich sahen, schrieen und bettelten sie mit zitternden Flügeln um Atzung und regelmäßig kam besagtes Rotkehlchen und stopfte jedem von ihnen — 4 waren es — Ameisenpuppen und Weißquark in den weiten Schlund. Das setzte es durch Wochen fort. Später, als die Rotschwänze schon selbst fest zulangten, konnte es immer dazwischen passieren, daß der Rotkopf eines der gleichgroßen Verwandten atzte. In einem seiner Bücher teilt Kearton mit, daß er in der Freiheit beobachtet habe, wie ein Rotkehlchen in Abwesenheit der richtigen Mutter tagtäglich junge Nestdrosseln atzte. Es scheint das also öfters bei unserm Vogel vorzukommen.

Ich habe das Rotkehlchen viel beobachtet. Am Strand der Nordsee, wenn es kaum angekommen, im Vorfrühling sein Wesen trieb in den kahlen Hecken. Oder unten an der Adria, wenn es am leuchtenden Dezembertag im Park von Miramare ein fröhliches Lied von der Krone eines fremden Baumes sang. Auf der Höhe des Mendelpasses im tiefensten Hochwald bei hereinbrechender Nacht, wenn sein Silberlied nur mehr abgebrochen und zaghaft die große Stille unterbrach. Auf den Trümmern von Salona sah ich es schnickern und durch Tamariskengebüsch auf Korfu schlüpfen. Ich lernte es kennen, wenn es erschöpft vom Sturm und von Regen durchnäßt, Schutz suchte an Bord und großäugig und frierend auf irgend einem Tau saß und Toilette machte. Es war immer das gleiche fröhlichmutige Vögelchen. Voll von Übermut und Laune, sprühend von Lebensfreude und Temperament. Nur am Abend wird das Vögelchen ein anderes. Wenn der Tag schwindet und es mit hängenden Flügeln seine süße, traumhafte Weise vor sich hinflötet, die Töne wie verloren durch den Dämmer quellen, dann sitzt das Tierchen wie selbstvergessen auf seiner Zweigspitze, den Schnabel sanft nach oben gehalten, das Gefieder lässig

angelegt. Kaum achtet es in dieser Zeit auf irgend etwas. Die Fledermaus, die vor dem Himmel vorbeischnurrt, stört es nicht, und das Reh nicht, das im Dickicht schreckt. Es ist dann ganz Künstler, ganz Andacht.

Aus Zoologischen Gärten.

Insektenhaus des Frankfurter Zoologischen Gartens.

Von E. Kanngiesser.

Bisher ist der Versuch, die zarten Insekten lebend hinter Glaskästen zu bannen, nur in sehr geringen Ausnahmefällen gemacht worden, es ist daher vom biologischen Standpunkt sehr zu begrüßen, daß der wissenschaftliche Direktor des Frankfurter Zoologischen Gartens, Herr Dr. Priemel, diesen Versuch unternommen hat. Es ist ihm in der Tat geglückt, einen Teil der so interessanten Insekten-Fauna zusammenzustellen und in sehr charakteristischen Vertretern dem Publikum vorzuführen. Durch die den Bedürfnissen der einzelnen Insekten angepaßten Behälter gewinnen wir einen Einblick in das Leben und Treiben dieser noch wenig in ihren Lebensäußerungen der Allgemeinheit bekannten Tierfamilie. Beginnen wir mit der emsigen Ameise, deren wunderbares Staatenleben der Gegenstand der Untersuchungen zahlreicher Fachgelehrten ist. In einem großen mit Tannenbäumchen und anderen Pflanzen besetzten Terrarium ist ein »ganzes Volk« der großen Waldameise untergebracht. Die Tierchen, die mit Tierleichen, die sie sauber skelettieren, und Somatose, nebst Invertzucker gefüttert werden, haben sich, wie im Freien, einen großen Haufen aus Holzstückchen und Pflanzenresten hergerichtet und sind eifrig bemüht, fortwährend neues Baumaterial herbeizuschleppen, um ihre Kolonie kunstgerecht auszubauen. Da krabbeln die unscheinbaren »Arbeiter« herum, unter denen man ab und zu eines der bedeutend größeren Weibchen, auch Ameisenköniginnen genannt, erblickt. Charakteristisch ist, daß diese Weibchen anfangs mit Flügeln zur Welt kommen, die sie später entweder verlieren oder sie werden ihnen von den Arbeitern, die sie bei ihrem Ausflug erwischen, abgebissen, um ein Entweichen der für die Kolonie

so wichtigen Stammütter zu verhindern. Die bedeutend kleiner und zarter gebauten Männchen verlassen ebenfalls die in einem Kokon eingeschlossene Puppe mit zwei feinen Flügeln versehen, während die Arbeiter ungeflügelt sind. Wie ausgeprägt der Ordnungssinn dieser kleinen Lebewesen ist, beweist, daß sie im Frankfurter Zoologischen Garten sich regelrechte Friedhöfe zur Bestattung ihrer Toten anlegen. Ein Tannenbäumchen wurde zu diesem Zwecke ausgesucht, dessen Nadeln über und über mit den kleinen Ameisenleichen bedeckt sind. Eifrig schleppen die Tierchen alle toten Mitglieder ihres Staates auf dieses Bäumchen und hängen die Leichname nebeneinander auf, so daß sie oft ganze Ketten bilden. Warum die Ameisen gerade diesen hohen Standort zum Friedhof gewählt haben, weshalb sie ihre Toten nicht verscharren, bildet eines jener Rätsel, woran das Leben und Treiben dieser Tiere so reich ist.

In den sogenannten Horizontalbeobachtungsnestern, die für die kleinere schwarze Gartenameise und die gelbe Ameise errichtet worden sind, können wir auch die Brutpflege beobachten. Wir sehen die Ameisen damit beschäftigt, die weißlichen Larven mit Fruchtsäften zu füttern, wobei die Larve ihren kleinen Kopf aufrichtet und von den fortwährend ab- und zugehenden Arbeitern auf sehr geschickte Art mittelst der Kiefern die Nahrung in den Mund gesteckt bekommt. Dieselben biologischen Beobachtungen kann man bei den Hornissen, jener gewaltigen Wespenart, und den gemeinen Wespen machen, deren papierartige, halbkugelförmige oder zylinderförmige Nester mit ihren vielen kunstvoll gebauten Zellen man hinter Glaskästen sehen kann. Auch hier wird die Brut, die feisten dickköpfigen Larven, von den Insekten eifrig gefüttert. Allerdings sind zur Zeit die Kokons größtenteils geschlossen.

Wenn wir vorstehend von den Ameisen gesprochen haben, so wollen wir uns jetzt mit deren grimmigen Feind, dem sogenannten Ameisenlöwen, der räuberischen Larve der bekannten schlanken Ameisenjungfer beschäftigen. Die kleinen gefräßigen Larven sind in einem Glaskasten untergebracht, dessen Boden eine weiche Sandschicht bedeckt. In diesem Sand haben sich die merkwürdigen Insektenlarven kleine Trichter gegraben, hinter denen versteckt sie auf Beute lauern. Kommt nun zufälligerweise eine Ameise oder ein kleiner Käfer in den Bereich jener Trichter, so schießt der kleine Räuber mit Sand nach

ihr, so daß sie an den glatten Wänden des Trichters herabgleitet, dann tauchen blitzschnell die beiden scharfen Zangen der Larve auf und das Insekt wird langsam in die Tiefe gezogen, wo es ausgesogen und die leere Hülse von dem Ameisenlöwen wieder herausgeschleudert wird. Ein Beispiel, daß selbst unter den kleinsten Lebewesen im großen Reiche der Natur ein Kampf auf Leben und Tod geführt wird, wobei der Stärkere den Schwächeren ohne Gnade und Barmherzigkeit auffrißt.

Diese Tatsache tritt in noch brutalerer Form bei den Gelbrandwasserkäfern auf, die trotz reichlicher Nahrung, dem Brauch der Kannibalen vergleichbar, anstandslos die eigenen Artgenossen auffressen. In den mit Wasserpflanzen besetzten kleinen Aquarien des Insektenhauses kann man die Unholde bei ihrem widernatürlichen Verfahren beobachten. Täglich schwimmen abgetrennte Teile des Kopfes und Leibes irgend eines unglücklichen Artgenossen umher, den die anderen umgebracht und von dem sie nur die ungenießbaren hornigen Bestandteile übrig gelassen haben. Kleine Wassermolche werden von den Scheusalen buchstäblich bei lebendigem Leibe aufgefressen und allmählich bis auf das Skelett verzehrt. Ebenso treiben es die gefräßige Larve des Gelbrandwasserkäfers und die Larven der schönen Libellen und Wasserjungfern, deren Lebensweise wir ebenfalls im Insektenhaus kennen zu lernen Gelegenheit haben. Merkwürdigerweise lebt der auch in kleinen Aquarien untergebrachte pechschwarze Kolbenschwimmkäfer, — ausgezeichnet durch seine Fähigkeit die Luft in silberglänzenden Blasen auf der Unterseite des Körpers festzuhalten, — wenigstens als ausgebildetes Insekt, nur von pflanzlichen Bestandteilen, während die Larve das räuberische Leben ihrer Artgenossen führt. Es besteht also hier zwischen dem erwachsenen Tier und der Larve, wie bei vielen Insekten, ein bedeutender Unterschied, der sich nicht nur auf die äußere Form, sondern auch auf die Lebensweise erstreckt, die aus dem Fleischfresser nach beendeter Umwandlung einen Pflanzenfresser werden läßt. Mehrere interessante Wasserwanzen, wie z. B. die langgestreckte Nadelskorpionwanze, der gemeine Rückenschwimmer u. s. w. nebst den krebsartigen Wasserasseln, vervollständigen die Zahl der in Aquarien lebenden Wasserinsekten. Alle diese letztgenannten Insektenarten, namentlich aber die Wasserwanzen sind Fleisch-

fresser. Kein Kostverächter ist auch der spanische Skorpion, dessen Giftigkeit mit Recht gefürchtet wird. Mehrere Exemplare dieses eigenartigen Spinnentieres sind in einem geräumigen Glaskasten untergebracht, wo sie durch die Art und Weise, wie sie ihren Raub verzehren, fesseln. Wird ihnen eine Spinne, ein Mehlwurm oder auch irgend ein größeres Insekt vorgeworfen, so ergreifen sie die Beute mit den Scheren, biegen blitzschnell den Schwanz nach dem Kopfende und töten mit dem am Schwanzende befindlichen giftigen Stachel den Wurm oder das Insekt. Erst dann wird das jetzt getötete Tier nach dem Maule geführt und ausgesogen oder auch zerkleinert und vollständig verzehrt. Ein Vorgang, wie er bei den Giftschlangen in ähnlicher Form sich abspielt, die ebenfalls ihr Opfer erst vergiften, ehe sie es hinabschlingen. Im Gegensatz dazu ist der afrikanische Riesenvielfraß, der die merkwürdige Gruppe der Tausendfüßler repräsentiert, und in mehreren durch ihre Größe auffallenden Exemplaren vertreten ist, ein ausgesprochener Pflanzenfresser, wenigstens wird den im Insektenhaus untergebrachten Riesenvielfüßlern nur pflanzliche Bestandteile als Nahrung zugewiesen. In einem sehr hübsch eingerichteten kleinen Glasterrarium lebt die Königin der Spinnen, die gewaltige südamerikanische Vogelspinne. Die beiden im Insektenhaus zur Zeit gehaltenen Exemplare wurden bisher größtenteils mit großen Nachtschmetterlingen, wie chinesischen Seidenspinnern, die man hier gezogen hatte, u. s. w. ernährt. Man will jedoch den Versuch auch mit kleinen Warmblütern, jungen Mäusen etc. als Nahrung für die Spinnen machen, um die Tatsache zu erforschen, ob die Vogelspinne ihren Namen mit Recht trägt, was von einigen Forschern bejaht, von anderen, wenigstens zur Zeit, als Brehm seine naturwissenschaftlichen Werke schrieb, in Abrede gestellt wurde. Es zeigt sich hier die Wichtigkeit der Haltung von Spinnentieren, Insekten u. s. w. zwecks Erforschung ihrer Lebensbedingungen. Ein wunderbares Anpassungsvermögen an ihre Umgebung besitzen das wandelnde Blatt, die Riesenstabschrecke und die indische Stabschrecke. Diese in die Familie der Gespenstschrecken gehörigen Heuschrecken, von denen das erstere auf Ceylon vorkommt, während die beiden letzteren Java und Ost-Indien zum Aufenthaltsgebiet haben, sind nur für den Kenner von ihrer Umgebung zu unterscheiden. Wenn z. B. das wandelnde Blatt auf den in seinem Kasten

untergebrachten Blättern einer orientalischen Eichenart, die ihm zur Nahrung dienen, sitzt, so ist die Täuschung so vollkommen, daß Blatt und Tier in Farbe und Aussehen fast vollständig miteinander verwachsen sind. Es kommt noch hinzu, daß die Gespenstheuschrecken nächtlich lebende Tiere sind, sich also am Tag wenig bewegen und so nicht einmal durch eine Bewegung sich zu verraten pflegen. Während das wandelnde Blatt lebhaft grün gefärbt ist und sich daher meistens in den Schutz der Blätter begibt, halten die erschreckend langgestreckten und mageren Stabschrecken meistens einen braunen Ast umklammert, dessen Farbe der ihren angepaßt ist. Da ihr Kopf meist in eine tiefe Ausbeugung der vorgestreckten Vorderbeine gelegt werden kann, so sehen sie dem Ast auf dem sie sitzen, infolge ihrer bereits erwähnten bräunlichen Farbe überraschend ähnlich und können nur von einem geübten Auge entdeckt werden. So sorgt die Natur dafür, auch diesen harmlosen Tieren für den Kampf mit ihren zahllosen Gegnern eine Schutzvorrichtung zu gewähren, die es ihnen ermöglicht, den Nachstellungen zu entgehen. Eine andere sehr abenteuerlich gestaltete Heuschrecke, die Gottesanbeterin aus Spanien, ernährt sich im Gegensatz zu diesen Pflanzenfressern von kleinen Insekten, die sie auf eigenartige Art und Weise erhascht. Sie besitzt nämlich sogenannte »Raubfüße« in ihren Vorderbeinen, die sie nebst dem langen Hals, sowie ein Insekt in ihre Nähe kommt, drohend erhebt und mittelst derer sie das Beutetier blitzschnell ergreift und zu den scharfen Kiefern führt, zwischen denen es zermalmt und verzehrt wird. Die eigenartige Stellung mit den frei in der Luft schwebenden Vorderfüßen hat dem Tier, das zu den sogenannten Fangschrecken zählt, den Namen Gottesanbeterin verliehen. Die im Insektenhaus lebende Gottesanbeterin pflegt sich auch bei Vorhaltung eines Wassertropfens in der angegebenen Stellung aufzurichten, wobei sie den kleinen Kopf lebhaft in der Richtung des an irgend einem Instrument hängenden Wassertropfens herumzudrehen pflegt. Das Insekt hat, wie alle seine Artgenossen, ein lebhaftes Trinkbedürfnis.

Von Landkäfern fallen am meisten zwei charakteristische Vertreter ins Auge, der glänzend schwarze Heldbockkäfer und der durch seine Lebensweise merkwürdige Pillendreher, der unter dem Namen »heiliger Pillenkäfer« bereits in dem Tierkultus der Ägypter eine Rolle spielte und dort unter dem Namen

»Scarabäen« versinnbildlicht war. Der Heldbockkäfer des Insektenhauses bietet insofern ein erhöhtes Interesse, da man Gelegenheit hat, die merkwürdigen plumpen, fast fleischfarbenen Larven zu sehen, die in einem Haufen von Holzmehl ihr lichtscheues Dasein fristen. In der Freiheit wird die Larve des stattlichen Käfers den Eichbäumen sehr gefährlich, denen sie, wenn sie sich in großer Anzahl einquartiert hat, mit der Zeit den Todesstoß versetzt. Bei den Pillendrehern kann man deren interessante Fortpflanzungsweise beobachten, die darin besteht, eine regelrechte, für den kleinen Käfer ziemlich umfangreiche Pille anzufertigen, in welche er seine Eier hineinlegt. Bei der Anfertigung der Pille helfen sich gegenseitig der männliche und der weibliche Käfer. Nachdem die Käfer irgend eine weiche Substanz, sei es nun Mist oder sonst etwas, mit Hilfe der kleinen Beinchen geballt und allmählich vergrößert haben, werden die Pillen von den Insekten gewälzt, indem der eine Käfer sie mit den Vorderbeinen zieht, während sie der andere mit untergeschobenem Kopf von hinten nach vorwärts drückt, wodurch die anfangs weiche Kugel fest und geglättet wird. Dann graben die Tiere eine tiefe Röhre, in welche die mit einem Ei versehene Kugel gekollert wird. Den Schluß der mühsamen Arbeit macht das Zuwerfen der Röhre, in welcher sich nun die in der Kugel eingeschlossene Larve entwickelt. Man kann von diesen Käfern, wie von vielen Insekten sagen: »Sie gehören zu jenem Stamme der Asra, welche sterben, wenn sie lieben«, denn mit der Beendigung des Brutgeschäftes endet auch die kurze Lebenszeit des Käfers, der oft, nachdem er eben sein Brutgeschäft vollendet hat, ermattet am Platze liegen bleibt und stirbt. Das Leben des kleinen Tieres ist der Liebe und der Arbeit, der Sorge für die Nachkommenschaft gewidmet und erlischt mit ihr. Zur Orientierung über seltene Käferarten hat man einen Glaskasten eingerichtet, der sorgsam präpariert, verschiedene charakteristische Vertreter aufweist. Wir lernen hier den riesigen Herkuleskäfer kennen, der in seiner Heimat in Südamerika ziemlich häufig ist. Seine Larve lebt ebenfalls, wie die seiner Artgenossen im faulenden Holz und braucht zu ihrer Verwandlung mehrere Jahre. Sie spinnt schließlich, sobald ihr Wachstum vollendet ist, aus Holzfasern einen festen Kokon, in welchem die Puppe enthalten ist. Der Käfer durchbricht zur Zeit der Reife die Puppenhülse, verweilt aber so lange im Kokon, bis

er vollkommen erhärtet und imstande ist, sein enges Gewahrsam zu durchbrechen. Ein naher Verwandter dieses riesigen Käfers, der Nashornkäfer, der in der Gerberlohe auch bei uns im nördlichen Deutschland, z. B. in Hamburg, Bremen u. s. w. gefunden wird, ist ebenfalls in schönen Exemplaren vertreten. Die Reihe dieser merkwürdigen Käfer wird mit dem Goliatkäfer, der unsere Kolonie in Afrika, Kamerun, seine Heimat nennt, geschlossen. Eine schöne Kollektion von Hirschkäfern, zeigt die eigenartige Tatsache, daß der Hirschkäfer in unseren Breiten immer kleiner wird. Während man vor fünfzehn Jahren noch riesige Exemplare mit langen Scheren fand, sind die jetzt gefundenen Hirschkäfer, was Körperlänge und Größe der Scheren betrifft, mit den früheren nicht mehr zu vergleichen. Eine Erklärung für diese beachtenswerte Degenerierung des Käfers dürfte schwer zu finden sein, zumal es noch viele alte Eichen gibt und infolgedessen die Larve keinen Mangel an Nahrung zu leiden hat. Von Schmetterlingen, jener schönsten und feingestaltetsten Sippe der Insekten, beherbergt das Insektenhaus zur Zeit nur wenige Arten lebend. Ein paar Exemplare des Admirals, eines unserer farbenprächtigsten Tagfalter, legen Zeugnis dafür ab, daß der Admiral zu denjenigen Schmetterlingen gehört, die überwintern, um uns dann in den allerersten schönen Frühlingstagen, wenn die Krokus und Schneeglöckchen schüchtern ihre Köpfe aus dem trockenen Laub erheben, durch ihre Farbenpracht zu erfreuen. Im Verein mit dem gelben Citronenfalter, dem Tagpfaunauge und dem großen und kleinen Fuchs tragen diese schönen Schmetterlinge viel zur Belebung einer in den ersten Frühlingstagen noch ziemlich öden Landschaft bei. Von Schmetterlingslarven oder Raupen ist die langgestreckte Raupe des Efeuspanners zu sehen, die ebenfalls wie viele Spannerraupen ein großes Anpassungsvermögen besitzt, so daß es oft sehr schwer ist, sie zu entdecken. Ein Kasten zeigt die Puppen der Schwärmer, wie die des Totenkopfes, des Winden-, Liguster-, Weinschwärmers u. s. w., während in einem anderen die merkwürdig geformten Kokons der Spinner ausgestellt sind. Wir gewinnen auf diese Weise eine klare Übersicht über den Entwicklungsgang der Schmetterlinge. Mehrere Glaskästen mit prachtvoll gefärbten exotischen und heimischen Schmetterlingsarten schließen die reichhaltige Sammlung des Insektenhauses. Ein Rundgang durch diese hochinteressante

Abteilung des Frankfurter Zoologischen Gartens zeigt also dem Beschauer eine Fülle von interessantem Tiermaterial, wie er es in einer solch geschickten Zusammenstellung nicht häufig zu sehen bekommen dürfte.

Die Zoologische Gesellschaft in London.

Wir waren vor kurzem genötigt, ein südamerikanisches Rotwild, einstweilen bezeichnet als *Dorcelaphus savannarum*, von einem Teile des Gartens nach einem anderen zu verlegen und ist es vielleicht interessant, über die Springkräfte zu berichten, die das Tier beim Fangen entwickelte. Das Gitter zwischen den beiden Abteilungen erhebt sich bis zu einer Höhe von 5 engl. Fuß 3 Zoll und ist die Höhe des Tiers etwas über 2 Fuß, es ist schwer und hat etwas kurze Beine. Es wäre schon erstaunlich gewesen, wenn es die Höhe mit einem Anlauf genommen hätte, aber wir hatten es in eine Ecke getrieben, wo wir glaubten, es sicher fest zu haben. Aber im Gegenteil, es führte einen Sprung fast senkrecht in die Höhe aus und kam glücklich auf die andere Seite ohne den oberen Rand des Gitters zu berühren.

Einen bemerkenswerten Tod zweier Gazellen aus dem Geschlecht der *Gazella ruficollis* haben wir leider zu verzeichnen. Die beiden männlichen Tiere, die wir seit Sommer 1910 besitzen, starben kürzlich innerhalb 14 Tagen an Krebs. Die beiden ausgewachsenen Tiere wurden uns von Herrn Gilbert Blaine zum Geschenk gemacht und kamen von dem Wildstand in Karthum, wo sie wahrscheinlich aufgezogen wurden. Die Krankheit, der sie erlagen, ist so selten bei Säugetieren im Gegensatze zum Menschen und die Entstehung so dunkel, daß es von größtem Interesse sein würde, zu erfahren, ob diese Krankheit bei den Addra-Gazellen oder andern Antilopen unter Kapitän Butlers Aufsicht im Sudan vorherrschend ist. Dieser Vorfall bei beiden Tieren aus dieser Gegend führt zur Vermutung, daß hier erbliche Belastung vorliegen könnte.

Innerhalb der nächsten Monate wird ein großes Terrain zu anderweiter Benutzung im Zoologischen Garten frei werden. Die alten Gebäude zwischen dem Affenhaus, Polarbärbasin und Wassergeflügelabteilung werden niedergerissen und die Treib-

häuser und Prosektorium verlegt. Eine neue Treibhäuser-Anlage wird in der äußersten Nordostecke des Gartens errichtet. Ebenso werden die alten Schweineställe und Entenhäuser abgebrochen und die Wildschweine nach einer andern Stelle des Gartens verlegt. Der gewonnene Raum soll im kommenden Sommer für die Königliche Sammlung indischer Tiere verwendet werden und dann später zu Zwecken des Gartens dienen.

R. J. Pocock im »Field«.

Aus dem Leben des Hundes.

Von M. Merk-Buchberg.

Kenner werden es mir zugute halten, daß ich die Aufschrift nicht gewählt habe etwa: »Instinkt oder Verstand?« oder »Beitrag zur Psychologie des Hundes«. Nein, nichts von dem. Ich liefere einen einfachen Beitrag zur Naturgeschichte des Hundes, und damit basta.

Ein mir befreundeter Förster besaß zwei prächtige und jagdlich hervorragende hirschrote Dackel, Rüden und Hündin. Ohne näher erklärbare Ursache wurde nun gerade der Rüde besonders häufig und zahlreich von Zecken, *Ixodes ricinus*, befallen, von denen er fast nie gänzlich frei war. Die Parasiten saßen an Teilen des Gesichts, am Halse, an den Gelenken, ab und zu am Fang und mit besonderer Vorliebe an den langen, schlappen Behängen. Nahm der Förster selber seinen Jagdgehilfen in Behandlung, so wurde dieser mit allem Glimpf traktiert. Die »Waldböcke« (so nennt man provinziell den *Ixodes*) wurden mit Öl betupft, worauf sie dann bald abfielen. Minder rücksichtsvoll verfuhr des Försters Sohn. Er packte kurzweg mit den stereotypen Worten: »Der Waldmann hat wieder einen Waldbock« das mißstimmte Krummbein und entfernte mit zusammengekniffenen Fingernägeln das unerwünschte Anhängsel. Natürlich schmerzte diese Eisenbartkur den armen Schelm, und er ging dem unzarten jungen Menschen möglichst aus dem Wege.

Aber noch mehr! Nach kurzer Zeit hatte sich der Dackel den oben angeführten Satz vom Waldbock bestens eingepägt. Und man mochte im Hause, im Hofe, im Garten oder wo immer sein, sobald jemand das Wort »Waldbock« auch nur scherzhafterweise aussprach, war der Hund verschwunden.

Offenbar verband also der Dackel mit dem Klangbild »Waldbock« die Erinnerungsvorstellung an eine ihm unangenehme Prozedur, der er sich nach Möglichkeit durch Flucht und Sichverbergen entzog.

Vor hundert Jahren.

Von **Hugo Otto**, Mörs.

Vor einiger Zeit fiel mir ein altes, naturwissenschaftliches Werk in die Hände, bei dessen interessanter Lektüre mir der Gedanke kam, einmal hinsichtlich der Vögel, die bei Jägern besondere Beachtung finden, gewisse Ansichten der damaligen Zeit mit den augenblicklich geltenden zu vergleichen. Ich bin dabei nach manchen Seiten hin zu beachtenswerten Ergebnissen gekommen. Sie zeigen einerseits, daß wir in manchen ornithologischen Fragen genau auf dem strittigen Standpunkte wie vor hundert Jahren stehen geblieben sind, und andererseits aber auch, daß ein in die Augen fallender Wandel festzustellen ist.

Das Werk, welches ich meinen Ausführungen zu Grunde legen will, führt den Titel: »Gründliche Anweisung, alle Arten von Vögeln zu fangen, einzustellen, nach dem Geschlecht und anderen Merkmalen zu unterscheiden, zahm zu machen, abzurichten, ihre merkwürdigen Eigenschaften zu erkennen, sie fremde Gesänge zu lehren und zum Aus- und Einfliegen zu gewöhnen. Aufs neue ganz umgearbeitet von Johann Matthäus Bechstein — 1797.«

Bezüglich der Drosseln wird in diesem Werke behauptet, daß sie die Insekten ganz verschlucken und ohne sie zu töten. Ebenso verschlucken sie die Beeren ganz.

Dies stimmt soweit, als diese Vögel, wie sehr viele Insektensresser, ihre Nahrung ungeteilt zu sich nehmen. Meine gezähmten Drosseln und auch die Rotkehlchen verschlucken ganze Regenwürmer, die sich noch krümmten und oft so groß waren, daß ihnen ein Ende zum Schnabel heraushing. Gab ich ihnen aber die Larven von Käfern, also z. B. Mehlwürmer und Holzwürmer, so faßten sie diese am Kopfende, drückten ihnen mit den scharfen Schnabelrändern den Kopf ein und schluckten sie dann erst ganz hinunter. Auch habe ich, wie Bechstein bereits

angibt, bei meinen Vögeln die Beobachtung gemacht, daß sie oft unter großem Würgen Gewölle ausspieen.

Von den Misteldrosseln wird berichtet, daß sie schon damals, bis Schnee und Futternot sie zum Fortzuge zwangen, familienweise umherstrichen und daß sie manchmal schon im Februar bei uns wieder ihren Gesang anstimmten.

Das ist auch heute noch so. Tritt früh sehr scharfer Frost und heftiges Schneegestöber ein, dann verschwinden fast alle Vertreter dieser Art aus deutschen Landen. In milden Wintern aber überwintern einige bei uns. Oft versucht man in unserer Zeit durch Hinweis auf selten überwinternde Vögel den Glauben zu erwecken, daß manche Vogelarten sich mehr und mehr den herrschenden winterlichen Verhältnissen anzupassen suchen. Aber schon zu Bechsteins Zeiten sah man in günstigen Wintern Rotkehlchen, Bachstelzen, Stare, Schnepfen u. s. w. bei uns den Nöten des Winters Trotz bieten. Man kann also in dieser Beziehung nicht gut von einem Wandel in der Vogelwelt sprechen.

Nach Bechstein kam die Schwarzamsel nur zur Schneezeit, wenn in den Dickichten ihre Nahrungsmittel ausgegangen waren, in die Hecken um die Dörfer und in die Vorberge. Er weist darauf hin, daß es falsch sei, daß nur Männchen überwintern. Auch Weibchen bleiben hier. »Soviel ist begründet«, fährt er dann fort, »daß die Männchen und die Weibchen im Winter ganz allein für sich sind, sodaß man, wie bei mehreren Vögeln, z. B. den Finken, Rotkehlchen nach der Brutzeit die Geschlechter bloß getrennt antrifft.«

Wer in unseren Tagen den Futterplatz und die winterlichen Äsungsstellen genau beobachtet, muß die Wahrnehmung machen, daß Männchen und Weibchen nicht getrennt leben. Da die Zahl der Männchen meistens überwiegt und namentlich die männlichen Schwarzamseln durch die schwarze Farbe des Federkleides und das Gelb des Schnabels weit auffallender sind, so liest man auch in Aufsätzen der Gegenwart noch die Behauptung, daß die Weibchen nur selten überwintern und daß die Geschlechter sich in der kalten Zeit absondern. In unseren Tagen ist dies bestimmt ein Beobachtungsfehler. Nach anderer Richtung hin aber zeigt das Leben der Schwarzamsel einen wesentlichen Wandel im letzten Jahrhundert. Man wird heutzutage nicht fehl gehen, wenn man behauptet, daß viel mehr Brutpaare und Einzelvögel in Gartenhecken, öffentlichen Anlagen und Park-

gebüsch leben und dort brüten als in ihrem ursprünglichen Aufenthaltsorte, den Waldungen. Immermehr ist dieser Vogel, wie auch noch einige andere, zum Kulturvogel geworden, der in der menschlichen Kultur bessere Lebensbedingungen zu finden scheint, als in den ursprünglichen, natürlichen Verhältnissen. In ähnlicher Weise nähert sich ja auch die Singdrossel immer mehr dem Menschen, indem sie selbst in der Nähe von Promenadenwegen ihr Nest baut.

Interessant ist, was Bechstein über die Stimmäußerung der Schwarzamsel sagt. »Die Amsel ist ein so einsamer Vogel, daß sie des Nachts nicht gern an einem Orte schläft, wo ein fremder Vogel, geschweige einer seines Gleichen sich aufhält. Dies ist auch wohl die Ursache, warum sie jeden Abend an dem Orte ihres Aufsitzes ein so zorniges Geschrei erhebt, daß sie oft dem Jäger das Wildbret verjagt. Sie will nämlich andere Vögel warnen und von sich treiben. Dies Geschrei hört man auch sehr spät, weil die Amsel unter diejenigen Vögel gehört, die sehr spät zur Ruhe gehen.«

Vom Star weiß Bechstein zu berichten, daß er zwar in Wäldern brütet, sehr selten aber in Gärten. Diese müssen in einem solchen Falle Anschluß an Waldungen haben. Auf seiner Reise schläft er gern im Rohr der Teiche, auch in den Taubenhäusern in den Dörfern. Ja, er geht sogar in Kästchen, die man ihm in dieser Absicht an die Bäume nagelt.

Ähnlich wie die Schwarzamsel, nur noch in größerem Umfange, hat auch der Star im letzten Jahrhundert, durch die Anpassung an die menschliche Kultur ein ungeheuer großes Nistgebiet erobert. Er kommt heute in jedem deutschen Landstriche vor, in dem ihm nur irgendwie Höhlen als Nistplatz dienen können. Er ist sogar soweit Stadtbewohner geworden, als er sich in und an Häusern Nisthöhlen sucht, ja selbst solche herzustellen weiß. Am alten Rathause zu Mörs sah ich einmal, wie zwei Stare unter großer Anstrengung eine Strohpuppe zwischen zwei Dachziegeln entfernten, um Platz für ihr Nest zu erhalten. Durch die riesige Ausbreitung des Nistkastens ist der Star in manchen Gegenden zu einer solch kolossalen Kopfzahl angewachsen, daß er in Landstrichen mit Kirschenkultur und Weinbau manchmal zu einem recht empfindlichen Schädlinge am Ertrage menschlichen Fleißes geworden ist. Bechstein zählt ihn mit Bachstelze, Feldlerche, Singdrossel, Wacholder-

drossel und den wilden Tauben unter die reinen Zugvögel. Er ist der Ansicht, daß die bei uns überwinternden Vögel dieser Arten Zugvögel aus nördlichen Himmelsstrichen seien. Diese Frage ist auch in unseren Tagen noch nicht gelöst. Man stützt sich immer noch auf Vermutungen. Ringversuche an Staren müßten gemacht werden, um diese Theorie der winterlichen Verschiebung des Zugvogelbestandes nach südlicheren Lagen zu beweisen. Wie es mir scheint, bleiben wenigstens in der Gegenwart auch einheimische Brutvögel unter den Staren manchmal im Winter bei uns. Ich glaube dies bestimmt an einzelnen Vögeln durch ihre eigentümlichen Manieren, die ich vom Sommer her kannte, festgestellt zu haben.

In der ornithologischen Literatur der Gegenwart wird bezüglich der Elster manchmal darauf hingewiesen, daß sie gegenwärtig so sehr die Nähe menschlicher Behausungen als Nistplatz aufsuche. Nach Bechsteins Angaben aber brütete sie schon damals in Gärten und nahe an Häusern auf großen Bäumen; daher sie kein wahrer Waldvogel sei. Ähnliches weiß er auch schon von den Krähen zu berichten, die in der Nähe der Dörfer ihre Horste bauten. Gemeint ist gewiß die Rabenkrähe, die z. B. am Niederrhein mitten in jeder Stadt, in der sich hohe Bäume befinden, horstend angetroffen wird.

Von Interesse ist die Mitteilung Bechsteins, daß manche Spechte im Winter nach den Strohdächern der Bauernhöfe strichen, um dort ihre Nahrung zu suchen. Diese winterliche Nahrungsquelle gibt es heutzutage fast nicht mehr, da das Strohdach immer mehr wegen der Feuersgefahr verschwindet und baupolizeilich unterdrückt wird. Gewiß haben in den alten Strohdächern große Mengen Kleingetier überwintert.

Vom Spechtnest sagt Bechstein: »Abergläubische Vogelfänger und Jäger sagen, daß, wenn man den Spechten mit einem Keil die Jungen in ihren Nestern verpflocke, so brächten sie ein Kraut, durch dessen Kraft der Keil herausspringe. Allein wer kann dies jetzt noch glauben?«

Von unsern drei deutschen Wildtauben wird berichtet, daß Ringel- und Turteltaube vorzüglich im Schwarzwalde, die Hohltaube aber im Laubwalde wohne. Von letzterer ist dies leicht zu verstehen, da sie ihre Bruthöhlen meistens in Laubbäumen findet. Die beiden anderen Taubenarten bewohnen wenigstens im Rheinland jede Waldung, am liebsten allerdings Mischwald.

In den großen, niederrheinischen, ehemaligen Eichenschälwäldungen sind sie sogar auf den reinen Laubwald angewiesen und bringen in ihm ungezählte Brutten hoch. Wenn Bechstein berichtet, daß diese beiden Taubenarten auch Moos zum Nestbau verwenden, so ist dies gewiß irrig. Ich habe in Taubennestern bislang nur Reisig und Wurzelfasern gefunden. Nicht alle Taubennester sind, wie unser Autor angibt, liederlich gebaut.

Beachtenswert sind Bechsteins Angaben über die Waldschnepe. »In gelinden Wintern reisen sie nicht weit weg.« Demnach scheinen auch schon vor hundert Jahren manchmal überwinternde Schnepfen beobachtet worden zu sein. Hinsichtlich des Zuges heißt es bei ihm: »Die Schnepfenarten ziehen in kleinen Gesellschaften.« Bei ihm stand also der gesellige Zug der Schnepfen fest, um den sich heutzutage noch so manchmal der Meinungskampf dreht; denn manche Naturbeobachter stehen auf dem Standpunkt, daß sie sagen, die Schnepfen ziehen »auch« in Zügen.

Von den Enten wußte auch Bechstein schon, daß sie selten auf einem Strunk oder einem Baume ihr Nest anlegen. Nach seiner Ansicht sind auch unsere Winterenten nur nordische Zugvögel.

Sperber und Bussard werden nach seiner Mitteilung gewöhnlich im Winter angetroffen. Ihr Winteraufenthalt in unseren Landstrichen ist also durchaus keine Anpassung, die sie neuerdings angenommen haben.

Vom Birkhuhn wird angegeben, daß es zwar nicht die hohen Wälder aufsuche, aber auch bloß in Wäldern und zwar lieber in gemischten oder in Laubwäldern lebe. Nach meinen Beobachtungen herrschen je nach der Gegend, in der Birkwald auftritt, große Unterschiede bezüglich des Aufenthaltsortes und zwar insofern, als das Huhn da, wo ihm wenig bewachsene, stille, große Heiden zur Verfügung stehen, diese bevorzugt. An solchen Stellen aber, wo diese mit der Zeit mit Waldbäumen kultiviert worden sind, nimmt es auch die Vorhölzer und tieferen Waldpartien an und liebt namentlich den Rand großer Blößen, die vielfach mit Waldbeeren bestanden sind, als Wohnplatz. Ich habe Birkwild auch tief in großen Wäldern gefunden, nicht nur vorübergehend, sondern als Waldvogel brütend. Wenn sich dieses Waldhuhn auch im großen und ganzen gegenüber Veränderungen sehr konservativ zeigt, so besitzt es doch eine nicht weg zu leugnende Anpassungsfähigkeit an neue Verhältnisse.

Interessante Bemerkungen macht Bechstein über unser Rebhuhn. Im allgemeinen bleiben alle Rebhuhnfamilien in dem kleinen Bezirke, den sie im Sommer bewohnen. Doch sprechen Jäger auch von einer Strichzeit des Rebhuhns; denn im Herbst ungefähr drei Wochen vor Martini und dann wieder im Frühjahr zu Anfang des März begeben sich diejenigen Alten, welche in bergigen Gegenden wohnen, mit ihren Jungen in ebene Felder, oft viele Meilen weit, und kehren im Frühjahre mit Verlassung ihrer Kinder wieder auf ihre alten Standorte zurück. Soviel ist also begründet, daß es mit der Rebhühnerhege eine mißliche Sache ist; denn wenn ich sie noch so sehr einen Sommer hindurch schone, so kann es doch kommen, daß ich im Frühjahr kein Paar von dem Gehege mehr habe, sondern daß sie in die angrenzenden Gegenden gezogen sind.

In diesen Ausführungen berührt Bechstein das heute manchmal disputierte Thema der Strichhühner. Wir müssen seine Darlegungen als richtig anerkennen, da wir gleiche Beobachtungen an verschiedenen Stellen machten, an denen es im Winter keine Äsung für Feldhühner gab, sie also gezwungen waren, zu verstreichen. Wenn dann im Frühjahre die Kämpfe der Hähne um die Hennen begannen, kam manches Pärchen des lieben Friedens willen wieder in die weniger äsungsreichen, aber ungestörten Gegenden gestrichen, um dort zu brüten. Hinsichtlich der Rebhühnerhege stehen recht viele Jäger auf Bechsteins Standpunkt. Sie schießen deshalb in ihren Jagdbezirken soviel Feldhühner, wie sie erlegen können. Ob dies richtig ist, braucht eigentlich nicht weiter ausgeführt zu werden. Jedenfalls aber hängt das Verstreichen und das Auftreten von Wanderhühnern nicht vom Hinterlader und der größeren Feuerbereitschaft in unserem Jagdbetriebe ab, wie man schon hier und da einmal lesen kann, sondern scheint vielmehr zur Natur des Feldhuhns zu gehören. Jeder der dieses Wild auch während der Schonzeit beobachtet, wird dies wohl zugeben.

Wenn Bechstein uns von der Wachtel erzählt, daß sie nur solange schlage, bis sie sich gepaart habe, so müssen wir diese Ansicht als irrig erklären. Recht oft hört man den Wachtel-schlag noch zur Zeit der Feldhühnerjagd.

Heinrich Schacht †.

Nachruf von G. Wolff-Schötmar.

Wieder hat der Tod mit rauher Hand in die Reihe der Ornithologen gegriffen und eine schmerzliche Lücke hinterlassen. Am 8. Februar d. J., morgens 6¹/₂ Uhr, verstarb nämlich der weit über die Grenzen seines engeren und weiteren Vaterlandes hinaus bekannte Lehrer Heinrich Schacht. In dem schönen Alter von 72 Jahren hat ihn ein schneller Tod dahingerafft. Am Tage noch frisch und munter, ereilte ihn am Abend des 7. Februar ein Schlaganfall, und am nächsten Morgen war er eine Leiche. Auf dem Friedhofe der Stadt Detmold hat man seine sterblichen Reste am 11. Februar in die kühle Gruft gebettet. Die Liebe und Verehrung, die er im Leben genossen, bewiesen ihm Schüler, Gemeindeglieder, Kollegen und Freunde auch auf seinem letzten Gange. Das Grab glich einem großen Blumenhügel, und Palmenzweige und Lorbeerkränze versinnbildlichten seine Verdienste. —

Undankbar müßte es erscheinen, wenn wir an dieser Stelle nicht des Mannes gedächten, den nun ein schneller Tod aus unserer Mitte gerissen hat. War es doch der Zoologische Beobachter (früher Zool. Garten) der, meines Wissens, nicht nur Schachts erste sondern auch letzte Beobachtungen brachte. Am 26. Januar 1840 in Lemgo geboren, wählte er sich nach vollendeter Schulzeit den Beruf eines Lehrers und fand im Jahre 1865 an der Schule in Veldrom im Teutoburger Walde eine bleibende Stätte. Und nun beginnt Schachts Wirksamkeit im Dienste der Ornithologie. Von Jugend auf eifriger Vogeliebhaber, widmete er sich nun ganz und gar dem Studium der Vögel. Ein passenderer Ort, Beobachtungen anstellen zu können, als gerade Veldrom, direkt am Walde, der von zahlreichen Gefiederten bewohnt und von Tausenden auf dem Zuge berührt wird, ist kaum auszudenken. Und wie hat Schacht die Gelegenheit benutzt! Bald war es die wunderbare Schönheit eines Frühlingsmorgen, die ihn hinaustrieb in das Waldinnere, bald lag er, vom Mondlicht umgaukelt, in stiller Sommernacht auf den höchsten Bergkuppen, bald lauschte er an den im herbstlichen Blätterschmuck prangenden Berggeländen den Tönen der Wandervögel, bald aber horchte er auf die Rufe des Nachtge-

flügels, wenn er an grausigen Winterabenden in einsamen Bergschluchten dahinging. Eine Fülle neuer, höchst interessanter Beobachtungen konnte Schacht hier machen, und sowohl bei den zahlreichen Hörern seiner Vorträge als auch bei den Lesern seiner Aufsätze wußte Schacht durch seine geradezu klassischen Schilderungen Interesse zu erwecken. Mit Freuden wurde es daher begrüßt, als Schacht seine Erlebnisse und Beobachtungen, die er teilweise bereits in Zeitschriften veröffentlicht, teilweise in Vorträgen einem interessierten Publikum zugänglich gemacht hatte, im Jahre 1877 unter dem Titel: »Die Vogelwelt des Teutoburger Waldes« (2. Aufl. 1907) erscheinen ließ. Welche freudige Zustimmungen hierdurch ausgelöst, welche begeisterte Aufnahme Schachts Werk gerade bei den bedeutendsten Ornithologen fand, braucht hier nicht genauer erörtert zu werden. Schacht galt von nun an als eine Autorität auf ornithologischem Gebiete. Eine ebenso freundliche Aufnahme fand auch Schachts zweites Werk: »Aus dem Vogelleben der Heimat«, eine Sammlung ornithologischer Vorträge, die im Jahre 1885 erschien und in der er als erster ein Verzeichnis sämtlicher Brutvögel Lippes gab. 35 Jahre beobachtete Schacht das Vogelleben des Teutoburger Waldes und setzte auch diese Studien fort, als er den Posten an der Velmersstodt am Teutoburger Walde verlassen und die Nachbarschaft von Detmold, Jerxen, aufgesucht. Auch hier fand er, was einem Vogelfreunde begehrt, nämlich ein Gehölz voll musizierender Vögel in der Nähe, einen frischen Bach, der zwischen buschigen Ufern sich durch Felder und Wiesen drängt, dann eine mit Wald ausgekleidete Talmulde hinabquirlt, um zu einem wahren Nachtigallenherde die letzte Bedingung zu geben. Hier hat Schacht beobachtet und gearbeitet, bis ihm ein schneller Tod die Augen zgedrückt und die Feder aus der Hand genommen hat. Sein letztes Werk, »Die Säugetiere des Teutoburger Waldes« zu vollenden, ist ihm leider nicht vergönnt gewesen. Doch steht zu hoffen, daß auch dieses Werk, wenngleich bruchstückweise, noch weiteren Kreisen wird zugänglich gemacht werden, den Lebenden zur Lehr', dem Toten zur Ehr'! —

Kleinere Mitteilungen.

Nachtrag zur »Ornis des Mainzer Beckens«. Erwiderung. (Die Redaktion bedauert sehr, der nachfolgenden Replik die Aufnahme nicht verweigern zu können und schließt mit der Entgegnung des angegriffenen Autors die Debatte über die Angelegenheit.)

Auf die Bemerkungen O. le Rois erwidere ich (mit Berufung auf das Preßgesetz § 11): 1. Es ist unwahr, daß ich dessen Rheinprovinzornis nur aus den Auszügen anderer Autoren kenne; damit fallen alle weiteren Schlußfolgerungen hin.¹⁾ 2. Es ist wahr, daß, wie es in »Vogeljahr« (Verlag Kühkopf Kornenburg 1911) S. 305 genauer formuliert ist: »— ein so unzuverlässiger Beobachter wie le Roi kennt nicht einmal das verhältnismäßig ziemlich häufige Brutvorkommen der Lachmöwe am Rhein von Mainz bis Köln.«²⁾ 3. Es ist Tatsache, daß O. le Roi meine »Ornis des Mainzer Beckens« partout und unter allen Umständen negativ kritisieren, verkleinern, »schlecht-machen« will. Grund: In meiner »Ornis des Mainzer Beckens« ist gesagt (S. 90), daß die le Roische Lokalfauna von Bonn, »weil verarbeitet in dieser Vogelfauna, für den Ornithologen der in unserer Übersicht näher bezeichneten Gebiete überflüssig wird«. Sodann S. 93: »Der Steinadler O. le Rois (in dessen Fauna) ist ein junger Hühnerhabicht gewesen« (nachgewiesen von Geisenheyner). Sodann S. 123: »Die Notiz le Rois, daß das Wasserhuhn seltener wäre als das Teichhuhn, ist unrichtig«. Sodann S. 139: »Die Angabe le Rois, daß diese (die Lachmöwe) nicht in der Rheinprovinz brüte, kann nur auf noch nicht genügender Absuchung des Rheins von Bingen bis Köln beruhen«. Diese zwar negativ kritischen, aber sachlich-wissenschaftlichen, also berechtigten Bemerkungen in meiner Mainzer Becken-Ornis kann le Roi nicht vergessen bzw. vergeben, daher seine mancherlei Ausstellungen an mir und meiner Ornis. Pfarrer Wilhelm Schuster.

¹⁾ Mein mit mir in Gedanken- und Bücheraustausch stehender Bruder L. erhielt le Rois Ornis bald nach Erscheinen und hat sie im »Zool. Beob.« 1907 S. 322 rezensiert*); in meiner umfangreichen Bibliothek steht sie allerdings nicht, weil ich ihr auf Grund ihres Wertes bzw. Unwertes eine solche Wichtigkeit nicht beimesse.

²⁾ Auf dem »ziemlich häufig« liegt der Nachdruck; alle anderen Seitensprünge O. le Rois sind Verschleierungen zur Verdeckung des wahren Kernpunktes, um den es sich dreht.

*) und zwar sehr günstig! le Roi.

S c h l u ß w o r t.

Zu obigen Zeilen W. Schusters möchte ich Folgendes feststellen: In seiner »Ornis des Mainzer Beckens« erwähnt W. Schuster nur an den drei von ihm vorstehend genannten Stellen S. 93, 123 und 139 Angaben aus meiner »Vogelfauna der Rheinprovinz«, sonst nirgends. Diese drei »berechtigten« Stellen finden sich sonderbarerweise auch alle in Geisenheyners »Wirbeltierfauna des Nahetals«, S. 52, 78 und 97. Ein Vergleich der Originale zeigt dies unwiderleglich. Wie kommt es, daß W. Schuster außer diesen drei »zufällig« vorher bereits von Geisenheyner gebrachten Bemerkungen zu meinem Buche keine einzige andere und nicht von Geisenheyner erwähnte Notiz daraus verwertet hat, wo doch seiner Aussage nach meine

Fauna von ihm »verarbeitet« worden ist? Wie kommt es, daß er in meinem Buche nicht gesehen hat, daß ich den Kreuznacher »Steinadler« (Zeitungsnotiz!) gar nicht als solchen anerkannt, sondern die richtige Bestimmung des Vogels selbst bereits bezweifelt habe und daß ich die Lachmöwe schon als Brutvogel des Mainz-Binger Gebietes genannt habe?

Wahrscheinlich aus dem Grunde, weil mein Buch ja in seiner Bibliothek nicht steht, und zwar wohl deshalb nicht, weil ich seiner auf einer Karte vom 10. Januar 1907 ausgesprochenen Bitte um Zusendung eines Exemplars nicht nachgekommen bin. Herr Forstassessor Ludwig Schuster hatte mich bereits am 22. November 1906 um die Fauna gebeten und erhielt sie auch.

Ich überlasse es jedem Interessenten, die Schustersche »Ornis« und meine »Vogelfauna« miteinander zu vergleichen, um sich selbst ein Urteil darüber zu bilden.

Auf weitere Bemerkungen in dieser Angelegenheit lasse ich mich nicht mehr ein.

Dr. Ie Roi.

»Zoologische Gesellschaft« in Wien. Der Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse hält jeden Donnerstag im Vereinslokale, I., Schauflergasse 6, Restaurant Tischler, Gesellschaftsabende ab mit interessanten Vorträgen.

Am 14. Dezember 1911 sprach Herr F. Kopstein als eine Fortsetzung der beiden bereits von ihm gehaltenen Vorträge über »Verschiedene Tiere in Wahrheit und Dichtung«. Dieser dritte Teil beschäftigt sich mit den Märchen und dem Aberglauben, die über Vögel erzählt und früher geglaubt wurden, teils auch noch geglaubt werden. Der Vortragende gestaltete sein Thema sehr interessant und begleitete seine Ausführungen durch zahlreiche gute Lichtbilder. — Herr v. Zwickle zeigte eine Fledermaus, welche er durch verständnisvolle Pflege so weit gebracht, daß sie, die sonst ihre Beute nur aus und in der Luft fängt, aus einer Schale Mehlwürmer frißt, ein Bild, das sicher nicht so bald zu sehen ist. Es nahm sich sehr nett aus, wie das Tierchen aus der Schale fraß, munter herum lief, wieder fraß und dabei keinen Versuch zu einer Flucht machte. Hoffentlich gelingt es Herrn v. Zwickle, das Tierchen lange am Leben zu erhalten!

Beim Gesellschaftsabend am 21. Dezember 1911 begrüßt Herr Präsident Frank die Anwesenden, worauf vom ersten Schriftführer, Herrn v. Hubicki, der Einlauf verlesen wird. Im Einlaufe befindet sich ein Brief des Herrn Direktors Vogel aus Konstantinopel, in dem er um Adressen von Lieferanten vorzüglicher Milchkühe ersucht. Herr v. Hubicki wird beauftragt, sich diesbezüglich mit dem niederösterreichischen Landeskulturrate ins Einvernehmen zu setzen.

Herr Präsident Frank erinnert daran, daß ab 1. Januar die Gesellschaftsabende in ein neues Lokal verlegt werden und teilt mit, daß ein Glaskasten zur Unterbringung des beträchtlichen Inventars angeschafft werden müsse. Es wird beschlossen, einen solchen Kasten zum Preise von 75 K. zu kaufen. Herr Archivar Kosin'a wird beauftragt, die Übersiedlung vollführen zu lassen.

Herr Pranter ergriff hierauf das Wort zu dem Vortrag über seinen Javaner-Affen, der ihm seinerzeit in sehr desolatem Zustande geschenkt

wurde und erörtert die Art der Heilung und Haltung dieses Tieres. Das Tier, welches von Herrn Pranter mitgebracht wurde, wird vorgezeigt und erregt durch seine vorzügliche Gesundheit und possierlichen Bewegungen, sowie durch seine Zahmheit viel Heiterkeit bei den Anwesenden. Herr Weidholz, ein hervorragender Fachmann auf dem Gebiete der Affenpflege, führt im Verlaufe der sich anschließenden Diskussion aus, daß die meisten Erkrankungen bei Affen durch unentsprechende Nahrung, eventuell auch darauf zurückzuführen sind, daß bei der bekannten Lebhaftigkeit der Tiere Verletzungen entstehen, die einen letalen Ausgang nehmen.

Beim Gesellschaftsabend am 28. Dezember 1911 hält Herr Dr. Wolf einen kurzen Vortrag über die Orangen-Schildlaus; die Schilder der Weibchen bilden die auf der Schale von Orangen befindlichen kümmerlich-körnchenartigen schwarzen Fremdkörper, die von den meisten Leuten als alles Mögliche, nur nicht als Schildlaus angesprochen werden.

Aus »Tierwelt.«

Zeisigzucht. Im Jahre 1908 setzte ich Zeisigpärchen in meine Voliere und reichte als Futter nur Hanf und Mohnsamen. Im Juni begann das Weibchen den Nestbau in einem Drahtkörbchen. Bald lagen 4 Eier im Neste, aus denen zu meiner Freude 4 Junge hervorgingen, die von beiden Alten getreulich gefüttert wurden und zu stattlichen Vögeln heranwachsen. Natürlich fütterte ich neben obengenanntem Futter reichlich Grünzeug, wie Miere, Kreuzkraut und Salat. H Schacht.

Literatur.

Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs. 13 Bände. Mit über 2000 Abbildungen im Text und auf mehr als 500 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt sowie 13 Karten. Vierte vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Otto zur Strassen. Band VII: die Vögel Neubearbeitet von William Marshall (†), vollendet von F. Hempelmann und O. zur Strassen. Zweiter Teil. Mit 83 Abbildungen im Text und 50 Tafeln. In Halbleder gebunden M. 12.—.

Bald ist dem zunächst ausgegebenen sechsten Bande von »Brehms Tierleben« eine Fortsetzung gefolgt: der VII. des Gesamtwerkes und zugleich der II. der Abteilung Vögel, der die Steiße, Hühnervögel, Kranichvögel, Regenpfeifervögel und von den Kuckucksvögeln die Kuckucke behandelt. Nach der neueren Systematik rechnet man zu den Kranichvögeln unter anderen auch die Trappen, zu der Ordnung der Regenpfeifervögel die Möwenvögel, Flughühner und Taubenvögel, und so enthält dieser Band auch die Haustauben und die Haushühner, deren Fehlen in früheren Auflagen schmerzlich empfunden wurde. Jedes dieser beiden neuen Kapitel ist auch mit einer reich mit Rassevertretern besetzten Farbentafel ausgestattet, natürlich fehlen auch die wilden Stammformen der genannten Haustiere, »Bankiva-huhn« und »Felsentaube«, nicht. Ihre farbigen Darstellungen gehören zu den Prachtleistungen des Malers Kuhnert, von dem dieser Band nicht weniger

als 25 Tafeln enthält. Blätter wie Geierperlhuhn in ostafrikanischem Steppengras, Auerhahn, Großtrappe, Helmvogel, um nur ein paar herauszugreifen, sind Meisterwerke. Recht glücklich erfaßt und wiedergegeben erscheinen auch einige Textbilder des Tiermalers A. Wagner, der z. B. die Bekassine und den wie einen Schaumball auf den Wellen liegenden »Wassertreter« beisteuerte. Daß man den besten Bildern Gustav Mützels wieder begegnet, ist nur zu begrüßen. Gute Tonätzungen nach Photographien, eine der Neuerungen der 4. Auflage auf technischem Gebiete, durchziehen auch diesen Band in großer Anzahl. Die neubehandelten Arten und die der jüngeren Forschung entnommenen Beiträge zur Vervollständigung des Lebensbildes vieler Vögel verdankt der Band dem leider so frühzeitig verstorbenen William Marshall und seinem Nachfolger, dem Herausgeber aber die Zusammenarbeit zum Ganzen, in dem, wo es nötig ist, moderne Tierpsychologie, Systematik und Anatomie unaufdringlich — aber für den Kenner deutlich — zu Worte kommen. Nach wie vor im Vordergrund steht auch beim neuen »Brehm« die Biologie. Darin lag von Anbeginn an der besondere Reiz dieses klassischen Werkes, das in seiner zeitgemäßen Verjüngung Anerkennung und Bewunderung verdient.

Praktischer Vogelschutz. Von August Reichard. Verlag von Julius Kühkopf in Korneuburg.

Viel zu wenig wird von Gemeinden und Städten Wert darauf gelegt, sich für den Aufenthalt von Vögeln das geeignete Buschwerk zu erhalten. Es ist sehr an der Zeit, den großen Nutzen der insektenfressenden Vögel für Land- und Forstwirtschaft anzuerkennen und für deren Gedeihen und Schutz allerorten Sorge zu tragen. Das vorliegende Büchlein bringt erst »Allgemeines über Vogelschutz, erwähnt die Gefahren, die den Vögeln drohen, die Futternot im Winter und wie derselben zu steuern ist, die Anbringung von Nistkästen für die verschiedenen Vogelarten u. s. w.« Ein recht nützliches und anregend geschriebenes Büchlein.

Nomenclator animalium generum et subgenerum Herausgegeben von Franz Eilhard Schulze. Verlag von R. Friedländer & Sohn, Berlin.

Der verstorbene Professor Dr. Fritz von Maehrenthal hat diesem Nomenclator während der Zeit von nahezu sechs Jahren die ganze Hingabe und Aufopferung, deren er in so hohem Maße fähig war, gewidmet, wobei ihm Fräulein Martha Luther als Hilfsarbeiterin zur Seite stand. Fräulein Luther hat nach v. Maehrenthals Tode die Arbeiten am Nomenclator im Sinne des Verstorbenen fortgesetzt. Neuerdings arbeitet auch Herr Dr. Th. Kuhlitz an dem Werke mit. Es ist nun nahezu vollendet. In durchlaufender alphabetischer Reihenfolge wird es sämtliche bis zum ersten Januar 1910 aufgestellte Gattungs- und Untergattungs-Namen enthalten; und zwar gleich den älteren Nomenclatoren von Agassiz, Marschall, Scudder u. s. w. nach Möglichkeit mit Einschluß der fossilen Tierformen. Bei jedem Namen findet sich der Autor, das Jahr der Veröffentlichung, die Gruppe sowie abgekürzte Angabe eines oder mehrerer Nachschlagewerke, die für Berücksichtigung des Namens maßgebend waren. Nur solche

Namen, die in den früheren nomenclatorischen Schriften mit einem unzureichenden oder unrichtigen Hinweis auf die Veröffentlichung aufgeführt wurden oder in ihnen überhaupt nicht enthalten sind, haben eine ausführlichere Notiz erhalten. Es sind das nicht weniger als ca. 30 000 Namen. Das ganze Werk wird einen Umfang von ca. 200 Druckbogen in 4^o haben, bei einem Ladenpreise von M. 100. Die Herausgabe steht demnächst bevor. Sie wird, da es sich um ein zusammenhängendes Lexikon handelt, im ganzen erfolgen, nicht in Lieferungen.

Eine Tieransiedlung in der Großstadt. Allerlei von und aus dem Tiergarten. Von M. J. Brusse, Feuilleton-Redakteur d. N. Rotterd. Courant. Verlag von Peter Hobbing in Steglitz, geb. M. 1.50.

Das Büchlein, mit vielen Abbildungen versehen, soll den Kindern, wie auch den Erwachsenen, die den Zoologischen Garten ihrer Stadt besuchen, über die hauptsächlich darin gehaltenen Tiere nähere Aufklärung geben, von wo die Tiere herkommen, wie sie aufgezogen werden, was ihnen dienlich ist und was nicht, wie sie mit ihren Jungen umgehen, kurz und gut, alles was man gern wissen möchte, wird hier in anschaulicher Weise geschildert. Es kann jedem Tierfreund die Anschaffung nur empfohlen werden und der niedrige Preis von M. 1.50 macht es zu einem nützlichen Geschenkwerke für alle.

Affe und Mensch in ihrer biologischen Eigenart Von Dr. Alex Sokolowsky. Mit farbigem Umschlagbild und 8 Tafeln in Doppeltondruck von Walter Heubach. Verlag von Theodor Thomas in Leipzig. Broschiert M. 2.—, eleg. gebunden M. 2.80.

Der Verfasser, der sich zur Darwinschen Theorie bekennt, bringt in vorliegender Arbeit die bedeutenden Erfahrungen seiner langjährigen Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter in C. Hagenbecks Tierpark im Vergleich mit den aus einer großen Reihe von Werken verschiedener Autoren gewonnenen Kenntnisse. Er gibt uns in diesem Buche überraschende Einblicke in das Leben und Wesen der dem Menschen am nächsten stehenden Tiere und bietet namentlich auch durch die treffenden Vergleiche mit den tiefer stehenden Menschenrassen ein Buch, das des höchsten Interesses aller Gebildeten sicher sein kann.

Tiere der Heimat Von Rudolf Zimmermann. Mit mehr als 100 Abbildungen und Tafeln nach Naturaufnahmen des Verfassers. Verlag von Theodor Thomas, Leipzig. Preis broschiert M. 2 —, elegant gebunden M. 2.80.

Der Verfasser bringt hier 18 Tierarten aus der Klasse der Nager, Vögel, Schmetterlinge, Lurche u. s. w. nach eigenen, genauen Beobachtungen ihrer Lebensgewohnheiten in ausführlicher Darstellung, verschönt durch eine Menge Abbildungen. Ein vortrefflicher Text, der jedem Tiere ein besonderes Kapitel widmet, macht das Buch der heranwachsenden Jugend zu einem lehrreichen Hilfsmittel beim Studium der verschiedenen Tierarten und wird von jedem Naturfreunde mit Beifall begrüßt werden.

The Field, the Country Gentleman's Newspaper, eine der bedeutendsten englischen Zeitschriften für Feld und Garten, bringt unter dem Titel: **The Naturalist** interessante, sehr empfehlenswerte Artikel und kleinere Notizen mit folgenden Überschriften:

| | |
|--|---|
| Herous m. 3 Abbildgn. | The Hounts of the Situtunga m. 2 Abbildgn. |
| The Eals of Africa m. 1 Abbildg. | |
| The Waterfowl in the King's Collection m. 2 Abbildgn. | The Giant Fland. |
| Fale Varieties of Gnu and Pala. | Great Bustard on Exmoor. |
| Whaling off Mayo. | The Sardinian Wild Boar. |
| The Stone used by Indian Snake- Catchers. | Camberwell Beauty in Herefordshire |
| The Zoological Society in London m. 2 Abbildgn. | The Clouded Leopard. |
| Kites of Lake Leman. | Golden Oriole in Herefordshire. |
| Buff-Coloured House Martin. | Death's Head Moth in Pembrokehire. |
| Habits of the great Crested Grebe. | The Great Snipe in Denbighshire. |
| The Zoological Society in London m. 3 Abbildgn. | The Great Snipe in Westmorland. |
| The White-Winged wood Duck of Burma. | Moorhens and Waterfowl. |
| Lesser Rorqual at Aberystwith. | Pale Clouded yellow in Kent. |
| The Lump Sucker or Sea Hen. | Puffin on the Thames. |
| The Cape Oribi. | Kites of Lake Leman. |
| Buzzards not Bustards. | Arrival of wild Geese. |
| Little owl in East Yorkshire. | The Affinities of the Clouded Leopard. |
| Late Stay of Swift. | Hengolden Pheasant in Male Plumage. |
| Great Crested grebe flocking in Sep- tember. | White Starling in North Wales. |
| Scarcity of Diptera. | Little Crake in Scotland. |
| | Frogs underground. |
| | The Giant Eland. |
| | A big Indian Elephant. |
| | Small Birds migrating. |
| | Camberwell beauty in Middlesex. |
| | The King's African Collection. |
| The Zoological Society in London m. 4 Abbildgn. | The Horns of the Mouflon. |
| Kingfisher in the House. | The African Black Duck. |
| Nutcracker near Aylesbury. | A Tame Seal in Loch Long. |
| Lichtenstein's Hartebeest. | The Ptarmigan in Greenland. |
| Kites of Lake Leman. | The Rhodesian Oribi. |
| | Habits of the great Crested Grebe. |
| The Nesting of the Curlew m. 4 Abbildgn. | Late Stay of Turtledove. |
| Badger in Invernesshire. | Barn owl Flying by day. |
| The Beaver in Norway. | A Late Brood of Swallows. |
| The Fecundity of Rats. | White Hare in South Devon. |
| The Zoological Society in London m. 1 Abbildg. | The Camberwell beauty. |
| Bonelli's Warbler in Switzerland. | The Porcupine's mode of Attack. |
| The Naturalist in Labrador. | Lichtenstein's Hartebeest. |
| Habits of the great Crested Grebe. | The Peruvian Guemul in Argentina. |
| | Flocking of young Mergansers. |

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Parental Care in an African Fish. | Swallow's Nesting in a Bedroom. |
| The Fulmar in Ireland. | Moult of the Tail in Young Grouse. |
| The Greater Shearwater Inland. | The Zoological Society in London. |
| Stoat catching an Eel. | m. 2 Abbildgn. |
| Hooded crow in Surrey. | Bitter Pit in Apples m. 1 Abbildg. |
| Rat killing Hedgehog. | Blackface Mountain Sheep m. 3 Ab- |
| Barn owl flying by day. | bildgn. |
| Rough-Legged Buzzard in Yorkshire. | |

Sämtliche Artikel von Abschnitt zu Abschnitt sind stets in einem Hefte zusammen enthalten. Preis pro Heft inkl. Porto 70 Pf.

Zu beziehen durch

Buchhandlung **Mahlau & Waldschmidt**, Frankfurt a. M.

Bücher und Zeitschriften.

- Field. The Country Gentlemans Newspaper. Verlag v. Horace Cox in London. Vol 117 u. 118 1911. No. 3028—3079.
- Zwinger u. Feld. Ill. Wochenschrift für Jagd, Schießwesen, Fischerei u. Kynologie. Redakt. u. Verlag: A. Schneider. Stuttgart 1911, Jahrg. 20.
- Vereinsschrift für Forst-, Jagd- u. Naturkunde. Organ d. Böhm. Forstvereins Herausg. v. Prof. Fr. Croy u. Prof. Dr. W. Sollac. 1911/12. Heft 1—8.
- Lotos. Naturwiss. Zeitschrift, herausg. v. Deutsch. naturwiss. medic. Verein für Böhmen »Lotos« in Prag. Verlag: J. G. Calve, U.-Buchh. Prag. 1911. Bd. 59.
- The American Journal of Science Editeur: Edward S. Dana, New Haven, Connecticut 1911.
- Der Weidmann. Blätter f. Jäger u. Jagdfreunde. Verlag: Der Weidmann; Berlin-Schöneberg 1911. Jahrg. 42.
- Blätter für Aquarien- u. Terrarienkunde. Herausg. v. Dr. W. Woltersdorff. Verlag: J. E. G. Wegner, Stuttgart. 1911. Jahrg 22
- Sportblatt für Züchter und Liebhaber von Rassehunden. Verlag: Kern & Birner, Frankfurt a. M. 1910/11. Jahrg. 12.
- Illustriertes kynologisches Wochenblatt. Herausg. G. Wichmann. Verlag: Otto Weber, Heilbronn 1911, Jahrg. 2.
- Wochenschrift für Aquarien- u. Terrarienkunde Herausg. v. Dr. Ziegler, Strausberg. Verlag: G. Wenzel & Sohn, Braunschweig. 1911. Jahrg. 8.
- Die Tierwelt. Zeitschrift f. Tierkunde, Tierzucht und Tierliebhaberei. Herausg. v. d. Zool. Gesellsch. in Wien. Geschäftsstelle: Wien I, Wollzeile 25. 1911. Jahrg. X.
- Ornithologische Monatsberichte. Herausg. v. Prof. Dr. A. Reichenow. Verlag: R. Friedländer & Sohn. Berlin N W. 6. 1911. Jahrg.
- Ornithologische Monatsschrift. Herausg. v. Deutsch. Verein zum Schutze d. Vogelwelt. Komm.-Verlag: Creutzsche Verlagsbuchh. Magdeburg 1911. Jahrg 36

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigtem Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2 —; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12,417

Zoologischer ≡ ≡ Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 3.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang:
Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

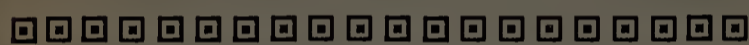
von

Dr. W. WURM,

Hofrath in Bad Teinach.

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,
seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschirt in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

**Aus der alten Reichsstadt
Frankfurt.**

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 3.

LIII. Jahrgang.

März.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Erinnerungen an einen Stubengenossen. Von Karl Soffel. (Mit einer Tafel) | 65 |
| Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. Von Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein | 72 |
| Interessantes aus unserer Vogelwelt. Von C. Schirmer, Berlin | 80 |
| Über den Farbwechsel der Fische. Von Dr. V. Franz | 84 |
| Von der Bismarckratte. Von M. Merk-Buchberg | 90 |
| Kleinere Mitteilungen | 92 |
| Literatur | 94 |
| Bücher und Zeitschriften | 96 |

Erinnerungen an einen Stubengenossen.

Von Karl Soffel.

(Mit einer Tafel.)

Es ist eine alte Geschichte, und jedem Tierpfleger wird sie schon passiert sein, daß er vom Händler statt der bestellten Tiere andere erhalten hat.

So ging es auch mir, als ich zu meinem verwaisten Alexandersittich einen zweiten bestellte. Als das Tier ankam und ich das Transportkistchen öffnete, fand ich einen kleineren farbbunteren Sittich — den nicht bestellten »Rosenbrüstigen Alexandersittich von Java« (*Palaeornis javanicus*, Osb.) Ich dachte erst an Rücksendung und Reklamierung, überlegte aber rasch, daß ich den selteneren Sittich so leicht nicht für M. 3 wieder haben könnte. Und wo 14 Papageien und viel anderes lebendiges Volk satt wird, konnte der auch noch satt werden.

Ich schob das Käfiggitter also hoch und wartete, daß der Ankömmling seine Zelle verlassen sollte. Aber der rührte sich nicht, saß steif und gerade auf seiner einzigen Stange und dachte nicht daran, von seiner Freiheit Gebrauch zu machen. Als ich des Wartens überdrüssig wurde, stellte ich den offenen Transportkäfig auf ein Bücherbord und begab mich an meinen Schreibtisch, von dem aus ich jede Bewegung meines neuen Pfleglings kontrollieren konnte.

Es begab sich aber nichts. Nach knapp einer Stunde kam er auf den Käfigboden herunter und knackte Hirse und Kanariensamen in eiliger Hast — bei jedem Korn ausspähend und auf seine Sicherheit bedacht, dann streckte er den Kopf weit aus dem Kistchen, verdrehte den Hals und suchte sich so gut als möglich zu orientieren. Spielerisch biß er in die Führungsdrähte des Türchens. Während dieser Manöver schrie meine ganze Papageiengesellschaft in höchster Erregung und tobte, so weit in engem Gewahrsam, wild in den Käfigen. Mein »Kleiner Gelbhauben« wiegte den Körper hin und her, trat von einem Fuß auf den andern, legte und stellte die Haube und hämmerte mit dem Schnabel ausdrucksvoll auf die Stuhllehne, dazu machte er ein ohrenbetäubendes Geschrei und ließ sich durch nichts beruhigen. Mönchs- und Alexandersittich turnten wie toll an den Gitterstäben und schrillten. Meine Amazone sprach in tiefem Baß unaufhörlich »da eigen alle . löten«, »bibamus«, ». errgott« und saß dabei ganz still. Ein Hörnchen keckerte in seinem Haus. Ein Baumschläfer, den ich mich seit Tagen vergeblich mühte zu fangen, huschte von Möbel zu Möbel, sprang über Bücher, kletterte aufgereggt an Vorhängen und Bilderrahmen. Laut schlug meine Graudrossel, mein Zaunkönig lockte und piff und fuhr wie unklug im Haus herum. Mein Liebling, mein Steinkauz saß zaundünn, mit Riesenaugen und reglos starr auf einem Börd und versuchte »nicht da zu sein«. Das Rotkehlchen im Bauer war wie entgeistert. Nah' am Gitter — nur Aug' und Beine — mit enganliegenden Federn hörte es atemlos in den Tumult. Manchmal überkam's es — dann wurde rasch ein Bückling gemacht und etwas geschnickert.

Ich kann als Tierpfleger viel Spektakel aushalten und trotzdem arbeiten. Aber das war doch zu viel des Guten. Ich deckte die Käfige der schlimmsten Schreihälse mit Tüchern zu, holte den »Rosenbrüstigen« vom Regal herunter, um ihn gewaltsam

aus dem Kistchen herauszuholen. Der Erfolg war ein furchtbarer Biß in den rechten Zeigefinger. Als ich die Hand mit heftigem Ruck aus dem Bereich des Wütenden ziehen wollte — zog ich den fest eingebissenen Vogel mit aus dem Kistchen heraus. Auch dann ließ er nicht loß, als ihm das rote Naß in den Schnabel lief und ich mit der linken Hand zufaßte, um mich zu befreien. Jeden Versuch quittierte er mit nachdrücklicherem Festhaken und Kneifen. Meine Frau befreite mich dann endlich von dem tollen Kerl, indem sie ihm ein Quart Wasser langsam über Kopf und Schnabel goß. Da ließ er los und flog auf den Stubenboden. Ich aber trachtete das heftig strömende Blut zu stillen und rasch die Wunde zu desinfizieren. Manches Taschentuch färbte sich rot, bis ich den schmerzenden Finger so weit hatte, daß die Hand wieder gebrauchsfähig war. Wer aber beschreibt mein Staunen, meinen Ärger und meine Hochachtung, als ich, ins Zimmer kommend, sehen mußte, daß der »Rosenbrüstige« wieder in seinem Transportkistchen saß. Wie mir scheinen wollte (war mir allerdings meiner anthropomorphistischen Anschauung wohl bewußt!) sah mich der Bursche mit tückischen Augen an. Da erwachte auch schon die Bestie in mir und ich beschloß, mit langen Hölzern u. s. w. den Mordbuben so lange zu drangsaliieren, bis er endlich den Kampf aufgeben und das Weite (— die Stube —) suchen würde. Aber Tierliebe und Intellekt siegten über die atavistische Regung und ich schwor mir, daß ich hinfort den »Rosenbrüstigen« in Frieden lassen wollte.

Nach Wochen schweren Mißtrauens auf beiden Seiten entspann sich dann eine Freundschaft zwischen uns, der ich (und ich habe heillos viel Tiere schon gepflegt) nur wenig an die Seite stellen kann. Nicht nur, daß er auf Finger und Schulter kam, sich kraulen und streicheln ließ. Er war so absolut traut, daß er mir von Zimmer zu Zimmer nachschritt und, wo immer möglich, an den Beinkleidern in die Höhe turnte, um seinen Sitz auf der Schulter einzunehmen. Da konnte er stundenlang sitzen, während ich am Schreibtisch tätig war. Manchmal wechselte er die Schulter, oder er nahm zart und vorsichtig ein Ohrläppchen in den starken Korall-Schnabel, oder spielte sanft und bedächtig mit meinen Haaren. Niemals hat der kleine Kerl mit den mißtrauischen Augen wieder gebissen. Auch dann nicht, wenn ich Dinge mit ihm vornahm, die ihm sichtlich unangenehm

waren. So z. B. wenn ich ihn in die Hand nahm, auf den Rücken legte — da versuchte er energisch wieder sich zu befreien, wenigstens »Rückenoben« zu bekommen. Aber niemals hat er wieder gebissen.

Mit meinen vielen Hausgenossen verbanden ihn nur lockere Beziehungen. Vor dem »Gelbhauben« und »Rosakakadu« hatte er eine gewisse Scheu und vermied es sichtlich, sich lang in ihrer Nähe aufzuhalten, was teils verständlich war, da der letztere bei jeder sich bietenden Gelegenheit die Flügel lüftete und Kampfstellung annahm. Mein Hörnchen brachte der »Rosenbrüstige« manchmal zur Verzweiflung, indem er sich still und artig auf dessen Bauer setzte und den erschreckten Sprüngen des Nagers mit philosophischer Ruhe zusah. Manchmal — plötzlich — endete dann das Toben des Rotrocks, dann machte er sich lang, reckte den Hals so weit als möglich und beschnupperte die grauen Füßchen des »Rosenbrüstigen«. Der ließ das ruhig geschehen und sah auch weiter ruhig dem Treiben zu, als das Hörnchen — wie erschreckt über den eignen Mut — wieder in Achtersprüngen seinen Käfig durchmaß.

Gar nicht notierten sich später mehr der Sittich und meine Drossel. Auch mein Zaunkönig und das Rotbrüstel gewöhnten sich rasch an den neuen Pflegling. Hatten sie doch ganz anderen Schreck überwinden lernen — die Angst vor dem Kauz, der stundenweise frei im Zimmer flog. Sie hatten erkannt, daß von dort keine Gefahr drohte und ließen sich im Gesang nicht stören, wenn plötzlich die kleine Eule in der Nähe angeflogen kam und ähnlich wie das Rotbrüstel seine Bücklinge machte und traulich-wild zu bellen begann.

In solchen Momenten, — vielleicht hatte sich ein Federchen auf dem Teppich geregt — wenn mein Kauz mit komischem Pathos minutenlang auf einen Fleck starrte, konnte es vorkommen, daß der »Rotbrüstige« ebenso ernst und interessiert angeflogen kam und langsam auf den erstarrten Kauz zuschritt — bis auf zwei Fuß Entfernung etwa. Das war dann ein Bild voll zwingendsten Humors. Der Kauz, immer noch reglos in eine Richtung starrend und der Papagei, den die Neugier verzehrte und doch die Angst zurückhielt. Da saß er nun, legte den Kopf bald rechts, bald links und versuchte auf diese Weise dem »Ding näher zu kommen«. Nach längerer Zeit vergeblichen Wartens streckte er sich wohl und fing aus Leibeskräften zu schreien

an. Dann schreckte der Kauz zusammen, fuhr mit dem Kopf herum, die entsetzten Augen hefteten sich für einen Moment auf den Schreier und dann stob er in jähem Fluge ab und legte Zimmerdistanz zwischen sich und den wissensdurstigen Papagei. Auf einem Börd oder Schrank knickste er nun seine erregten Bücklinge, machte sich lang und dünn und knappte mit dem Schnabel. Während sich der Kauz lange nicht beruhigen konnte, war der »Rosenbrüstige« der ganzen Angelegenheit schon überdrüssig. Er marschierte längst schon wieder mit bedächtigem Schritt auf dem Teppich, versuchte Fäden aus demselben zu ziehen oder sich sonst nützlich zu beschäftigen. Dann kletterte er mit Schnabel und Füßen an einem Vorhang in die Höhe und saß wohl mehrere Stunden friedlich oben auf der Stange. Ohne äußeren Grund konnte es ihm dann einfallen, mit gellem Kreischen jäh von seinem Sitz abzufliegen und — als ob er verfolgt wäre — lärmend das Zimmer zu durchmessen. So stürmte er hin und her, faßte für Sekunden irgendwo Fuß und begann das Spiel sofort von neuem. Mitten im wilden Getobe war er dann plötzlich ruhig, interessierte sich lebhaft für ein Stückchen Tapete, das losgeworden oder ein Federchen, das er selbst verloren. Rief ich ihm — er hörte auf »Abdias«, kam er freundlich und willig herbei und ließ sich liebkosen. Niemals besaß er einen Käfig. Lange Zeit hindurch, so lange wir zusammen hausten, schlief er ohne Ausnahme in dem kleinen Transportkistchen, in dem er mir gesandt worden war. Dort fand er auch jederzeit sein einfaches Futter, das er täglich mit gleichem Appetit verzehrte. Einmal machte ich den Versuch und schob das Stabgitter seines Transport-Schlafkistchens zu. Da arbeitete er dann mit Nachdruck so lange, bis er die Drähte so weit verbogen und herausgerissen hatte, daß er wieder in sein erkorenes Heim einziehen konnte. Ich bemerke, daß ein geräumiger, extra eingerichteter Käfig, von dem »Rosenbrüstigen« niemals bezogen, wochenlang neben jenem Transportkistchen stand, bis ich ihn wegen Mangels an Benutzung entfernte. Eines war merkwürdig: obwohl im Besitz tadelloser Flügel, die er täglich in langen Rundflügen nützte, sah ich ihn doch niemals (gegen Abend, wenn er zur Ruhe gehen wollte) fliegend sein Kistchen aufsuchen. Bei Eintritt der Dämmerung, oder wenn er sonst müde ward, kletterte er an Ottomane und Büchergestell in die Höhe, um sein Heim zu gewinnen. Dabei mußte er sich haupt-

sächlich auf den starken Schnabel verlassen, und es gab trotzdem einige Stellen bei dieser Turnerei, die er nur durch seine große Geschicklichkeit kletternd überwinden konnte. Endlich zu Hause, war er kaum jemals durch Anruf wieder zu bewegen, herauszukommen. Rief ich ihn andauernd, dann schwätzte er wohl halblaut vor sich hin, machte aber keine Anstalten, dem Ruf Folge zu leisten. Wohlgemerkt — nur abends, und in seinem Schlafgemach — ! Tagsüber hat mich der liebenswürdige Kerl wohl niemals umsonst werben lassen. Immer war er da, wie er mein Eintreten ins Zimmer auch jedesmal mit einem Pfiff oder Geschwätz bestätigte. Meist kam er auch sofort auf die Schulter geflogen, wenn ich auf Stunden oder gar Tage abwesend war.

In seinem Schlafkistchen störte ich ihn denn auch nicht. Ich respektierte voll und ganz seine Eigenart und ließ ihm sein Häuschen, seinen Rückhalt unangetastet.

Lange Zeit konnte ich mich des trauten Geschöpfes erfreuen und immer tiefere Blicke in sein Leben tun. Immer gleich kühl blieb sein Verhalten gegen andere Pfleglinge, von denen ein Teil in stetem Wechsel sich ablöste. Immer war er von absoluter Ergebenheit gegen mich, etwas weniger gegen meine Frau. Er kam mit mir in den Garten und ging mit mir ins Haus. Niemals hatte er Ausreiß-Gedanken, und auch draußen kam er unbedingt auf den Ruf sofort angefliegen. Er kam durch einen törichten Zufall ums Leben — doch davon will ich nicht reden. Auch Tiere haben ihr Schicksal.

Des öfteren habe ich von Liebhabern und Tierpflegern, die den »Rosenbrüstigen« käfigten, übereinstimmend klagen hören über die Böartigkeit und stete Scheu dieses Vogels. Auch in der Literatur fand ich Angaben, die gleichermaßen von der Unzugänglichkeit und Heimtücke dieses Sittichs berichteten. Mag sein, daß ich unverdientes Glück hatte mit meinem »Abdias«, mag sein auch, daß andere Pfleger durch die jedenfalls schlechten Anfangserfahrungen kopfscheu gemacht, dem Vogel durch heftiges Wesen — durch persönliches Gekränktheitsein — für alle Zeiten das Vertrauen nahmen. Für mich jedenfalls gehört »Abdias« unter die Reihe von Pfleglingen und Hausgenossen, die mir besonders nahe gestanden und denen ich manche gute Stunde verdanke, das sei ihm nie vergessen. Eines ist mir zu absoluter Gewißheit geworden gerade bei »Abdias«: daß seine

Zutunlichkeit und Trautheit sich keinesfalls zurückführen ließ auf Bestechung mittels Futter und Leckerbissen. Er knackte seine Hirse, hülste seine Kanariensaat und fand immer etwas Eierbrot oder etwas Obst in seinem geliebten Kistchen. Niemals — absichtlich — fütterte ich »Abdias« aus der Hand. Was sich ihn so innig anschließen ließ, waren seelische Bedürfnisse (das sei gesagt zum Schreck mancher modernen Tierpsychologen) und nichts weiter. Ich bin mißtrauisch geworden im Lauf der Jahre und nehme keine Erscheinung in Bausch und Bogen hin. Im Gegenteil — gerade da, wo ich klar zu sehen gaube, gerade da setzt besonders stark die Kritik ein. So war es auch bei meinem »Rosenbrüstigen«. Aber durch viel Dutzend Beweise seiner Zuneigung — die jeglichen profitlichen Hintergrunds entbehrten — hat er mich glauben gelehrt. Die Goethe'schen Verse:

»Geheimnisvoll am lichten Tag,
Läßt sich Natur des Schleiers nicht berauben,
Und was sie deinem Geist nicht offenbaren mag,
Das zwingst du ihr nicht ab mit Hebeln und mit Schrauben«,

haben auch hier ihre unbedingte Richtigkeit. Es gibt Dinge, die der »exakten« Forschung spotten, die nicht maschinell gelöst werden können. Es gibt Dinge, die im kalten Licht des Laboratoriums niemals zu ergründen sind. Fragen, auf die die Natur niemals richtige Antwort geben wird — weil sie falsch gestellt sind.

Um Tierpsychologie zu treiben, muß man sie sozusagen garnicht treiben wollen. Das einzige ist, daß man die Prämissen dazu schafft. Und die schafft jeder denkende Tierpfleger, jeder, zu dessen Leben der traute Umgang mit der Kreatur gehört, ohnehin. Für die Praxis der Tierpsychologie sind Hebel und Schrauben die ungeeignetsten Werkzeuge, zu grob für die feine Mechanik des Lebens — da ist mehr gefordert von dem Jünger dieses anziehenden Studiums: Bescheidenheit und Liebe.

Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn¹⁾.

(Aus Jagdzeitungen, populären und Tagesblättern.)

XX. (1911²⁾.)

Von **Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Hallein.

Österreich.

Larus ridibundus L. — Lachmöwe.

Mähren. Am 23. März wurden in Neuwaltersdorf die ersten Durchzügler beobachtet. (D. Forstm. u. Berufsaj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Salzburg. Ein Zug von ungefähr 25 Stück Möwen hat sich auf der Salzach zwischen dem Kreuzersteg und der Eisenbahnbrücke niedergelassen. (Salzburger Volksblatt No. 281 v. 10. Dezember 1911.)

Hydrochelidon nigra (L.) — Schwarze Seeschwalbe.

Böhmen. Den 24. Mai 1911 wurde eine auf dem Adlerflusse bei Malšovic geschossen. (J. Jelínek, Háj. XL. 1911. p. 94.)

Anas boschas L. — Stockente.

Niederösterreich. Sattlermeister A. Matern in Pulkau beobachtete in der zweiten Maihälfte bei seinem Haustore mitten im Markte, hart am Ufer des stark angeschwollenen Pulka-Baches, eine ihm unbekanntente Ente mit vier kleinen Jungen auf dem Wege. Als er sich die Entenfamilie näher ansehen wollte, stand die Alte auf und flog davon. Leider gingen die Jungen, die der Genannte aufzuziehen versuchte, zugrunde. (M. Heß: Mitteil. n. ö. Jagdsch-Ver. 33. 1911. No. 7. p. 315.)

Anas clypeata L. — Löffelente.

Fuligula nyroca (Güld.) — Moorente.

Mähren. Ein Paar Löffelenten und eine Moorente wurden im August am Teiche Bydelec geschossen. (N. Mráček, Háj. XL. 1911. p. 198.)

Oedemia fusca (L.) — Samtente.

Böhmen? K. Latzel sen. berichtet (Waidmh. 31. 1911. No. 5. p. 108), daß sein Sohn an der Elbe eine Brillenente

¹⁾ Beiträge lieferten die Herren Prof. B. Schweder, M. Marek, Oberlehrer K. Kněžourek und E. P. Tratz.

²⁾ Cfr. Zool. Beob. LII. 1911, Heft 4, 5, 6.

erlegt habe. Die beigefügte Beschreibung läßt jedoch mit voller Gewißheit erkennen, daß es sich um ein adultes ♂ der Samtente handelt. (Waidmh. 31. 1911. No. 7. p. 157.)

Branta bernicla (L.) — Ringelgans.

Böhmen. Den 31. Januar 1911 wurde bei Hostoulic unweit Žleb bei Časlau ein Exemplar auf dem Felde erbeutet. (K. Kněžourek, Háj. XXXIX. 1911. p. 418.)

Anser anser (L.) — Graugans.

Böhmen. Am 24. Januar erlegte Förster Feix in Krinsdorf 2 Stück. (Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 4. p. 98.)

Mähren. In Neuwaltersdorf wurden am 12. April die ersten Durchzügler festgestellt. (D. Forstm. u. Berufsaj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Anser albifrons (Scop.) — Blässgans.

Niederösterreich. Der gräfliche Forstpraktikant K. Eggenberger erlegte am 12. Februar im Revier der Herrschaft Petronell aus einer Schar von ca. 300 Gänsen eine Bläßgans. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 3. p. 127.)

Anser spec.? — Wildgans.

Anas spec.? — Wildente.

Oberösterreich. Zwischen Ottensheim und Passau trieben sich im heurigen Winter Scharen von Wildenten und Wildgänsen umher, in einer Menge, wie sie seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet wurde. (Deutsch. Volksbl. No. 8253 vom 22. Dezember 1911.)

Cygnus olor (Gm.) — Höckerschwan.

Böhmen. Anfangs Dezember 1910 wurde ein junges Exemplar auf dem kleinen Teiche bei Pouchobrad bei Chrudim geschossen. (K. Kněžourek, Háj. XXXIX. 1910. p. 346.)

Charadrius morinellus L. — Morinellregenpfeifer.

Böhmen. 2 Exemplare wurden am 5. September 1911 bei Loučic auf Sturzäckern erbeutet. (Háj. XL. 1911. p. 230.)

Vanellus vanellus (L.) — Kiebitz.

Mähren. In Neuwaltersdorf erschienen sie am 20. März. (D. Forstm. u. Berufsaj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Gallinago major (Gm.) — Grosse Bekassine.

Böhmen. Ein Exemplar wurde am 27. September bei Malšovic erlegt. (J. Jelínek, Háj. XL. 1911. p. 252.)

Gallinago gallinula (L.) — Kleine Bekassine.

Böhmen. Am 14. Februar fand man auf dem Heuboden der Žleber Mühle ein totes Exemplar. (K. Kněžourek, Háj. XXIX. 1911. p. 410.)

Scolopax rusticola L. — Waldschnepfe.

Böhmen. Im Forstbezirke Sandau (bei Böhm. Leipa) wurde Mitte Juli auf einem stark verunkrauteten Wirtschaftsstreifen eine Schnepfe aufgestoßen und zwar wie sich herausstellte, eine brütende, da sich das Nest mit 4 Eiern in der Nähe fand. (R. Sturtzel, Österr. Forst- u. Jagdzeit. XXIX. 1911. No. 35. p. 320.)

Revierförster F. P[oferl] in Obernhof im Mühlviertel zufolge beginnt im Böhmerwalde nach fünfjähriger Beobachtungszeit der Strich zwischen dem 19. März und 4. April. Der Hauptzug ist gewöhnlich Mitte April beendet und die noch später in Höhenlagen von 900 m und noch höher streichenden Waldschnepfen sind Brutvögel. Diese streichen balzend in tiefen Lagen bis anfangs Juni, in Mittellagen bis Mitte d. M. und die in Hochlagen bis Ende Juli und anfangs August. Poferl hält diese balzenden Hähne für die Gatten der bei der Brut weilenden Hennen. (Mitt. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 10. p. 442.)

Dalmatien. Um Cattaro verweilten die Schnepfen in den höheren Lagen bis Januar und erst die Trockenheit und Kälte der Bora drückte sie in die Täler herab. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1910. No. 4. p. 169.)

Bukowina. Bei Putna, Bez. Radautz, wurde die erste am 21. März aufgetreten, am 4. April eine erlegt. (Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 200.)

Galizien. Nach Oberförster E. Stuchly in Postolowka zeigte sich die erste am 26. März. (Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 198.)

Görz. R. Bernt erlegte am 24. September in der Gemeindejagd von Beric (Wippachtal) die erste Zugschnepfe. (Waidmh. 31. 1911. No. 20. p. 459.)

Krain. Die Schnepfen erschienen um den 13. März in ungewohnter Zahl, so daß man ein Dutzend in einem Tage hätte erlegen können. (V. J., Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 198.)

Im Littai gab es am 26. März so zahlreiche Schnepfen, daß es einem guten Schützen ohne viel Mühe gelingen konnte,

in der Au ca. 15 Stück in einer Stunde zu erlegen. (Waidmh. 31. 1911. No. 8. p. 174.)

Mähren. In den Marchrevieren bei Littau zeigten sich die ersten am 17. und 18. März und in den Domkapitularrevieren bei Olmütz wurden um Oculi 3 Stück geschossen. (— Ke., Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 199.)

In den Vorbergen der mährischen Karpathen (nähere Ortsangabe fehlt) beobachtete A. Reischl am 16. bez. 17. Juni gegen 9 Uhr abends balzende Schnepfen; auch ein Heger meldete über gleiche Wahrnehmungen und zwar in Waldteilen, wo sonst sehr wenig Schnepfen streichen. Der Berichterstatter vermutet, daß sich in seinem Beobachtungsgebiete eine größere Anzahl von Brutschnepfen eingefunden haben und auch zu einem zweiten Gelege geschritten sein mochten, zumal mehrere Junge aufgestoßen wurden. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 31. p. 11; Österr. Forst- u. Jagdzeit. XXIX. 1911. No. 26. p. 241.)

In Neuwaltersdorf erschienen die ersten Ende März. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Niederösterreich. Revierjäger Knoll erlegte im gräfl. Gudenus'schen Revier Ulrichskirchen am 11. März die erste Schnepfe. (Jägerzeit. B. u. M. XXII. 1911. No. 7. p. 183.)

Gemeindejäger P. Peisensteiner schoß am 22. März in Hof a. d. L. die ersten. (Jägerzeit. B. u. M. XXII. 1911. No. 7. p. 183.)

Bei der Horstighütte am Stoderzinken (1850 m hoch), Ennstal, wurden am 17. Juli abends ca. $\frac{3}{4}$ 9 Uhr von mehreren Personen 8—9 Schnepfen streichend beobachtet. (Dr. K. Leuschner, Österr. Forst- u. Jagdzeit. XXIX. 1911. No. 30. p. 275; D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 34 p. 11.)

Im Schottenwalde wurde am 16. März die erste erlegt. (Waidmh. 31. 1911. No. 7. p. 157.)

Am 17. März wurde in Au am Leithagebirge die erste vom Revierjäger Graf erlegt. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 13. p. 10.)

Oberförster A. Tauchen in Michelstetten b. Ernstbrunn erlegte eine am 19. März, nachdem zwei Tage vorher streichende beobachtet worden waren. K. u. K. Hauptmann Hiller schoß am 20. März eine im Genossenschaftswald Wiedlingau-Hadersdorf. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 4. p. 169.)

Tischlermeister J. Endelweber erlegte am 5. März in Dornbach die erste. (N. Wien. Abendbl. No. 66. p. 3 v. 7. März 1911; Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 4. p. 169.)

Die im Vorjahr durch Anfliegen an ein Haus in Steinbach (Cfr. Ornith. Kollekt. 1910. — Zool. Beob. 52. 1911. No. 4. p. 112) gefangene Schnepfe gelangte in die Volière des Architekten R. Chalusch in Hainbach b. Wien, wo derselben die möglichst zusagenden Verhältnisse geschaffen wurden. Dr. W. Riegler besichtigte am 15. Juni l. J. die nun über 7½ Monate gefangen gehaltene Schnepfe. Er hatte dabei Gelegenheit, den Vogel in Erregung zu sehen, wobei derselbe wiederholt den Stoß zum Rade ausbreitete, der über und fast bis auf den Rücken hin nach vorne zurück gelegt wurde. [Der Berichterstatter bemerkt, daß über dieses Gebaren sich nichts in der Literatur finde. Naumann (Neue Ausg. IX. Bd. p. 214) erwähnt die gleiche Beobachtung an gefangenen Schnepfen in der Erregung, welche die Balzstellung widerspiegelt. Auch die Bekassinen zeigen beim Liebeswerben dieselbe Pose. v. Tsch.] Als Nahrung wurden der Schnepfe Regenwürmer und lang geschnittenes Rinderherz gereicht. Nach den bisherigen Beobachtungen stieß die Gefangene beim Wurmen den Stecher zumeist nur zu $\frac{1}{3}$ in den Boden, viel seltener in seiner ganzen Länge und zuweilen trampelte sie dabei mit den Tritten am Boden, offenbar, um die Würmer an die Oberfläche zu locken. Gegen 8 Uhr abends verläßt sie ihr Versteck, um der Nahrung nachzugehen. Im Januar wechselte sie ihr Kleingefieder. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 7. p. 316—317, No. 10. p. 442; Urania. IV. 1911. No. 40. p. 700.)

Oberösterreich. Im Hausruckgebiete wurde am 23. März die erste streichende Schnepfe gesehen, nachdem schon Mitte Februar eine gespürt worden war, (Lagerschn.), am 28. März wurden 3, am 29. sieben, am 30. fünf gesichtet, am 31. zwei und am 1. April eine. Berichterstatter sucht den Grund des Abflauens des Schnepfenstriches in dem plötzlich eingetretenen Witterungswechsel; es stellten sich nämlich am 31. März, den 1. u. 2. April Gewitter, am 4. April Schnee ein. (MB., D. Forstm. u. Berufsaj. V. 1911 No. 15. p. 8.)

In Obernhof (Mühlviertel) begann der Strich am 21. März, fand dann am 1. April eine Unterbrechung durch schlechtes Wetter und setzte sich am 14. fort. In der Niederung dauerte

er bis Anfang Mai, in Mittellagen bis Ende des Monats, worauf keine mehr zu hören war. Am 28. Juni abends strichen 4 laut balzend, am 29. 5 Stück, 30. 1 Stück, ebenso am 1. u. 3. Juli. Poferl hält diese in den tieferen und mittleren Lagen stattfindende Balz für die Einleitung einer zweiten Brut. In Hochlagen strichen noch im August welche laut. (F. P[oferl], Mitt. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 10. p. 442.)

Förster M. B. bemerkt zu der Notiz von A. Reischl (vgl. Mähren), daß er im Böhmerwaldgebiete (Sternwald O.-Ö.) öfters an Juniabenden 10--15 und mehr streichende, teils balzende Waldschnepfen beobachten konnte und zumeist in jenen Gebieten, wo sie im Frühjahr und Herbst zu streichen pflegten. Die gleichen Beobachtungen machte der Genannte auch im Hausruck—Kobernauserwald-Gebiete, jedoch bei einer geringeren Anzahl. Auch beobachtete dieser öfters zur erwähnten Zeit »Paarungsflüge«. Als Gründe für das Verbleiben einer größeren Anzahl von Schnepfen führt Berichterstatter den Witterungssturz beim Frühjahrsstriche an und neigt der Ansicht zu, daß es in einzelnen Fällen zu einer zweiten Brut komme, die möglicherweise mit unseren späteren Herbst- oder Lager-schnepfen identisch seien. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 33. p. 11.)

Auch aus Gosa u teilt Förster Labacher mit, daß alljährlich in den höchsten Waldbeständen den ganzen Juni meldend streichende Waldschnepfen zu beobachten seien, aber stets einzelne, nie Paare. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 34. p. 11.)

Salzburg. Zu der A. Reischl'schen Notiz (vgl. Mähren) wird eine Stelle aus dem Buche des k. k. Forstrates und Landesforstinspektors Volkmann, »Das Weidwerk in Österreich« (1892) zitiert, welche lautet: »Im Hochgebirge zieht ein Teil der Waldschnepfen statt nach Norden stets hart unter der Grenze der schmelzenden Winterdecke sich aufhaltend, bis hoch in die Almen und Viehtriften, wo man sie zur Hahnenbalzzeit vor Tagesanbruch oft streichend und lautend antrifft.« Und weiter »ob sie in diesen Gegenden auch regelmäßig brüten, ist zweifelhaft, doch wurden Waldschnepfen noch Ende Juli in ca. 7000 Fuß Meereshöhe gelegentlich einer Abend-Gamsbirsche vom Verfasser angetroffen.« Die von H. Reischl so spät intensiv balzenden Schnepfen wurden jedoch in einer Höhe von nur 250 m

über dem Meere beobachtet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 37. p. 10.)

Steiermark. Weiler erlegte in seinem Revier bei Windisch-Feistritz am 2. Februar eine Schnepfe, die sehr gut im Wildbret war. (H., Waidmh. 31. 1911. No. 6. p. 130; Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 4. p. 169.)

In St. Stefan im Rosental (Bez. Feldbach) wurde die erste am 23. September geschossen. (A. Hirtenfelder, Waidmh. 31. 1911. No. 20. p. 459.)

In den letzten Dezembertagen stießen bei Gleichenberg Jagdbesitzer Hildebrand und Admiral Friesz 21 Schnepfen auf, von denen 7 Stück erlegt wurden. (N. Wien. Tagbl. No. 5. p. 41 v. 6. Januar 1912.)

Tirol. Der Weinhändler J. Knoll in Überetsch erlegte am 24. Februar ein Stück. (Z., Waidmh. 31. 1911. No. 6. p. 130; Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 4. p. 169.)

Grus grus (L.) — Kranich.

Galizien. Am 28. März zogen bei herrlichem Frühlingswetter in Postolowka die Kraniche in ungeheueren Mengen durch. (Oberf. E. Stuchly, Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 198.)

Ciconia ciconia (L.) — Weisser Storch.

Mähren. Am 14. April die ersten Rückzügler in Neuwaldersdorf beobachtet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Forstwart Alb. v. Freyburg erlegte am 3. Mai in Lukow einen Storch, welcher der Bürgerschulsammlung in Bilin geschenkt wurde. (Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 13. p. 350.)

Salzburg. Am 4. August kamen in Seekirchen um halb 6 Uhr abends aus östlicher Richtung zirka 25 Störche an, die dann nach kurzer Rast auf Kirche und Häusern gegen Henndorf weiterflogen. Ein Stück wurde von Friseur Maier erlegt. (Salzburg. Volksbl. No. 178 v. 7. August 1911.)

Tirol. Am 19. April wurden in Brixen (Süd-Tirol) auf einer Wiese zwei Störche beobachtet, die dann langsam gegen Norden abstrichen. (Innsbr. Nachr. No. 90 vom 20. April 1911.)

Am 21. April wurde ein Storch in Moosen bei Kramsach erlegt. (Innsbr. Nachr. No. 93 vom 24. April 1911.)

Am 11. September rasteten in Kramsach auf einer Villa zwei Störche, die dann von zwei nicht jagdberechtigten Burschen geschossen wurden. (Innsbr. Nachr. No. 209 v. 13. September 1911.)

Vorarlberg. Am 6. August ließ sich ein Trupp von 14 Störchen auf der Kirche in Dornbirn nieder. Seinerzeit sollen sie dort auch gebrütet haben. (Innsbr. Nachr. No. 181 vom 9. August 1911.)

Am 9. August ließen sich 14 Störche, wahrscheinlich wohl dieselben wie in Dornbirn, in Altenstadt nieder. (Innsbr. Nachr. No. 182 vom 10. August 1911.)

***Ciconia nigra* (L.) — Schwarzer Storch.**

Krain. Horstete vor zirka 10 Jahren noch bei Rak ek, später nur einmal im Herbst am Zirknitzersee gesehen. (G. Schiebel, D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 10. p. 157.)

***Ardea cinerea* L. — Grauer Reiher.**

Tirol. Sechs größere Vögel, augenscheinlich Fischreiher, wurden vor einigen Tagen in Völs beobachtet, wie sie wiederholt den Inn auf- und abwärts flogen. (Innsbr. Nachr. No. 236 vom 14. Oktober 1911.)

***Columba palumbus* L. — Ringeltaube.**

Mähren. In Neuwaltersdorf (Nordm.) am 2. März (wie im Vorjahre) eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Niederösterreich. In Mauer bei Wien zeigten sich die ersten am 13. März. (Schmidt, Waidmh. 31. 1911. No. 8. p. 174.)

Oberösterreich. Die ersten erschienen am 11. März im Hausruckgebiete. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

***Columba oenas* L. — Hohltaube.**

Oberösterreich. Am 7. März wurde die erste im Hausruckgebiete beobachtet. (M. B., D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

Mähren. Neuwaltersdorf (Nordm.) verzeichnet das Eintreffen der ersten Stücke am 8. März. (Ibid. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Steiermark. Am 21. Februar wurden bei Marburg 3 Exemplare beobachtet. (H., Waidmh. 31. 1911. No. 6. p. 130.)

***Turtur turtur* (L.) — Turteltaube.**

Mähren. Ende April in Neuwaltersdorf die ersten eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

(Fortsetzung folgt.)

Interessantes aus unserer Vogelwelt.

Mitgeteilt von **C. Schirmer**, Berlin-Steglitz.

Zu dem kleinen Hause, welches ich mit meiner Familie im Sommer bewohne, nicht weit von Berlin, in der sogenannten »Märkischen Schweiz«, gehört auch eine Veranda, die bei gutem Wetter mehr als das Haus selbst unsere Wohnstätte am Tage ist. Wie nun in meinem Garten überall dafür gesorgt ist, daß unsere lieblichen Sänger aus der Vogelwelt Nistgelegenheiten finden, so hatte ich auch unter der Veranda halboffene Kästchen anbringen lassen, die gern von Feldsperlingen, aber auch von edlen Sängern bezogen wurden. Eigentlich gegen meinen Willen waren so zwei halboffene Kästchen ziemlich dicht übereinander angebracht worden, die mehr als alle übrigen uns gestatteten, die Mieter zu beobachten, die nun schon seit zwei Jahren aus einem Pärchen Gartenrotschwänzchen in der oberen Etage bestanden, wozu neuerdings ein Fliegenschnäpperpaar in der unteren Etage hinzukam. Zwischen diesen beiden Ehepaaren spielte sich nun in dem vergangenen Sommer jener kleine Roman ab, den ich nachstehend zu Papier gebracht habe, zum Nutzen und Frommen der Menschenkinder, zu deren Belehrung und Bekehrung.

Sollten in unserer Vogelwelt vielleicht jetzt auch moderne Verhältnisse in der Ehe sich abspielen, frug ich mich oft, und ich konnte bei Vergleichen mit menschlichen Ehen nichts anderes sagen, als daß es wohl so sein müsse.

Wie gesagt, in dem oberen Kästchen hauste ein freundliches, bescheidenes Rotschwänzchenpaar, schon seit zwei Jahren, zuerst allein die Jahre hindurch und erst im vorigen Sommer zogen die Fliegenschnäpper in die untere Etage. In der ersten Zeit merkten wir stets wenig von den Rotschwänzchen, da die scheuen Tierchen sich wenig in und am Nest zeigten. Erst als Junge sich bemerkbar machten, mußten wohl oder übel die Alten sich preisgeben und fütterten nun regelmäßig, sich immer mehr und mehr zutraulich uns gegenüber verhaltend. Inzwischen hatten auch die Fliegenschnäpper Eier, aber merkwürdig, das Weibchen kümmerte sich sehr wenig um die nach und nach auf 5 Stück vermehrten; ihr Interesse galt vielmehr den über ihrer Wohnung sich befindlichen Mietern. Namentlich das Weibchen



Rosenbrüstiger Alexandersittich von Java.

der Rotschwanzfamilie wurde von ihr hartnäckig verfolgt, sowie sich dasselbe dem Neste näherte und füttern wollte. Dem Männchen gelang es viel öfters, seine Kinder zu sehen, trotzdem auch er von der Frau unter ihm verfolgt wurde, ob diese nun selbst brütete oder, was viel mehr geschah, sich draußen amüsierte. Wir hatten, meine ganze Familie, nicht geringe Sorge, daß die kleinen Vögel oben vielleicht darunter leiden und schließlich zugrunde gehen würden. Weit gefehlt! An Stelle der Rotschwänze übernahmen jetzt die Fliegenschnäpper die Verpflegung der jungen Vögel und zwar namentlich das Weibchen mit einer Energie, daß die Brut oben sicher schneller heranwuchs, als es sonst der Fall gewesen wäre. Es war zu amüsiert! Unten saß das Weib des Fliegenschnäppers und brütete, beobachtete aber unausgesetzt das obere Nest. Kam nun Herr oder Frau Rotschwanz, die uns oft schwach machten durch ihr klägliches Piepsen, ehe sie es wagten, mit den gefangenen Fliegen zu ihren Kindern zu gelangen, so flog sie schnell ab und hinauf zu dem oberen Nest, die Eltern zu verjagen und, als ob sie es aber für ihre Pflicht hielt, nun schnell den Kindern etwas zukommen zu lassen, jagte sie an der Wand entlang, Fliegen fangend und überbrachte sie den oben harrenden Jungen, die ihre Schnäbel, die großen gelben, schon bereits in Angriffsstellung auf den Nestrand gelegt hatten. Saß das Fliegenschnäpperweib draußen und beobachtete beide Nester, so fehlte selten ihr Mann, und mir schien es oft, als ob das Männchen, namentlich wenn die Rotschwänzcheneltern auf längere Zeit ferngehalten worden waren, sein Weib animierte, doch ihre Schuldigkeit gegenüber der jungen Brut zu tun, er flog dann fort, kam aber sogleich wieder, ein größeres Insekt im Schnabel haltend, welches er seiner Enehälfte hinhielt, damit sie füttern solle, was sie auch meist tat. Nur manchmal schien ihr die Beobachtung der Rotschwänze mehr an ihrem Vogelherzen zu liegen und trotzig lehnte sie die Atzung ab. Dann flog er selbst hinauf und fütterte, genau wie es seine Frau tat. Wie gesagt, wir hatten zuerst Sorge gehabt, daß die Kleinen oben verhungern würden oder noch mehr, daß ihnen die Fliegenschnäpper, die weit größere Schnäbel besitzen als die Rotschwänze, etwas zuleide tun würden, aber nichts dergleichen. Die Jungen gediehen in überraschend schneller Zeit. Ich will nun dabei nicht vergessen zu erwähnen, daß unmittelbar an der Veranda mein Bienenstand sich be-

findet, in dem zur Zeit großer Betrieb stattfand. Mehr und mehr vernachlässigte die Frau Fliegenschnäpperin ihr Nest ganz, kaum daß sie kurze Zeit brütend sich zeigte. Bei der intensiven Fütterung, namentlich des Männchens des Fliegenschnäpperpaares, der fortwährend jetzt selbst die Jungen besuchte oder seine Frau dazu antrieb, fiel es mir auf, daß stets nur große Insekten es waren, die es herbeischleppte, bei seiner Frau fiel es mir weniger auf, und als ich mein Opernglas holte und mir das fütternde Tier dicht vor die Augen brachte, entdeckte ich zu meinem Erstaunen und gerade nicht zu meiner Freude, daß der Herr Gemahl nur meine fleißigen Bienen abfing, den Stachel derselben an einem Ast abstrich und nur sie zur Fütterung verwendete. Das konnte nicht so weiter gehen, mein väterliches Imkerherz empörte sich dagegen. Was war da zu tun? Daß der Verlust kein kleiner werden konnte, bewiesen mir die stets geöffneten Gelbschnäbel in der oberen Etage. Außerdem taten uns die alten Rotschwänze in der Seele leid, denn beide waren völlig kaltgestellt und was wir alle bedauerten, da es so niedliche trauliche Vögelchen sind; sie blieben scheinbar bald ganz weg. Bei genauer Beobachtung gelang es doch aber dem Männchen, oft einmal in Abwesenheit der Fliegenschnäpper an das Nest schnell heranzukommen. Wehe aber, wenn das böse Schnäpperweib ihn erwischte, da knallten die Flügel und wir glaubten oft, den armen Vater verendend am Boden zu finden. Die Mutter hörten wir nur noch in der Ferne kläglich piepsen. Das Nest des Fliegenschnäppers blieb meist leer und nach meiner Ansicht mußten die Eier doch eigentlich schlecht dabei wegkommen, da ihnen die nötige Wärme fehlte, um noch ausgebrütet zu werden. Also kümmerte sich das Weib nicht mehr darum, so war es auch nicht schade, wenn sie ihr weggenommen wurden, da ja doch nichts Rechtes daraus werden konnte und außerdem vielleicht bei einer Wegnahme hielten die Fliegenschnäpper es für geraten, zu verschwinden und die armen Rotschwanzeltern kamen wieder zu ihrem Rechte. Ich nahm daher das untere Kästchen fort und trug es hinein in das Verandazimmer. Ich berührte dabei die Eier, prüfte, ob sie noch nicht schlecht geworden waren u. s. w., kurz, ich tat manches, was viele Vogelarten abgehalten hätte, je wieder das Nest und die Eier anzunehmen. Wie nahmen inzwischen die Fliegenschnäpper die Sache auf? Es genierte sie garnicht, nun gingen beide über-

haupt nicht mehr von dem oberen Neste der Rotschwänze fort, fütterten toller denn je und meine armen Bienen mußten sehr daran glauben; fortwährend überfiel das Männchen, und fast nur dieses, die heimkehrenden fleißigen Immen, flog direkt in den Schwarm hinein und holte sich die mit Honig gefüllten armen Wesen heraus zum Futter für die Gelbschnäbel der Rotschwänze. Das Weibchen dagegen fing meist nur Fliegen, die an den Wänden saßen, setzte sich aber eine Biene, die schwerfällig von der Tracht heimkehrte, dorthin, dann war auch sie verloren, und Frau Fliegenschnäpperin machte keinen Unterschied. Ich kam zu einem schrecklichen Entschluß. Lange hatte ich mit meiner Frau darüber beraten, ob ich es tun sollte oder lieber nicht, da es ein Vogelleben kostete. Endlich siegte aber der Ärger über den Verlust meiner Bienen, die Frechheit des Räubers trug ebenfalls nicht wenig dazu bei, ich holte meine Vogelflinte und als meine Frau ins Haus gegangen war, machte ich den Finger krumm und schoß das Fliegenschnäppermännchen tot und zwar war es mausetot auf der Stelle. Es fiel vom Zweige herab auf das Dach des Bienenschuppens, wo es recht zur Ansicht für das Weib liegen blieb. Aber keine Trauer um den Gemahl legte sich um das Herz dieser Vogelfrau; trotzig saß sie neben der Leiche ihres Gemahls, dann flog sie hinauf und fütterte weiter, wie bisher, und den armen Rotschwänzen hatte die Sache nichts eingebracht, sie wurden lebhafter verfolgt denn je.

Jetzt nagelte ich ihr Nest wieder an dem Balken an, genau auf derselben Stelle befand es sich wie zuvor, und siehe da, was ich nicht geglaubt, ereignete sich, sie nahm es wieder an und die Zeit, die sie nicht zum Füttern brauchte, benutzte diese seltene Vogeldame zum Brüten. Das war an dem Todestage ihres Gemahls und noch einen Tag später, dann war die Fliegenschnäpperin fort und die Rotschwänze waren eifrig bemüht, das Versäumte bei ihren Kindern nachzuholen. Wir hatten das tote Männchen begraben und hatten es nicht so schnell vergessen, wie seine leichtsinnige Frau Gemahlin, die nach zwei Tagen mit einemal wieder auf der Bildfläche erschien, aber wie erschien! Mit ihr kam zugleich ein neuer Herr Gemahl und mit einer wahren Begeisterung wurde die Fütterung der Rotschwanz-Gelbschnäbel wieder aufgenommen. Aus dem eigenen Nest machten sich beide nichts mehr. Wir standen ratlos.

Zum zweiten Male hatte ich keine Lust, einen Mord zu begehen, aber was war nun zu tun? Es sollte anders kommen, als wir es gedacht. Mir war es schon aufgefallen, daß das Benehmen der Jungen jetzt ein so selbständiges geworden war, aber ich hatte nicht weiter darüber nachgedacht. Als meine Frau zwei Tage nach dieser merkwürdigen Begebenheit am Morgen die Veranda betrat, rief sie mich lebhaft heran: »Die Vögel sind fort!« hörte ich sie rufen: »Sieh nur, kein Tierchen mehr im Nest!« Und richtig, es war so. Die Kleinen waren bereits ausgeflogen, alle Eier waren regelrecht ausgebrütet worden. Nach meiner Ansicht waren in geradezu erstaunlich kurzer Zeit die Tierchen flügge geworden, freilich bei doppelter Fürsorge und auf Kosten meiner fleißigen Bienen.

Aber nicht nur die jungen und alten Rotschwänzchen waren fort, oftmals haben wir die Familie dann noch im Garten gehört und gesehen, nein, auch die Fliegenschnäpper waren und blieben weg. Das Nest stand verlassen, die Eier waren kalt, und als ich sie untersuchte, war keine Bebrütung vorhanden.

Über die Motive dieses merkwürdigen Fliegenschnäpperpaares sind wir aber im unklaren geblieben; was hatte namentlich das Weibchen bewogen, das eigene Heim zu vernachlässigen, um sich in fremde Familienverhältnisse einzumischen. Ob beide Familien im jetzt kommenden Frühjahr sich wieder einstellen werden? Wer weiß es?

Über den Farbwechsel der Fische.

Von Dr. V. Franz.

Bekanntlich ist das Chamäleon durch seinen Farbwechsel berühmt, sowohl im Sprichwort, als auch in der Wissenschaft; in letzterer insofern, als an diesem Tiere die ersten gründlichen Untersuchungen über das Zustandekommen des Farbwechsels (durch Ausdehnung und Zusammenballung zahlreicher winziger, in der Haut liegender sternförmiger Pigmentzellen oder Chromatophoren von verschiedener Farbe) ausgeführt wurden. Das Chamäleon ist aber längst nicht das einzige mit Farbwechsel begabte Tier, wenn es auch unter den Reptilien sich durch den Grad dieser Fähigkeit vor allen übrigen auszeichnet. Starken Farbenwechsel finden wir ja auch bei Froschlurchen, namentlich

beim Laubfrosch, sodann bei vielen Fischen; in sehr schöner Ausbildung, jedoch auf anderer histologischer Grundlage bei den Tintenfischen; ähnlich wie bei den Wirbeltieren wiederum bei vielen Krebsen, unter denen das auffallendste Beispiel *Hippolyte varians* sein dürfte, ein meerbewohnender Krebs, der sich wie kein anderes Tier dem Untergrunde anzupassen vermag und bald leuchtend grasgrün, bald ebenso schön rot, braunrot oder braun oder auch grau aussehen kann.

Unter den Fischen ist der Farbwechsel namentlich sehr deutlich bei den Schollen (*Pleuronectes*), Butten (*Rhombus*) und Zungen (*Solea*) ausgebildet, also bei den Plattfischen, die man die Chamäleonen des Meeres nennen kann. Jeder, der ein Seewasser-Aquarium besucht hat, welches solche Tiere enthält, wird von ihrem erstaunlichen Farbenanpassungsvermögen einige Kenntnis gewonnen haben, wenn er diese Fische nicht gar gänzlich übersehen hat. Ist der Grund des Beckens mit Seesand bedeckt, so hat der Fisch ganz die gelblichweiße nur ganz ins feinste bräunlich marmorierte Farbe des Grundes, auf dem er liegt. Ist der Grund jedoch von wechselnder Farbbeschaffenheit, ist er z. B. steinig oder mit kleineren Algenkulturen bedeckt, so haben auch diese Fische ein viel gröber marmoriertes und der Farbe des Grundes völlig gleichendes Aussehen. Namentlich der Steinbutt (*Rhombus maximus*) (der seinen Namen von den in der Haut liegenden kurzen Stachelschuppen oder »Steinen« hat), kann durch seine Färbung ein dem steinigen Untergrunde täuschend ähnliches Aussehen annehmen.

Fast noch merkwürdiger ist aber, daß die Schollen auf gesprenkeltem Grunde sogar ein gesprenkeltes Aussehen annehmen. Findet der Nordseefischer in seinem Netzfange viele Schollen, die außer helleren und dunkleren braunen Flecken auch leuchtend weiße Punkte und Striche zeigen, so kann er sicher sein, daß am Grunde zahlreiche Muschelschalen, zerbrochen und durcheinander gewürfelt, umherliegen; und wenn er sein Bleilot, dessen unteres Ende mit Talg beschmiert wird, hinabsenkt, so wird es außer Sand einige Muschelstücke heraufbringen, ein Zeichen, daß man sich auf sog. Schillgrund befindet.

In der westlichen Ostsee, wo der Grund des Meeres größtenteils dicht mit dunkelbraunen Meeresalgen (Seetang) bewachsen ist, sind die Schollen stets viel dunkler, als an den meisten Stellen der Nordsee. Ihre Farbe ist gleich der des Seetangs

ein tiefes Olivenbraun. Dieses Beispiel weitgehender Farbenanpassung ist aber zugleich ein Beispiel für die Begrenzung des Farbenanpassungsvermögens. Setzt man nämlich eine solche Scholle aus der westlichen Ostsee, nachdem man sie mit einer Marke gezeichnet hatte¹⁾, in der Nordsee aus, und wird sie dann von einem Fischer wieder gefangen und in die Hände der Forscher gebracht, so erkennt man sofort fast untrüglich an ihrer dunklen Farbe, freilich auch an ihrer rauheren Beschuppung und an der durchschnittlich etwas geringeren Größe, daß dieser Fisch nicht aus der Nordsee, sondern aus der Ostsee stammte. Das heißt also, durch langes Verweilen auf Untergrund von einer bestimmten Farbe wird die Farbe des Fisches fixiert, und das Farbenänderungsvermögen schwindet. Tatsächlich ist durch mancherlei Beobachtungen und physiologische Experimente sichergestellt worden, daß die Geschwindigkeit des Farbenwechsels der Fische um so größer ist, je wechselnder die Färbung der Umgebung, und daß sie sich bei gleichmäßigerer Umgebung bedeutend vermindert. Die Extreme der Geschwindigkeit bilden einerseits die sofortige Umfärbung, andererseits das Unvermögen der Farbänderung.

G. Schneider weiß einen interessanten Fall von fixierter Färbung bei Fischen aus dem Obersee bei Reval zu vermelden. Dort gibt es Barsche in zwei Varietäten, einer schwarzen und einer weißen (außer normal gefärbten). Keine künstlich angewandten Reize, auch das Absterben oder die Konservierung in Formol vermögen die dunkle Farbe der »schwarzen« Barsche aufzuhellen. Beide Varietäten leben und schwimmen bunt durcheinander, sodaß man kaum verstehen könnte, als Anpassung an welche Eigenschaft sich diese beiden Färbungen ausgebildet haben. Schneider weiß jedoch die Sache zu erklären. Die jungen Fische halten sich an viel enger umgrenzten Stellen des Sees auf, und nun ist der Seegrund an manchen Stellen außerordentlich hell weißlich, an anderen ganz dunkel. Offenbar passen sich die Fische in ihrer Jugend der Färbung des sie umgebenden Milieus an, und diese Färbungsart wird, da das Milieu sich nicht ändert, befestigt. Später, wenn sie größer werden, schwimmen sie durcheinander und kommen auch in

¹⁾ Die Internationale Meeresforschung führt derartige Markierungs-Experimente vielfach im großen aus, vorzugsweise um die Wanderungen der Fische und ihr Wachstum zu erforschen.

solche Gebiete, an deren Farbe sie nicht angepaßt sind und sich nun nicht mehr anpassen können.

Bei Helgoland, wo der Felsgrund, der freilich vielfach mit Algen bewachsen ist, ziegelrot ist, und auch das Meerwasser durch die ständig von dem weichen Gestein sich loslösenden Teilchen oft weithin eine ziegelrote Färbung annimmt, sodaß man, auf dem Felsen stehend, den Weg, den der Flut- oder Ebbe-Strom nahm, auf weite Strecken hin erkennen kann, leben auch Dorsche von ziegelroter Farbe. Setzt man solche »Helgoländer Dorsche« in ein Aquarium von gewöhnlich gefärbtem Untergrunde, so blaßt die ziegelrote Farbe im Laufe von Wochen ab und weicht dem gewöhnlichen bräunlichen Tone, der den Dorschen eigen ist.

Ein sehr auffälliges Beispiel vom Farbwechsel bei Meeresfischen liefert uns ferner der Angler (*Lophius piscatorius*). Dieser Fisch hat bekanntlich eine ausgezeichnete Form, er ist abgeplattet, und zwar nicht wie die Schollen seitlich, sondern vom Rücken her, wie die Rochen. Schon seine Gestalt und seine Plumpheit machen gewiß, daß dieser Fisch fast immer sehr träge am Grunde liegt, und wenn natürlich auch noch niemand den Angler im Freileben hat beobachten können, so wird obige an Gewißheit grenzende Annahme noch wahrscheinlicher durch das riesige Maul und die über dem Kopfe und Rücken stehenden Lockvorrichtungen, die Angeln; diese Anlockungsorgane, sowie das riesige Maul deuten darauf hin, daß der Fisch seine Nahrung nicht erjagt, sondern wartet, bis sie ihm vors Maul kommt. Daß dieser Fisch eine ausgezeichnete Farbenanpassung brauchen kann, ist ganz gewiß. Auf meinen Nordseefahrten habe ich öfter solche Tiere zu sehen bekommen, die von blaugrauer Farbe, ganz wie der Tongrund des Meeres waren. In anderen Fällen aber sind die Angler olivenbraun mit verschiedenen Abschattierungen, und im extremsten Falle zeigen sie auf dem Rücken und der Oberseite des Kopfes, sowie auch noch auf den breiten Flossen zahlreiche wellig gebogene Linien, deren jede die Grenze zwischen hellerem und dunklerem Olivenbraun bildet, und die Flächen zwischen den Linien sind zwischen hellerem und dunklerem Olivenbraun aufs schönste abgeschattiert. Was mag diese Färbung bedeuten? Wenn man auf schwankem Boote über einem nicht sehr tiefen, mit zahlreichen Seetanggewächsen (*Fucusarten*) bewachsenen Meeresgrunde fährt, so haben diese,

von oben gesehen, ganz dasselbe Aussehen wie der Rücken des Lophius. Dazu kommt noch, daß der Maulrand und die Körperseiten des Fisches mit Anhängen versehen sind, die wiederum ganz wie gelappte Algenblättchen aussehen.

Über das Farbenänderungsvermögen der Fische wäre noch mancherlei zu sagen, z. B. könnte auf die papageigrelle Färbung vieler Fische des Korallenmeeres hingewiesen werden, bei der es sich zweifellos größtenteils um fixierte Färbungsarten handelt und in manchen Fällen um ganz speziell abgetönte Farbenanpassungen, in anderen aber wohl auch um ein Buntsein, welches erlaubt ist, weil eben auch die Umgebung sehr bunt ist. Jedoch wollte ich nur einige noch weniger bekannte und mir größtenteils aus eigener Anschauung bekannt gewordene Beispiele erwähnen.

Eins möchte ich aber hier noch erörtern: Die Frage nach der Bedeutung des silbernen Glanzes, welcher sich in der Haut vieler Fische namentlich an den Seiten und dem Bauche findet. Seit einigen Jahren trete ich hierin für eine bestimmte Ansicht ein, die wohl außerordentlich klar ist, aber von dem, was man für gewöhnlich zunächst annimmt, erheblich abweicht. Zunächst möchte man nämlich denken, das silberne Glitzern der Fische sei als Schutzfärbung in dem Sinne zu werten, daß es die silbernglitzernde Wasseroberfläche nachahmte; weshalb denn auch nur Seiten und Bauch der Fische glänzten, da ja nur von unten gesehen der Fisch glitzern dürfte. Eine andere Ansicht ist die, daß der Fisch von unten gesehen glitzernd weiß aussehen müsse, weil er sich auf das helle Himmelslicht, das ja gleichfalls ganz hell sei, projiziere. Dies etwa ist die Ansicht, welche Gustav Jäger und in neuerer Zeit M. Popoff aussprachen.

Ich habe dagegen immer betont, daß der Fisch bei normaler Körperhaltung für einen anderen, etwas tiefer im Wasser gleichfalls in normaler Körperhaltung befindlichen Fisch nun und nimmermehr glitzernd aussehen kann. Um dies einzusehen, muß man sich nur den Gang der Lichtstrahlen aus dem Luftreich ins Wasser und dann innerhalb des Wassers klar machen unter Berücksichtigung der Lichtbrechung und der totalen Reflexion. Wenn ein unter Wasser befindliches Auge nicht sehr steil aufwärts blickt, dann sieht es — davon können wir uns leicht am Glasaquarium überzeugen — niemals über sich das Himmelslicht, sondern es sieht entweder den Wassergrund

oder — falls dieser in erheblicherer Tiefe und das Wasser vielleicht etwas trübe ist — diejenige Farbentönung gespiegelt, welche man, von oben her auf den Grund blickend, sehen würde. Infolge der Lichtbrechung fallen ja selbst sehr flach auf die Wasseroberfläche treffende Lichtstrahlen unter stark geneigtem Winkel ins Wasser hinein, und wenn ein solcher heller Lichtstrahl sich von der Seite eines Fisches (diese als vertikal stehende Fläche gedacht) zurückwerfen würde, so würde er wiederum nur bei sehr steilem Aufwärtsblicken als Reflex erscheinen. Nun blicken aber die Fische, bei normaler Körperhaltung wenigstens, nicht so steil aufwärts, da ihre Augen seitlich stehen. Als wirklicher Silberglanz kann also der Silberglanz der Fischhaut im Freileben nicht in Betracht kommen, welches ist nun aber seine Bedeutung? Mir scheint fraglos, daß wir ihn als das nehmen müssen, was er physikalisch ist, als einen mehr oder weniger vollkommenen Spiegel, der in die Augen anderer Fische Licht von derjenigen Farbe zurückwirft, welche auch sonst an der betreffenden Stelle das Gewässer erfüllt und die Farbentönung in ihm ausmacht.

Einige Beobachtungen, welche dies bestätigen, habe ich auch an anderer Stelle angeführt, bin jedoch so glücklich, statt ihrer jetzt auf Experimente von Dr. Ward in London hinweisen zu können, über die in der Deutschen Fischereikorrespondenz berichtet wurde. Der Genannte brachte an einem Aquarium unter der Wasseroberfläche eine Beobachtungskammer an, in welcher er die Fische in ihrer natürlichen Umgebung sehen konnte, ohne von ihnen gesehen zu werden. Da sah er, daß ihre sonst silberglänzenden Bäuche und Körperseiten ein ganz anderes Aussehen hatten, ja sie waren, weil sie als Spiegel wirkten, kaum erkennbar und schienen wesenlose Schatten zu bilden. Hiermit dürfte also richtig erkannt sein, worin die Schutzanpassung des Silberglanzes eigentlich besteht.

Nur wenn ein Fischchen nahe der Oberfläche plötzlich eine Schwenkung ausführte, wenn es also einmal von seiner normalen Körperhaltung abwich, dann gab es sofort einen hellen Lichtreflex, der es leicht und deutlich verriet. — Natürlich kennen die Raubfische dies, und es ist kein Wunder, daß sie nach derartigen Lichtreflexen, also auch nach einem blinkenden Köder schnappen.

Sind wir nun mit diesen Mitteilungen nicht etwas vom Farbwechsel der Fische abgekommen? Ja und Nein. Allerdings

ist der spiegelnde Glanz an sich konstant, aber eben deshalb weil er spiegelt, weil er jede Farbe wiederzugeben vermag, handelt es sich um den ausgebildetesten, ja man möchte sagen raffiniertesten Farbenwechsel, den es gibt, und er erscheint um so raffinierter, als er unter geschicktester Ausnutzung der Belichtungsverhältnisse im Wasser zustande kommt. Es ist ganz gewiß, daß durch diese Spiegelwirkung kleine Fischchen tausend und abertausendmal von ihren größeren Verfolgern übersehen werden, wenn sie sich auch hundertmal durch ihr Aufblitzen bei Ausführung plötzlicher Schwenkungen oder ungewöhnlicher Lageveränderungen verraten.

Von der Bisamratte.

Von M. Merk-Buchberg.

Mit Pauken und Trompeten wurde vor wenigen Jahren ein aus dem Lande des roten Mannes eingebrachtes Importwild begrüßt, bei dessen Gedenken gar manchem der mit ihm Beglückten die Klage des Goethe'schen Zauberlehrlings über die Lippen kommt: »Die ich rief, die Geister, werd' ich nun nicht los!« Es handelt sich um die nordamerikanische Bisamratte, *Ondatra zibethica*, über die sich in der »Österr. Forst- und Jagdzeitung«, Wien 1911, No. 46 folgende Klage findet: »Wir haben vor etwa zwei Jahren über das Auftauchen der Bisamratte in Böhmen berichtet, wohin sie angeblich aus Sportgründen und wegen des kostbaren Pelzes verpflanzt wurde. Diesem neuen Angehörigen der böhmischen Fauna scheinen die klimatischen und sonstigen für die Akklimatisierung in Betracht kommenden Verhältnisse in Böhmen derart zu behagen, daß er sich im Verlauf des heurigen Jahres in einem solchen Maße vermehrte, daß er nach Mitteilung von Blättern in Südböhmen zur Landplage geworden ist. Die Bisamratte ist heutzutage nicht nur auf der Domäne von Dobris und Umgebung anzutreffen, wohin sie aus ihrer amerikanischen Heimat zuerst eingeführt wurde, sondern auch in vielen anderen Bezirken, und hat auch schon die Moldau überschritten, so daß das Moldaugebiet auf beiden Ufern von ihr besetzt ist. Anfänglich hat man ihre Schädlichkeit nicht verspürt oder nicht beachtet, nun soll es sich aber zeigen, daß sie sich für die Kulturen womöglich

noch schädlicher erweist als die gewöhnliche Feldmaus, welche auch heuer in Böhmen verheerend auftritt. Es ist wohl in erster Linie den abnormen diesjährigen Witterungsverhältnissen zuzuschreiben, daß die Bisamratte sich in so verhältnismäßig kurzer Zeit derart vermehren konnte; immerhin aber wären bei-zeiten Maßnahmen zu treffen, daß sie nicht zu einem großen, unausrottbaren Übel wird.«

Ondatra zibethica ist ein typisches Beispiel für die Licht- und Schattenseiten des Imports und der Akklimatisation exotischer Wildarten. Wie sie auftauchte, war alles des Lobes voll, der Jäger sowohl wie der Industrielle. Es handelte sich um ein für unser Klima bestgeeignetes Haarwild aus Kanada und Alaska, das in seinem ganzen Gehaben, dem Biber ähnlich, »wildmäßig« genug war, um sich davon eine Bereicherung der Wildbahn, des Weidwerkes und Weidwerkens am Wasser zu versprechen. Das neue Wild lebte gesellig in seinen mit Schlamm ausgekleideten und gedichteten Bauen am und im Wasser und war durch seine Lebensweise als Dämmerungs- und Nachttier nicht ohne einen gewissen Reiz. Es nährte sich in seiner Heimat von den eingetragenen und aufgestapelten Wurzeln der Wasserpflanzen, ungenutzter Gewächse also, die einen Gedanken an Wildschaden nicht aufkommen ließen. Auch der Industrielle — und selbstverständlich die Jagdkasse — freuten sich: ist doch der geschorene Pelz mit dem besten Sealskin vergleichbar und gut bezahlt, ist doch ebenderselbe Pelz als Silberbisam, Skunksbisam und gar als Elektrikbisam hoch gewertet und »gefragt«. Warum also das Tier dem Lande nicht geben, das eben noch mit Ach und Krach die letzten, die allerletzten Epigonen derer von Bokert bewahrt? Der Amerikaner kam also und — illustriert heute das »respice finem«. Vorgetan und nachbedacht — — —!

Was zuerst anscheinend nicht bedacht wurde, war die unleugbare Tatsache, daß die Bisamratte aus einem Lande kam, das noch längst nicht so ausgewohnt und ausgenutzt war und ist, wie das unsrige. Geht also wirklich einmal drüben überm großen Teich die Ratte zu Schaden, wer fragt danach? Bei uns aber ists anders. Das Tier wird hier dem »Adjazenten«, dem Forstmann, dem Landwirt, dem Gärtner erst auffällig, dann lästig, dann schädlich, verhaßt und die Prozeßscherereien sind da. Und ein Zuschadengehen ist bei uns in mehr oder minder kurzer

Zeit unausbleiblich, da unsere Wasserflora entschieden ärmer und ja auch reduzierter ist als die nordamerikanische, zur Ernährung eines gesellig lebenden, nach Nagerart gefräßigen Wasserwildes also bei weitem nicht ausreicht.

Dachte übrigens niemand daran, daß die Ondatra angeschweißte Stücke ihresgleichen ohne weiteres reißt und auffrißt, daß sie bei Veränderung ihrer Lebensverhältnisse somit bei Nahrungsmangel unter Umständen auch räuberische Angriffe auf unsere Tierwelt, besonders die Vogelwelt, sich »erwerben« könnte? Stammen ja doch unsere Nager mit den Creodonten von Fleischfressern und steckt ihnen somit das Räubern sozusagen im Blute! Sind nicht Ziesel, Gartenschläfer, Eichhorn und die beiden Ratten, den Hamster nicht zu vergessen, auch der Ondatra nächste Verwandte, die Mollmaus, *Arvicola amphibius*, Räuber par excellence?

Und wird der gute und begehrte Pelz bei uns seine Güte auf die Dauer auch behalten und somit die erhoffte Rente stabilisieren?

Das sind ernste Fragen, ernste Fragen zu dem ersten Kapitel vom Tierimport.

Noch sind über den Wapiti und Mufflon die Akten nicht geschlossen, ebenso wenig über Känguruh, Bronzeputer und Schopfwachtel, über den Tinamu und manchen Fasan. Horrende Summen werden geopfert, vielfach für — grausame Enttäuschungen. Ich behaupte, daß die »Hege mit der Büchse« à la Raesfeld bessere und für unsere Verhältnisse geeignetere Fakta zeitigt, als Kreuzung mit Wapitiblut. Mit dem Verschleppen und dem Export des Kaninchens sind vice versa nur schlechte Erfahrungen gemacht worden.

Womit wir aber ganz bestimmt keine schlechten Erfahrungen machen werden, das ist die Erhaltung unserer heimischen Wildarten, jede in erträglicher Zahl und am rechten Platz. Laßt uns hierfür zuerst sorgen!

Kleinere Mitteilungen.

Die Adler in den Schweizer Alpen. Die Zeitschrift »Deutscher Jäger« Nr. 1 vom 5. Januar schreibt: Die schweizerische Naturschutzkommission hat sich zum Ziel gesetzt, das Aussterben seltener Tierarten durch Schutzmaßregeln zu verhindern. Unter den zu schützenden Tieren befindet

sich eine Steinadlerfamilie aus dem Kanton Schwyz. Wenn nun die Naturschutzkommission den geflügelten Räubern das Leben erhalten will, ist sie logischerweise auch verpflichtet, den Schaden, den sie anrichten, zu vergüten. Sie tut das auch, und man ist deshalb in der Lage, festzustellen ob der Schaden, den die Adler der nutzbaren Tierwelt zufügen, wirklich so groß ist, wie angenommen wird. Die Schwyzer Adlerfamilie besteht aus vier Stück mächtiger Vögel, die sich meistens im Sihl-, im Muota- und im Bisistal aufhalten; sie werden hier von dem kantonalen Waldhüter beobachtet, dürfen aber nicht geschossen werden. Soweit aus den Schadenersatzansprüchen ersichtlich ist, raubten die Vögel im verflossenen Jahre in Oberiberg ein Schäfchen, in Unteriberg zwölf, im Muotatal eins, im Hintertal drei Kitz und eine Katze. Für diese Untaten der Adler zahlte die Naturschutzkommission eine Entschädigung von insgesamt 113 Franken. In Oberiberg hat man jetzt einen interessanten Versuch gemacht: man hat, um den Adlern das Schlagen von kleinen Schäfchen zu erschweren, die jungen Tiere mit weithin leuchtenden roten Halsbändern geschmückt. Der Erfolg zeigte, daß die so gekennzeichneten Schafe von den Raubvögeln verschont werden.

Seltene Erscheinungen beim Vogelzug. Ab Mitte und größeren Teiles ab Ende Dezember vorigen Jahres wird aus allen Gauen Deutschlands von einem besonders starken Auftreten des Tannenhähers, *Nucifraga caryocatactes*, berichtet und zwar scheint es sich in den meisten Fällen um den dünnschnäbligen Tannenhäher, *macrorhyncha*, zu handeln. In der bekannten Jagdzeitschrift »Wild und Hund« wird von einem im Regierungsbezirk Breslau erlegten Stück Mitteilung gemacht, welches am 16. September bei Ausübung der Hüttenjagd mit dem Steinkauz nach diesem stieß. Weiter finden wir in besagter Zeitschrift Notizen über beobachtete und erlegte Exemplare aus Schlesien, Vorpommern, Elsaß und Nieder-Österreich. Auch hier aus der Umgegend von Frankfurt a. M. habe ich 6 dieser Vögel, alle von der dünnschnäbligen Art, in der Hand gehabt, von denen 2 bei Homberg in Oberhessen, einer bei Walldorf und die übrigen drei Stück auch in nächster Nähe Frankfurts erlegt waren. Der erste Vogel war am 1. Oktober v. J. geschossen und am 23. Oktober war wieder ein solcher eingeliefert worden. Brehm bringt derartige Wanderungen dieses nordischen Vogels mit Nahrungsmangel in seiner Heimat und hauptsächlich dem Mißraten der Zirbelnüsse, seiner Hauptnahrung, in Zusammenhang.

Ende September v. J. wurden bei Ausübung der Hühnerjagd bei Hungen in Oberhessen aus einem Maisacker ca. acht Goldregenpfeifer, *Charadrius auratus* Naum., hoch, von denen ein herrlicher männlicher Vogel als Belegstück geschossen wurde.

Am 11. Oktober v. J. ist eine arme Frau in ihrer Wohnung in der kl. Eschenheimerstraße hinter dem Hauptpostamt, einer Parallelstraße der Zeil mitten in der Stadt, durch eine Waldschnepfe überrascht worden, welche direkt in ihre Stube flog. Der Vogel hatte sich jedenfalls an Telegraphendrähten angestoßen, war unfähig weiter zu fliegen und mußte getötet werden. Auf Anraten eines meiner Freunde, zu dem die überraschte Frau mit dem noch lebenden Vogel kam, brachte diese die Schnepfe einem hiesigen Wildhändler, der ihr M. 3.— für den Vogel gab, worüber sie so erfreut

war, daß sie den Wunsch aussprach, es möge ihr alle Tage so ein Vogel ins Zimmer fliegen. Eine weitere Waldschnepfe wurde bei meinem Präparator eingeliefert, welche eine starke Verletzung am Kopfe und ein Auge eingebüßt hatte, in Gefangenschaft geraten und dann scheinbar an Entkräftung eingegangen war.

Joh. Hch. Willy Seeger.

Denkmal für Karl Kullmann. Für den bekannten Frankfurter Ornithologen Karl Kullmann wurde unlängst, fast genau ein Jahr nach seinem Tode, an der Ecke der Mörfelder und Niederräder Landstraße ein Gedenkstein enthüllt. Es ist ein großer Quarzitblock am Eingang zum Stadwald, wo der Weg zum Vogelschutzgehölz abzweigt, das seine Entstehung dem verdienten Frankfurter Vogelliebhaber und Vogelschützer verdankt. In den Naturstein ist eine Bronzeplakette eingefügt mit dem Reliefbild des Verstorbenen mit der Widmung: »Dem verdienstvollen Förderer des Vogelschutzes Karl Kullmann von seinen Freunden und der Vereinigung für Vogelschutz und Vogelliebhabelei 1911.« Die Bronzetafel mit dem Porträt ist modelliert von Bildhauer Bäumler, Frankfurt. Einfach und schlicht verlief die Feier zur Einweihung des Denksteines. Herr Remy Eyssen, der jetzige Vorsitzende des Vereins für Vogelschutz schilderte das Wirken und die Bedeutung Karl Kullmanns für den Vogelschutz und übergab den Denkstein der Öffentlichkeit mit dem Hinweis, daß aus dem Überschuß der Sammlung für den Denkstein ein Kullmann-Fonds gebildet werde, dessen Zinsen Vogelschutzbestrebungen dienen sollten. Für den Tierschutzverein legte dann Herr Oskar Bertram einen Kranz nieder, und Förster Dürrfeld überbrachte im Auftrag des Deutschen Vogelschutzbundes einen Strauß prächtiger Rosen. Ein Hörnerquartett hatte die Feier stimmungsvoll eingeleitet und beendete sie. Während das Denkmal draußen im Stadtwald zur Erinnerung an Karl Kullmann eingeweiht wurde, öffnete auch — gewiß ein eigenartiger Zufall — die Königin der Nacht, die der Verstorbene dem Palmengarten vermacht hatte, zum ersten Mal zwei ihrer herrlichen Blüten.

Aus der Vogelwelt.

Literatur.

Karl Krall, Denkende Tiere. Beiträge zur Tierseelenkunde auf Grund eigener Versuche: Der kluge Hans und meine Pferde Muhamed und Zarif. 532 S. 8° mit Frontbild Wilhelm von Ostens, 147 Abbildungen, 8 Tafeln, Faksimiles und Buchstabiertafel. Verlag von Friedrich Engelmann, Leipzig.

Wer wollte es leugnen, daß die ersten Nachrichten über den klugen Hans Kopfschütteln erregten und man einfach an eine gute Dressur glaubte, die der Besitzer des Pferdes, Herr Wilhelm von Osten, mit ausdauerndem Eifer vorgenommen. Da aber angesehene Persönlichkeiten auch in Abwesenheit des Besitzers zahlreiche richtige Antworten von dem Pferde erhalten hatten, begann man nachdenklich zu werden. Die wissenschaftliche Kommission konnte sich nicht zu der Ansicht bekennen, daß hier der Beweis des »Denkens« geliefert sei. Der Autor dieses wunderbar ausgestatteten Buches jedoch ließ sich Mühe und Arbeit nicht verdrießen, erneute Ver-

suche anzustellen, die er nunmehr der Öffentlichkeit übergibt. Als Anhang werden nun noch Versuche und deren Resultate veröffentlicht, die an zwei anderen Pferden vorgenommen wurden und die immerhin den Beweis liefern, daß eine Denkfähigkeit vorhanden sein kann. Wir können die Anschaffung der, mit vielem Fleiß zusammengestellten Arbeit nur empfehlen.

Terminologie und Morphologie der Säugetierleber nebst Bemerkungen über die Homologie ihrer Lappen. Eine vergleichend-anatomische, entwicklungsgeschichtliche Untersuchung. Von Dr. Ferdinand Meyer, Köln a. Rh. Verlag von M. & H. Schoper in Hannover. 144 S. gr. 8° mit 2 Tafeln und 4 Tabellen. Broch. M. 3 50.

Auf Grund einer reichen Literatur und eigener genauer Untersuchungen in ontogenetischer, morphologischer und phylogenetischer Beziehung kommt der Autor dazu, Vorschläge über die zu wählende Terminologie der einzelnen Abschnitte der Säugetierleber zu machen. Die von ihm vorgeschlagene Terminologie dürfte die morphogenetische Beschaffenheit der einzelnen Leberabschnitte bestimmt und different genug bezeichnen und zugleich bei ihrer allgemeinen Verwendung nicht mehr leicht Verwechslungen hinsichtlich der mit ihr zu bezeichnenden Leberabschnitte bieten. Der Verfasser kommt zu diesem Vorschlage, nachdem er alle ihm bisher bekannt gewordenen Bezeichnungen nach ihrem Ursprunge, ihrer Bedeutung und ihrer Zweckmäßigkeit für die Leberterminologie untersucht hat und sodann diejenigen unter ihnen aussuchte, die sowohl den genetischen Verhältnissen der Säugetierleber als auch dem verschiedenen morphologischen Verhalten derselben insoweit man daraus auf eine gewisse normale Einheitsform rückschließen durfte, am besten Rechnung trug.

Prof. Dr. Gustav Jaegers Monatsblatt (Verlag von W. Kohlhammer, Stuttgart, jährlich 3 M.). 1912 Nr. 1.

Die erste Nummer des neuen Jahrganges wird durch einen »Rückblick« der Schriftleitung und einen Aufsatz von Prof. Dr. Gustav Jaeger über »Wollregime, Gesundheitspflege und Ärzte« eröffnet. Dieser Artikel gibt hauptsächlich einen Vergleich zwischen dem Wollregime in Deutschland und England und kommt dann auf die Verschiedenheit der Ärztestellung in beiden Ländern zu sprechen, wobei er lebhaft für die englischen Verhältnisse eintritt. Diesen Ausführungen folgt eine illustrierte Beschreibung der »Hauptformen der Wünschelrute« von Prof. Dr. K. Endriß. Daran reiht sich ein »Nachtrag zum Entwurf einer Biokinetik« von Gustav Jaeger. Prof. Dr. K. Endriß und Dr. med. H. Göhrum bringen gemeinsam eine interessante, vergleichende Studie betreffend »Charles Richet und Gustav Jaeger über Stoffwirkung in Lebewesen«. In einem Artikel der Selbst- und Nächstenhilfe gibt Dr. med. H. Göhrum wertvolle gemeinverständliche Aufschlüsse über Verstopfung. Der Meteorologe Oberstleutnant Schuster-Karlsruhe i. B. veröffentlicht einen beachtenswerten Aufsatz über »Das Erdbeben vom 16. November 1911«. Es folgen Mitteilungen über »Wetterkritische Perioden«, »Bücherbesprechungen« und die Zusammenstellung der »wetterkritischen Perioden im Monat Januar«.

Der Nummer liegt das sehr ausführliche Register des 30. Jahrganges (1911) bei.

Bücher und Zeitschriften.

- Kosmos. Handweiser für Naturfreunde. Herausg. v. Kosmos, Ges. d. Naturfreunde. Stuttgart. Frankscher Verlag. 1911. Bd. 8.
- Die gefiederte Welt. Wochenschrift f. Vogelliebhaber. Herausg. v. K. Neunzig. Creutzscher Verlag. Magdeburg. 1911. Jahrg. 40.
- Zoologischer Anzeiger. Herausg. v. Prof. E. Korschelt, Marburg. Verlag: W. Engelmann, Leipzig. 1911. Bd. 37 u. 38.
- Ornithologisches Jahrbuch. Herausg. v. Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen, Villa Tannen- u. Hölle (Tirol). Selbstverlag d. Herausgebers. 1911. Jahrg. 22.
- Aquila. Zeitschrift f. Ornithologie. Redaktion Otto Hermann. Budapest. 1910. Jahrg. 17.
- Mitteilungen über die Vogelwelt. Herausg. v. Dr. Curt Floericke. Nürnberg, C. Kapaunscher Verlag. 1911. Jahrg. 11.
- Diana. Monatl. Organ d. Schweiz. Jäger- u. Wildschutzvereins. Redakt. G. v. Burg. Olten (Schweiz) 1911. Jahrg. 29.
- Schweizerische Blätter für Ornithologie u. Kaninchenzucht. Redakt.: C. Beck-Corrodi, Hirzel. Verlag: Berichthaus, Zürich. 1911. Jahrg. 35.
- Anzeiger d. Kais. Akademie der Wissenschaften. Mathemat. Naturwissenschaftl. Klasse. Wien, K. K. Hof- u. Staatsdruckerei. 1910. Jahrg. 47.
- X. Jahresbericht (1910) der Vogelwarte Rossitten d. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft. Herausg. v. J. Thienemann.
- Zoolog. Gardens Giza near Cairo. Report for the year 1910 vom Direktor. (Publikation No. 22) National printing Department 1911. Cairo.
- Behavior Monographs. Herausg. v. John B. Watson. New York: H. Holt & Co. 1911. Vol. I. No. 1. 2. 3.
- Annals Mededelingen of the Transvaal Museum Juli 1911. Price 7 sh. 6 d. Pretoria: The Gouvernement Printing office.
- Separatabdruck a. d. 24. Bd. der Annalen d. K. K. Naturhistorischen Hofmuseums 1910. Wien. Alfr. Hölder.
- Bulletins Mensuels der Ges. Luxemburger Naturfreunde 1909. Imprimerie P. Worré-Mertens, Luxemburg.
- Smithsonian Institution: Bulletin 67. Directions for Collecting and Preserving Insects by Nathan Banks.
- Statistisch-topographisch- und forstliche Beschreibung d. K. K. Fondsgutes Kronporičen, für die Exkursion d. Böhmisches Forstvereins im Jahre 1911.
- Denkschrift zum 50jährigen Vereinsjubiläum des Bad. Vereins für Geflügelzucht mit dem Sitze in Karlsruhe (Bad) von 1861. Herausg. v. K. Rau. Macklot Druckerei. 1911 i. Mai.
- Die Kleinwelt. Zeitschrift zur Verbreitung wissenschaftlicher Bildung. Herausg. v. d. Deutschen mikrologischen Gesellschaft. Redakteur: H. R. France. München 1911/12. Jahrg. 3.
- Smithsonian Institution, U. S. Nat. Museum Contributions from the U. S. National Herbarium Vol. 12. Washington.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12417

Zoologischer Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 4.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang:
Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel
von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen
von
Dr. W. WURM,

Hofrath in Bad Teinach.
48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium, seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°
Broschiert in Umschlag M. 10.—
Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung
von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

— ❁ — Der Zoologische Garten. ❁ —

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 4.

LIII. Jahrgang.

April.

Inhalt.

| | Seite |
|---|-------|
| Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. Von Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein. (Fortsetzung) | 97 |
| Am Nest des Alpenmauerläufers. Von Dr. J. Gengler | 106 |
| Im Ammermoos. Von M. Merk-Buchberg | 110 |
| Beiträge zur Vogelfauna des Niederrheins. Von Hugo Otto in Mörs | 114 |
| Ringelnatter und Frosch. Von Dr. V. Franz. | 119 |
| Kleinere Mitteilungen | 122 |
| Literatur | 126 |

Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn.

(Aus Jagdzeitungen, populären und Tagesblättern.)

XX. (1911.)

Von **Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Hallein.

(Fortsetzung.)

Phasianus colchicus L. — Fasan.

Böhmen. Eine weiße Fasanenhenne wurde bei Hosin nächst Frauenberg gefangen. (Háj XL. 1911. p. 350.)

Perdix perdix (L.) — Rebhuhn.

Böhmen. Bei Pilsen wurde am 5. September ein geschecktes Huhn geschossen, welches außer der sehr blassen Grundfärbung zahlreiche, regelmäßig verteilte weiße Tüpfelchen zeigte. Der Stoß hatte neben normal gefärbten Federn weiße mit rostrotem Rande. Ein rein weißes Stück wurde gesehen. (D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 51. p. 814.)

Jagdpächter Wild in Tuschmütz schoß im September ein ganz weißes Rebhuhn. (Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No 19. p. 518.)

Von 3 bei Dobřisch sich zeigenden weißen Rebhühnern wurde Ende August ein Stück erlegt. (Nár. Politika v. 25. August 1911. No. 234.)

Wohl das vorher genannte bei Dobřisch erlegte Stück wird als vollkommen albinistisches bezeichnet. (Les Stráž. X. 1911. p. 94.)

Zwei weiße Rebhühner wurden heuer auf der Jietebnitzer Herrschaft b. Tabor erlegt. (Háj. XL. 1911. p. 350.)

Das Rebhuhn wird als eines der nützlichsten Tiere der Landwirtschaft bezeichnet, weil es der größte Vertilger schädlicher Larven und Käfer ist und mit seiner Vermehrung die durch Aaskäfer und Drahtwürmer verursachten Schäden nachlassen; außerdem macht es sich durch das Abzupfen der Blüten des schädlichen Hederichs verdient. (H. M. M., Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. XXXIII. 1911. No. 4. p. 169.)

Tetrao urogallus L. – Auerhuhn.

Böhmen. In den Auerhahnrevieren der Exz. Karl Graf Waldstein'schen Herrschaften wurden während der Balzzeit 1911 55 Auerhähne erlegt. Die eigentliche Balzzeit begann erst nach dem 25. April, dauerte aber bis zum 10. Mai. (H. D., Österr. Forst- u. Jagdz. XXIX. 1911. No. 22. p. 209.)

Krain. F. Klemenc hörte am 4. Oktober $\frac{3}{4}$ 7 U. früh gelegentlich der Lockjagd auf Haselhühner in Vragouc einen Auerhahn flott balzen. (Waidmh. 31. 1911. No. 20. p. 459.)

Oberösterreich. Am 6. August $\frac{1}{2}$ 5 U. früh hörte Förster Labacher in Gosau einen großen Hahn regelrecht melden. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 39. p. 11.)

Steiermark. Am 8. August balzte um 8 U. abends im Revier Mitterbach bei Knittelfeld ein Hahn flott und anhaltend. (M. Bobbe, Waidmh. 31. 1911. No. 17. p. 387.)

J. Stroinigg berichtet über 5—6 cm lange, 3—4 mm Umfang besitzende Würmer, welche sich in der Zahl von 36 Stück in der Lunge, Leber und am Gescheide eines von F. Paulus in Judenburg erlegten Auerhahns befanden und bemerkt, er habe in der Literatur nichts darüber bemerkt gefunden. (Wild und Hund XVII. 1911. No. 26. p. 460—461.)

[In der Literatur finden sich 5—6 Arten Helminthen erwähnt, die beim Auergeflügel nachgewiesen wurden. Ohne nähere Beschreibung sind selbe auch im neuen Naumann zitiert. v. Tsch.]

Tetrao tetrix × urogallus — Rackelhuhn.

Oberösterreich. Prinz Alfr. zu Löwenstein, Langenzell, erlegte am 24. April 1889 im Weilhardtforst einen Rackelhuhn von vorwiegendem Auerhahntypus. Sein Balzlaut war ein eigentümliches Krächzen, wie wenn jemand sich vernehmlich räuspert. Er wiederholte selbes in ziemlich rascher Folge. (Prinz Alfr. zu Löwenstein, Weidw. i. W. u. B. 20. 1911. No. 15. p. 227—228.)

Bubo bubo (L.) — Uhu.

Böhmen. Anfangs März wurde einer in Jablona in einem Eisen gefangen. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 7. p. 319).

Dalmatien. Er findet in dem zerklüfteten Gebirge genügend Horstplätze und ist vor Ausrottung noch für lange hin geschützt. (Sch., D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 9. p. 142.)

Kärnten. Im Korallengebiete vermißte am 10. November der fürstliche Förster Plank beim Revidieren der von ihm gestellten Eisen ein Pfahleisen, welches mit einem großen Stück 2½ mm starken Draht, mittelst dessen er es befestigt hatte, verschwunden war. 14 Tage später fand ca. 5 Kilom. Luftlinie entfernt eine Brackjagd statt, bei der der durchtreibende Jagdaufseher einen Uhu auf dem Boden erblickte und erlegte. Wie sich beim Aufheben desselben herausstellte, hatte derselbe das Eisen am rechten Fang, welches ihn am Aufbaumen hinderte. Die Flugweite betrug 150 cm. (Weidw. u. Hundesp. XVI. 1911. No. 24. p. 8.)

Krain. In Krain kommt der Uhu in der nächsten Nähe Laibachs zum Abschluß. Die ausgedehnten Wälder Innerkrains und Gottschees beherbergen ihn noch in genügender Zahl. Verf. traf einmal einen im Sommer um 4 Uhr nachmittags an einem Tümpel des Zirknitzer Sees, wo er wahrscheinlich auf Enten lauerte. Von den den Zirknitzer See umschließenden bewaldeten Hängen des Javornik kann man abends seinen Ruf hören. (Sch., D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 9. p. 142.)

Tirol. Am 23. Dezember erlegte Otto Baumann im Straderwalde bei Tarrenz einen Uhu mit 170 cm Flugweite und

einem Gewicht von über 3 kg. (Innsbr. Nachr. No. 207. 1911. p. 4.)

In der weiteren Umgebung von Innsbruck, so in der Kranbittener Klamm, kann man den Uhu gegen Abend hören. Leider wird er öfters in Eisen gefangen. (Sch., D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 9. p. 142.)

Gyps fulvus (Gm.) — Gänsegeier.

Mähren. Am 13. März wurde bei Korycaro ein Exemplar erlegt, das 275 cm klappte. (Háj. XXXIX. 1911. p. 441.)

Astur palumbarius (L.) — Habicht.

Böhmen. Ein Habicht, der in der Gegend von Kuttentplan, 4. Mai eben im Begriffe war, eine Taube zu schlagen, wurde von dem Vorstehhunde des Berichterstatters verscheucht; nachdem die glücklich von dem Räuber befreite Taube anfänglich eine von diesem abweichende Richtung eingeschlagen hatte, wandte sie sich plötzlich um, flog dem Habicht in den Wald nach und wurde von diesem sofort geschlagen. Dieses sonderbare Vorkommnis, daß eine ihrem Verfolger glücklich entronnene Taube diesem naheilt, veranlaßt den Berichterstatter zu der Mitteilung an die Öffentlichkeit. (B., Vereinsschr. f. Forst-, Jagd- u. Naturkde. 2. Heft. 1911/12. p. 82—83.)

Buteo buteo (L.) — Mäusebussard.

Steiermark. Forstwart A. M. berichtet über eine Beobachtung an diesem Vogel, welche durch zahlreiche Taubendiebstähle in Bauernhöfen nächst St. Lambrecht angeregt wurde. Ein Junge erkletterte den Horstbaum des Mäusebussards und warf aus dem Horste eine frisch geschlagene Auerhenne und einen Hasen herab. Es wurden sofort die Alten abgeschossen und die Jungen ausgenommen; die Untersuchung ergab zweifellos, daß es alte Bussarde waren und die Taubendiebstähle hörten nunmehr auf. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 38. p. 11.)

Archibuteo lagopus (Brünn.) — Raufussbussard.

Mähren. Anfang April verschwand aus der Gegend von Neuwaltersdorf der fast alljährlich dort als Wintergast erscheinende Raufußbussard. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Aquila maculata (Gm.) — Schelladler.

Böhmen. Ein Paar wurde auf dem Herrschaftsgute Koná-
rovice b. Kolin am 10. Mai erlegt. Im Magen fanden sich
Vogeleier, Insekten, Schlangen- und Eidechsenreste. Ein zweites
Paar wurde 2 Tage später gesehen. (V. Veselý, Háj. XL. 1911.
p. 94.)

Aquila chrysaëtus (L.) — Steinadler.

Kärnten. Jäger Ritschnig in Ragbach fing am 10. Januar
einen Steinadler im Eisen. Flugweite 209 cm. (Jäg.-Zeit B. u. M.
XXII. 1910. No. 2. p. 71.)

Mähren. Vor kurzem (also wohl im August) wurde in
Neuwaltersdorf ein Steinadler überrascht, als er im Begriffe
war, ein Rehkitz zu schlagen. Der letzte zeigte sich in der
Gegend im Mai 1907. (A. K., Waidmh. 31. 1911. No. 17. p. 388;
Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 18. p. 491; Forstm. u. Berufsj.
V. 1911. No. 35. p. 10.)

Den 27. November 1910 wurde während einer Fuchsjagd
im Revier Radkowitz b. Hrotto witz ein Steinadler beobachtet,
der in einem 100jährigem Bestande eine Rehgeiß verfolgte, von
ihr aber abließ, als sie auf ihrer Flucht einen Hasen aufstieß,
der sich jedoch, indem er einen Haken schlug, der Verfolgung
in einer Dickung entzog. Nach mehrmaliger Umkreisung hakte
der Adler auf, strich aber außer Schußweite ab. (Schimitschek,
Waidmh. 31. 1911. No. 17. p. 388.)

Am 18. November erlegte Lehrer R. Seifert im Nikols-
burger Stadtwalde u. zw. in der sog. Pulgramerleiten einen
Steinadler, welcher 4½ kg wog und 224 cm Flügelspannung auf-
wies. Vor 5—6 Jahren wurde auf dem Pollauerberge am Fuchs-
luderplatze ebenfalls ein Steinadler im Tellereisen gefangen.
(D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 50 p. 9—10; Jägerz. B. u.
M. XXII. 1911. No. 23. p. 631.)

Am 24. Oktober wurde bei Boskovic ein ♀ erbeutet,
dessen Flugweite 264 cm betrug. (Venkov. 29. Nov. 1911.)

Bei Proßnitz wurde ein Steinadler, der eine schwere
Kopfwunde trug, lebend gefangen. (Háj. XXXIX. 1911. p. 426.)

Ein bei Nikolsburg am 13. Januar geschossener Adler
wird zwar als »Kaiseradler« bezeichnet, doch handelt es
sich jedenfalls um einen Steinadler. (Les. Stráž. IX. 1911. p. 214.)

Steiermark. In der Mürzsteger Gegend wurde Sommers
über ein Steinadler beobachtet, der sich abwechselnd im Schnee-

alm- und Veitschgebiete aufhielt. Der Jäger H. Schuhmann richtete auf dem Wildtamm (Veitsch) eine Marderfalle auf, in welche der Adler (am 25. September) mit dem rechten Fange geriet. Die Spannweite betrug 215 cm. Die Notiz schließt mit den bezeichnenden Worten »Um dieses Prachtexemplar ist es sehr schade, da es in Steiermark nur eine geringe Anzahl von Steinadlern gibt und zwar nur im Rax- und Dachsteingebiet«. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 34. 1912. No. 1. p. 29—30; Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 24., 660; D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 42. p. 8.)

Revierjäger Franz Hebel in der Teichalm bei St. Erhardt fing auf originelle Weise einen Steinadler (Anfang Dezember?) und zwar wie folgt: Er befestigte ein schwaches Mardereisen an einer Felswand, zog unter dem Fangeisen einen Eisendraht durch, dessen Enden ca. 25 cm aufgebogen wurden. An diese wurden die Schwinge einer Haustaube angebracht, welche sich im Winde drehten und so das Vorhandensein einer Taube vortäuschten. Der Adler wurde dann auch am zweiten Tage auf diese Art gefangen. Er maß 206 cm Spannweite und wog 4,75 kg. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 51. p. 8—9.)

Ein Jäger der Zellulosefabrik in Hallein erlegte am 13. April? im Schladminger Revier einen Steinadler und verschloß einen zweiten. (Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 8. p. 211.)

Tirol. Dem Gastwirt Karl Braun aus Hall gelang es kürzlich, am Brenner ein Adlernest auszuheben. Einen Adler brachte er lebend mit nach Hause; der Raubvogel hatte 80 cm Flügelweite. (Innsbr. Nachr. No. 152 v. 6. Juli 1911.) [Braun nahm am Brenner keinen Adler aus, sondern er bekam 2 Junge aus dem Grödnertal, wovon eines gleich einging. E. P. Tratz.]

Vor einigen Tagen wurde von den beiden Jägern Joh. Hirschberger und Josef Abat in Schleiß bei Mals ein Adlerhorst ausgenommen. Derselbe befand sich in einer ca. 50 bis 60 Meter hohen Felswand im Arundatal und war sehr schwer zugänglich. Nach bekanntem Muster ließ sich einer der Jäger am Seile bis zum Horste, in dem eine Menge Knochen und Läufe von Murmeltieren, Hasen und Lämmern lagen und entnahm ihm den jungen Adler, der bereits eine Flugweite von 1½ m hatte. (Innsbr. Nachr. No. 152 v. 6. Juli 1911.)

In der Nähe von Niederdorf (Pustertal) wurde auf der Alpe Gufidann bzw. der Roßalpe in letzter Zeit wiederholt

ein Steinadler beobachtet. (Innsbr. Nachr. No. 268 v. 22. Nov. 1911.)

In der Glurnser Au wurde ein Steinadler von 2¹/₂ m Flugweite gefangen. (Innsbr. Nachr. No. 270 v. 24. Nov. 1911.)

Milvus korschun (Gm.) — Schwarzer Milan.

Böhmen. Bei Dobrovítov wurde ein junges Exemplar am 14. August 1911 erlegt, ein weiteres, ebenfalls junges Stück, auf dem Herrschaftsgute Leděč. (Háj. XL. 1911. p. 230.)

Pandion haliaëtus (L.) — Flussadler.

Böhmen. Im Konárovicer Walde bei Kolin a. E. wurde am 7. September ein Exemplar erlegt. (Vesely V., Háj. XL. 1911. p. 222.)

Am 22. September 1911 wurde am Kunicer Teiche unweit Leština einer erbeutet. (Háj. XL. 1911. p. 252.)

Auf der dem Prager Erzbistum gehörigen Mensa Rot Rešic bei Pilgram wurde im Reviere Bélaer Walddistrikt Brečov am 19. September ein 1,50 m klafterndes, prächtig ausgefärbtes Stück erlegt. (Österr. Forst- u. Jagdz. XXIX. 1911. No. 40. p. 368; Weidw. u. Hundesp. XVI. 1911. No. 20. p. 6; Háj. XL. 1911. p. 274.)

Ein Stück wurde im August bei Brandeis a. Elbe erlegt. (Nár. Polit. v. 14. August 1911; Háj. XL. 1911. pag. 198.)

Tirol. Am 2. August nachmittags wurden in der Bregenzer Bucht am Bodensee zwei schöne Exemplare von Seeadlern beobachtet. Einer flog ganz niedrig über dem Seespiegel, der andere blieb hoch in den Lüften. Ihre Spannweite mochte ungefähr 1¹/₂ m betragen haben. Es ist dies heuer das erstemal, daß in der Bucht von Bregenz Seeadler auftauchten. (Innsbr. Nachr. No. 176 v. 3. Aug. 1911.)

Daß es sich hier nicht um Seeadler, sondern um Fischadler handelt, beweist die Angabe der Flugweite. (D. Herausg.)

Falco peregrinus Tunst. — Wanderfalke.

Böhmen. Ein ♂ im Federwechsel begriffen, wurde am 27. August 1911 in der Fasanerie bei Žleb erlegt. (Háj. XL. 1911. p. 213.)

Cuculus canorus L. — Kuckuck.

Böhmen. In dem Neste einer Bachstelze, das sich in einer Gartenlaube in Moldautein befand, wurde ein junger Kuckuck gefunden. (F. Našinec, Háj. XL. 1911. p. 150.)

Mähren. Traf in Neuwaltersdorf am 22. März ein. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Dryocopus martius (L.) — Schwarzspecht.

Krain. (Steierm. u. Tirol.) In Oberkrain ziemlich häufig, im nordwestlichen Teil angeblich seltener, in Innerkrain in den Waldungen um den Zirknitzer See öfters. In Steiermark und zwar bei Marburg a. Dr. im Bacher, selten auch im Auwalde. Um Innsbruck in den Gebirgswaldungen zu jeder Jahreszeit. (G. Schiebel, D. Jäger-Zeit. 57. 1911. No. 10. p. 158.)

Coracias garrula L. — Mandelkrähe.

Krain. Vor ungefähr 15 Jahren in Unterkrain sehr häufig, ist sie durch Fällung der alten Eichen seltener geworden. Bei Sittich noch stellenweise häufiger, stellenweise seltener. In Innerkrain nur zur Zugzeit. (G. Schiebel, D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 10. p. 157.)

Apus apus (L.) — Segler.

Mähren. In Neuwaltersdorf am 30. April eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Salzburg. Das N. Wien. Tagbl. v. 24. Dezember No. 354. p. 88 reproduziert auszügl. die in der Geraer »Orn. Monatsschr.« vom Verf. dieses veröffentlichte Mitteilung über die Wiederkehr eines beringten Seglerpaares. (Hugo's Jagdz. 54. 1911. No. 24. p. 651.)

Clivicola rupestris (Scop.) — Felsenschwalbe.

Tirol. Eine Felsen- oder Steinschwalbe wurde am 22. Februar in Brixen beobachtet. Heuer erfolgte ihre Rückkehr vielleicht drei Wochen früher als in anderen Jahren. (»Innsbr. Nachr.« No. 46 v. 25. Februar 1911.)

Chelidonaria urbica (L.) — Hausschwalbe.

Mähren. Traf in Neuwaltersdorf am 22. März erstmalig ein. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Hirundo rustica (L.) — Rauchschwalbe.

Mähren. Für Neuwaltersdorf wurde das Eintreffen am 19. März festgestellt. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Hirundo sp.? — Schwalbe.

Tirol. Am 24. November wurde in Innsbruck noch eine Schwalbe beobachtet und zwar an den offenen Fenstern des Sieber'schen Waisenhauses. (»Innsbr. Nachr.« No. 271 v. 25. November 1911.)

Lanius collurio L. — Rotrückiger Würger.

Krain. R. Koller erhielt am 8. Juli in Adelsberg einen jungen rotrückigen Würger-Albino mit rosaroten Augen und ebenso gefärbtem Schnabel und Füßen. (D. Tierw. X. 1911. No. 15. p. 117.)

Mähren. In Neuwaltdorf am 2. Mai eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Corvus corax L. — Kolkrabe.

Niederösterreich. Fritz Enters berichtet, daß sich in Wien im Schillerpark bei der Akademie der bildenden Künste von gegen Ende Februar bis 5. März ein Kolkrabenpaar aufhielt, das durch seine auffallende Zutraulichkeit vermuten läßt, daß es sich um bereits gefangen gehaltene Exemplare handelt. Sie flogen stets in der Richtung gegen den Prater zu. (D. Tierw. X. 1911. No. 7. p. 53.)

Corvus cornix L. — Nebelkrähe

Niederösterreich. Der gräf. Förster Ed. Wesener in Petronellschoß eine vom Horste, die an den Zehenballen beider Füße rundliche, hornhautschwielige Mißbildungen bis Haselnußgröße und ähnliche im Gelenk aufwies, welche nach der Untersuchung an der K. K. tierärztlichen Hochschule als Papillome erkannt wurden. Eine andere Krähe hatte den Unterschnabel abnorm verlängert, horizontal nach rechts gebogen, während der obere mit gewaltiger Krümmung über ihn nach abwärts ragte. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 33. 1911. No. 7, p. 315—316.)

Es wurde beobachtet, daß Krähen junge 14 Tage bis 3 Wochen alte Hausenten töteten und zu ihren Nestern trugen. (H., Österr. Forst- u. Jagdz. XXIX 1911. No. 30. p. 275.)

Colaeus monedula (L.) — Dohle

Mähren. Am 28. Februar sind die Dohlen in Neuwaltdorf eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Nucifraga caryocatactes macrorhyncha¹⁾ Br. — Sibirischer Tannenhäher.

Böhmen. Gegen Ende September zogen viele bei Jirna unweit Prag, bei Königinhof, bei Weißwasser. Hiesiger Präparator Umáčený bekam 20 Stück. (Háj. XL. 1911. p. 265.)

¹⁾ Es wurde nur ein Teil der von Jagdzeitungen gebrachten Angaben veröffentlicht, der Rest wird in einer eigenen, den ganzen Zug behandelnden Arbeit veröffentlicht. D. Herausg.

In der Reichenberger Gegend wurden ebenfalls ausnehmend viele Tannenhäher beobachtet u. zw. seit 30 Jahren nicht in dieser Menge. 1895 wurden sie spärlich gesehen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 45. p. 5.)

Mähren. Ende September wurden Exemplare in den Wranowicer Wäldern (bei Brünn) erlegt. (Háj. XL. 1911. p. 241.)

Niederösterreich. Im Gebiete des Anninger wurden ebenfalls zahlreiche Exemplare (wann?) gesehen. — (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 45. p. 5.)

Im Marchfelde beobachtete Grössinger die ersten Tannenhäher — ca. 20 Stück — in einer Wasserlache badend am 20. September. Von diesem Tage an bis zum 28. September wurden wiederholt Flüge von 20—40 Stück in gleicher Gegend getroffen; die Vögel zeichneten sich durch große Vertrautheit und Zahmheit aus, ebenso durch Neugierde. (Ibid. V. 1911. No. 42. p. 8.)

Oberösterreich. Vom 24. bis 30. September zogen die Vögel in Flügen von 3—10 Stück teils müde dahertaumelnd, teils hoch in den Lüften, oft 50—60 solcher Flüge pro Tag im Sternwald (Mühlviertel). Zugrichtung war von Ost nach West. Die Vögel zeigten keine Scheu; der Mageninhalt einzelner erlegter Stücke bestand aus Insekten. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 42. p. 7.)

Zur vorstehenden Notiz bemerkt Förster M. B., daß er an gleicher Örtlichkeit in den Jahren 1895—98 und 1901—02 den Tannenhäher öfter beobachtet habe. Im Hausruckwalde komme der Vogel sehr vereinzelt vor. (Schluß folgt.)

Am Nest des Alpenmauerläufers.

Von Dr. J. Gengler.

Dem prächtigen Alpenmauerläufer (*Tichodroma muraria* [L.]) begegnete ich bei meinen Aufenthalten im Gotthardgebiete gerade nicht allzu selten, ein Nest des Vogels war ich aber nur einmal so glücklich zu finden.

Schon in meiner Jugend las ich in der »Gartenlaube« von den außerordentlich großen Schwierigkeiten, unter denen es möglich war, zu einem Neste des Mauerläufers zu gelangen,

um die Jungen für Dr. Girtanner zu holen. Alfred Brehm schilderte dies in seiner meisterhaften Weise. Auch Meister Zollikofer mußte sich an einem Seile ein gutes Stück über den Felsen hinablassen, um einen jungen Mauerläufer für sein Vogelhaus zu holen. Danach glaubte ich natürlich, daß alle Nester des schönen Vogels an so unzugänglichen Stellen allein zu suchen seien. Aber merkwürdigerweise wurde mir das Glück zu teil, ein solches Nest an bequemer Stelle zu finden und längere Zeit die Vögel an der Niststelle beobachten zu können. Wenn meine Beobachtungen auch für die Wissenschaft nichts Neues enthalten, so hat die Erzählung selbsterlebter Tatsachen vielleicht doch für manchen Interesse.

Am 6. Juli früh besuchte ich die Kolonie der Felsenschwalben (*Riparia rupestris* [Scop.]), die ihre Nester in einer schroff zum Wasser des Urner Sees abfallenden Felsennase hatten. Während ich im höchsten Grade interessiert dem Treiben der mir bis dahin unbekanntem Schwalben zusah, hörte ich hinter und über mir den Lockton eines Vogels, dem ich in meinem Eifer zuerst keine Beachtung schenkte. Als aber immer und immer wieder das »pli pli pli pli« über mir ertönte, drehte ich mich doch herum und erblickte nun ganz niedrig über mir an einer überhängenden Felswand einen Alpenmauerläufer umherklettern, der eifrig lockte und den Schnabel voll feiner mottenartiger Insekten hatte. Sofort wurde es mir klar, daß der Vogel sein Nest in der Nähe, wahrscheinlich in der höchsten Höhe der Felswand haben mußte. Der Vogel kletterte ruckweise, die Flügel rasch nacheinander blitzartig öffnend und schließend, so daß sie bald schwarz, bald rot erschienen, in die Höhe; dabei seinen langen Schnabel in jedes Felsritzchen und Löchlein steckend. Trotz aller Aufmerksamkeit war der Vogel plötzlich verschwunden.

Jeden Tag wurden nun die ganze Felswand und deren Umgebung aufs genaueste abgesucht, aber vergebens. Am Morgen des 14. Juli entdeckte ich 50 Meter von der erstgenannten Stelle entfernt an einer glatten hochaufstrebenden Felswand wieder einen Mauerläufer, der Insekten im Schnabel trug. Diesen sah ich mit seiner Beute in einem großen Felsspalt einer über einem leeren Gießbachbett aufragenden Wand, nicht allzu hoch über meinem Standpunkt verschwinden. Bei genauerem Zusehen trieb sich dort auch noch ein zweiter Mauerläufer umher und

aus dem unteren Teil des Spaltes tönte das kräftige Piepen junger Vögel. Nun war endlich das so ersehnte Nest des Vogels gefunden.

Bis zum 20. Juli war es mir vergönnt, den interessanten Vogel täglich wenigstens eine Zeitlang aus großer Nähe zu beobachten. Die beiden Alten kamen niemals direkt zum Nest geflogen; schon weit entfernt von diesem flogen sie an den Felsen an und näherten sich diesem ziemlich rasch meist schräg von oben oder unten herankommend. Trotz des mit kleinen Insekten beladenen Schnabels wird fortwährend gelockt und bis zum Nesteingang hin noch jedes Ritzchen durchstößt, wobei der feine Schnabel oft bis zum Kopf hin im Felsen verschwindet. Ist der Nesteingang erreicht, wird rasch hineingeschlüpft und nach verhältnismäßig sehr kurzer Zeit erscheint der Vogel wieder, klettert eine ziemliche Strecke vom Nest weg und zwar viel langsamer als beim Herankommen. Auffallend war auch, daß beim Abgehen keine Felsenritzen untersucht wurden. Der Grund war, wie der Feldstecher zeigte, daß der Vogel ein kleines weißgraues Klümpchen, ein Kotbällchen der Jungen, in seinem Schnabel aus dem Neste mitnahm. Erst wann er dann in der geeigneten Entfernung vom Neste abflog, ließ er dieses Klümpchen fallen; dieses zerschellte so, daß kaum ein weißes Fleckchen am Stein noch zu finden ist. Kam der eine Alte ans Nest und merkte, daß sein Gemahl drinnen bei den Jungen war, so wartete er in der Nähe des Eingangs umherkletternd, manchmal auch sekundenlang auf einem Felsleistchen ausruhend. Kam der andere heraus, so stieß der wartende nicht selten neckend nach ihm, dabei leise lockend, der herausgekommene machte es ebenso und dann trennten sich beide wieder. So lange einer der alten Vögel im Neste war, piepsten die Jungen ununterbrochen, während sie allein keinen Ton hören ließen.

Das Futter, mit dem Feldstecher betrachtet, wie kleine weiße Räumchen, manchmal auch wie weißgeflügelte Motten und braune Larven aussehend, muß sehr leicht zu erreichen sein, denn in unaufhörlicher Reihenfolge kamen die beiden Elternvögel herangeklettert, stets mit vollem Schnabel, in wenigen Sekunden kletterten sie mit ihrem Kotklümpchen wieder ab. Regelmäßig allerdings kann man das Füttern nicht nennen. Manchmal kam ein und derselbe Vogel, der etwas langschnäbeliger war als der andere, zweimal zur Fütterung, dann erst der kurzschnäbeligere.

Wahrscheinlich kehrt aber der, welcher seinen Schnabel voll hat, stets so schnell als möglich zum Nest zurück, um dort seine Beute abzusetzen. Da die Vögel stets nur an den gänzlich nackten Felsenwänden kletterten und dabei Beute machten, müssen diese von der Morgensonne beschienenen Steine eine Unmenge Insekten an ihrer Außenfläche und in ihren Spalten und Ritzen haben, denn im Fluge sah ich die Vögel niemals Insekten fangen, immer nur beim Umherklettern. Ihr Schnabel wäre auch zum Wegschnappen im Fluge gar nicht geeignet.

Nachdem am 20. Juli das Benehmen der Alten nicht im geringsten anders war wie die bisherigen Tage, glaubte ich noch nicht an das Ausfliegen der Jungen. Am anderen Morgen aber war das Nest leer. Trotz aufmerksamsten Suchens konnte ich keinen der Jungen entdecken, obwohl ich stets immer und immer wieder ihr Geschrei in nächster Nähe hörte, auch einmal einen mit Futter beladenen Alten auf einem benachbarten großen Felsblock sah. Es wäre mir eben besonders darum zu tun gewesen zu sehen, ob die eben ausgeflogenen Jungen schon das Klettern wie die alten Vögel betreiben u. s. w. Auch an den nächsten Tagen blieben die Vögel verschwunden und ich hörte sie auch nicht mehr, sodaß ich annehmen muß, die Mauerläufer führen die flügge Brut gleich fort vom Nest und kehren nicht mehr dahin zurück. Wahrscheinlich nächtigt dann die Familie in geeigneten Spalten, wie sie gerade gefunden werden.

Das Nest selbst stand nicht in dem großen Felsenspalt, sondern in einer kleineren Höhle, deren enger, ziemlich runder Eingang in den Felsenspalt mündete. Dadurch war das Nest ganz außerordentlich sicher: Schon der große, eine Art Vorhof bildende Spalt schützte den Nesteingang vor Witterungsunbilden und Räubern, denn er war eng und seine Ränder vorgewölbt. In dem eigentlichen Nestspalt stand aber das Nest auch nicht direkt an der Eingangsöffnung, sondern noch ein ganzes Stück im Innern des Felsens, also ein Neststand, wie er günstiger gar nicht gefunden werden konnte.

Es war dies das einzige Paar Mauerläufer, das sich in der Gegend angesiedelt hatte, denn wären mehrere da gewesen, hätten sie mir bei meiner stets regen Aufmerksamkeit, die ich gerade für diese Vögel hatte, nicht entgehen können, sie sind auch gar nicht zu übersehen.

Zum Schluß möchte ich noch anführen, daß es mir aufgefallen ist, daß die Mauerläufer in der Nähe des Nestes viel ruhiger und stiller in ihrem ganzen Wesen sich gezeigt haben als diejenigen, die sich allein an den Felswänden in größeren Höhen herumgetrieben haben. Diese waren viel rascher, nervöser, streitlustiger, aber auch viel scheuer als die, die ich während der Brutpflege an ihrem Neste beobachten konnte.

Im Ammermoos.

Von M. Merk-Buchberg.

Zum Glück meint der große Schwarm der sommerlichen »Frischlinge«, deren Pfad zertrümmerte Flaschen, Wursthäute und Papierfetzen bezeichnen, dazu eine Unzahl verwüsteter Blumen und abgerissener Zweige, zum Glück meinen diese Quälgeister der mißhandelten und verschandelten Natur: »Im Moos ist nichts los. In seiner gesegneten Langweile kann einer sterben und verderben. Im Sommer stinkts, im Herbst ists vor Nebel nicht auszuhalten und im Winter hat doch ein vernünftiger Mensch sein Amusement in der Stadt und müßte verrückt sein, sich in eine solch öde Chose einzulassen«. Lassen wir sie reden, die Herren und Herrschaften, und sehen wir uns einmal das Moos mit dem Auge des Jägers und Zoologen an. Als Beobachtungs-Exkursion, nicht zu jagdlichen Zwecken, diene uns ein neblig-feuchter Oktobermittag. So ein »halber Feiertag«, wie etwa Kirchweihmontag oder ein Ortsheiliger, wenn keine Heumacher und pflügenden Bauern draußen sind. Jenseits der Feldmark herrschen ja ohnehin Einsamkeit, Ruhe und Schweigen.

Das Vegetationsbild ist bedingt durch die Lebensgemeinschaft etwa folgender Pflanzen: Fichte, *Picea excelsa*, Kiefer, *Pinus silvestris*, in gemischten Horsten die Lärche, *Larix europaea*. Häufig findet sich der Wacholder, *Juniperus communis*, in Strauchform, an einer Stelle, bei Paterzell, unweit Weilheim, der größte deutsche Eibenhain, *Taxus baccata*. In niederen und mittleren Stämmen steht allenthalben die Traubeneiche im Moos, *Quercus sessiliflora*, hie und da eine Rotbuche, *Fagus silvatica*, häufiger die Weiß- oder Hainbuche, *Carpinus betulus*. Zu den verbreitetsten und zahlreichsten Holzgewächsen gehören dann die Hasel, *Corylus avellana*, die überall in hohen und niederen

Formen stehende Birke, *Betula alba*, die Schwarz- und Weißerle, *Alnus glutinosa* und *incana*, die Espe, *Populus tremula*, Weiden, *Salix*, in reicher Fülle von der baumförmigen *caprea* bis zur niederen *fragilis*, *viminalis*, *triandra* u. a. Sonst seien noch genannt die auf Laubhölzern wachsende Mistel, *Viscum album*, die kletternde *Clematis vitalba*, die Waldrebe, der Spierstrauch, *Spiraea salicifolia*, Weißdorn, *Crataegus*, zahlreich und verbreitet die Vogelbeere, *Sorbus aucuparia*, Himbeere und Brombeere, *Rubus idaeus* und *fruticosus*, wilde Rose, *Rosa canina*, Schwarzdorn, *Prunus spinosa*, Pfaffenhütchen, *Evonymus europaea*, Spitzahorn, *Acer platanoides*, Maßholder, *Acer campestre*, Faulbaum, *Rhamnus frangula*, Hartriegel, *Cornus sanguinea*, Esche, *Fraxinus excelsior*, in stattlichen Baumformen, schwarzer Holunder *Sambucus nigra*, Schneeball, *Viburnum opulus*, die bekannten Gräser und Moose derartiger Örtlichkeiten, als botanische Merkwürdigkeiten in der guten Jahreszeit die insektenfangenden Pflanzen Sonnentau, *Drosera rotundifolia*, die zwei Fettkräuter, das weiße, *Pinguicula alpina*, und das blaue, *Pinguicula vulgaris*, sowie im Spätsommer und Herbst das anmutige Sumpfh Herzblatt, *Parnassia palustris*. Dazu der nahe See, die welligen Vorberge und als Abschluß der Alpen wuchtige Massivketten, gewiß ein Beobachtungs-, Exkursions- und Jagdgelände von geradezu überwältigender Schönheit und Größe, für den freilich nur, der ein Auge dafür hat.

Da sind es zunächst zahlreiche Rauch- und Mehlschwalben, *Hirundo rustica* und *urbica*, die trotz der vorgerückten Jahreszeit und ungeachtet des nebligen Wetters in dichten Scharen fliegen, wo der Birkenmantel das Seegestade mit den ersten Vorpostengürteln des Moores verbindet, Durchreisende, die hier nur kurz verweilen. Auf der feuchten Randwiese und auf dem kärglichen Acker treibt sich in individuenreichem Fluge die weiße Bachstelze, *Motacilla alba*, herum, mit wellig-hüpfendem Fluge vor dem Hunde seitab streichend, die Bachstelze, die in ihrer Anmut und Behendigkeit unser aller Liebling ist. Aus der Wintersaat und den Randhecken werden mit lautem Rufe dichte Flüge der Goldammer hoch, der *Emberiza citrinella*, die hier zu den häufigsten Kleinvögeln gehört und nun bald in Garten, Straße und Rain unser winterlicher Nachbar werden soll. Auch die Rohrammer, *Emberiza schoeniclus*, zeigt sich unserem achtsamen Blicke, und in den Gartenhecken der Guts-

herrschaft wird mit lautem Schackern und Schrecken eine Schwarzmselfamilie, *Turdus merula*, hoch. Auf der nahen Brache hocken und hüpfen einige Rabenkrähen, *Corvus corone*, herum und stochern in Mulm und Moder. Etwas weiter abseits sitzt in einer Senke einer Schar Tauben ähnlich ein ganzer Flug Dohlen, *Monedula turrium*, aufs eifrigste scharrend. Ich kann den in manchen Gegenden unzweifelhaft stattfindenden Rückgang dieses so gut wie unanfechtbaren Vogels, eine Folge der stets zunehmenden Schmälerung der Nistgelegenheit, nur bedauern. Bedauern umsomehr, als ich in unserem schackernden Burschen einen ganz hervorragenden Vertilger der Maulwurfsgrille oder Werre, *Gryllotalpa vulgaris*, kennen gelernt habe. Und es dürfte kaum jemand Einspruch dagegen erheben, wenn gesagt wird, daß dieses Kerbtier nebst der Wasserratte oder Mollmaus, *Arvicola amphibius* L., zu den allerwiderwärtigsten Gartenschädlingen gehört. Ich habe die Werre in Garten und Feld, nachdem sie mir Jahre hindurch aus den Augen gekommen war, gerade heuer sehr zahlreich gehabt und bin den Dohlen, die hier gleichfalls häufig sind, für ihre treffliche Feldpolizei geradezu dankbar geworden. Dafür sind sie mir aber auch gefeit; ich wüßte auch wirklich nicht, was für einen Reiz der Schuß auf den drolligen Kerl ausüben könnte, und *Monedula turrium* ist mir einfach tabu. Ebenso kann ich mich jedesmal verdammt ärgern, wenn ich sehen muß, wie einer die harmlose Sumpfohr- oder Mooseule, *Asio accipitrinus*, — gerade streicht dort drüben ein Paar an mir vorbei, — herunterknallt, um für den Ausstopfer Arbeit zu haben. Wer »jagdelt« und das Gewehr führt, der sollte bei Lösung des Jagdscheines nachweisen müssen, daß er bei einem gerechten Jäger eine Lehre absolviert hat. Wir Jäger müssen uns die von Dr. Guenther-Freiburg erhobene Beschuldigung, wir kennen unsere Raubvögel, angefangen vom Mauer, *Buteo buteo*, nicht, entschieden verbitten. Aber ebenso entschieden verbitten wir uns, daß sich solche Jagdbanausen und Schießler Jäger nennen; und daher sind wir andererseits mit dem Freiburger Doktor völlig einig, wenn Mittel und Wege, aber auch brauch- und durchführbare, gefunden werden, großmäulige Schießhelden von unseren Revieren fernzuhalten.

Während ich sotanen Gedanken nachhänge und nach Gewohnheit eingängerischer Grämlinge halblaut vor mich hinschimpfe, wird ein Hase, *Lepus europaeus*, vor mir im Lager

hoch und rennt querfeldein; aber nicht lange. Wie ihm der erste Schrecken vom Heldenherzen gefallen, hoppelt er nicht mehr quer- sondern längsfeld und macht am ersten Rain seinen Kegel. Ich lass' ihn laufen, den Kapuziner, und beobachte mit dem Glas zwei Rehe, *Cervus capreolus*, Geiß und heuriges Kitz, die aus dem Weidicht heraustreten und sich den Moosgräben abwärts äsen. Eigentümlich, wie früh heuer so manche Stücke schon den roten Sommerrock ablegen und in den Winterrock verfärben. Etwelche sind noch rot, daß sie einen im düstern Moos förmlich blenden, wenn sie an einem nebelfreien Tag in ein Sonnenhuschchen hineinziehen, andere sind schon graubraun wie sonst im November. Ein Bock ist und wird aber nicht sichtbar, kommt nicht in Anblick. Die Herren sitzen in Hagen und Hecken im Bette und mögen denken: Mei Ruah möcht' i. Auch naht die Zeit des Abwerfens, und da tut sich der Rehbock nicht unnötig um. Zu Beobachtungen an Rehwild ist übrigens hier reichlich Gelegenheit. Auf einem Reviertag an dreißig Stück und darüber in Anblick zu bekommen, ist keine Seltenheit; manchmal ziehen sich Sprünge zu Trupps von fünfzehn Stück und darüber zusammen. Dabei ist das Rehwild stark von Gebäude, gut bei Wildbret, setzt und schiebt normal und ist auch nicht über die Maßen mit Parasiten behaftet. — Am nahen Gehölz treiben sich drei Fasanenhähne und eine Henne, *Phasianus colchicus*, herum und äsen sich im Feld. Wie die Henne merkt, daß ich ihr zu nahe auf die Federn gerückt bin, läßt sie der Schreck aufs Laufen vergessen. Ich sehe sie Feder für Feder anziehen und bodenwärts gehen, als wollte sie in den Ackerboden versinken wie der Geist Herrn Hamlets senior. So hingeduckt gleicht sie zwar nicht gerade einem »Häufchen Unglück«, wohl aber täuschend einem Erd- oder Maulwurfshaufen. Während ich diesen Beobachtungen mich hingebe, haben aber die drei Hähne mich geäugt und stelzen mit gravitatischer Langhaxigkeit dem Feldgehölz zu, hinter dessen herbstlich bunten Kulissen sie verschwinden. Von Hecke zu Hecke, von Baum zu Baum streicht ein Neuntöter, *Lanius collurio*, vor mir her, und in den Eichenreideln herrscht ein Mordsgetratsche und Spektakeln: Ein Flug Elstern, *Pica caudata*, ist's, Gauner- gesindel, denen ich neben dem eben mit der gemopsten Eichel im Schnabel vorüberstreichenden Eichelhäher, *Garrulus glandarius*, in nicht immer lebenswürdiger Weise gerne etwas

auf die Finger sehe. Alle drei, der Würger, die Elster und der Allerweltsschreier gehören zu unseren infamsten Brutzerstörern, die zwar mitnichten auszurotten, aber doch kurz zu halten sind. Bei der alten von Gestrüpp umfußten Sameneiche wird mir die erste Birkhenne, *Tetrao tetrix*, hoch, und bis ich nach etwa dreistündigem Reviergang wieder zur Station komme, von wo aus ich heimwärts fahren will, habe ich an hundertzwanzig Stück Birkwild gezählt. — — — Das waren meine Kirchweihfeierstunden im »langweiligen« Moos

Beiträge zur Vogelfauna des Niederrheins.

Von **Hugo Otto** in Mörs.

Die nachfolgenden Aufzeichnungen ergänzen meine Mitteilungen im »Zoologischen Beobachter« Jahrgang XLIX Nr. 5.

Unter den drei Seetaucherarten, die den Niederrhein aufsuchen, tritt der Polartaucher, *Urinator arcticus*, am häufigsten auf. Er hält sich nicht nur auf dem Rheine, sondern auch auf den vielen Binnengewässern, die durchweg Reste alter Rheinbetten darstellen, auf. So wurden im Kreise Mörs zwei Seetaucher dieser Art bei Niep am 5. und 15. November 1910 geschossen. Es waren beides Vögel im Jugendkleide.

Von den Zwergsteißenfüßen, *Colymbus nigricans*, überwintern in unserm milden Winterklima in jedem Jahre eine größere Anzahl. Zwischen Weihnachten und Neujahr 1906 konnte man auf einer eisfreien Stelle im Mörser Stadtgraben in der Nähe der verkehrsreichen Neutorbrücke sechs Stück dieser lebhaften Vögel beobachten. Ein großes Publikum sah dem munteren Treiben der Vögel zu, denen Vogelfreunde Weißbrotbrocken zuwarfen, die sie bei dem Nahrungsmangel sehr gern annahmen. Am 4. November 1910 brachte mir ein Knabe einen lebenden Zwergsteißenfuß, den er auf dem Stadtgraben gefangen hatte. Ich ließ den völlig gesunden Vogel dann wieder frei.

Gelegentlich der Jagd schoß ein Landwirt am 1. November 1911 im Niephauserfeld, eine Stunde südwestlich von Mörs, aus einem Schwarm von fünf Sturmmöwen, *Larus canus*, ein Exemplar. Diese Art ist leicht an den schwarzen Schäften der beiden Außenschwinge zu erkennen.

Von der Lachmöwe, *Larus ridibundus*, die äußerst häufig auf dem Rheinstrom angetroffen wird, ist 1908 die erste Brutkolonie an der holländischen Grenze aufgefunden worden.

Im September 1908 kam bei Walsum am rechten Niederrhein ein Kormoran, *Phalacrocorax carbo*, zur Strecke.

Zu den regelmäßigen winterlichen Besuchern des Rheins gehört auch der Gänsesäger, *Mergus merganser*, der um den 1. Februar dieses Jahres verschiedentlich bei Rheinberg am Wasser erlegt worden ist. Um dieselbe Zeit, nämlich am 7. Februar 1912, wurde bei Orsoy ein altes Männchen des Zwergsägers, *Mergus albellus*, geschossen, der in strengeren Wintern häufiger hier zu beobachten ist. Bei der scharfen Kälte- welle, die sich Ende Januar und Anfang Februar am Niederrhein bemerkbar machte, kamen außer den Sägern viele nordische Vogelarten zu uns gestrichen.

So wurde ebenfalls am 7. Februar bei Orsoy ein prächtiges Männchen der Reiherente, *Nyroca fuligula*, erbeutet.

Auf einem Teiche bei Vluyt, westlich von Mörs, kam eine Tafelente, *Nyroca ferina*, am 8. Februar ds. Js. zur Strecke.

Der Kiebitz, *Vanellus vanellus*, nimmt seit mehr als einem Jahrzehnt bezüglich der Brutpaare immer mehr ab. Durch Melioration und Entsumpfung werden ihm die Brutgebiete entzogen. In den letzten Jahren haben wir im Oktober und November oft Flüge von 500—1000 Stück dieses Vogels auf unsern großen Ackerbreiten beobachtet. Am 11. April 1909 sahen wir noch bei Mörs einen Flug von wenigstens 30 Stück auf einem Roggenfelde in der Nähe der Stadt Mörs. Die Vögel hatten also noch nicht gepaart.

Waldschnepfen, *Scolopax rusticola*, überwintern fortgesetzt in jedem Jahre am Niederrhein. So schossen wir noch am 7. Januar 1911 in der Nähe von Mörs bei Neukirchen eine Waldschnepfe im Schnee, die sehr gut bei Wildbret war. Auch an anderen Stellen des Niederrheins sind Waldschnepfen in den Wintermonaten zur Strecke gekommen.

Am 20. und 21. März 1911 herrschten sehr starke Ostwinde am Niederrhein. Am letzteren Tage wurden nördlich von Mörs in der Gegend von Binsheim ein großer Kranichzug beobachtet, der schwer gegen den Wind zu kämpfen hatte. Der Sturm schlug nicht nur den Kranichzug zurück, sondern sprengte ihn auch. Die Vögel, die nun die Führerschaft verloren hatten,

wurden am Abend des 22. März zwischen Mörs und Orsoy an verschiedenen Stellen in kleineren Trupps in geringer Höhe über dem Erdboden irrend umherstreichend beobachtet. Am Morgen des 23. März wurden dann in Binsheim von vier Kranichen, *Grus grus*, die auf einem Roggenfelde ihrer Äsung nachgingen, von einem Landwirt zwei Stück geschossen, und zwar ein Männchen und ein Weibchen.

Von der Wasserralle, *Rallus aquaticus*, erhielten wir, wie so oft schon, am 18. November 1910 ein Stück, das an einem Leitungsdrahte zu Tode gekommen war.

Desgleichen verunglückten in derselben Weise mehrere Tüpfelsumpfhühnchen, *Ortygometra porzana*, die geradeso wie die Rallen ihre Zughöhe in der Lage der Leitungsdrähte haben.

Vom Bläßhuhn, *Fulica atra*, überwintern stets einige Exemplare. Verschiedentlich haben wir Vögel dieser Art im Januar und Februar in die Hände bekommen, die eine leichte Beute von Schießern geworden waren.

Der Weiße Storch, *Ciconia ciconia*, hat in den letzten Jahren am linken Niederrhein im Kreise Mörs in der Umgegend von Rheinberg nicht mehr als vier Horste besetzt. Nicht sehr lange wird es mehr dauern, dann wird dieses Naturdenkmal aus der Vogelwelt des Niederrheins verschwunden sein. Der zunehmende Bergbau nimmt ihm immer mehr seine Lebensbedingungen.

Am 25. Januar 1912 fing sich bei Rossenray unweit von Mörs eine große Rohrdommel, *Botaurus stellaris*, in einer Reuse, die halb im Wasser lag. Der stattliche Vogel war wohl vom Hunger getrieben in die Fischfalle geraten. Wenige Tage später wurde an derselben Stelle ein zweites Exemplar dieser Vogelart beobachtet. Der zuerst erwähnte Vogel war ein gut ausgemausertes Männchen.

Am 25. Mai 1910 besuchten wir zum ersten Male mit dem hiesigen Naturwissenschaftlichen Vereine einen neu entdeckten Reiherstand, *Ardea cinerea*, im königlichen Forst Latzenbusch bei Veen, südlich von Xanten. Er lehnt sich an eine große Kolonie der Saatkrähen an und steht in sehr hohen Eichen und Eschen. Gegen sechzig besetzte Horste sind dort vorhanden. Auf einer größeren Waldblöße sahen wir an dem genannten Tage inmitten mehrerer Hunderte streichender Jungkrähen etwa dreißig Reiher in der Luft, ein Bild, das jedem Vogelfreunde unvergeßlich geblieben ist. Dieser Reiherstand

ist einer der größten am Niederrhein. Er verdient geschont zu werden, da er in der weiten Kulturebene ein hervorragendes Naturdenkmal darstellt.

Im Latzenbusch sahen wir vor etlichen Jahren um die Jahreswende in einem Buchenhochwalde Tausende von Ringeltauben, *Columba palumbus*. Wenn Samenjahre in den Waldungen vorhanden sind, ist dieser stattliche Vogel in jedem Winter zahlreich vertreten. Sein Flugbild zeigt sich dann allenthalben in der sonst so eintönigen Landschaft.

Merkwürdigerweise paßt sich das Birkhuhn, *Tetrao tetrix*, in den beiden letzthin verflossenen Jahrzehnten manchen neuen Gebieten an. Im Frühjahr 1907 wurden vier Hähne südlich von Mörs in der Nähe der Stadt, in der sogenannten Mattheck, beobachtet. Im Mai 1909 wurde ein Hahn am linken Niederrhein auf der Bönninghardt zur Strecke gebracht. Dort brütet das Birkwild auch vereinzelt. Von den Heiden am rechten und linken Niederrhein streicht es nicht selten in die Ebene, die mehr dem Strom zu liegt.

Das Haselhuhn, *Tetrao bonasia*, hat verschiedentlich in den Waldungen am Fuße des Bergischen Landes gebrütet. Im Aaperwald bei Düsseldorf war es früher regelmäßig Brutvogel. In durchaus nicht geringer Anzahl haben wir es an Jagdtagen im Hunsrück bei Mastershausen im Kreise Kastellaun beobachtet.

Beim Blatten auf den Rehbock strich meinem Bruder 1910 auf den Teesterbergen, an der rechten Seite des Niederrheins, ein weiblicher Hühnerhabicht, *Astur palumbarius*, an, den er auch zur Strecke brachte. Dieser edle Raubvogel wird immer seltener in unseren Bezirken.

Im Herbste des Jahres 1909 beobachtete einer meiner Jagdfreunde bei Holten einen Wespenbussard, *Pernis apivorus*, der das Nest eines Wespenschwarmes plünderte. Er strich bei der Annäherung von Menschen ab, kam aber bald wieder, um den Raub fortzusetzen.

1910 wurden im Oktober an beiden Rheinseiten, bei Niep und bei Wesel, Fischadler, *Pandion haliaëtus* geschossen.

Der strenge Frost Anfang Februar 1912 brachte auch Sumpfohreulen, *Asio accipitrinus*, in die Umgegend von Mörs, wo in einem Wiesengelände, in dem sich vereinzelt Weidensträucher befinden, zwei Vögel dieser Art getötet wurden.

In stetig geringerer Anzahl sieht man am Niederrhein den Wiedehopf, *Upupa epops*. Anfangs September machten wir seit vielen Jahren wieder einmal einen solchen Vogel bei der Hühnerjagd aus einem Kartoffelfelde bei Mörs hoch und ließen ihn selbstverständlich unbeschossen entkommen.

Der Mauersegler, *Apus apus*, nimmt mehr und mehr Nistplätze an Neubauten an. Auch an meinem Hause brütet stets ein Paar, das sich die Heimstätte von den Sperlingen erobern muß. Am 22. Juni 1910 zeichnete ich einen Vogel dieser Art, der mir zufällig in die Finger kam, mit Ring 1104 der Rossittener Vogelwarte.

Unter den Schwalben geht es namentlich der Uferschwalbe, *Riparia riparia*, schlecht. Infolge des zunehmenden Sandverbrauches in unseren industriellen Gegenden wird eine Brutkolonie nach der andern vernichtet.

Das Jahr 1911 brachte auch wieder den Tannenhäher an den Niederrhein. Von *Nucifraga caryocatactes* wurden von einem Bekannten in einer Waldung zwei Stück beobachtet, die sich aus dem Pferdemiste ihre Nahrung suchten. Sie waren vollständig vertraut und strichen nur wenige Schritte beim Näherkommen ab. Anscheinend kannten sie den Menschen garnicht.

Verschiedentlich habe ich den Haussperling, *Passer domesticus*, in Pappeln, Birnbäumen und Tannen, die nahe an Gehöften standen, als Freibrüter beobachtet. Das Nest war stets äußerst liederlich gebaut und stellte einen wirren, großen Haufen trockenen Grases und Federn dar.

Gebirgsbachstelzen, *Motacilla boarula*, und Feldlerchen, *Alauda arvensis* trifft man regelmäßig als überwinternde Vögel an.

Der Kleiber, *Sitta caesia*, überwintert stets bei Mörs in mehreren Exemplaren. Nachdem ich 1909 eine größere Anzahl v. Berlepscher Bruthöhlen in unsern Anlagen habe anbringen lassen, nistet der Vogel jetzt auch hier und zwar bevorzugt er Starenkästen in Bäumen mit recht dichter Krone, z. B. Roßkastanienbäume.

Sehr erfreulich ist es, daß die Singdrossel, *Turdus musicus*, immermehr zum Kulturvogel wird. Die »Nachtigall des Nordens« paßt sich stetig den gärtnerischen Baumanlagen an. Mitte Januar 1912 erschien auch ein Vogel dieser Art auf einem Futterplatze meines Vaters in Mülheim-Saarn, der sich in einem völlig kahlen Garten befand. Um Mitte Februar waren einige Vögel dieser Art schon auf dem Wanderzuge und machten sich allenthalben durch ihre weithin schallenden Frühlingsbotschaften bemerkbar.

Ringelnatter und Frosch.

Von Dr. V. Franz.

Eine Angabe in der Januarnummer des »Zoologischen Beobachters« betreffend den starren Blick der Schlange, der ins Reich der Fabel zu verweisen sein soll, weil Tauben vor den großen Schlangen, denen sie zum Fraß gegeben werden, keine Furcht zeigen, veranlaßt mich, hier eine Beobachtung aus dem Juli vorigen Jahres mitzuteilen, über die ich mir genaue Notizen gemacht habe. Es handelt sich darum, wie eine Ringelnatter einen Frosch (leider weiß ich nicht, ob es der Grasfrosch (*Rana fusca*), der Moorfrosch (*Rana arvalis*) oder der Springfrosch (*Rana agilis*) war), fraß. Der Vorgang verlief unter etwas ungewöhnlichen Erscheinungen, und wenn ich auch auf Grund des Beobachteten nicht wirklich von einem starren Blick der Schlangen sprechen möchte, so scheint doch der bloße Anblick der Ringelnatter auf Seiten des Frosches eine gewisse Wirkung auszuüben, was notiert zu werden verdient, weil es bisher noch nicht sicher erwiesen ist und weil namentlich in neuerer Zeit mitunter betont worden ist, die Frösche seien in hohem Grade Reflextiere, es gäbe bei ihnen kaum Spuren von komplizierteren Gehirntätigkeiten, die mit Sicherheit auf Bewußtsein oder auf »Furcht«, »Schrecken« und ähnliches schließen lassen.

Wenn dem wirklich so wäre, dann dürfte auch der Frosch seine Todfeindin nun und nimmermehr kennen, er müßte sich ganz so verhalten, wie es bei der Taube, die ja mit großen Schlangen gewiß noch keine Bekanntschaft gemacht hat, ganz natürlich ist. Die Taube kann keine Furcht vor der Schlange haben, wie auch Vögel im Urwalde oder die Pinguine in der Antarktis keine Furcht vor dem Menschen zeigen, sondern sich ihm sogar neugierig nähern. Die Angaben darüber, daß die Frösche zu einem gewissen Maß von Assoziationsfähigkeiten gelangen können, daß sie imstande sind, sowohl durch eigene Erfahrung, als auch von einander zu lernen, mehren sich in letzter Zeit, nachdem Tierbeobachter und Experimentatoren auf die klare Fragestellung: nur Reflex (und Instinkt, denn Instinkte sind kompliziertere Reflexketten) oder noch mehr? hingewiesen sind. Sie sind aber noch sehr spärlich, und jede weitere Mitteilung verdient notiert zu werden.

Freilich wird auch in Brehms Tierleben bereits berichtet, daß — nach einem Gewährsmanne Linck — der Frosch beim Anblick der Schlange vor Schrecken halb betäubt sei, daß er statt der langen Sprünge, die ihm zur Flucht verhelfen könnten, nur noch unbeholfene kurze ausführe und so unter Taumeln und oft unter kläglichem Schreien seiner Feindin zum Opfer falle. Auch wird dort — nach einem ungenannten Gewährsmanne — erzählt, eine Schlange habe einen Frosch verzehrt, und rund herum habe ein Dutzend anderer Frösche gesessen, kläglich schreiend, doch ohne davonzuhüpfen.

Diese sehr vereinzelt dastehenden Beobachtungen könnten der Kritik zugänglich erscheinen, zumal man in Terrarien derartiges nicht zu beobachten pflegt. Fährt eine Ringelnatter durch ein mit Fröschen besetztes Aquarium, so springen die letzteren natürlich hie und da zur Seite, würden dies jedoch wohl auch tun, wenn ein lebloser Gegenstand oder die Hand des Menschen ihnen nahte. Sehr oft kann auch die Schlange über einen Frosch hinwegkriechen oder mit der Schnauze an ihn stoßen, ohne daß er irgendwie reagiert. Diese Beobachtungen würden also eher für eine außerordentlich einfache und nicht modifizierbare Reaktionsweise des Froschgehirns sprechen.

Ich trat nun einmal an das von zwei ausgehungerten Ringelnattern bewohnte Terrarium, nachdem höchstens 5 Minuten vorher eine Portion braune Frösche hineingegeben waren. Ich sah nun, wie eine Schlange einen großen Frosch aufs Korn nahm, d. h. sie fixierte ihn, während ihre lebhaft »züngelnde« Zunge vielleicht die Beschaffenheit der Umgebung dicht am Kopfe daraufhin prüfte, ob kein Hindernis für ihre Bewegung vorlag; dann rückte der Kopf samt dem Halse vor, nochmaliges scharfes Fixieren des Frosches unter lebhaftem Züngeln, nochmaliges kurzes Vorrücken des Kopfes und scharfes Fixieren. Und nun, **bevor** sie zugriff, fing der Frosch, den man sonst für ganz »ahnungslos« gehalten hätte, an zu schreien. Nach drei Schreitönen war er am linken Hinterbein ergriffen und nun schrie er noch lange Zeit in ganz derselben Weise, nur noch viel lauter, unaufhörlich, bis er halb hinuntergewürgt war, dann wurden die Schreie seltener und verstümmten schließlich ganz; der letzte Schrei ertönte, als über den schon halb hinabgewürgten Frosch ein anderer hinwegsprang und ihn dabei streifte.

Das Hinabwürgen des Frosches vollzog sich in der Weise, daß die Schlange ihren sehr beweglichen Kieferapparat zunächst über das eine, darauf über das andere Hinterbein des Frosches stülpte, der also in diesem Falle rückwärts in sein lebendiges Grab hineinrutschte.

Die Schreie des Frosches sind, obwohl man sie nur selten zu hören bekommt, nicht unbekannt. Es sind laute, gellende oder metallische, Mark und Bein durchdringende Schreie bei weit geöffnetem Maule, und sie klingen sehr »kläglich«; jeder Schrei dauert etwa eine Sekunde und nimmt in dieser Zeit an Tonhöhe etwas ab. Sie erinnern entfernt an die Schreie, die die Tritonen auf Berührung hin nicht selten ausstoßen, sind aber viel lauter und gleichen in dieser Hinsicht etwa den Klagerufen, die Kaninchen in schwerer Bedrängnis ausstoßen können. Aus allen um den großen Korridor, in dem das Terrarium steht, gelegenen Zimmern stürzten Leute herbei und wollten, voller Mitleid, dem gequälten Tiere helfen.

Auffallend war für mich auch, daß die Schlange imstande war, einen so großen Frosch zu verschlingen. Es scheint mir hiernach, daß für ausgewachsene und namentlich etwas ausgehungerte Schlangen auch der größte braune Frosch nicht unbezwingbar wäre. — An die grünen Wasserfrösche geht die Ringelnatter bekanntlich nicht häufig (oder überhaupt nicht?).

Das merkwürdigste an der Beobachtung ist zweifellos dies, daß der Frosch zu schreien anfangt, bevor er ergriffen wurde; man möchte hiernach doch wohl annehmen, daß er in seinem Freileben bereits mit der Ringelnatter Bekanntschaft gemacht hat, wobei es sich vielleicht nicht einmal um eigene Erfahrung zu handeln brauchte, sondern auch an Klugwerden durch fremden Schaden gedacht werden kann.

Immer bleibt allerdings noch merkwürdig, daß der Frosch nicht imstande ist, davonzuhüpfen, während er klägliche Schreie auszustoßen vermag. Es scheint also eine Art Lähmung vorzuliegen, die durch den Schreck hervorgerufen wird, jedoch nur eine partielle, sodaß seine Gliedmaßen gehemmt sind, sein Schreimechanismus aber nicht.

Wenigstens scheint mir die Annahme, daß Erfahrung und Erinnerung im Spiele sind, viel wahrscheinlicher und viel weniger gekünstelt als eine andere, die man sich auf darwinistischer Grundlage freilich auch zurecht konstruieren könnte.

Man könnte einfach sagen, es ist ja äußerst zweckmäßig für die Schlange, wenn sie imstande ist, dadurch, daß ihr Bild auf das Auge des Frosches fällt, den Frosch gewissermaßen zu hypnotisieren oder zu immobilisieren — daß wir von Hypnose sprechen, dürfte insofern nicht ganz unberechtigt sein, als auch beim Menschen die Hypnose eine partielle Einschläferung oder Lähmung des Gehirns ist — und weil dies zweckmäßig sei, darum seien eben im Kampf ums Dasein diejenigen Schlangen stets im Vorteil gewesen und in größerer Zahl zur Fortpflanzung gelangt, welche gerade das hierfür nötige Aussehen hatten. Wenn man weiter spekulieren wollte, könnte man sich fragen, ob vielleicht der gelbe Kragen der Ringelnatter für diese Wirkung geeignet sei. Wohl gemerkt, wenn dies so wäre, auch dann wäre wohl noch kaum von einem »starren Blick« der Schlange zu sprechen, sondern nur von einem höchst zweckmäßigen, auf den Frosch hypnotisch wirkenden Gesamtaussehen der Schlange.

Ich für meine Person würde eher zu der ersteren Erklärung neigen, wonach der Frosch wohl aus früherer Erfahrung seine Feindin kannte. Es können aber hierüber die Meinungen geteilt sein, und je nachdem, was man gerade sonst über das Maß der Hirnleistungen unserer Amphibien weiß, könnte das Urteil verschieden ausfallen. Es handelt sich hier nur um eine tierpsychologisch höchst interessante Fragestellung, zu deren Lösung die Mitteilung von immer noch mehr Beobachtungen erforderlich ist. Wenn ich dazu angeregt haben sollte, so hätten die vorstehenden Zeilen ihren Zweck erreicht.

Kleinere Mitteilungen.

Ein Gast im Ameisenstaate. Der Frankfurter General-Anzeiger vom 24. Oktober 1911 bringt in seiner No. 250 folgende interessante Mitteilung, zu der wir aus unserem Leserkreise gerne weitere Beobachtungen entgegennehmen: Einen merkwürdigen Einblick in das Seelenleben der Tiere bekommt man, wenn man das Leben und Treiben des Keulenkäfers, eines höchst seltsamen Ameisengastes, betrachtet. Dieser Käfer lebt vertraulich im Staate der Ameisen und schon seine ältesten Beobachter haben bemerkt, wie die Ameisen den Keulenkäfer, sobald sie ihm begegnen, mit den Fühlern sanft betasten und liebkosen und auf dem Rücken belecken. Dies Belecken geschieht jedenfalls an den gelben Haarbüscheln, die am äußeren Hinterwinkel der Deckschilde emporstehen. Die Ameise öffnet dabei ihre großen Freßzangen sehr weit und saugt dann mit den Maxillen,

der Lippe und den weit vorgestreckten Tastern die Haarbüschel aus, die sie dabei ganz in den Mund nimmt. Etwa alle 9 bis 10 Minuten wird dieses merkwürdige Beleckten wiederholt. Was mag es hiermit für eine Bewandnis haben? Ferdinand Freiherr von Paungarten beschäftigt sich mit dieser Frage in der »Natur«, der Zeitschrift der Deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaft« (Leipzig, Theodor Thomas). Ein älterer Beobachter, J. P. W. Müller, meinte, die Ameisen erhielten von dem Käfer einen »köstlichen Leckerbissen«; sie erhalten den Käfer auch, wie er beobachtete, füttern ihn und beschützen ihn im Falle der Gefahr, wie ihre eigene Brut. Unter den neueren Beobachtern hat Waßmann, der bekannte Ameisenforscher, an den beleckten Stellen auch die Drüsen aufgefunden, die die Leckerbissen für die Ameisen absondern. Tatsächlich sind jedoch, wie neuerdings Erich Krüger in einer Arbeit über den Keulenkäfer nachgewiesen hat, die Beziehungen zwischen ihnen und den Ameisen verwickelter, als man hier nach glauben könnte. Waßmann hatte bei dem Keulenkäfer eine flüchtige Ausschwitzung entdeckt. Diese jedoch kann nicht der »köstliche Leckerbissen« sein, den die Ameisen suchen, vielmehr dient sie nur dazu, dem Käfer den spezifischen Ameisengeruch zu verschaffen, infolgedessen er allein im Ameisenhaufen überhaupt geduldet wird. Durch »trillernde« Bewegungen mit den Fühlern fordert er eine ihm begegnende Ameise zur Fütterung auf, genau so wie eine der Stammesgenossen die andere; diese nähert sich daraufhin dem Munde des Käfers, da ihr von dort aus der Geruch des auf der Oberlippe ausgebreiteten Sekrets entgegenströmt und da sich dieser Vorgang in der Dunkelheit des Nestes abspielt, bemerkt sie wahrscheinlich überhaupt nicht, daß sie betrogen wird. Den »köstlichen Leckerbissen« den die Ameise sucht, müssen also andere Drüsen, als die von Waßmann zuerst entdeckten, absondern. Der Käfer ist übrigens bei der Fütterung nicht auf die Ameisen angewiesen. Er hat nicht etwa einen umgebildeten Darm, der nur zur Bearbeitung vorpräparierter Nahrung tauglich wäre, sondern kann auch selbstgesuchte Nahrung verdauen. Man hat beobachtet, wie er im Ameisenneste Larven fraß. Von dem »herzlichen Verhältnis«, das der alte Müller zwischen dem Keulenkäfer und den Ameisen annahm, bleibt also nur ein Teil vor der modernen Wissenschaft bestehen. Kf.

Über die Ausrottung des Schwarzwildes im Pfälzerwald entnehmen wir dem »Deutschen Jäger«: Aus dem Pfälzerwald, 2. Januar. Der Pfälzerwald ist das einzige größere deutsche Mittelgebirge, in dem das Wildschwein nicht mehr Standwild ist. Noch bis vor etwa zwanzig Jahren gab es in der Pfalz Wildschweine genug. In strengen Wintern kam das Schwarzwild sogar herunter bis in die Städte Bergzabern, Edenkoben, Neustadt etc., wo es in den äußeren Stadtteilen Nahrung suchte. In jenen Zeiten wurden die Frischlinge, wenn die Sau den Kugeln zum Opfer gefallen war, mit Knüppeln totgeschlagen. Die Folgen davon konnten nicht ausbleiben: das Schwarzwild ist aus den einst so wildreichen Waldungen der Pfalz verschwunden und nur in schneereichen Wintern wechseln sie einzeln oder in kleinen Trupps aus Lothringen oder dem Hunsrück in den Pfälzerwald herüber, wo sie meist in einigen Wochen durch eifrige Jäger abgetan werden. Bei der Energie, mit der man dem

Schwarzwild neuerdings auch in Lothringen zuleibe geht, wird auch der Wechsel des Schwarzwildes von Lothringen her ins Grenzgebiet von Pirmasens-Dahn bald ganz aufhören. Die Ursachen der radikalen Schwarzwildausrottung durch rücksichtslosen Abschluß liegen letzten Endes in der Pfalz tiefer. Der Großgrundbesitz, der in anderen deutschen Landesteilen der eifrigste Wildheger großen Stiles ist, fehlt in der Pfalz infolge der politischen Entwicklung so gut wie ganz. Die Mehrzahl der vielen kleinen Jagdpächter geht allem Haar- und Federwild zuleibe, soweit es die gesetzlichen Bestimmungen irgend zulassen (von rühmlichen Ausnahmen, meist in der Rheinebene, abgesehen). Auch die Aasjägerei hat in der Pfalz mit ihrer rühmlichen Jagdvergangenheit heutzutage leider einen Umfang angenommen, den jeder Freund der Natur nur aufs schmerzlichste bedauern kann. In den heutigen Pfälzer Jagdgründen sieht man nicht allzuwenig Leute mit Gewehr und Rucksack, denen das Wort weidgerecht nicht viel gilt. Was Wunder, wenn unter solchen Verhältnissen jeder Schwarzkittel erbarmungslos niedergeknallt wird. Der Pfälzer Jagdschutzverein würde sich Verdienst erwerben, wenn er gerade die Schwarzwildfrage einmal zum Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit machen würde. Die Wildschäden durch Schwarzwild sind seit langem in der Pfalz nicht erheblich und zudem übertrieben, überdies stets reichlich mit Geld aufgewogen worden. Ein Forstmann von Ruf, Regierungsdirektor von Ritter in Speyer, hat festgestellt, daß erst seit der Ausrottung des Schwarzwildes eine zeitweise Überhandnahme der Forstschädlinge im Pfälzerwald zu verzeichnen ist, weil gerade das Wildschwein wie kein anderer Bewohner des Waldes den Boden nach Larven etc. durchwühlt. So ist man denn heute an maßgebenden Stellen der Ansicht, daß etwas geschehen müsse, um dieses alteingesessene Urwild des Wasigenwaldes wieder festzuhalten und in Verbindung mit einem angemessenen Schutz der Äcker dafür Sorge zu tragen, daß auch die Bassen im Pfälzerwald wieder eine Stätte finden. Im übrigen hat eine amtliche Zusammenstellung ergeben, daß im vorigen Jahrhundert in der Pfalz einige hunderttausend Wildschweine geschossen wurden und daß der Nutzen, den das Wildschwein als Wildbret brachte bzw. daß der Erlös für Wildschweinfleisch ganz unverhältnismäßig ziffermäßig höher war als die Summe, die für Wildschäden gezahlt wurde. Somit ergibt sich, daß die gänzliche Ausrottung des Wildschweines auch volkswirtschaftlich ein Fehler war. Es ist daher und im Interesse der Romantik des Pfälzerwaldes nur zu wünschen, daß das Schwarzwild wieder Standwild im Pfälzerwald wird.

Den Notizen über die gänzliche Ausrottung des Wildschweines im Pfälzerwald ist noch folgendes nachzutragen: Auch der Hirsch ist vollständig ausgerottet; als Standwild kommt er schon seit langen Jahren nicht mehr vor. Nur manchmal verirrt sich ein Stück Rotwild aus dem Hunsrück in die Pfalz, wo es meist schon nach längstens 14 Tagen abgeschossen wird. Zur Churpfälzer Zeit war die Pfalz mit Rot- und Damwild reich bevölkert; heute ist davon nichts mehr vorhanden. Im Interesse des Landschaftsschutzes sind solche Verhältnisse aufs tiefste zu beklagen; nicht minder vom Standpunkte des weidgerechten Jägers, denn wo Hirsch und

Schwein fehlen, da fehlt auch das Höchste, was die Jägerei im deutschen Walde bieten kann. Ein uriges Wild allerdings hat sich in den letzten Jahrzehnten stark vermehrt: das Auerwild, aber nicht infolge sorgsamer Rücksichtnahme seitens der Jagdpächter, sondern weil der Staat Jahrzehnte lang den Abschluß verbot. Die Auerhühner zogen sich in großer Zahl aus den Staatswaldungen im Innern des Pfälzerwaldes in die Wälder des östlichen Haardtrandes, da, wo sie zur Rheinebene abfallen. Diese in Gemeinde- und Privatbesitz befindlichen Waldungen weisen demgemäß recht stattliche Auerwildbestände auf und man kann nur wünschen, daß rechtzeitig Vorsorge getroffen wird, damit nicht auch dieses urige Wild rücksichtslos abgeschossen und seine lange Pflege dadurch wieder illusorisch gemacht wird. Es ist übrigens anzunehmen, daß wenn die Frage pfälzischer Naturschutzgebiete aktuell wird, auch die Besetzung der Reservate mit urigem Haar- und Federwild erfolgt, daß vor allem das Wildschwein in abgezäunten Waldungen wieder angesiedelt wird. Im Anschluß an diese Betrachtungen sei nochmals auf die schon vor einem halben Jahre gemeldete Absicht hingewiesen, Mufflons (sardinische Wildschafe) im Pfälzerwalde auszusetzen, nachdem mit der Einführung dieser südeuropäischen Wildart in verschiedenen deutschen Mittelgebirgsgebieten günstige Erfahrungen gemacht worden sind. Soviel man hört, interessiert man sich auch bei der Forstbehörde in Speyer für diese Frage. Es ist zu erwarten, daß in dieser Hinsicht in den nächsten Jahren etwas geschieht. Allerdings müßten die Gemeinden, die große Waldungen besitzen und die Privatbesitzer mit dem Staate Hand in Hand gehen, wenn Wildschafe ausgesetzt werden sollen.

Kampf zwischen einem Hasen und einem Bussard. Eine eigenartige Szene aus dem Tierleben wurde, wie den L. N. N. aus Burgau in Thüringen berichtet wird, in der dortigen Flur beobachtet. Auf einem niedrigen Pfahl in freier Wiese hatte sich ein Bussard niedergelassen, um in aller Ruhe zu verdauen, was ihm sein Jagdzug über die Äcker eingebracht hatte. Da erschien plötzlich ein Hase auf der Bildfläche und ging sofort zum Angriffe auf den Bussard vor, vorsichtigerweise aber nicht von der Frontseite, sondern vom Rücken her. Der Raubvogel drehte sich notgedrungen und zeigte dem Angreifer das Gesicht. Sofort schlug der Hase einen Haken, um wieder dem Räuber in den Rücken zu kommen, womit er diesen zu einer neuen Wendung nötigte. So ging die wechselseitige Bewegung eine Weile weiter, bis der Bussard, der durchaus nicht kampfeslustig zu sein schien, das »Hasenpanier« ergriff und dem tapferen Häslein das Kampffeld überließ. Was den »Furchthasen«, der keiner war, zu seiner Tapferkeit veranlaßte, wurde erst später offenbar. Es war eine Häsin, die in der Nähe ihre Jungen hatte, für die sie eine Gefahr erblickte, weshalb sie dem Raubvogel kühn zu Leibe ging und ihn vertrieb. Die Mutterliebe hatte wieder einmal einen schönen Sieg davongetragen.

Auf eigenartige Weise kam mein Nachbar L. am 21. November 1911 in den Besitz eines lebenden männlichen Sperbers. Letzterer verfolgte einen Sperling derart hitzig, daß er mit dem sich dorthin flüchtenden Spatzen in ein Gartenhaus geriet und, außerstande schnell genug aus dem mit Maschendraht umgebenen Häuschen zu entkommen, von dem durch das Schreien

des Sperlings aufmerksam gewordenen Herrn L. mit der Hand ergriffen wurde.

In eine große Voliere gesetzt, tobte er eine Zeitlang, nahm aber sogleich Futter in Gestalt von gefangenen Haussperlingen an. Der glückliche Fänger hatte aber wenig Freude an dem ungestümen Wesen seines Pfleglings und ließ ihn nach einigen Tagen auf die Bitten meiner Frau hin wieder frei. Wir haben den Vogel dann noch öfter in unserer Gegend beobachtet.

Merkwürdig ist in unserem Vorort Oberrad u. a. noch, daß des öfteren verunglückte und kranke Exemplare des grünfüßigen Rohrhuhs (*Gallinula chloropus*) aufgefunden werden. Oberrad ist zwischen dem Main und größeren Waldungen gelegen, in welcher letzteren sich mehrere Gewässer und speziell ein großer z. T. sumpfiger und mit Rohr bewachsener Teich, der Buchrainweiher, befinden, wo sich diese Vögel in mehreren Exemplaren und gerne aufhalten. Nun denke ich mir, daß die Teichhühner öfter zwischen Main und diesem Teich hin- und herstreichen, dabei an Telephon- und Telegrafenleitungen etc. verunglücken und krank aufgefunden werden.

Im Jahre 1910 wurde ein solcher Vogel noch lebend einer Katze abgenommen und dem hiesigen Zoo überwiesen; Anfang Dezember 1911 gelangte ein anderes Exemplar und zwar ein Weibchen in den Besitz eines mir befreundeten Gärtners. Das arme Tier war ganz von Kräften und konnte nicht mehr laufen. Kurze Zeit darauf ist es denn auch eingegangen.

Frankfurt a. M.-Oberrad.

Joh. Hch. Willy Seeger.

Literatur.

Floericke, Dr., Kurt, Taschenbuch zum Vogelbestimmen. Praktische Anleitung zur Bestimmung unserer Vögel in freier Natur nach Stimme, Flug, Bewegung u. s. w., nebst Tabelle zur Bestimmung toter Vögel, der Nester und Eier. Mit 9 farbigen Doppeltafeln von W. Heubach, 1 Doppeltafel mit dem Flugbilderschema der Raubvögel und mit vielen Textbildern von H. Kuttner. (260 Seiten) Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung. In Taschenformat geb. M. 3.80.

Die gefiederten Bewohner unserer Heimat, die schrankenlosen Beherrscher des weiten Luftmeeres sind von jeher die ausgesprochenen Lieblinge eines jeden Naturfreundes gewesen, und doch gibt es in dem großen Heer der Naturfreunde nur wenige erfahrene Vogelkundige. Diese auf den ersten Blick so befremdliche Erscheinung hat ihren Grund in den Schwierigkeiten, die sich dem praktischen Studium der Ornithologie durch das Fehlen eines geeigneten Bestimmungsbuches entgegenstellen. Gute Vogelbücher gibt es eine ganze Reihe, doch fehlt diesen allen eine Anleitung für den systemunkundigen Laien, einen Vogel in freier Natur nach Stimme, Bewegungsart und anderen biologischen Merkmalen zu bestimmen. Dr. K. Floericke, der bekannte und in Fachkreisen geschätzte Ornithologe, hilft hier. Das Taschenbuch ist für die praktischen Bedürfnisse des Vogel-

freundes geschaffen und für das Studium der Vogelwelt in freier Natur bestimmt. Die Anlage des ungemein reichhaltigen Buches bietet etwas ganz Neues und Eigenartiges. Floericke trägt allen vorkommenden Fällen Rechnung und erläutert die Bestimmung der Vögel nach Stimme, Flug, Bewegung u. s. w. Ganz besonders wertvoll gestalten sich die Tabellen zur Bestimmung toter Vögel, eine dem wandernden Naturfreund oft wiederkommende Gelegenheit. Eine ausführliche Eier- und Nestertabelle ist ebenfalls beigegeben. Das sehr umfangreiche Sachregister erweist sich als sehr nützlich beim Nachschlagen einer bestimmten Vogelart. Vorkenntnisse der Systematik sind beim Studium des Buches nicht nötig und damit ist das Buch für jeden Naturfreund bestimmt. Der billige Preis, trotz bester Ausstattung — dem Buch sind 9 vorzügliche farbige Kunstdrucktafeln nach Originalen des Münchener Tiermalers Heubach und eine große Zahl Textbilder beigegeben — ermöglicht jedermann die Anschaffung.

Jakob Schenk. Bericht über die Vogelmarkierungen im Jahre 1911. Sep.-Abdruck aus dem XVIII. Band der »Aquila« 1911. Königl. Ungarische Ornith. Centrale.

Während sich Wissenschaftler und Nichtwissenschaftler über den Wert oder Unwert der Beringungen streiten, verfolgt Jakob Schenk mit Eifer und Anerkennung die Arbeit der Vogelmarkierungen unter Mithilfe eines Stabes ebenso eifriger Mitarbeiter in Ungarn. Es faßt die Überzeugung immer stärkere Wurzeln, daß behufs Weiterentwicklung der ökologischen Studien diese Forschungsmethode unentbehrlich ist, indem man mit Hilfe derselben auch diejenigen, zur Klärung und zum Verständnisse der Ökologie der Art unbedingt notwendigen Gesetzmäßigkeiten erkennen kann, welche sich nur durch die Kenntnis des Individuums ergeben können. Mit welcher Ausdauer und welcher Systematik dieser Aufgabe nachgestrebt wird, zeigt das vorliegende Heftchen und es wäre zu wünschen, daß in ganz Europa Experimente gemacht werden, um die Ökologie der betreffenden Art auch in universaler Beziehung feststellen zu können.

Mich. Matunák, Etwas über Vogelgesang. Sep.-Abz. a. d. Veröffentl. d. Königl. Ungar. Ornith. Centrale.

Die Singvögel bringen der Menschheit nicht nur unbezahlbaren Nutzen durch Vertilgung der schädlichen Insektenwelt, sondern sie ergötzen auch durch ihren vielartigen Gesang. Der Autor hat denselben nach J. Bendel in Laute gebracht und zwar in ungarischer Sprache und fügt eine Tafel bei, die den Gesang der Kohlmeise nach seiner Entwicklung im Jahre 1910 am besten ausdrückt. Für den Liebhaber sicher eine interessante Arbeit.

Dr. J. Gengler, Bilder aus dem Vogelleben. Verlag von Theod. Thomas in Leipzig. 160 S. 16°. Preis 60 Pfennige.

Dieses kleine Büchlein trägt die No. 7—9 der Naturwiss.-Techn. Volksbücherei der Deutschen Naturwiss. Gesellschaft und ist so recht zum mitnehmen auf Spaziergängen eingerichtet. In Form solcher Spaziergänge hat

nun auch der Autor seine interessanten, belehrenden und unterhaltenden Beobachtungen unserer einheimischen Vögel niedergeschrieben. Er führt uns zur Nachtzeit hinaus in die Natur und erklärt uns die Vögel, die wir da treffen können, er geht mit uns in die Stadt, in den Park und auf Wanderungen, wo wir auf allerlei Art und Weise auch andere als unsere einheimischen Vögel kennen lernen. Er führt uns zu Brutkolonien, in den Laubwald, in Schilf und Sumpf, in den Nadelwald, ins Gebirge, zur Zugzeit an die See und auf die Futterplätze im Winter. Es ist wirklich erstaunlich, was wir alles hierbei sehen und lernen können. Doch nicht genug damit, wir bekommen am Schlusse des Büchleins noch ein Systematisches Verzeichnis der aufgeführten Vogelarten, ein deutsches Namens-Verzeichnis und ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen. Man kann wirklich für 60 Pf. nicht mehr verlangen und keinem sollte es fehlen, denn es ist sehr zu empfehlen.

Zeitschrift für Oologie und Ornithologie. Begründet von H. Hocke. Berlin. Die vorliegende No 1 des XXII. Jahrgangs wird jetzt von Herrn Wilhelm Rüdiger in Nochtzeit in der Neumark herausgegeben.

Der Herausgeber wollte nicht, daß das im Jahre 1891 von Hermann Hocke ins Leben gerufene Blatt sein Erscheinen einstelle und hat sich daher entschlossen, dasselbe trotz aller Schwierigkeiten weiter zu führen. Er hofft, daß Abonnenten und Mitarbeiter auch ihm treu bleiben werden. Da die Druckkosten gegen früher wesentlich teurer geworden sind, ist der Abonnementspreis auf M. 5. — für Deutschland und Österreich bei direkter Zusendung durch die Post festgesetzt worden, nach den anderen Ländern des Weltpostvereins 7 Frcs. pro Jahrgang vom 1. Januar bis 31. Dezember. Wir wünschen guten Erfolg.

Der Kanarienvogel, seine Naturgeschichte, Pflege und Zucht von Dr. Karl Ruß. 12. Auflage mit 3 Farbentafeln und zahlreichen Textabbildungen. Bearbeitet und herausgegeben von Karl Neunzig. Geheftet M. 2.—, gebunden M. 2.60. Creutz'sche Verlagsbuchhandlung in Magdeburg.

Die Bedeutung dieses Werkchens liegt nicht nur darin, daß es dem Anfänger wie dem Sportzüchter eine Quelle der Belehrung und guten Ratschläge ist, nein, das Buch hat bei seiner großen Verbreitung — bis jetzt in 33000 Exemplaren — nicht wenig dazu beigetragen, die Kanarienzucht zu dem zu machen, was sie jetzt ist, ihr zu einer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu verhelfen. Sein Erscheinen bildet einen Markstein in der Geschichte der Kanarienvogelzüchtung. Die vorliegende 12. Auflage ist von dem Herausgeber der »Gefiederten Welt« im Sinne des Verfassers vervollkommnet und unter Berücksichtigung der in neuerer Zeit gemachten Erfahrungen in der Kanarienvogelpflege ergänzt, sodaß dies Buch auch fernerhin der Kanarienvogelliebe neue Freunde zuführen und der Züchtung zu weiteren Erfolgen verhelfen wird.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completter Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfrende.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

Zoologischer Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 5.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: ====

Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. ====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—

Dachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 5.

LIII. Jahrgang.

Mai 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Die Zobeljagd | 129 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen | 132 |
| Zoologischer Garten in Hamburg | 134 |
| Der Tannenhäher. Von M. Merk-Buchberg | 135 |
| Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. Von Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein. (Fortsetzung) . | 138 |
| Am Nest der Felsenschwalbe. Von Dr. J. Gengler. Mit einer Ab- bildung | 144 |
| Über Chamaeleon vulgaris Daud. Von Schulrat Dr. Schreiber in Görz | 149 |
| Merkwürdige Todesursachen. Von Inspektor Schumann, Sofia . . . | 152 |
| Kleinere Mitteilungen | 156 |
| Literatur | 158 |

Die Zobeljagd.

Das edelste Pelztier Rußlands ist der Zobel, der in den Urwäldern Sibiriens ein scheues und behendes Dasein führt und sich mit der fortschreitenden Kultur immer weiter in die Einöden des äußersten Nordens zurückzieht. In vielen Gegenden Sibiriens ist der Zobel bereits völlig ausgerottet worden, einerseits da die Jäger rücksichtslos die Wildbestände vernichten, andererseits aber ausgedehnte Waldbrände und landwirtschaftliche Kultur dem Wilde, insbesondere den edlen Pelztieren, die natürlichen Lebensbedingungen genommen haben.

Während vor etwa 15 Jahren auf der Irbiter Messe jährlich gegen 100 000 Zobel angebracht wurden, betrug die Zahl 1903 nur noch 25 500 und 1910 — 10 250 Stück. Der reißende Nieder-

gang ist durchaus verständlich, denn der eminent hohe Preis für Zobel (1910 für Bargusinschen 380—430 Rbl.) muß um so lockender sein, als es weder gesetzlich normierte Schonzeiten, noch auch genügenden Jagdschutz gibt. Die hohen Preise haben auch die Qualität der Felle heruntergedrückt, — es wird alles geschossen was vor das Gewehr kommt und alles abgenommen, was auf den Markt gelangt. Für das übrige sorgt die Zurichtung, die minderwertigen hellen Zobel mühelos in dunklen Jakutenzobel verwandelt.

Wir stehen hier vor einem der prägnantesten Bilder der bei uns seit Jahrzehnten beklagten und trotzdem seit Jahrzehnten ungehindert fortgesetzten wahnwitzigen Vernichtung natürlicher Reichtümer; die Vernichtung des Zobels ist nur einer der vielen Striche im Gemälde der blind und toll wütenden Raubwirtschaft, der man nur mit leeren Worten, nicht aber mit festen Taten Einhalt zu gebieten sucht.

Gegen die Vernichtung des Zobels haben schließlich, vielleicht schon allzu spät, die Räuchwarenhändler Front gemacht und sie haben die Annahme einer Vorlage seitens der Reichsduma erwirkt, die die Zobeljagd für die Dauer von drei Jahren bedingungslos verbietet; diese Vorlage ist von der Reichsduma angenommen worden und den Gesichtspunkten der Reichsduma hat sich — ein seltener Fall — der Reichsrat nicht nur angeschlossen, sondern er hat einige verschärfende Bestimmungen getroffen. Verboten ist für die angegebene Frist nicht nur die Jagd auf Zobel und der Handel mit Zobelfellen, sondern auch die Aufbewahrung solcher.

Das Votum des Reichsratsplenums ist freilich nicht einstimmig, sondern mit Zweidrittelmajorität erfolgt, denn ein Teil der Reichsratsmitglieder schloß sich den Ausführungen des früheren Generalgouverneurs des Amur-Gebiets General Unterberger an, der als Kenner der örtlichen Verhältnisse darauf hinwies, daß der Zobelfang der einzige Erwerb der Kamtschadalen sei und das Verbot sie daher wirtschaftlich ruinieren müsse. Er schlug daher Schonzeiten vor. Der Vertreter des Landwirtschaftsresorts Graf Ignatjew mußte zugeben, daß Kamtschatka in der Tat der einzige Bezirk Sibiriens sei, wo die Zahl der Zobel nicht abnehme, doch glaubte er annehmen zu müssen, daß man, um Mißbräuchen vorzubeugen, für einen Rayon keine Ausnahme machen dürfe.

Das Gesetz wurde angenommen und inbezug auf die Kamtschadalen faßte man »Maßnahmen« ins Auge, ohne sich über die Natur dieser Maßnahmen weiter auszulassen.

Der kostbare Zobel ist mithin für die Dauer von drei Jahren geschützt. Leider nur auf dem Papier, denn wenn man sibirische Verhältnisse nur einigermaßen kennt, wenn man mit den Schilderungen praktischer Jäger und Kenner des Landes, wie etwa des berühmten Bärenjägers Ljalin, vertraut ist, dann muß man sich sagen, daß das mit allseitiger Befriedigung angenommene Schutzgesetz praktisch völlig wertlos ist, weil seine Einhaltung durch nichts garantiert wird.

Wenn in Sibirien von Forstpersonal überhaupt die Rede sein kann, so wird doch niemand behaupten wollen, daß dieses Personal etwa andere Bedeutung als dekorative hat, daß die Förster im wesentlichen Kanzleibeamte sind und für den tatsächlichen Wildschutz überhaupt nicht in Betracht kommen und auch nicht kommen können, da die einzelnen Reviere unübersehbar groß sind. Aufsicht über solche Reviere liegt außerhalb der physischen Möglichkeit. Ohne Aufsicht ist aber jedes Forst- und Wildschutzgesetz nur Schall und Rauch.

Nichts in der Welt wird die Promyschlenniki¹⁾ Kamtschatkas und anderer Rayons verhindern, nach wie vor in den Taigen auf nur ihnen bekannten Wildpfaden die Zobeljagd seelenruhig zu betreiben. Der enorm hohe Preis bildet einen so gewaltigen Antrieb, daß dem gegenüber in der Luft schwebende »Maßnahmen« bedeutungslos sind. Für Abnehmer werden die Promyschlenniki nicht zu sorgen haben, denn in Kamtschatka sind, wie General Unterberger zutreffend ausführte, zahlreiche japanische Faktoreien vorhanden, die jeden Posten Zobelfelle abnehmen werden, ganz abgesehen davon, daß Aufkäufern die Möglichkeit gegeben ist, jederzeit über die chinesische Grenze zu gehen und die Felle dort abzusetzen.

Das Zobelschutzgesetz wird also ungefähr dieselbe Bedeutung haben wie die zum Schutz des Seebibers (gemeint ist der Seeotter) (Kotik) auf den Kommandeur-Inseln ergriffenen Maßnahmen, die sich als völlig wertlos erwiesen haben. Die kleinen Inseln Medny, Bering, Toporkow und Arijago Kamen sind aber gewiß leichter zu überwachen als das Riesengebiet Sibiriens, das unüberwachbar ist.

¹⁾ Gewerbsmäßige Jäger.

Wir werden uns also damit trösten, daß ein Gesetz den Zobel schützt und werden Schutzgebiete und künstliche Zucht dieses edlen und kostbaren Tieres »ins Auge fassen«, — währenddessen wird der Zobel in aller Stille der nie fehlenden Kugel der Promyschlenniki erliegen und den japanischen und chinesischen Zwischenhandel bereichern. Damit soll nun keineswegs gesagt werden, daß das Gesetz etwa überflüssig wäre, — nein, wir brauchen drakonische Wildschutzgesetze, aber wir sollten uns nicht mit papierenen Gesetzen begnügen, sondern dafür sorgen, daß sie wirklich eingehalten werden, daß die gesetzlichen Bestimmungen zuverlässig kontrolliert werden können. Davon kann aber unter den bestehenden forstlichen Verhältnissen in Sibirien keine Rede sein. Die Achtung vor Gesetzen kann dadurch nicht erhöht werden, daß der Staat nicht imstande ist, die strikte Befolgung seiner Gesetze nicht nur zu verlangen, sondern auch durchzusetzen. —g.

Aus Zoologischen Gärten.

Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen.

Der Reisende der Firma Carl Hagenbeck, Herr Hans Schomburgk, der bereits im vorigen Jahre eine Vorexpedition ins Innere von Liberia unternommen hatte, um zu versuchen, Zwergnilpferde lebendig zu fangen und nach Europa zu bringen, kam leider im letzten Jahre ohne den geringsten Erfolg wieder zurück. In diesem Jahre wurde er abermals entsandt und berichtete nunmehr vor kurzem, daß er eins dieser interessanten Tiere geschossen und ein zweites gefangen habe. Für die Wissenschaft dürfte dieser Erfolg von großer Bedeutung sein, denn es existieren nur zwei bis drei Häute dieses Zwergflußpferdes. Ein Skelett existiert, soviel bekannt, in keinem Museum. Das liberianische Zwergflußpferd ist vollkommen verschieden im Aussehen im Vergleich zu den Nilpferden des übrigen Afrikas. Näheres hierüber werden wir an gleicher Stelle berichten, nachdem weitere Berichte von Herrn Schomburgk eingegangen sind.

Die Lücken, die die zahlreichen Abgänge der letzten Tage und besonders der große Transport für den Zoologischen Garten in Budapest hinterlassen haben, sind schon wieder durch einen

dritten Transport aus Indien ausgefüllt. Dieser enthält Affen, Elefanten, Guzerat-Zebus, zwei Arten Hirsche in 5 Exemplaren, mehrere Arten Eichhörnchen, Eulen, Wildhühner, Enten und Schildkröten. Unter den Affen befinden sich nicht weniger als 29 große und kleine Hulmans- oder Schlankaffen, mit weißlichem, seidenglänzendem Haarkleide, schwarzem Gesicht und langem Schwanz, die in Indien für heilig gehalten werden und in vielen Gegenden geradezu unantastbar sind, obwohl sie, im Gefühle ihrer Sicherheit, genug Schaden anrichten. Ein altes Männchen zeigt, wie groß diese Art überhaupt werden kann. Die 6 neu angekommenen Elefanten, deren Höhenmaße zwischen 1,40—1,70 Meter sind, vervollständigen die Elefantensammlung, die gegenwärtig 6 große, 6 mittelgroße und 9 kleine Exemplare zeigt. An Neuheiten reich ist das Insektenhaus. Verschiedene prächtige Schmetterlinge, wie *Bunaea alcinoe* aus Ostafrika, *Antheraea menippe* und *Nudaurelia ringleri* schlüpfen eben aus der Puppe. Auch einheimische Forstschädlinge verlassen nach vollendeter Umwandlung den schützenden Stamm oder Ast, so z. B. der äußerlich den Bremsen ähnelnde Glasflügler (*Sciapteron tabaniforme*) und der in Weidenholz lebende große *Cossus ligniperda*. Die Raupen des Fichten-Prozessionsspinners (*Cnethocampa pity-campa*) aus Dalmatien verlassen ihr Schutznest und wandern in geordneten Scharen in ihrem Glasbehälter umher. Ein echtes Frühlingsbild gewähren die auf üppigen Nesselblättern lebenden schwarz- und gelbgezeichneten Raupen von *Callimorpha dominula*, einer Bärenart, sowie die Raupen vom schwarzen Bären (*Arctia villica*).

Interessante Tiere, die selten zur Ausstellung gelangen, sind im Tierpark Carl Hagenbecks eingetroffen. Es sind dies fünf fliegende Hunde, die in einem Gelaß des Schlangenhauses Unterkunft gefunden haben. Die fliegenden Hunde gehören zu den Flattertieren oder Fledermäusen, bei denen die vorderen Gliedmaßen eine außerordentliche Länge erreicht haben und durch eine dünne elastische Haut mit dem Körper verbunden sind. Auf diese Weise sind Arme und Hände in Flügel umgewandelt, die die Tiere zu raschem, anhaltendem und sogar kraftvollem Fluge befähigen. Von allen übrigen Fledermäusen unterscheiden sich die fliegenden Hunde dadurch, daß sie sich nicht von Insekten ernähren, die natürlich im Fluge erhascht werden müßten, sondern von süßen Früchten. Dies befähigt sie, in Gefangenschaft zu leben. Auch ihre Größe, die eine

Flügelspannweite von 60 bis 80 Zentimetern und darüber erreichen kann, unterscheidet sie von den viel kleineren insektenfressenden Flattertieren. In einem Gehege der Allee sind drei neu eingetroffene Wisentkälber untergebracht, die den Parkbestand dieses wertvollen Wildrindes auf sechs Stück gebracht haben: nämlich ein prächtiger vierjähriger Bulle aus dem Kaukasus, wo der Wisent noch in wenigen Exemplaren lebt, eine Kuh aus Bielowitzsch, wo eine größere Anzahl dieser Tiere unter dem Schutze des russischen Kaisers lebt, ein im letztvergangenen Herbst hier geborenes prächtiges Kalb und die drei aus Rußland eben eingetroffenen Kälber. Im Nordlandpanorama sind sechs junge Ostseehunde neu hinzugekommen. Der Ostseehund zeichnet sich vom weit häufigeren Nordseehunde durch die längere und vorn breitere Schnauze aus. Besonders interessant sind die neu eingetroffenen Tiere, weil sie gerade im Haarwechsel begriffen sind: sie tragen stellenweise noch den langen weißen Jugendpelz, unter dem sich der graue, schwarzgefleckte endgültige Pelz zeigt.

Zoologischer Garten in Hamburg.

Der Säugetierbestand ist durch die Geburt eines Flughundes vermehrt worden. Es ist dieses das zweite Mal, daß in dem Garten eine solche Geburt eintrat. Der kleine Weltbürger wird von seiner Mutter in liebevoller Weise genährt und gepflegt. Sie hält ihren Säugling sorgsam von der Flughaut eingehüllt, sodaß er nur selten zu beobachten ist. Herr Rotenburg schenkte einen Langschnabelsittich, eine Papageienart, die nur selten in die Gefangenschaft gelangt. Der interessante Vogel stammt aus Chile. Sein Oberschnabel ist auffallend verlängert und erinnert an die gleiche Bildung beim Nasenkakadu. Die unserem Garten von der Innerafrikanischen Forschungsexpedition S. H. des Herzogs Adolf Friedrich geschenkte Hündin hat 7 Junge geworfen; außerdem ist ein Heidschnuckenschaf, Lämmchen, geboren. Gekauft wurden ein Paar rote Kardinäle, eine Kugelschlange, eine Klapperschildkröte und drei dunkle Kletterfische aus dem Niger.

Die Insektenabteilung des Zoologischen Gartens, von der in letzter Zeit viel die Rede war, ist wieder in ihre Sommerresidenz im Garten übergesiedelt. Das reichhaltige

Material ist in geschickter Weise in Gruppen zusammengebracht, die jedem Besucher die wichtigsten Vertreter der Insektenwelt vor Augen führen. Gleich rechts die Galerie der Schwimm-insekten! Kolbenkäfer, die gefräßigen Gelbränder, Wasserwanzen u. a. machen den Laien mit unsern heimischen, im Wasser lebenden Kerfen vertraut. Geht man weiter, so hat man links in kleinen und großen Schaukästen prachtvolle exotische und einheimische Schmetterlinge (die in aufgespanntem Zustande verkäuflich sind) und die interessantesten Raupen. Die Familie der Hautflügler oder Immen zeigte ihre Mitglieder in den Ameisen, die in einem großen Terrarium ein Staatenleben führen, wie es besser im Freien nie beobachtet werden kann. Auch die Gipsnester, in denen die einzelnen Tiere noch mehr zur Geltung kommen, zeigen, den wie verschiedensten Verhältnissen sich die Ameisen anpassen. Bienen und Hummeln bieten ebenfalls viel Interessantes in ihrem Zellenbau, die Hummel als Solitärimme, die Bienen als Volk.

Der Tannenhäher.

Von M. Merk-Buchberg.

Es wird nicht nötig sein, in einer Fachzeitschrift die Berichte, Angaben und Aufzählungen alle zu rekapitulieren, die in den letzten fünfzehn, zwanzig Jahren über das Brüten des dickschnäbeligen und das Einwandern des dünnschnäbeligen Tannenhähers in der ornithologischen, der jagdlichen und der Tagespresse zu finden waren. Und ebensowenig möchte ich die vorjährigen und heurigen Zugberichte im einzelnen hier zusammentragen. Kamen die früheren Nachrichten von der Kurischen Nehrung und den Donauauen bis hinüber aus dem Elsaß und aus Holland, so hat allein die Zeitschrift »Wild und Hund« in einer einzigen Nummer Berichte und Abschlußnotizen aus Niederösterreich, Schlesien, Pommern und den Reichslanden gebracht. Ende Oktober schreibt mir Herr Karl Gräff I. aus Bingen, daß er auch in der Mainzer Gegend dem Einwanderer begegnet sei, und so werden, nachdem auch Herr von Tschusi zu Schmidhoffen und Herr Dr. Kurt Floericke Zugnachrichten gebracht haben, diese gar bald und rasch für den Herbst- und Winterzug 1911/12 zusammenströmen überallher, so

weit die deutsche Zunge klingt. Bei Diessen am Ammersee habe ich um Dreikönig gegen 30 Stück beobachtet, denen sich ein Eichelhäher beigeesellt hatte. 1 Exemplar, das präpariert in meiner Arbeitsstube hängt, hatte Kerbtierreste und Fruchthäute von Beeren im Magen.

Wenn ich im Folgenden vom dickschnäbeligen und dünn-schnäbeligen Tannenhäher rede, so möchte ich damit nicht in die Streitfrage eingreifen, ob es sich hierbei um zwei »gute Arten« oder bloß um Varietäten einer und derselben Art handelt. Wenn Brehm und Blasius der letzteren Ansicht waren, so mögen sie dafür ihre guten Gründe gehabt haben, denen zu widerstreiten mir nicht zukommt. Auch ist es für den Kundigen selbstverständlich, daß ein horizontal und vertikal derart verbreitetes Tier mit Notwendigkeit Abänderungen unterworfen sein muß, die unbedingt zur Aufstellung von Varietäten oder Subspezies führen müssen.

Für beide Varietäten gibt uns Schöff in seiner »Jagdtierkunde« (Berlin, Paul Parey 1907) eine bündige und treffende Diagnose:

Dünn-schnäbeliger Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes brachyrhyncha* sive *platyrhyncha*: Schnabel schlank, fast gerade, pfriemenförmig, an der Basis schmal, Oberschnabel gewöhnlich den Unterschnabel überragend, manchmal sehr auffallend. Unterkieferäste vor dem ersten Drittel in schmalem Bogen zusammenlaufend. Lauf zierlich und schlank. Weiße Schwanzbinde breit.

Dickschnäbeliger Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes pachyrhyncha* sive *leptorhyncha*: Schnabel stark, mehr oder weniger krähenartig gebogen, an der Basis breit. Oberschnabel nicht oder wenig, selten etwas beträchtlicher den Unterschnabel überragend. Unterkieferäste vor der Schnabelmitte in weitem Bogen zusammenlaufend. Lauf kräftig und plump. Weiße Schwanzbinde schmal.

Daß den beiden Tannenhähern die ziemlich stark entwickelte hollenartige Kopfzier des Herrn Markolf, des Eichelhähers, *Garrulus glandarius*, fehlt, ist wohl männiglich bekannt. Dieser prangt im hochmodernen Staats- und Bratenrock, jene kommen im trübdüsteren Spittelkleid daher, krähen-, fast eulenartig, ihre einzige lebhaftere Zier sind die weißen Tropfen, Flecken, Wische und Binden. Nichtsdestoweniger ist auch der Tannenhäher ein ganz ansprechend gezeichneter Wald- und

Vorwaldvogel, passend zum düstern Nadelholz und zum ernsten Gebirgswald.

Den dickschnäbeligen Tannenhäher betrachtet wohl jeder, der ihn kennt, als deutschen Brutvogel. Mit Recht. Ob er in Ostpreußen regelmäßig vorkommt, weiß ich nicht. Beobachtet wurde er dort sicher. Im Harz, Riesengebirge und Schwarzwald dürfte er eine nicht minder regelmäßige Erscheinung sein wie in den höheren Gebirgen Europas. Bei uns in Bayern ist er in der Fränkischen Schweiz, besonders bei Tucherfeld, Brutvogel, kommt aber ebenso in den Alpen vor. Daß er in der Brutzeit nicht eben allgemeine Beachtung findet, kommt wohl daher, daß diese bereits in den März, auch noch in den April fällt, der Holzschreier brütet erst im April und Mai. Um diese Zeit aber, ja wer kommt da hinaus und hinauf ins Revier außer zumeist dem Jäger? Dem stecken aber die Nachwintersorgen ums Wild um diese Zeit im Kopf und der Schnepfenstrich und die spätere Spielhahnbalz, und in all diese Gedanken und auch die Sorgen um Holz und Kulturen hinein flüstert eine nicht zum Schweigen zu bringende Stimme: »An den Auerhahn denk', an den Auerhahn!« Wo bliebe da Zeit für den armseligen Häher, dessen Nest übrigens meist in nicht unbeträchtlicher Höhe und dicht im Stamme steht. Wo aber doch vom dickschnäbeligen Tannenhäher geredet und geraitet wird, ist die Nachred', ist der Leumund nicht gerade berühmt. Denn allenthalben ist zu hören, Herr Nucifraga sei genau der gleiche Tagedieb, Streuner und Lungerer wie Herr Garrulus, genau der gleiche Eierdieb und Bruträuber wie der Monsieur im blauen Frack. Eichhorn, Eichelhäher, Tannenhäher, Elster, — Art läßt nicht von Art, Tagdiebe sind sie, einer wie der andere, aber heitere und nicht unliebenswürdige Schelme, Gauner mit Humor.

Der Sibirier also stellte sich heuer auch wieder ein. Anno 86 sagt bei einer Saujagd im Rheinland der Nachbar zu mir — es war eine der famosen Polizeijagden — »paß up, wat es dat für en Vogel?« — und in der Kiefern Schonung sitzt der mir damals noch unbekannt Caryocatactes, unbekannt wenigstens als lebendes Stück. Denn in Sammlungen fand er sich damals auch schon, ich habe ihn in mehreren Forsthäusern gesehen. Die Kugelsalven und Postenschüsse prasselten und ratterten durch den herbstlichen Forst, der Vogel hielt stand. »Unbedarwt«, würde Fritz Reuter sagen. Noch Tage hindurch

sah ich den Häher am Forsthaus und Pflanzkamp, dann war er verschwunden. Hoffentlich hat ihn kein Schießer erwischt oder einer, der den vertrauensseligen Kerl der »Wissenschaft« geopfert hat. Seitdem bin auch ich dem Tannenhäher aus dem Zarenreiche öfter begegnet.

Wer sich außer an solche Tannenhäherbesuche auch an Invasionen des Seidenschwanzes und des Weißbindenkreuzschnabels erinnert, dem wird die geradezu grenzenlose Vertrautheit derartiger Vögel sofort aufgefallen sein. Oberflächliche Beurteiler sind dann gar schnell mit dem Worte fertig, diese Zuwanderer seien dumm. Ein wenig begründetes Urteil! Nicht Dummheit macht die Vögel vertraut, sondern ihre Unkenntnis des Menschen. In der wenig vom Menschen durchquerten Heimat lernen sie dessen Raubtierinstinkte in paradiesischer Harmlosigkeit nicht kennen, daher lernten sie auch den Menschen nicht fürchten und sehen in jedermann einen guten Kerl. Haben aber Schieß- und Sammelwut-, Streckenhunger und Mumienwissenschaft erst ein paarmal hinter den Vertrauensseligen hergepfeffert, so ists mit der »Thumbheit« vorbei, zum eigenen Heil.

Über die Ursache des Wanderns widerstreiten die Meinungen. Sagt der eine, ein Mißraten der Hauptäsung, der Zirbelnüsse, Pinus Cembra, und der damit verbundene Hunger treibe die Häher in die Ferne, so meint der andere: gerade das Gegenteil ist der Fall. Überreiche Ernte, überreiche Brutten, Auseinanderstreben, Lebensmut, Wanderlust — das ist das Wahre. Vielleicht hat einmal der, einmal jener Recht. Oder ist bei der Häherinvasion an Quintärwanderung zu denken?

Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn.

(Aus Jagdzeitungen, populären und Tagesblättern.)

XX. (1911.)

Von **Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Hallein.

(Fortsetzung.)

Sturnus vulgaris L. — Star.

Krain. Am 9. Oktober erschien bei Idria eine große Schar Stare, — der Schätzung nach eine Flugwolke von 150 m Länge, 50 m Breite und 20 m Höhe, welche augenscheinlich

infolge Nebelwetters von ihrer eigentlichen Reiseroute abgekommen waren und sich nunmehr genötigt sahen, den 1000 m hohen Tarnovaner Wald zu überfliegen, — eine sonst nicht beobachtete Erscheinung, da höchstens Schwalben oder Enten diesen Weg über die südlichen Ausläufer der julischen Alpen wählen. (E. F. in Österr. Forst- u. Jagdz XXIX. 1911. No. 43. p. 397.)

Mähren. In Neuwaltersdorf erschienen die Stare am 3. März. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Niederösterreich. Dr. W. Riegler berichtet aus Hainbach, daß im Garten des Stadtbaumeisters Chalusch die dortselbst in Nistkästchen angesiedelten Stare eine große Anzahl hochwüchsiger, mehr als zimmerhoher Fichten und Tannen »vollständig entwipfelten«, auch Blautannen nicht verschonten, so zwar, »daß der Boden mit den abgezwickten heurigen Trieben förmlich besät war«. — Diese Tätigkeit, der selbst 2 Spannen hohe Triebe zum Opfer fielen, wurde von den Söhnen des Gartenbesitzers und dem Gärtner wiederholt beobachtet und auch das Eintragen von Trieben in die Nistkästen festgestellt. Als Grund für diese eigentümliche, bislang noch nicht beobachtete Tätigkeit nimmt Dr. R. die Absicht der Stare an, zu spielen oder ihre Schnäbel zu üben und zu stärken, ähnlich wie dies andere Vögel (z. B. Sperlinge) an verschiedenen Obstsorten, zumal Äpfeln, tun sollen.

Dr. R. schließt mit den Worten: »Mehr und mehr werden wir uns ja in absehbarer Zeit der Ansicht zuneigen müssen, daß unendlich viele Betätigungen der Tiere, die wir bisher als Spielereien und Ausfluß ihrer Langweile zu betrachten gewohnt waren, ihren tiefen Sinn und Zweck, ihren für das Tier wichtigen biologischen Grund haben.« (Österr. Forst- u. Jagdz. XXIX. No. 29. p. 263—264.)

Den vorstehend skizzierten Ausführungen tritt ein »Hart« zeichnender Autor entgegen, welcher auf Grund sorgfältiger Beobachtungen an (etwa 25 Pärchen) Staren zu dem Schlusse kommt, daß die erwähnten Schäden ganz außergewöhnlich und doch beim Suchen nach Insekten hervorgerufen wurden. Vom Beobachter sei niemals eine Beschädigung in der Art der von Dr. Riegler angegebenen konstatiert, nie ein Wipfeltrieb am Boden gefunden worden. Auch die seitens des letztgenannten erwähnte Apfelbeschädigung sei rätselhaft, da weder H. noch

dessen Vater durch 22 Jahre in einem im Walde gelegenen Obstgarten mit reicher Vogelfauna ähnliches feststellen konnten. (Ibid. No. 38. p. 346.)

Dieser Entgegnung gegenüber hält Dr. R. seine Angaben aufrecht, bezeichnet sie auch als Ausnahmen, die aber einwandfrei durch Augenzeugen festgestellt seien und läßt die Frage offen, ob Insekten die Schuld an den eigenartigen Schäden trugen; doch sei immerhin auffällig, daß auch Seitentriebe abgezwickt wurden, was gegen Vorhandensein von Insekten spreche. Bezüglich der Beschädigung unreifer Äpfel durch Vögel hält Dr. R. seine Mitteilung ebenfalls aufrecht und ergänzt sie durch die Angabe, daß nicht nur Spatzen, sondern auch Meisen diese Unart zeigen; der Obstschaten durch die Vögel habe in jedem Jahre ein anderes Gesicht, werde aber mit jedem Jahre empfindlicher. (Ibid. XXIX. No. 40. p. 368.)

Oberösterreich. Im Hausruckgebiete erschienen die ersten Stare am 28. Februar, 14 Tage früher als im Vorjahre. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

Salzburg. Am 22. November wurde bei Grödig ein Flug von ca. 30 Stück beobachtet. (Salzb. Volksbl. No. 268. p. 7. v. 23. Nov. 1911.)

Tirol. Am 4. Oktober abends geriet ein großer Schwarm Stare über der Angerzellgasse in Innsbruck vom Wind getrieben in die Telephondrähte, so daß eine große Anzahl von ihnen tödlich verletzt, meist mit abgerissenen Köpfen oder Flügeln und gebrochenen Füßen herabstürzten. (»Innsbr. Nachr.« No. 228. v. 5. Okt. 1911.)

Wie auf den Pradlerfeldern nächst Innsbruck wurden in der letzten Zeit auch nächst Völs große Scharen von Staren beobachtet, welche sich auf den frisch eingesäten und den eben abgeernteten Feldern gütlich taten. (»Innsbr. Nachr.« No. 236. v. 14. Okt. 1911.)

Passer domesticus (L.) — Haussperling.

Böhmen. In Podersam wurde im August ein Haussperling beobachtet, der abgesehen von 3—4 grauen Flügel Federn ganz weiß war. (D. Tierw. X. 1911. No. 18. p. 141.)

Niederösterreich. Am Ausgange der Wollzeile gegen die Ringstraße in Wien sieht man einen Sperling, dessen Schwanz- und Steuerfedern größtenteils schneeweiß sind. (A. Suchomel, D. Tierw. X. 1911. No. 4. p. 32.)

Fringilla coelebs L. — Buchfink.

Böhmen. G. Richter in Steinschönau hörte im vergangenen Jahre im Revier Sonneberg das laute Klagen eines Finken. Beim Anpirschen gewahrte sein Begleiter ein Eichkätzchen, das dieser herunterschoß und welches einem jungen Finken das Gehirn herausgefressen hatte. Ein anderesmal traf Verf. ein Eichkätzchen, das sich bei einem Neste zu schaffen machte. Das erlegte Stück hatte in der Speiseröhre Teile von Eierschalen. (D. Teckele, 7. 1911. No. 8. p. 55.)

Mähren. Erschien in Neuwaltersdorf am 5. März. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Motacilla alba L. — Weisse Bachstelze.

Krain. Am Holzfangrechen in Idria wurde im Frühjahr ein eiserner Kugelballon (Destillierblase?) angeschwemmt, in welchem ein Bachstelzenpaar sein Nest anlegte und trotz der Nähe eines Bahngeleises (1 m) seine 5 Jungen aufbrachte. (E. F. in Österr. Forst- u. Jagdz. XXIX. 1911. No. 23. p. 217.)

Mähren. Die erste erschien in Neuwaltersdorf am 19. März. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Oberösterreich. Im Hausruckgebiete erschienen die ersten Stücke am 28. März. (M. B. in D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

Tirol. In Erpfendorf erschien die erste Bachstelze am 7. März. (Waidmh. 31. 1911. No. 7. p. 157.)

Alauda arvensis L. — Feldlerche.

Mähren. Für Neuwaltersdorf wird das Eintreffen der Feldlerche am 25. Februar festgestellt. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Oberösterreich. Im Hausruckgebiete trafen die ersten Lerchen am 26. Februar — 14 Tage früher als im Vorjahre — ein. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

Parus maior L. und P. coeruleus L. — Kohl- und Blaumeise.

Böhmen. Über Fütterungsversuche von Meisen berichtet Forstmeister K. Loos wie folgt: Kieferspinnerraupe wurden von der Kohlmeise sofort angenommen und zwar 21 Stück (3 g wägend) in 3^h; Kohlweißlingpuppen wurden anfänglich nicht beachtet, später zwar angehackt, aber nicht verzehrt. Schwammspinnereier wurden nicht beachtet, dagegen Eier von *Orgyia antiqua* L. verzehrt, ebenso die gelben Kokons von *Microgaster glomeratus*.

Eine der Kohlmeise später zugesellte Blaumeise nahm die Schwammspinnereier sofort an und zwar wurde jedes Ei mit dem Schnabel vor dem Verzehren bearbeitet. (Säuberung von der Afterwolle?) Einige Wochen später wurden die inzwischen aus den Eiern ausgekommenen Raupen des Schwammspinners auch von der Kohlmeise verzehrt; ebenso von dieser auch die Raupen des Kiefernharzgallenwicklers, welche von der Blaumeise nicht angenommen wurden. Auch Bockkäferlarven (von Kiefer) nahm die Kohlmeise viel gieriger als die Blaumeise auf.

Die Zusammenfassung der Versuche ergibt folgendes: Die den gemischten Wald sowohl als auch den Nadelwald bewohnenden Kohlmeisen geben den Nadelholzinsekten den Vorzug; die Schwammspinnereier sind infolge der Bedeckung mit Afterwolle für den Vogel nicht erreichbar. —

Die Blaumeise als Bewohnerin der Laubholzbestände nimmt vornehmlich Laubholzinsekten an; sie hat es auch gelernt, die Eier des Schwammspinners von der Afterwolle zu säubern.

Es verdient besonders bemerkt zu werden, daß die Schmarotzer der Schädlinge lieber angenommen werden als die Schädlinge selbst (s. o. Kohlweißlingspuppe und *Microgaster glomeratus*). (Kurt Loos in Vereinsschr. f. Forst-, Jagd- u. Naturkde. 5. Heft. 1911/12. p. 255—257.)

***Aegithalus caudatus* (L.) — Schwanzmeise.**

Steiermark. F. Raßer konstatiert, daß auch das Männchen sich am Nestbau betätigt, was übrigens bekannt. (Waidmh. 31. 1911. No. 11. p. 244—245.)

***Turdus merula* L. — Schwarzdrossel.**

Mähren. Am 29. März in Neuwaltersdorf eingetroffen. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Niederösterreich. Im Garten des Restaurateurs Fischer am alten Donaubette (Wien) hält sich eine Amsel auf, deren Kopf und äußerste Schwanzfedern weiß sind. (A. Suchomel, D. Tierw. X. 1911. No. 4. p. 32.)

Im Wiener Stadtparke hält sich eine Amsel auf, die Kopf, Flügel und Schwanz rein weiß gefärbt hat. (N. Wien. Tagbl. v. 29. März 1911. No. 87. p. 13.)

In einer Villa in Sievering b. Wien nistete ein Amselpaar auf dem Trägerbalken über dem Wohnungseingange. (H. Siegel, Ill. nützl. Blätter. XXVII. 1911. No. 7. p. 181 m. Abb.)

Turdus pilaris L. — Wacholderdrossel.

Böhmen. Nach dem N. Wien. Tagbl. vom 24. Dezember tritt die Wacholderdrossel gegenwärtig im Böhmerwald in ungeheuren Scharen auf. (D. Tierwelt XI. 1912. No. 2. p. 16.)

Turdus philomelos Br. (musicus auct.) — Singdrossel.

Böhmen. Wenn auch streng nicht hierher gehörig, scheint es mir doch bemerkenswert, einen verbürgten Fall für die Räubereien des Eichhörnchens hier anzuführen. J. Bendel in Schreckenstein a./E. traf am 11. Juli d. J., durch die Angstrufe einer Drossel aufmerksam gemacht, ein Eichhörnchen auf einem niederen Eichenstrauch neben dem Neste jener, das selbe mit Geschrei umflatterte. Bei seinem Näherkommen ließ das Eichkätzchen flüchtend etwas fallen. Beobachter hob eine junge Drossel vom Boden auf, deren Oberschnabel abgenagt war. Von den noch im Neste befindlichen drei Stücken hatte noch eines die gleiche Verstümmelung aufzuweisen. (Jägerz. B. u. M. XXII. 1911. No. 15. p. 407.)

Mähren. Erscheint am 5. März in Neuwaltersdorf. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Erithacus rubecula (L.) — Rotkehlchen.

Mähren. Eintreffen für Neuwaltersdorf (Nordmähren) am 20. März verzeichnet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Phoenicurus phoenicurus (L.) — Gartenrotschwänzchen.

Mähren. Die Rotschwänzchen erschienen am 24. (Garten-) beztl. 25. März (Hausrötling) in Neuwaltersdorf. (Ibid. V. 1911. No. 23. p. 16.)

Oberösterreich. Im Hausruckgebiete erschienen die ersten am 28. März (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

Phoenicurus ochruros gibraltariensis (tithys auct.) — Hausrotschwänzchen.

Mähren. Direktor A. Dichtl sah am 12. Februar ein Hausrotschwänzchen in Mißlitz. (D. Tierw. X. 1911. No. 5. p. 37.)

Ungarn.**Fratercula arctica (L.) — Papageitaucher.**

Kroatien. M. Barač erlegte am 30. Juli, vom Orte Urinjca. 5 Meilen entfernt, ein Exemplar, das in das kroatische

Landes-Museum gelangte. (M. Barač, Lovač-ribar. Vjestnik. XX. 1911. p. 94--95.)

Am 6. August erlegte M. Barač gleichfalls ein Stück, das er wieder dem genannten Museum übergab. (Ibid XX. 1911. p. 107.)

Anser albifrons (Scop.) — Blässgans.

Ungarn. C. Weisz traf am 7. September an der oberhalb Semlin liegenden Donauinsel Belarica eine Schar und erlegte 2 Stück. Nach Angabe der Hirten waren sie schon in den ersten Septembertagen erschienen, sonst kommen sie erst in der zweiten Oktoberhälfte. (Waidmh. 31. 1911. No 19. p. 434—435.)

Anser spec.? — Wildgans.

Ungarn. Am 16. Februar erlegte ein Semliner Jäger und sein Gefährte von 10^h a. m. — 4^h p. m. 60 Wildgänse. (C. Weisz, Waidmh. 31. 1911. No. 6. p. 131.)

Die ersten Wildgänse erschienen bei Pancsova am 11. September. (M. Müller, Waidmh. 31. 1911. No. 20. p. 460—461.)

Am 14. August wurde im mittleren Zempliner Komitat ein Zug Wildgänse südlich ziehend beobachtet. Sonst ist dies erst im September der Fall. (Bar. Wersebe, Waidmh 31. 1911. No. 17. p. 390.)

In Lovrin, Kom. Torontal, Südungarn, erschienen die ersten Züge anfangs März. (D. Forstm. u. Berufsaj. V. 1911. No. 15. p. 10.)

Schluß folgt.

Am Nest der Felsenschwalbe.

Von Dr. J. Gengler.

(Mit einer Abbildung.)

Die Felsenschwalbe (*Riparia rupestris* [Scop.]), zum Geschlecht der Uferschwalben gehörig, ist ein Brutvogel der Mittelmeerländer bis herauf in das südliche Alpengebiet, einzelne Kolonien sind aber auch noch auf die Nordseite der Alpen vorgeschoben. In einer solchen Ansiedelung konnte ich nun Wochen hindurch meine Beobachtungen aus nächster Nähe sammeln.

Auf der weltberühmten Axenstraße wandern alljährlich Tausende aus aller Herren Länder stammende Leute fröhlich von Brunnen nach Flüelen dem Urner See entlang, um kurz vor letztgenanntem Orte staunend das prächtige Farbenspiel

der Galerien der Axenfluh und die herrliche Fernsicht zum Gott-
hard hin zu genießen. An einem der ersten Julitage befand
auch ich mich unter diesen Wanderern. Als ich so stand und
schaute, kamen aus der Tiefe des Sees herauf braune, schwalben-
artige Vögel geflogen, die mein Interesse erregten. Ich beugte
mich über die Straßenbrüstung und sah braune Schwalben fliegen,
die von oben gesehen mehr eine birnförmige Gestalt zeigten,



und bei Wendungen im Fluge den kurz abgerundeten Schwanz
rasch ausbreiteten, sodaß auf den Steuerfedern ovale weiße
Flecke sichtbar wurden. Dabei ließen sie hie und da einmal
ein einsilbiges, schrilles »tsri« oder »zri« ertönen. Sie schienen
mir aber viel mehr ruhig und still als schreilustig zu sein. Nun
wußte ich, wen ich vor mir hatte und war hoch erfreut, denn
hier Felsenschwalben zu treffen, hatte ich nicht erwartet.

Meine Freude wuchs aber noch ganz bedeutend, als ich bei näherem Zusehen die Gewißheit erlangte, daß ich mich mitten in einer stark besetzten Kolonie dieser Schwalbe befand. Nur der Zufall hatte mich sie finden lassen, denn die stillen Vögel verraten wohl kaum ihren Brutplatz. Daher glaube ich, daß so manche Kolonie übersehen wird und unbemerkt bleibt, denn wie viele der die Schweiz Bereisenden interessieren sich für die Felsenschwalbe oder kennen sie überhaupt?

Kurz vor den Galerien erstreckt sich eine schroffe, kahle, glatt zum Wasser des Sees abfallende Felsennase, die mit einer Unmenge von Löchern, Spalten, Ritzen und Kanten ausgestattet ist. In den größeren Spalten und Löchern waren die Nester erbaut, nur wenige waren an die äußere Felswand unter vorspringenden Leisten, eines von der Kolonie abgesondert oberhalb der Axenstraße in der Nähe einer Felsspalte errichtet. Dieses letztere konnte von der Straße aus gut gesehen werden, während die übrigen infolge ihres Standortes selbstverständlich für mich unsichtbar blieben. Das Nest gleicht in Größe und Form dem unserer Rauchschalbe (*Chelidon rustica rustica* [L.]), ist aber, wenigstens das von mir gesehene, etwas tiefnapfiger. Das äußere Material ist wohl auch Lehm und feuchter Kot, es hatte fast dieselbe gelbe Farbe wie der Felsen, nur eine kleine Nüance dunkler. Ausgepolstert schien es vorzüglich mit Federn zu sein, denn solche ragten nebst einigen Hälmchen über den Nestrand heraus.

Als ich die Kolonie fand, waren schon in allen Nestern Junge, in den meisten schienen dieselben schon größer zu sein. Zwischen dem 10. und dem 29. Juli flogen die flüggen Jungen aus. Alte wie Junge blieben aber auch dann noch am Ort der Ansiedelung, denn bis zum 11. August, dem letzten Besuchstage, konnte ich eine Abnahme der Vögel absolut nicht feststellen.

Beim Fütterungsgeschäft waren die Alten unermüdlich. Bei gutem Wetter flogen sie Beute suchend nur über dem Spiegel des Sees umher und zwar sehr nieder über dem Wasser, während die in nächster Nachbarschaft brütenden Mehlschalben (*Hirundo urbica urbica* L.) hoch über dem See umherflogen. Trat aber kühles und regnerisches Wetter ein, so flogen auch die Felsenschwalben den Felswänden entlang und zogen den in die Höhen steigenden Gießbachbetten weit hinauf nach, streiften auch die an der Axenstraße stehenden Baumgruppen ab. Bei Sonnen-

schein kamen die alten Vögel durchschnittlich alle 2 Minuten 15 Sekunden mit Futter zum Nest; das Füttern geschah so rasch, daß ich annehmen muß, die alte Schwalbe bringt nur eine ganz geringe Menge Beute jedesmal zum Nest. Niemals war es mir auch möglich Insekten aus dem Schnabel des zu Nest fliegenden Vogels herausragen zu sehen, während man dies bei anderen Vogelarten fast stets kann. Bei der Fütterung selbst piepsten die Jungen laut und mir kam es vor, als sei dies Piepsen heiserer als das der jungen Mehlschwalben. Die fütternden Vögel hingen sich teils an den Nestrand an, teils setzten sie sich der Quere nach aufs Nest. Bei trüber Witterung kamen die Vögel in langen Pausen zum Nest; ich zählte einmal bei dem oben erwähnten einzelstehenden Nest über 10 Minuten. Wahrscheinlich nehmen sie da, weil sie die Beute auch weiter herholen mußten, mehr Futter zusammen als sonst, wo sie die Insekten direkt vorm Nest haben konnten. Am 12. Juli herrschte starker Föhn und der Aufenthalt im Freien war fast unmöglich. An diesem Tage zogen die Felsenschwalben, was sie sonst nie taten, über den ganzen Urner See in einer Art nervösen Hast hin und her und fütterten die Jungen nur in äusserst langen Pausen.

Die flüggen Jungen setzten sich in die Nähe der Nester auf Kanten und Leisten der Felswand, meist der Länge nach wie die Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus europaeus* L.) und sahen sehnsüchtig nach den Eltern aus. Wie bei anderen Vogelarten so konnte ich auch bei diesen beobachten, daß die Jungen ihre Artgenossen genau kennen, denn die in nächster Nähe häufig vorbeifliegenden Mehlschwalben wurden nicht beachtet, kam aber eine Felsenschwalbe heran, setzten sich die Jungen sofort in Positur, um Futter in Empfang zu nehmen; sie mußten da allerdings manche Enttäuschung erleben, denn viele flogen vorbei bis endlich einmal die rechte anlangte. Waren aber mehrere Tage nach dem ersten Ausfliegen vergangen, so kannten die Schwalben auch ihre Eltern und flogen den sich ihnen nähernden ein ganzes Stück entgegen und ließen sich in der Luft füttern. Im Fluge konnte man deutlich alte und junge Vögel von einander unterscheiden, da letztere viel fahler gefärbt erschienen als erstere. An den Jungen des über der Axenstraße stehenden Nestes konnte man beobachten, daß die flüggen Jungen noch oft in das Nest zurückkehren, wenigstens in den ersten drei Tagen nach dem Ausfliegen; schon am Spätnachmittag saßen

sie wieder im Nest. Nach dem dritten Tage aber besuchten sie dasselbe am Tage nicht mehr. Nach sieben bis acht Tagen flogen die jungen Felsenschwalben ebenso nach Nahrung suchend umher wie die alten. In der Regel hielten sich die selbständigen Jungen abseits von den alten Vögeln, bei rauher Witterung aber flogen alle unter einander gemischt über den Gießbächen und Baumgruppen umher. Ich glaube, daß die Schwalben noch lange im Nest schlafen, da gegen Abend die Anzahl der Vögel an der Niststelle die größte war.

Einen Gesang habe ich von den Vögeln nicht gehört, was ja auch nicht zu verwundern ist, da sie ja schon in der zweiten Hälfte, also am Ende des Brutgeschäftes angelangt waren. Die Anzahl der Jungen in einem Neste war nur eine geringe. Ich konnte in dem offen stehenden Nest vier Junge zählen, auch die meisten Paare der großen Kolonie hatten nur vier Junge, nicht wenige aber auch nur drei, nirgends konnte ich fünf oder gar sechs junge Schwälbchen bei einem Elternpaare sehen. Es wird nur eine Brut gemacht und mit dieser ziemlich spät begonnen, obwohl nach der Aussage eines vogelkundigen Fischers die Schwalben schon von Ende März an in der Nähe der Brutstelle erscheinen. Die Stärke der Kolonie scheint in den verschiedenen Jahren sehr zu wechseln, denn zwei Jahre später war die so gut besetzte Ansiedelung mit kaum der Hälfte der Brutpaare besetzt.

Eines Umstandes möchte ich noch erwähnen, der mir an der Felsenschwalbe besonders auffiel. Wenn sich der Vogel an das Nest oder an den Felsen anklammerte, stützte er sich nicht mit dem Schwanz, wie andere zu tun pflegen, sondern er hielt diesen ganz eigenartig von der Unterlage ab, so daß kaum der äußerste Rand der leicht auseinander gebreiteten Steuerfedern den Felsen oder das Nest berührte. Dabei wurden die Flügel frei nach rückwärts gehalten, daß sich deren Spitzen, den Schwanz überragend, in der Luft berührten. Der Vogel machte so viel mehr den Eindruck eines Seglers als den einer Uferschwalbe. Die eben flüggen Jungen nehmen diese Stellung noch nicht ein, sondern saßen, wie schon gesagt, nach Art der Nachtschwalben auf den Steingesimsen.

Ich habe selten einen Vogel sich so lange und eingehend putzen sehen als gerade die Felsenschwalbe. Ihr Bad nimmt sie ganz nach Schwalbenart, indem sie leicht den Spiegel des Wassers berührt, während sie darüber hinfliegt.



Über *Chamaeleon vulgaris* Daud.

Von Schulrat Dr. **Schreiber** in Görz.

Das gemeine Chamäleon gilt im allgemeinen als ein sehr heikliches und empfindliches Tier, das namentlich über den Winter nur schwer durchzubringen ist. Ich kann daher nicht umhin eines Falles zu erwähnen, der in dieser Hinsicht eine sehr bemerkenswerte Ausnahme macht.

Von einer anfangs Juni 1910 aus Andalusien erhaltenen Partie dieser Tiere hatte ich zwei Exemplare meiner im Schlosse Rann in Untersteiermark wohnenden Tochter zugesendet. Ein Stück davon kam tot, das andere aber wohlbehalten an. Letzteres ward in einem gewöhnlichen, aber ziemlich großen Vogelbauer mit etwas Reisig untergebracht. Obwohl anfangs noch die Nahrung verweigernd, fing es doch nach etwa 8–10 Tagen zu fressen an und entwickelte dann sofort gleich einen gewaltigen Appetit. Es erhielt hauptsächlich Heuschrecken, von denen es bis zu 15 zwei Zentimeter lange und noch größere Locustiden hintereinander verschlang; es hätte vielleicht deren noch mehr gefressen, aber man hatte eben alles, was man nach Hause gebracht, verfüttert. Merkwürdigerweise zog es die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) allem anderen Futter vor, obwohl ihm gerade das Hinabwürgen dieses mehr ungefügen Tieres oft ziemlich schwierig ward. Übrigens nahm es auch Schmetterlinge, namentlich Taubenschwänze (*Macroglossa stellatarum*) sowie Fliegen recht gerne. Für letztere ward es gewöhnlich vor ein Fenster gestellt, auf dessen Scheiben sich in der Regel eine Menge Fliegen anzusammeln pflegten und war es dabei interessant zu sehen, wie sich hier das Chamäleon stets nur die dicken, blauen Schmeißfliegen (*Musca vomitoria*) aussuchte, die anderen aber unbehelliget ließ. Aber auch Mehlwürmer verschmähte es nicht, und nahm deren mitunter bis zu 30 Stück hintereinander aus den Fingern des Pflegers. Es erwies sich hiebei durchaus nicht scheu, schien aber doch seinen gewöhnlichen Wärter als solchen nicht zu unterscheiden, da es jedem beliebigen Fremden die Nahrung ebenso willig aus der Hand nahm, wie seinem Besitzer. Ab und zu erhielt es endlich noch eine junge Mauer-eidechse (*Lacerta muralis*). Aus dem Tiegel fraß es überhaupt nicht, und nur im ersten Winter hatte es einmal eine Anzahl

Mehlwürmer aus dem Futtertrog aufgenommen; für gewöhnlich war es zur Fütterung aus der Hand gewöhnt.

Im Sommer wurde es regelmäßig jeden Tag bebraust. Die Entleerungen waren sehr reichlich, fanden aber trotz des vielen Fressens meist nur alle 14 Tage, ja manchmal auch erst nach vier Wochen statt; dieselben waren etwa von Daumengröße, ein Teil davon oft ganz licht, der andere dunkel und so fest, daß sie leicht im ganzen mit einem Holzstäbchen entfernt werden konnten.

Wenn man das Tier an der Kehle faßte, ward es zornig, fing an zu fauchen und biß wohl auch fest in den Finger, wobei es sich ganz mit länglichen gelben Flecken bedeckte, während es für gewöhnlich dunkelbraun war. Als dasselbe einmal zur Mittagszeit in der Sonne im Garten stand, war die Türe des Käfigs aus Versehen offen geblieben und das Chamäleon entwischt; alles Suchen nach dem Flüchtling war vergebens und wurde als fruchtlos endlich aufgegeben. Unglücklicherweise brach dann in der Nacht ein fürchterliches Unwetter herein, es stürmte, blitzte und donnerte und ein wolkenbruchartiger Regen goß in Strömen zur Erde. Der darauf folgende Tag war, wie häufig nach einem Gewitter, zwar schön aber empfindlich kalt; das Chamäleon hatte man natürlich, da es während dieses Wettersturzes schon über 24 Stunden im Freien war, für verloren gehalten. Da bemerkte der Mann meiner Tochter, welcher abends zufällig in den Garten ging, eine Bewegung in den Zweigen und als er darnach hinsah, erblickte er das Chamäleon zu seinem großen Erstaunen ganz gemütlich im Geäste herumklettern. Es hatte ihm also das ganze Abenteuer nicht geschadet, was schon daran ersichtlich ward, daß es tags darauf gleich wieder ans Fressen ging. Bemerket muß noch werden, daß der Gefangene, selbstverständlich unter Aufsicht, öfters im Garten freigelassen wurde, wobei es auffiel, daß er zu seinen Kletterpartien gerade die dornigen Rosenstöcke allem anderen Gesträuch vorzog.

Im Winter ward das Tier im geheizten Wohnzimmer gehalten und wenn die Sonne schien zwischen die Doppelfenster gestellt; hier stieg das Thermometer oft bis zu 11° R., und das Chamäleon nahm bei dieser gewiß nicht sehr hohen Temperatur ganz anstandslos Nahrung zu sich. Wenn morgens des Lüftens halber die Zimmerfenster geöffnet wurden, ward der

Käfig nicht etwa hinausgetragen, sondern nur mit einem dicken wollenen Teppich zugedeckt. Hierbei sank die Temperatur im Zimmer häufig bis auf 5° R. herab, wobei das Tier allerdings ganz starr und steif ward; sobald aber die Fenster geschlossen waren und das Thermometer allmählich wieder stieg, hatte es sich schon bei 10° Wärme bereits vollständig erholt, fing an zu klettern und nahm bei 12° schon wieder Nahrung an. Bei großer Kälte oder auch wenn es schneite sowie im Lampenlicht ward der Gefangene ganz hellgelb. In dieser Jahreszeit ward das Tier nicht mehr bebraust, sondern nur etwa alle 14 Tage getränkt, wobei man es in die linke Hand nahm und ihm mit dem Zeigefinger der rechten einige Tropfen lauen Wassers ins offene Maul gab.

Im zweiten Winter ward das Chamäleon noch mit einem Edelsänger (*Fringilla musica*), einem kleinen, weit unter Zeisiggröße stehenden ausländischen Singvogel, in einem und demselben Käfig zusammen gehalten. Sehr merkwürdig war hierbei der Umstand, daß sich diese zwei so ungleichen Tiere nicht nur sehr gut vertrugen, sondern daß sich zwischen ihnen sogar eine gewisse Art von Freundschaft entwickelte. Beide saßen häufig, namentlich nachts, als ob sie sich gegenseitig wärmen wollten, eng aneinander geschmiegt beisammen, ja manchmal kam es sogar vor, daß sich der kleine Sänger den scharfen Rücken seines ruhig auf der Sprosse sitzenden Käfiggenossen als Schlafstätte erwählte.

Als nun im Oktober 1911 die Heuschrecken aufhörten, nahm das Chamäleon auch keine andere Nahrung mehr zu sich und während es im November, namentlich wenn die Sonne schien, noch ab und zu herumkletterte, saß es dann später immer am Boden, blieb aber, falls man es auf einen Zweig setzte, doch noch oben, während dies im Dezember nicht mehr der Fall war, da es nun nicht mehr die Kraft hatte, sich angeklammert zu erhalten, sondern ausgelassen sofort herabfiel. Kurz vor Weihnachten ging es dann zum allgemeinen Bedauern ein.

Das Tier hatte also von Mitte Juni 1910 bis Ende Dezember 1911 ohne besondere Pflege und teilweise unter für ein so heikliches Geschöpf sehr ungünstigen Verhältnissen in der Gefangenschaft ausgehalten.

Erwähnen will ich noch, daß das mit ihm vereint gewesene Vögelchen den Tod seines Gefährten ebenfalls tief betrauerte; das sonst so lebensfrohe und sangeslustige Tierchen saß nach

dem Ableben des Chamäleons den ganzen Winter über stumm und ruhig in einem Winkel am Boden des Käfigs und erst der heranbrechende Lenz gab ihm Mitte März 1912 endlich seine frühere Singlust und Freudigkeit wieder.

Merkwürdige Todesursachen.

Von Inspektor **Schumann**, Sofia.

Als neulich im »Zoologischen Beobachter« der Westfälische Zoologische Garten berichtete, daß er den Verlust zweier Schneepanther zu beklagen habe, deren Todesursache nicht ermittelt werden konnte, erinnerte ich mich lebhaft an einen ähnlichen Fall, der mir vor zirka 12 Jahren, als ich leitender Inspektor des Wiener Vivariums war, vorkam. Ein ungefähr 6 Monate alter Leopard, ein herziges, ganz zahmes Tier, das wir alle lieb gewonnen hatten, ging, nachdem es drei Tage keine Nahrung genommen hatte, ein, ohne daß ich mir ein richtiges Bild der Krankheit des Tieres machen konnte. Der Leopard war bis zum letzten Tag munter und spielte mit den ihm als Nahrung gereichten lebenden Meerschweinchen, ohne sie zu töten und zu verzehren. Am letzten Nachmittag wurde er stiller, legte sich nieder und starb ruhig in meinen Armen. Ich ließ den Kadaver im k. k. Tierarznei-Institut sezieren, allein die Todesursache war nicht zu finden. Da ich es nicht für ausgeschlossen hielt, daß das Tier vergiftet worden war, ließ ich den Mageninhalt chemisch untersuchen, aber auch dies war vergebens. Der Fall blieb unaufgeklärt.

Ich habe nun in jüngster Zeit im Garten zu Sofia einen Fall erlebt, der mir den mysteriösen Tod des besprochenen Leoparden und manche ähnliche Fälle in einem erklärlichen Licht erscheinen läßt. Wir hatten da einen dünnschnäbeligen Tannenhäher, den Se. Majestät König Ferdinand im Herbst des vorigen Jahres aus Ebental in N.-Ö. selbst mitgebracht hatte; das Tier war den ganzen Winter in freier Voliere und trotz der manchmal ziemlich strengen Kälte stets munter und lebhaft. Anfangs März wurde der Vogel ganz merkwürdig still, saß, was er sonst nie tat, stundenlang auf einem Platz, steckte auch manchmal den Kopf unter die Flügel, verweigerte schließ-

lich die Aufnahme jedweder Nahrung und ging endlich trotz aller aufgewendeten Versuche ihn zu kurieren, nach zirka vier-tägiger Krankheit ein. Wie bei uns jedes eingegangene Tier vom Direktor, Herrn Kurtius, auf die Todesursache untersucht wird, so auch der Tannenhäher. Alle Organe erwiesen sich gesund, bis auf die Lunge, die hochgradige Entzündung zeigte. Wie nun der Vogel, der doch stets in freier Luft lebte, zu der Lungenentzündung kam, blieb uns schleierhaft. Da jedoch Lungenentzündung oft bloß als Begleiterscheinung einer andern Krankheit auftritt, suchten wir abermals nach einer solchen und fanden dabei frei in der Leibeshöhle einige zwirnsfadendünne weiße, ungefähr 3 Zentimeter lange Würmer. Herr Direktor Kurtius übergab dieselben dem in unserm Institut als Entomologe tätigen Wissenschaftler, Dr. Buresch, zur Bestimmung. Dieser erbat sich den Vogelkadaver, um nach weiteren Exemplaren der Würmer zu suchen und entdeckte dabei ganz kleine, kapselartige Gebilde an den Außenwänden der Därme und des Magens, die sich, unter das Mikroskop gebracht, für den ersten Blick als eine der Trichine frapant ähnliche Wurmform in ihrem Entwicklungsstadium erwiesen. Nach genauerer Forschung gelang es Dr. Buresch den Schmarotzer als eine Nematodenart und zwar als *Filaria pungens* zu bestimmen. Die große Gruppe der Nematoden kommt in zwei Arten auf Pflanzen und in verschiedenen Arten im Innern der Säugetiere, Vögel und selbst Insekten (siehe Gordius, genannt Wasserkalb, im Pechschwarzen Wasserkäfer) und sogar des Menschen vor, und erzeugt die merkwürdigsten und unerklärlichsten Krankheitssymptome; die *Filaria* war auch die Ursache der heftigen Lungenentzündung unseres Tannenhähers, und die weißen Würmer waren die bereits ausgebildeten Parasiten. Wie diese in den Vogel gekommen und wie sie und ob sie denselben wieder verlassen, bedarf noch der Aufklärung. Es ist nun nicht ausgeschlossen, daß auch der vorerwähnte Leopard und die Schneepanther an diesem Krankheitserreger, der infolge seiner Kleinheit nur zu leicht übersehen wird, eingegangen ist.

Ein weiterer merkwürdiger Fall ist folgender: In unserem Garten lebte seit sechs Jahren ein großer Seeadler, der seinerzeit angeschossen von der Direktion erworben und ausgeheilt wurde. In den letzteren Monaten zeigte der Vogel Atembeschwerden, fraß jedoch immer zufriedenstellend. Plötzlich fand

ihn eines Morgens der Wärter tot im Käfig. Wir nahmen an, daß der Adler an Asthma eingegangen wäre; trotzdem öffnete Herr Direktor Kurtius denselben und siehe da, es ergab sich, daß der Vogel am Herz eine ziemlich große Neubildung hatte. Als diese aufgeschnitten wurde, fand man darin ein großes Schrotkorn. Dieses ist nun wahrscheinlich, als der Adler angeschossen wurde, in den Körper bis ans Herz gedrungen und im Herzbeutel stecken geblieben, das Herz selbst nicht verletzend. Später bildete sich darum eine Umwallung, die immer größer wurde und dem Vogel beim Atmen so sehr hinderlich war, daß schließlich der Tod dadurch herbeigeführt wurde. Es ist unglaublich, daß der Adler mit diesem Gebreite und dem Blei im Leibe so lange leben konnte und hauptsächlich nicht schon früher einer Bleivergiftung erlag.

Ähnlich verhielt es sich mit einem Ochsen, der zum Schlachten für unsere Raubtiere angekauft war. Das Tier zeigte sich, wiewohl zur Arbeit nicht mehr tauglich, doch gesund. Den Tag bevor es geschlachtet werden sollte, legte es sich und war nicht mehr hochzubringen, sodaß es sogleich geschlachtet werden mußte. Man wunderte sich was denn dem Tier plötzlich zugestoßen sein könnte; da fand der Fleischbeschauer, als er Fleisch und innere Organe des Ochsen auf Genießbarkeit für die Löwen untersuchte, im Herzbeutel desselben eine große Nähnadel stecken, die auch in das Herz selbst eingedrungen war. Der Ochse hatte die Nadel höchstwahrscheinlich schon vor längerer Zeit mit dem Heu mitgefressen, dieselbe hatte durch die Bewegungen des Tieres den Darm durchbohrt und war, Gott weiß durch welche Zufälle, sich immer vorwärtsschiebend bis in das Herz gedrungen.

Unser Garten beherbergte bis vor kurzem einen weiblichen Luchs, der bereits seit zehn Jahren daselbst lebte. Vor zirka 10 Monaten zeigte das Tier eine geschwollene Backe, die Geschwulst zog sich nach abwärts, dem Unterkieferast bis zum Kinn folgend, hin. Im Laufe der Zeit öffnete sich die Anschwellung unter dem Kinn und floß reichlich Eiter aus der Wunde. Der zu Rate gezogene Tierarzt diagnostizierte auf eine Fistel, die in einem kariösen Zahn ihre Ursache fand. Er wollte das Tier operieren, was jedoch als unmöglich erkannt werden mußte, da eine Narkose bei der bekannten Nervosität der Luchse nicht anwendbar war, und zwar umsoweniger, als eine solche behufs

antiseptischer Behandlung der Wunde mehrmals vorzunehmen notwendig gewesen wäre. Wir behandelten also das Tier auf medizinische Weise durch innerlich angewandte Mittel. Zuerst bekam es Salicyl, vertrug es jedoch nicht auf die Dauer, da dieses Verstopfung hervorrief, nun probierten wir eine Lebertrankur, jedoch ohne Erfolg; ein Eisenpräparat, in Tropfen auf ein Rinderherz gegossen, nahm der Luchs nicht an. Währenddem bildete sich auch unter dem Auge in einer dicken Geschwulst, die das Auge aus seiner natürlichen Lage drängte, eine Öffnung, gleichfalls ein eiteriges Sekret entsendend. Da das Tier immer gut bei Appetit war und Magen und Darm tadellos funktionierte, hofften wir immer noch es zu erhalten und fütterten um es bei Kräften zu erhalten nur mehr lebende Kaninchen und Tauben. Alle Bemühungen erwiesen sich jedoch als erfolglos, der Luchs starb nachdem er noch am Tage vorher ein junges Kaninchen gefressen hatte.

Bei der Obduktion zeigte sich, daß der ganze Unterkiefer und zum Teil auch der Jochbogen von hochgradigem Beinfraß ergriffen war; die dadurch abgesonderten giftigen Säfte waren in das Blut übergegangen, dieses vollständig vergiftend; untrügliche Spuren davon zeigten sich in der Lunge und in der Niere. Jede Operation wäre wirkungslos gewesen. Es ist erstaunlich, daß das Tier mit diesem, ihm jedenfalls große Schmerzen bereitenden Leiden immer noch fressen konnte. Der Luchs wurde während seines zehnjährigen Lebens im Garten stets auf das aufmerksamste gepflegt und nur mit frischem gesundem Herz und Kaninchen gefüttert.

Warum ich das alles erzähle? Weil ich annehme, daß diese Zeitschrift vielleicht auch Leute lesen, die wohl nicht selbst Tiergärtner sind, jedoch oft großen Einfluß auf Zoologische Gärten besitzen, z. B. in ihrer Eigenschaft als Verwaltungsräte, Stadträte, u. s. w., je nachdem eben die Gärten durch Aktiengesellschaften, Städte etc. erhalten werden oder gegründet wurden. Solche Herren, die oft von der Tierpflege und dem oft recht dornenvollen Wirken des Tiergärtners keinen richtigen Begriff haben, sind zumeist (leider) nur zu leicht geneigt, das Eingehen eines (besonders wertvollen) Tieres immer einer schlechten oder nachlässigen Behandlung desselben zuzuschreiben; ebenso machen es auch übertierfreundliche Besucher der Gärten, die oft gar glauben, die Tiere gingen nur deswegen ein, weil sie zu wenig zu

fressen bekämen. Allen diesen möge das oben Beschriebene als Beispiel dienen, wie oft es vorkommt, daß Tiere erkranken und sterben, ohne daß der Tiergärtner trotz größter Sachkenntnis und aufopferndster Pflege dagegen etwas tun kann. Sie mögen die Versicherung hinnehmen, daß der Tiergärtner sich seinem Beruf in erster Linie aus Liebe zur Tierwelt gewidmet hat, und daß ihm das Eingehen eines Tieres in seinem Garten sehr oft mehr Schmerz bereitet als den Besitzern selbst, die wohl meist den Wert desselben, aber nicht immer das Tier um seiner selbst schätzen.

Kleinere Mitteilungen.

Unter Bezugnahme auf unsere Besprechung in Nr. 3 dieses Jahrgangs S. 94 bringen wir einen Bericht des Herrn Fritz Fraenkel, Schriftführer der »Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde« in der Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde vom 7. Mai 1912 über einen Vortrag des Herrn Dr. Franz.

»Die Elberfelder Pferde« betitelt sich der Vortrag, den Herr Dr. Franz uns liebenswürdigerweise hielt. Herr Dr. Franz, einer der Gelehrten, die der Vorführung der 3 denkenden Pferde »Kluger Hans«, »Muhamed« und »Zerif«, beigewohnt hatten, schilderte in erster Linie die angestellten Versuche und gab ganz erstaunliche Dinge bekannt. So antworteten die Pferde auf gestellte Fragen richtig, indem sie abwechselnd mit dem rechten oder linken Hufe klopfen. Die Anzahl der Hufschläge bedeutete Zahlen oder Buchstaben. 3+5 wurde richtig mit 8 beantwortet. Gefragt, was Muhamed haben will, antwortete er »Hafer«, wo willst du hingehen »Stall gehen« u. s. w. Verblüffende, unabsichtlich falsch gestellte Fragen wurden richtig beantwortet. Unaufgefordert nennt er den Namen seines Besitzers, den Herrn Krall und dessen Telephon-Nummer. Ein Pferd beschwert sich ebenfalls unaufgefordert über den Stallknecht, indem es »spricht« »Pferd schlecht behandelt«, »Schmerzen am Bein«. Auch in Abwesenheit des Fragestellers erfolgt die richtige Antwort. Auch mannigfaltig waren die Beispiele, die Herr Dr. Franz über die Arbeit der Pferde erzählte. Der Vortragende vergleicht den Eindruck, den die Pferde machen mit dem eines geängstigten Schulkindes, das die Fragen seines Lehrers halb ratend, halb zufällig beantwortet. Es läßt sich begreifen, daß diese bisher unerhörten Erfolge nicht nur in der Laienwelt, sondern auch in der Gelehrtenwelt lebhaften Streit aufwirbelten und diese der Sache auf den Grund gehen wollen. Während einige Gelehrte der Meinung sind, diese Erfolge auf Dressur zurückzuführen, sind andere der Ansicht, den Tieren wirklich Fähigkeiten zuzusprechen, die bisher an ihnen nicht entdeckt worden sind. Nach Ansicht des Vortragenden ist man gezwungen, sich mehr in die »Tierseele« hineinzuarbeiten und das Leben und Treiben eines Tieres, und sei es auch noch so »niedrig«, anders als nur durch einige schematische

Versuche zu beobachten, so daß wir nicht vom menschlichen Standpunkte aus das Tier zu beurteilen lernen, sondern auch von seinem eigenen Standpunkte aus. Man sagt sich jetzt schon, was bei den Tieren das große Gehirn bedeuten solle, wenn sie es nur zum Fressen, Schlafen, Trinken etc. haben sollen, und viele Gelehrte gestehen bereits den Tieren größere Fähigkeiten als bisher beobachtet zu. Dr. Franz richtet deshalb an uns alle, die durch ihre Liebhaberei sich viel mit Tieren beschäftigen, die Bitte, ihre Beobachtungen bekannt zu geben, um mitzuhelfen, die »Tierseele« zu erkennen. Daß Tiere lernen, wissen gerade wir alle aus eigener Beobachtung, wie auch der Vortragende von einem Versuche erzählte, bei welchem ein Frosch, dem man stets auf einem Drahte einen Regenwurm gab, den er auch willig nahm, diesen Regenwurm auf die Dauer von acht Tagen verschmähte, nachdem man durch den Draht einen elektrischen Strom gehen ließ. Acht Tage lang fraß der Frosch nur Mehlwürmer. Tiere, in abnorme Verhältnisse gebracht, streben stets dem Lichte nach, was wir an Daphnien täglich beobachten können. Tritonen, mitten ins Zimmer gesetzt, wandern unverzüglich schnurstracks auf das nächste Fenster zu. Das Resultat seiner Beobachtungen faßte der Vortragende in folgenden Worten zusammen: Er vermeidet es, die Frage, ob die merkwürdigen Leistungen des klugen Hans und der beiden anderen Pferde des Herrn Krall-Elberfeld auf dem Wege verstandesmäßigen Denkens oder auf andere Weise zustande kommen, bestimmt zu entscheiden. Er berichtet objektiv über die Geschichte des »Klugen Hans« sowie der Elberfelder »Muhamed« und »Zerif« sowie über die Beurteilung, die diese Tiere in früherer und letzter Zeit von verschiedenen Seiten erfahren haben. Schließlich gab er der Möglichkeit Ausdruck, daß die bisherige wissenschaftliche Kritik an den von Laien aufgestellten Versuchen doch zu scharf gewesen sei. Man muß eben abwarten, ob und inwieweit genaue Nachprüfungen zur Bestätigung oder zur Widerlegung der Ansichten Kralls führen werden. — Selbstverständlich erregte der Vortrag viel Staunen und Diskussion, ja, am nächsten Samstag fand nochmals auf Grund eines Artikels in der »Natur« eine lebhafte Aussprache darüber statt. — Wir möchten die verehrlichen Vereine bitten, Beobachtungen über Tiere gemäß dem Wunsche des Herrn Dr. Franz zu veröffentlichen, damit unsere Gelehrten die Schlüsse daraus ziehen können. — Gleich der folgende Sonntag gab Gelegenheit zu einer solchen Beobachtung. In dem Schilf des Wassergrabens, der unsere Freilandanlagen abgrenzt, nistete ein Wildentenpaar, das wir ständig beobachten konnten. Als nun die Enten merkten, daß sie infolge der öfteren Anwesenheit von Menschen gestört wurden, flog am Sonntag eine Ente vom Neste weg, ca. 700 Schritt weit und ließ ein Ei fallen, das glücklicherweise in unser Land fiel und zerbrach. In dem Ei befand sich ein halb ausgebrütetes Entchen, das von dem Beobachter mehreren Herren gezeigt werden konnte. Ein zweites zerbrochenes Entenei lag gleichfalls in der Nähe des Nestes, ein drittes wurde acht Tage später frisch zerbrochen gefunden. Hat nun die Ente, weil sie gestört wurde, die Eier an einen ungestörten Platz bringen wollen wie U. meint, oder, wie andere meinen, hat sie es unabsichtlich beim Auffliegen vom Neste mitgenommen. U. glaubt bestimmt ersteres annehmen zu können.

Literatur.

Im Verlage von Theod. Thomas in Leipzig erschienen:

Unerwünschte Hausgenossen aus dem Insektenreich. Von Julius Stephan. Mit 33 Abbildungen. Preis 20 Pfg.

Insektenschädlinge unserer Heimat. Von Jul. Stephan, Lehrer in Seitenberg. Gegen 200 Seiten. Mit 135 Abbildungen. Preis 80 Pfg.

Diese Werkchen sollen jeden instand setzen, sich über die wichtigsten Insektenschädlinge in Haus und Hof, in Garten, Wiese, Feld und Wald zu unterrichten. Vor allem wird hierbei das Bedürfnis des Praktikers im Auge behalten, indem überall die anzuwendenden Bekämpfungs- und Vorbeugungsmittel angegeben werden. Eine kurz gefaßte Einleitung bringt das Wissenswerteste über Bau, Entwicklung und Lebensweise der Insekten, sowie ihre Bedeutung im Naturhaushalt.

Die Bändchen sind der von Herrn Dr. Bastian Schmid im Auftrage der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft herausgegebenen Naturwissenschaftlich-Technischen Volksbücherei entnommen. Nach dem Grundsatz: »Für das Volk ist das Beste gerade gut genug« bietet dieses echt volkstümliche Unternehmen, von zahlreichen Gelehrten, Männern der Technik und Forschung in wissenschaftlich einwandfreier Weise aufgebaut, unserem deutschen Volke auf den verschiedenen naturwissenschaftlichen, medizinischen und technischen Gebieten eine zeitgemäße für jedermann verständliche Lektüre. Besonderes Gewicht wurde darauf gelegt, daß der Inhalt der Bücher die Leser zum Denken anregen und zum Selbstbeobachten und zur Selbsttätigkeit anleiten soll.

Die Sammlung, welche die Beachtung der Behörden gefunden hat und von diesen zum Gebrauch in Schulen etc. empfohlen wird, ist weitester Beachtung wert.

Brehms Tierleben. Allgemeine Kunde des Tierreichs. 13 Bände. Mit über 2000 Abbildungen im Text und auf mehr als 500 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt sowie 13 Karten. Vierte, vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Otto zur Strassen. Band VIII: Die Vögel. Neubearbeitet von William Marshall, vollendet von F. Hempelmann und O. zur Strassen. Dritter Teil. Mit 85 Abbildungen im Text und 40 Tafeln. In Halbleder gebunden 12 Mark.

Zur Freude aller, die guten populär-wissenschaftlichen Werken einen ordentlichen Platz in ihrer Bücherei eingeräumt haben, ist ein weiterer Band des neuen »Brehm« erschienen. Wenn wir sagen, daß darin zunächst die Papageien behandelt sind, so ist bezüglich des Inhalts dieses Kapitels nichts hinzuzufügen. Anders bei den »Rakenvögeln«, die drei Viertel des Bandes füllen. Die Blaurake, einer der schönsten unserer heimischen Vögel, ist wohl vielen bekannt, wenn auch ihr Name Mandelkrähe bezüglich ihrer Stellung im System der Vogelwelt irreführt. Eisevogel, Bienenfresser und Hopfe sind ihre nächsten Verwandten; aber auch die ganze Sippe der Eulen gehört hierher; ferner die Seglervogel, unter denen der Mauersegler, die mit kreischendem Geschrei straßab, straßauf jagende Turmschwalbe, unser schnellster Vogel ist, während die die eßbaren Vogelnester bauende Sa-

langane in gewisser Beziehung vielleicht der interessanteste Vogel überhaupt genannt werden kann. Den »Schmetterlingen unter den Vögeln«, den »geflügelten Edelsteinen«: den Kolibris, ist ein breiter Raum gewährt. Mäusevögel und Nageschnäbler folgen; die Spechtvögel, scheinbar so verschiedene Tiere wie Pfefferfresser und echte Spechte in sich vereinigend, beschließen den Band. Dem farbenfrohen Künstler war also weiter Spielraum zur Schaffung bunter Bilder gegeben, und herrliche Farbentafeln — fast alle von W. Kuhnerts Meisterhand, daneben eine vortreffliche Spechttafel von Heubach-München — schmücken demgemäß auch diesen Band. Unter den Tafeln nach Photographien möchten wir dem Blatt mit verschiedenen Bildern des Waldkauzes, des Virtuosen im Gesichtsausdruck oder sagen wir lieber im Gesichterschneiden, den Preis zuerkennen. Der Text steht bezüglich Neubearbeitung auf derselben hohen Stufe wie die schon erschienenen Bände. Möge die neue Auflage rüstig vorwärtsschreiten. »Brehm« bleibt doch »Brehm«!

Dr. Carl R. Hennicke, Vogelschutzbuch. 126 Seiten mit 8 Tafeln und 60 Abbildungen im Text. In Umschlag geheftet M. 1.—. Kart. M. 1.20. Elegant geb. M. 1.40. (Porto 10 Pf.) Verlag von Strecker & Schröder, Stuttgart.

Es ist ein erfreuliches Zeichen, daß man heute sowohl den Naturschutzbestrebungen, als auch dem Tier- und Vogelschutze so lebhaftes Interesse entgegenbringt. Das Tier ist ein empfindendes Wesen wie der Mensch selbst, es empfindet Schmerz und Furcht, Leid und Freude wie wir. Es gibt seine Empfindungen kund wie wir und fordert uns dadurch gewissermaßen auf, auf diese Rücksicht zu nehmen.

Wohl kein Tier erregt die Freude und das Interesse des denkenden Menschen in jeder Beziehung derartig, wie es der Vogel tut. Nicht nur die Gestalt und die Farbenpracht, die zierlichen Bewegungen sind es, die unser Wohlgefallen am Vogel erregen. Es ist vielmehr besonders der Gesang und das Liebes- und Eheleben des Vogels, die uns ihn so nahe bringen. Nur ein gänzlich verrohter Mensch kann dem wundervollen Gesang der Nachtigall oder dem Schmettern des Zaunkönigs in der Winterlandschaft gleichgültig gegenüberstehen. Kaum jemals wird ein Gebildeter es über sich gewinnen, den Frieden eines Vogelnestes, das mit Jungen besetzt ist, zu stören. Und möchte ein Naturfreund die Flugspiele des Falken in der Luft, das Hämmern des Spechtes im Walde missen, selbst wenn der Falke sich eben dabei anschickt, sein Opfer zu schlagen, oder der Specht einen anscheinend gesunden Baum anschlägt?

Auch die Gerechtigkeit fordert es, unsern Vögeln wenigstens bis zu einem gewissen Grade das wieder zu geben, was ihnen durch die menschliche Kultur entrissen worden ist und sie nach Möglichkeit zu schützen. Wie soll nun dieser Schutz erfolgen? Hierüber verbreitet sich Herr Dr. Carl R. Hennicke, der zweite Vorsitzende des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, eingehend in seinem neuen »Vogelschutzbuch«.

Die bisher erschienenen Bücher beschäftigen sich fast sämtlich nur mit der von Freiherrn von Berlepsch erprobten Schutzmethode. Dr. Hennicke dagegen berichtet über alle Maßnahmen und Methoden, und gibt einen gesamten Überblick über den jetzigen Stand der Vogelschutzbewegung, ihre Gründe und ihre Notwendigkeit, sowie über die Mittel, die zur Verfügung

stehen, den Vogelschutz auszuüben. So behandelt er eingehend die Schaffung von Brutgelegenheiten, die Winterfütterung, Vogeltränken, er spricht sich über Verfolgung der Feinde aus und erteilt Belehrung und Aufklärung. Ganz besonders aber ist zu erwähnen, daß dem Buche als Anhang das deutsche Vogelschutzgesetz, sowie die Vogelschutzgesetzgebung der übrigen europäischen Staaten beigegeben ist. Auch das ist ein wesentlicher Vorteil.

Erste Fachleute u. a. Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. G. Rörig, Privatdozent Dr. Konrad Guenther, Prof. Dr. Martin Braeß, Dr. Hugo Weigold an der Vogelwarte der K. Biologischen Anstalt auf Helgoland u. v. andere haben sich außerordentlich lobend über das neue Vogelschutzbuch ausgesprochen und es als unentbehrliche Ergänzung der bisher erschienenen Vogelschutzbücher empfohlen. Auch wir wünschen, daß dieses treffliche Buch in die Hände recht vieler kommt und besonders Schulen, Volksbibliotheken, Tier- und Vogelschutzvereine sollten es besitzen. Verwaltungsbeamten wird es als kleines Kompendium des Vogelschutzes reichlich Auskunft erteilen. Wohlsituierte Vereine und Private sollten immer einen Vorrat davon bereit halten und den Herren, deren Freveltaten sie nicht mit Polizeimaßregeln entgegentreten wollen oder können, ein Exemplar zustellen mit kräftigem Hinweis auf die Abschnitte, die sie sich zu Herzen nehmen möchten. Überhaupt gehört das Buch in die Hand jedes Natur- und Tierfreundes. Schließlich möchten wir noch erwähnen, daß der Verlag Strecker & Schröder in Stuttgart, dem Buche eine sehr geschmackvolle Ausstattung gegeben hat und trotzdem der Preis gering ist, auch noch bei Bezug von Partien eine Ermäßigung eintreten lassen will.

H. Günther und Dr. G. Stehli, Wörterbuch zur Mikroskopie (Handbücher für die praktische naturwissenschaftliche Arbeit, Bd. 9), Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung. Preis geh. M. 2.—, geb. M. 2.80.

Das vorliegende Wörterbuch ist gewissermaßen eine Ergänzung zu dem von den gleichen Verfassern kürzlich herausgegebenen Tabellen zum Gebrauch bei botanisch-mikroskopischen Arbeiten. Das Bändchen will ein praktisches Hilfs- und Auskunftsbuch für alle Mikroskopiker sein und erschöpfende Auskunft über alle häufiger vorkommenden Fachausdrücke der Mikroskopie erteilen. Mikroskopie ist dabei im weitesten Sinne des Wortes zu verstehen und umfaßt sowohl die Wissenschaft von der Einrichtung und dem Gebrauch des Mikroskops und seiner Nebenapparate, als auch alle Disziplinen der Naturwissenschaft, in denen das Mikroskop benutzt wird, beispielsweise Bakteriologie, Hydrobiologie, Protistenkunde, Algologie, mikroskopische Anatomie der höheren Pflanzen und Tiere u. s. w. Der Inhalt des Buches ist sehr übersichtlich angeordnet, ein Literaturverzeichnis ist angefügt. Das Buch kann jedem Naturfreund empfohlen werden, es erscheint als dritter (Gratis-) Sonderband der Zeitschrift für die praktische naturwissenschaftliche Arbeit »Mikrokosmos« (jährlich M. 5.60 für 12 Hefte und 3 naturwissenschaftliche Bücher).

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigtem Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL; und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfrende.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12,417
Zoologischer ==

== **Beobachter**

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 6.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: =====

Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. =====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.

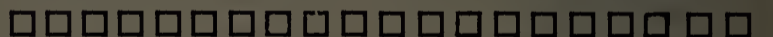


Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—*— Der Zoologische Garten. *—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 6.

LIII. Jahrgang.

Juni 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Tritonbeobachtungen. Von Dr. V. Franz | 161 |
| Der »Verstand« der Säugetiere | 165 |
| Zum Vorkommen des Nörzes in Ostpreußen. Von Prof. Dr. M. Lühe, Königsberg | 170 |
| Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn. Von Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein. (Schluß.) . . . | 171 |
| Die Zikade und ihre Feinde. Von J. H. Fabre. Mit Abbildung . . | 177 |
| Jagdzoologische Materialien aus dem Ammerseegebiet. Von M. Merk- Buchberg | 185 |
| Kleinere Mitteilungen | 190 |
| Literatur | 191 |

Tritonbeobachtungen.

Von Dr. V. Franz.

Die folgenden Beobachtungen beziehen sich auf *Molge palustris* (*Triton cristatus*), den ich in einer größeren Anzahl von Exemplaren im Terrarium hielt, und können wohl geeignet sein, unsere Kenntnisse von den Lebensverrichtungen und der »Psychologie« der geschwänzten Amphibien etwas zu präzisieren.

1. Was erweckt die Tritonen aus ihrer langen unterirdischen Ruhe, die den Namen Winterschlaf nicht führen darf, erstens weil sie bereits im Sommer beginnt, zweitens weil sie sich vom echten Winterschlaf der Warmblüter unterscheidet und im Gegensatz zu ihm eine weniger einschneidende Verlangsamung des Stoffwechsels darstellt. — Man wird sagen, die Wärme lockt die Schläfer hervor. Fraglos ist das im wesentlichen richtig, doch möchte ich auf eine Beobachtung hinweisen, nach

welcher außer der Wärme wohl noch andere Faktoren hierbei im Spiele sind. Meine Tritonen hatten sich längst zur Ruhe begeben, man bekam sie, wenn man nicht gerade unter Grasbüscheln nachwühlte, gar nicht mehr zu sehen. Da setzte ich — Mitte September — Forellen in den Wasserlauf des Aquaterrariums, und da diese Fische durchaus fließenden und sauerstoffreichen Wassers bedürfen, wurde ein Zufluß von der Wasserleitung her eingerichtet, welcher, ständig im Gange, aus etwa 20 cm Höhe auf die Wasserfläche plätscherte.

Mag es nun der plätschernde Ton des Wassers gewesen sein, oder vielleicht der Feuchtigkeitsgehalt des Erdreiches und der Luft, der sich infolge unaufhörlichen schwachen Spritzens vergrößerte, oder der Geruch der feuchten Erde, des Moores und dergl., jedenfalls waren an jenem Tage die Tritonen wahrscheinlich vollzählig — neun an der Zahl — wieder hervorgekommen und hielten sich von nun an dauernd an einem recht feuchten Plätzchen auf. Es ist als ausgeschlossen zu betrachten, daß eine zu groß werdende Feuchtigkeit sie aus ihren Schlupfwinkeln verjagt habe, vermutlich sind vielmehr ungewollt zum Teil solche Bedingungen hergestellt worden, wie sie im Frühjahr, wenn der Schnee schmilzt, im Freien eintreten, und dieses Signal, sich aus der Winterruhe zu erheben, hat auch auf unsere Tritonen in ihrer Gefangenschaft gewirkt. Ins Wasser sind sie nun aber nicht gegangen und sie haben demgemäß auch keine Liebesgelüste gezeigt, aber sie blieben nun dauernd oberirdisch und waren anfangs infolge Mangels an geeignetem Futter schwer zum Fressen zu bewegen, denn unsere großen fetten harten Mehlwürmer konnten sie anscheinend gar nicht hinunterwürgen. Mit der Zeit aber haben sie sich an diese Nahrung so gewöhnt, daß sie sie scheinbar mit großer Gier nehmen und im Ergreifen, Überwältigen und Hinunterschlingen der großen hartschaligen »Würmer« offensichtlich eine gewisse Übung erlangt haben. So sind sie den ganzen Winter hindurch gefüttert worden, nachdem sie wahrscheinlich durch einen irregeführten Instinkt zum Vorschein gekommen waren.

2. Irregeführter Instinkt oder irregeführter Reflex — denn Instinkte sind kompliziertere Reflexe bzw. Ketten von aneinanderschließenden Reflexen — liegt vielleicht auch in folgendem Falle vor. C. Zimmer hat gelegentlich im »Kosmos« 1909 Heft 12 mitgeteilt, daß Froschlurche (Frösche, Kröten),

wenn sie gerade ein Beutetierchen erhaschen wollten und dieses ihnen von einem Genossen eben noch weggeschnappt wird, dann den schon vorbereiteten Zungenschlag doch noch ausführen und ihn allerdings auf ein neues Ziel richten, nämlich auf eben diesen Genossen, der ihnen soeben ins Gehege kam. Obwohl diese Tiere normalerweise nur sich Bewegendes ergreifen, und obwohl es leicht den Anschein hat, als könne der Freißreflex und der zu ihm gehörige Zungenschlag nur durch die Bewegung kleiner Objekte ausgelöst werden, deutet Zimmer diese Sache anders, hebt ausdrücklich hervor, daß der Schlag in diesen Fällen sich nicht etwa gegen die in ständiger Atembewegung befindliche Kehle des Tieres richte, sondern vielmehr gegen den gänzlich ruhenden Oberkopf, es sehe aus, als wolle die Kröte ihrer Konkurrentin zur Strafe für den Sieg eine Ohrfeige geben.

Wiederholt habe ich gesehen, daß ein kriechender Salamander oder eine kriechende Kröte bei anderen Froschlurchen, z. B. Krötenarten die ganze Reflexkette des Fressens auslösen kann, indem nämlich zunächst auf das sich bewegende Tier hingeblickt, dann der Körper etwas vorgeschoben und schließlich auch zu ihm hingegangen und der Zungenschlag ausgeführt wird. Man gewinnt danach doch wohl den Eindruck, daß die Bewegung des Objekts als solche, nicht aber die Tierart als solche auf das andere Amphibium wirkt und, daß in diesen Fällen wenigstens ein rein reflektorischer Ablauf der beobachtbaren Vorgänge vorliegt, so daß ich der Ansicht Zimmers hierin nicht beipflichten möchte.

Auch bei Tritonen beobachtet man ganz Entsprechendes. Gab ich meinen Tritonen Mehlwürmer, die sie, an diese Kost noch nicht gewöhnt, nicht überwältigen konnten, so ging ausnahmslos gleich darauf ein wütendes Gebeiß der Molche unter einander los, da hatte der eine den anderen am Bein gepackt, dieser andere aber jenen einen gleichzeitig am Schwanz und so fort. Dasselbe trat ein, wenn mehrere Molche auf einen Wurm ausgegangen waren, der natürlich nur einem der Amphibien zur Beute fallen kann. Jeder der sich etwas mit dem Beobachten dieser Tiere beschäftigt, dürfte das Gleiche beobachtet haben. Mir scheint am wahrscheinlichsten, daß hier nicht wirklich beabsichtigte Angriffe auf die Artgenossen vorliegen, sondern irreführte oder vielleicht noch richtiger, gesteigerte Instinkte.

Nachdem einmal die Reflexkette, die normalerweise mit dem Freißvorgang endigt, eingeleitet ist, genügen zum Auslösen des Zuschnappe-Reflexes auch solche optische Reize, welche ohnedies nicht, oder doch nur viel seltener die gleiche Wirkung haben.

3. Wenn ich also hierin der Zimmerschen Deutung nicht beistimmen kann, dürfte doch die Tendenz des erwähnten Aufsatzes: nämlich nachzuweisen, daß bei Amphibien es noch mehr als bloß reflektorische Vorgänge gibt, daß sie ihr Verhalten bis zu gewissem Grade in Anknüpfung an einfache Erfahrungen ändern können, viel Berechtigtes an sich haben. Das Interessanteste ist wohl, daß nach Zimmer die Froschlurche, insbesondere die Kröten auch v o n e i n a n d e r lernen können, daß sie durch die Fähigkeit der Nachahmung sich an das Fressen der Nahrung (Fleischstückchen) von einem ihnen hingehaltenen Stäbchen (Federhalter) sich schneller gewöhnen, wenn ihre Artgenossen im gleichen Behälter bereits daran gewöhnt sind.

Zum Lernvermögen, zum »Knüpfen von Relationen« (Edinger) bei geschwänzten Amphibien sei nun noch ein kleiner Beitrag gebracht, zumal meines Wissens bei dieser Tierordnung, im Gegensatz zu den schwanzlosen Amphibien, noch keine einschlägigen Tatsachen bekannt sind (abgesehen davon, daß die Gewöhnung an eine bestimmte Nahrungsart auch bereits hierher gehört). Ich fütterte die Tiere während ihres Wasserlebens mit Mehlwürmern, die ich stets vorher jeden einzeln mitten durchriß, um durch Hervorquetschen des weißen fettreichen Inhalts den Amphibien das Fressen zu erleichtern. Bekanntlich finden die Tritonen während ihres Wasserlebens auch ganz ruhig daliegende Nahrung mit Hilfe des Geruches, und so war es nicht wunderbar, daß sie an die fettreichen Wurmbreiklumpchen eifrig herangingen. In einiger Zeit hatten sie es aber auch heraus, mit ihren Augen, die sonst nur auf bewegliche Beutestücke reagieren, die am Boden des Wassers liegenden gelben Würmer zu finden und an solch einem Wurmstück alsdann mit der Schnauze etwa von der Mitte aus zunächst nach der einen und dann vielleicht noch nach der anderen Seite entlang zu fahren, sodaß sie früher oder später den herausgequetschten Inhalt vors Maul bekamen und dann zuschnappten.

Es ist mindestens sehr wahrscheinlich, daß in diesem Falle im Laufe der Zeit die Geruchsempfindung, die ursprünglich allein gewirkt hat, sich mit dem optischen Bilde des dargebotenen

Futters verknüpft hat, und daß dieses letztere dann auch das Tier befähigte, das Fressen zu finden. Es wird niemanden erstaunen, daß somit auch die geschwänzten Amphibien zum Knüpfen von Relationen, zu einem gewissen Lernen befähigt sind; dennoch ist es wichtig genug, diese Tatsache genau zu notieren, damit wir uns über den Grad dieser Fähigkeit nach und nach immer mehr vergewissern.

Nach allem, was wir bisher wissen, fehlt keiner Wirbeltierklasse das Lernvermögen ganz, andererseits geht es aber bei den Amphibien wenigstens kaum so weit, wie bei einem ein- bis zweijährigen Kinde.

Der „Verstand“ der Säugetiere.¹⁾

Die Säugetiere hat man, weil der Mensch körperlich zu ihnen gehört, ihm auch geistig auf eine Weise nahe und an die Seite gestellt, die sich mit unbefangener Beobachtung nicht verträgt und wissenschaftlicher Kritik nicht standhält. Darin muß unbedingt gründlich Wandel geschafft werden, und das ist gerade auf diesen Blättern hier um so mehr Pflicht, als die früheren Auflagen unseres »Tierlebens« wohl nicht ganz unschuldig an jener unberechtigten Vermenschlichung der Tiere sind.

»Prüft man«, sagt der große Leipziger Philosoph Wundt in seinen »Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele«, »alles, was von wohlverbürgten Beobachtungen vorliegt, genauer, und läßt man sich zugleich von jenem Gesetz der Sparsamkeiten leiten, nach dem zu verwickelten Erklärungsgründen erst dann gegriffen werden darf, wenn die einfachen versagen, so läßt sich das gesamte intellektuelle Leben der Tiere vollständig auf die einfachen Assoziationsgesetze zurückführen, während überall da, wo die entscheidenden Merkmale einer wirklichen Reflexion

¹⁾ Durch das Entgegenkommen des Bibliographischen Instituts in Leipzig sind wir in der Lage, unsere Leser mit einem interessanten Abschnitt aus dem zehnten Bande (der Abteilung »Säugetiere« erster Teil) von »Brehms Tierleben« bekannt zu machen, das völlig Neubearbeitet, gegenwärtig in vierter Auflage erscheint. Es dürfte dieser Abdruck für unsere Leser um so interessanter sein, als wir in No. 3 dieses Jahrganges auf das vor kurzem erschienene Buch: Der kluge Hans von Dr. Karl Krall hingewiesen haben, das über die Denkfähigkeit der Tiere gewissenhaft angestellte Versuche zur Kenntnis bringt.

oder einer aktiven Verstandes- oder Phantasietätigkeit eintreten müßten, solche Merkmale fehlen.« Heck hat dies mit anderen Worten an anderem Orte so ausgedrückt: Es ist »bis jetzt noch kein einwandfreier Fall festgestellt, wo sich die geistige Leistung eines Tieres über das Niveau erhoben hätte, das der Psycholog mit der von ihm sogenannten Assoziation bezeichnet; das ist die Verbindung von Sinneswahrnehmungen und -erfahrungen mit Handlungen in zweckmäßiger Weise, meist so, daß die Handlungen dem persönlichen Wohle oder der Erhaltung der Art des Tieres zugute kommen.« Diese Assoziationen sind aber ganz äußerlicher Natur, beruhen nicht auf Überlegung und wirklicher Einsicht in den innern Zusammenhang nach Ursache und Wirkung. Das haben zeitgenössische Forscher in Nordamerika durch lange planmäßige Versuchsreihen erwiesen. Sie ließen allerlei Versuchstiere (Ratten, Katzen, Affen) nur dadurch zur Nahrung oder Freiheit gelangen, daß die Tiere einen bestimmten, mehr oder weniger umständlichen Weg fanden oder einen bestimmten Mechanismus in Bewegung setzten. Sie lernten das alle schneller oder langsamer; doch war stets unverkennbar, daß sie zunächst völlig planlos herumprobierten und dabei ganz zufällig früher oder später das Richtige fanden. Dadurch war dann die entsprechende Assoziation gegeben, die sich so befestigte, daß die Versuchstiere nach einiger Übung in spätern Wiederholungsfällen sofort das Zweckmäßige zu tun wußten. Niemals aber kam es vor, daß ein Versuchstier zunächst nichts getan, sondern verständig überlegt und, nachdem es das Richtige erkannt, gleich mit seiner ersten Handlung die zweckmäßige Lösung vollführt hätte. Auch da also, wo Mensch und Tier gleicherweise zweckentsprechend handeln, kommen sie auf verschiedenen Wegen dahin: das Tier, auch das höhere und höchste Säugetier, mittels zufälliger, im Gedächtnis befestigter Erfahrung, der Mensch mittels vernünftiger Überlegung und wirklicher Einsicht in den ursächlichen Zusammenhang. Selbst da, wo tierische und menschliche Leistungen in einem Maße zusammenstimmen, daß gar keine andere Erklärung mehr denkbar erscheint, als dem Tiere menschliche Geisteskräfte zuzuschreiben, stellen sich bei wirklich wissenschaftlicher Nachprüfung doch völlig andere Zusammenhänge und Entstehungsweisen heraus. Ein klassische-Schulfall für alle Zeiten ist der vor einigen Jahren so viel genannte »kluge Hans«, das »gelehrte« Pferd des Herrn v. Osten

in Berlin, dem sein Herr angeblich die Bildung eines Volksschülers, Lesen, Schreiben und Rechnen, beigebracht hatte mit denselben, nur der Sprachlosigkeit des Tieres angepaßten Mitteln, wie sie in der Volksschule beim Kinde angewendet werden. »Am klugen Hans haben wir gelernt«, sagt Heck, »daß bei Tieren geistige Leistungen möglich sind, welche äußerlich und scheinbar spezifisch menschlichen aufs Haar genau gleichen, innerlich und in Wirklichkeit aber auf ganz andere Weise zustande kommen. Der kluge Hans rechnete und buchstabierte scheinbar genau wie ein Volksschüler, und tatsächlich wußte er von Zahlen und Buchstaben gar nichts, sondern achtete nur scharf auf kleinste unbewußte Bewegungen des vor ihm stehenden Menschen, die ihm anzeigten, wann er mit dem Hufscharren (das beim Unterricht durch ein sehr geschicktes System an die Stelle des Sprechens gesetzt war) aufhören mußte, um Mohrrüben und Brotstückchen zu erhalten.« Das entdeckt und durch Nachprüfungsversuche bewiesen zu haben, ist das große Verdienst Oskar Pfungsts, eines jüngeren Berliner Psychologen. »Man mache sich nur einmal klar«, fährt Heck fort, »wie zweifelnd wir notwendigerweise nach dieser Erfahrung allen scheinbar unwiderleglichen Beweisen außergewöhnlicher Intelligenz gegenüberstehen müssen, welche uns von Tieren in der Literatur berichtet werden!« Manchmal ist es ja offenbar, wie unnötig und unzuverlässig hoch eine Handlung eingeschätzt wird. So bei der oft wiederholten Geschichte von der Elefantenmutter, die ihr Kalb aus der Fallgrube retten will. Sie »hält getreulich bei ihm aus, bis das Nahen der Jäger sie vertreibt. Man findet den Boden der Fallgrube hoch bedeckt mit Erde und Zweigen und schließt daraus ohne weiteres, daß die Alte das alles mit Absicht hineingeworfen habe, um dem Jungen das Herausklettern zu ermöglichen, während doch viel näher die einfache, fast selbstverständliche Annahme liegt, daß sie unabsichtlich durch ihr Gewicht die Erde und die Zweige vom Rande der Grube hinabgedrückt und hinabgetreten habe bei ihren fortgesetzten Versuchen, ihr Junges mit dem Rüssel wieder herauszuziehen.« Manchmal scheint zunächst jede Hoffnung auf eine andere Erklärung als eben die vielbeliebte, daß die höheren Säugetiere sozusagen sprachlose Menschen seien, vergebens. In solchen Fällen müßte man immer der Sache auf den Grund gehen: man würde oft staunen über den Erfolg! Das Ergebnis einer solchen

Nachforschung Hecks z. B. war, daß von einer langen, wunderbaren Rührgeschichte von einem Freundschaftsverhältnis zwischen Wolf und Meerschweinchen in einem Zoologischen Garten, die von weiblicher Seite einem unserer vornehmsten Familienblätter eingeschickt wurde, nicht ein wahres Wort übrig blieb.

Und mit wieviel anderen mag es ähnlich sein bei der übertriebenen, deshalb aber nicht weniger festen Überzeugung so vieler Tierliebhaber von dem »Menschenverstand« ihrer Lieb-linge. In welchem Lichte erscheint da gleich alles, was diese leisten, wie wird es unwissentlich ausgeschmückt und übertrieben! Sicher aber ist jeder nüchterne Betrachter, jeder kritische Prüfer ein »lieb- und verständnisloser Nörgler«. Und doch ist es wahrlich höchste Zeit, daß wieder einfachere, unbefangene Anschauungen Platz greifen auf dem Gebiete der Tier-, zumal der Säugetierpsychologie, soweit die große Menge der Tierfreunde und Tierliebhaber auf diesem sich betätigt.

Auf dem Wege zur Kenntnis von der wahren Natur der geistigen Leistungen der Tiere sucht man neben dem Leitseil der Logik und wissenschaftlichen Exaktheit noch nach dem Wegweiser der Anatomie, des augenfälligen Befundes am Gehirn. In diesem Sinne will uns Edinger-Frankfurt a. M. dienen durch seinen Vortrag über »Die Beziehungen der vergleichenden Anatomie zur vergleichenden Psychologie«, den er auf dem dritten Kongreß für experimentelle Psychologie hielt. Dort heißt es zum Schluß: »Was aber alle Tiere vom Menschen unterscheidet, das ist die Gesamtgröße des »Neencephalon« (nach Edingers Namengebung die Gehirnteile, die den höhern geistigen Leistungen dienen, in erster Linie die beiden Hemisphären des Großhirns). »Ein riesengroßer Gorilla hat ein kleineres Gehirn als ein Menschengebilde. Man ist geradezu verblüfft, wenn man es aus dem Schädel herausnimmt, ob der Kleinheit. Was hier fehlt, ist, abgesehen von der geringen Gesamtausbildung des hinteren und mittleren Abschnittes, namentlich der Stirnlappen. Diese Stirnlappen unterscheiden vor allem Mensch und Tier. Die menschliche Pathologie (in diesem Falle das Studium der Gehirnerkrankheiten im Hinblick auf die damit zusammenhängenden geistigen Störungen) aber läßt vermuten, daß durch sie (die Stirnlappen) gerade die Möglichkeit zu den höheren seelischen Funktionen, zu den Abstraktionen, zur Begriffsbildung gegeben wird. Sie entwickeln sich offenbar erst

mit den Sprechfunktionen zusammen. So dürfen wir vermuten, daß die Säuger zu sehr vielen Handlungen, die Erlernen, Erfassen, Behalten erfordern, fähig sind, daß sie auch viele dieser Handlungen kombinieren können, daß aber die Fähigkeit zu Abstraktionen und also auch zu allen Handlungen, die auf solchen beruhen, fehlt, oder daß sie ganz gering sind.« Neuere Untersuchungen, namentlich von Vogt und Brodmann, lassen übrigens vermuten, daß auch das Scheitelhirn, das sich beim Menschen ebenfalls durch Größe auszeichnet, für die höheren seelischen Leistungen von wesentlicher Bedeutung ist. Aber nicht nur das: dank den exakten Untersuchungen der beiden obengenannten Hirnforscher sind wir heute so weit, daß wir sagen können: die vielfältige Ausbildung der Hirnzentren, die histologische, unterm Mikroskop am Zellgewebe erkennbare Differenzierung von Partialorganen ist es, die den Menschen auszeichnet. Der Mensch hat vielmal mehr Spezialzentren in seinem Hirn, die nicht niedere Sinnes- oder Bewegungszentren sind. Was bei den Tieren, selbst bei den Menschenaffen, ein gleichartig gebautes Hirnfeld ist, zerfällt beim Menschen wieder in mehrere, als verschieden erkennbare Unterzentren. Im menschlichen Stirnhirn allein sind bis jetzt gegen 70 solche Zentren nachgewiesen. Das Tier, auch der Menschenaffe, bringt es in demselben Hirngebiete höchstens auf 12! Die Gesamtfläche der niederen Leistungen dienenden Sinneszentren gegen die Gesamtfläche der großen Hirnrinde überhaupt beträgt beim Menschen höchstens 20 Prozent, denen 80 Prozent übergeordnete, höheren Leistungen dienende Hirngebiete gegenüberstehen. Schon bei einem Durchschnittsaffen der geschwänzten Gruppen aus der Alten Welt ist das Verhältnis gerade umgekehrt; so tief steht er schon unter dem Menschen!

Heck setzt diesen Gedankengang fort, indem er zu dem sinnfälligsten Hauptunterschied zwischen Mensch und Tier, der Sprache, überleitet: »Es besteht eine Grenze zwischen menschlicher und tierischer Intelligenz; begriffliches, abstraktes Denken bleibt dem Tiere versagt, und deshalb fehlt ihm auch diejenige Fähigkeit, die der sicherste Beweis für begriffliches, abstraktes Denken ist, die Sprache. Das Tier besitzt zwar gewisse Elemente der Sprache, es erreicht gewisse Vorstufen zur eigentlichen Sprache im menschlichen Sinne dadurch, daß es imstande ist, seine Gemütsbewegungen durch Laute zu äußern, und im

besten Falle auch gewisse Vorstellungen, die mit Sinneswahrnehmungen und daraus entstehenden Gemütsbewegungen zusammenhängen. Aber zur Sprache im höheren Sinne, zur begrifflichen Sprache mit logisch gegliederter Wort- und Satzform, kommt es nicht — ganz einfach, weil das begriffliche Denken fehlt, dessen Ausdruck die Wortsprache ist. »Wundt meint daher: »Auf die Frage, warum die Tiere nicht sprechen, bleibt also die bekannte Antwort: weil sie nichts zu sagen haben, die richtigste.« Und ich möchte hinzufügen: Wenn man so die Sachlage erfaßt, wie sie ist, dann hat es auch gar nichts Verwunderliches mehr, daß am Kehlkopf, der Zunge und den anderen etwa noch für die Lautbildung der Sprache in Betracht kommenden Organen des Menschen sich nicht die geringste besondere Ausbildung und Einrichtung findet, die auf eine besondere Fähigkeit dieser Organe hindeutet. Die gegliederte Wortsprache ist eben keine Leistung des menschlichen Kehlkopfes und der menschlichen Zunge, sondern eine Leistung des menschlichen Gehirnes. Dort, in unserem Gehirn, finden wir wirklich auch nachweisbar das Sprachvermögen lokalisiert in dem sogenannten Sprachzentrum oder Brocaschen Zentrum in der dritten Stirnwindung. Aber nicht nur in diesem, das lediglich dem eigentlichen äußerlichen Sprechen dient; ihm gesellt sich noch als Gegenstück im Schläfenlappen, wahrscheinlich der ersten Schläfenwindung, das in den 1880er Jahren von Wernicke entdeckte zweite Sprachzentrum für das Verstehen. Nun können wir auch nicht mehr im Zweifel sein, wie wir den Besitz der Sprache beim Menschen, das Fehlen beim Tier aufzufassen haben. Es fehlt den Tieren nicht im Kehlkopf, sondern im Gehirn, und daß die Sache so liegt, das ist eben der beste Beweis dafür, daß es doch einen tiefgreifenden Unterschied zwischen menschlichem und tierischem Geistesleben gibt.

Zum Vorkommen des Nörzes in Ostpreußen.

Von Prof. Dr. **M. Lühe**, Königsberg.

In Nr. 10 des vorigen Jahrganges des »Zoologischen Beobachters« p. 289 ff. hat Herr M. Merk eine Zusammenstellung von Beobachtungen über den Nörz gegeben. Zur Ergänzung derselben möchte ich darauf hinweisen, daß das nach Sch ä f f

zitierte Exemplar aus der Försterei Friedrichsfelde (Kreis Ortelsburg) nicht das einzige ist, welches in diesem Jahrhundert in Deutschland und speziell in Ostpreußen festgestellt ist. Es wurde vielmehr ein Nörz auch im Winter 1901/02 in der Försterei Skirwieth im Kreise Heydekrug erlegt, dessen Schädel sich in der Sammlung des Königsberger Zoologischen Museums befindet. Im übrigen verweise ich auf Nehring, A., Nörz in Ostpreußen (Deutsche Jäger-Ztg. Bd. 39, 1902, Nr. 34, p. 540), Braun, M., Eine seltene Jagdbeute (Berichte des Fischerei-Vereins für die Provinz Ostpreußen, 1902/03, No. 3, p. 34) und Lühe, M., Über eine neue Beobachtung des Nörzes (*Lutreola lutreola* [L.]) in Ostpreußen (Schriften d. Physik.-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg i. Pr., Jahrg. 50, 1909, Hft. 3, p. 345—347). Um etwaigen Mißverständnissen vorzubeugen, sei bei dieser Gelegenheit noch ausdrücklich betont, daß das Zoologische Museum in Berlin von dem in der letzten der zitierten Mitteilungen erwähnten, aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts stammenden Nörz aus Ostpreußen nur noch den Schädel erhalten hat, nachdem der Balg bereits kurz vorher der Vernichtung anheimgefallen war.

Ornithologische Kollektaneen aus Österreich-Ungarn.

(Aus Jagdzeitungen, populären und Tagesblättern.)

XX. (1911.)

Von **Viktor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen** in Hallein.

(Schluß.)

Anas boschas L. — Stockente.

Ungarn. Ende März wurde in der Gegend von Lovrin das erste Stockentenpaar an der Maros gesichtet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 10.)

Anas crecca L. — Krickente.

In Lovrin, Südungarn, wurden die ersten Züge von Krickenten anfangs März beobachtet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 10.)

Vanellus vanellus (L.) — Kiebitz.

Ungarn. Ende Februar sind in Lovrin (Südungarn) die Kiebitze zurückgekehrt. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 10.)

In Kis-Szallas, Komit. Bacs-Bodrog, erschienen die ersten (ca. 15 Stück) am 18. Februar. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 12. p. 10.)

Scolopax rusticola L. — Waldschnepfe.

Kroatien. Trotz reicher Schneefälle und Frost hielten sich in Sv. Ivan-Žabno Waldschnepfen in großer Zahl auf. Eine am 18. Januar erlegte war ungeachtet des gefrorenen Bodens sehr gut im Wildbret. (F. v. Wucskovic, Waidmh. 31. 1911. No. 4. p. 88–89.)

1910 wurden auf der Herrschaft Našice 644 Stück erlegt. (W. Lopata, Waidmh. 31. 1911. No. 5. p. 109.)

Die auf dem gräflich Th. Pejacsevich Fideikommißgute Našice vom 15.–18., 20.–24. und 27.–31. März abgehaltenen Schnepfenjagden ergaben eine Strecke von 558 Stück, also um 74 mehr als im Vorjahre. (W. Lopata, Wild u. Hund. XVII. 1911. No. 16. p. 288; Lovač.-ribar. XX. 1911. p. 44.)

Auf der O. v. Pongratzischen Domäne Maruševec wurde am 7. Februar auf dem Enteneinfalle eine Schnepfe erlegt, außerdem am 24. und 27. Dezember 1910 1 Stück, am 28. 2 Stück und am 29. 1 Stück. (H. John, Waidmh. 31. 1911. No. 5. p. 109; Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 32. 1911. No. 4. p. 169.)

In Drežnik wurden am 8. Oktober und 5. November etwa 20 Schnepfen beobachtet. (Lovač.-ribar. Vjesnik. XX. 1911. p. 11.)

Förster Chalupczky erlegte am 23. Dezember 1910 bei Rasinja 3 Stück. (Ibid. XX. 1911. p. 11.)

Funtek beobachtete am 20. Januar 1911 unweit Božjakovina ein Exemplar. (Ibid. XX. 1911. p. 22.)

Siebenbürgen. Die ersten Schnepfen wurden in Dezsau, Kom. Fogaras, am 28. März gesehen, am 29. März die erste erlegt. (R. Jannach, D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 15. p. 8.)

In Zernest, Kom. Fogaras, begann der Schnepfenstrich am 20. März. Am 2. April erlegte Revierjäger P. Gathert mit einem Schuß 2 Stück. (G. Oprean, Waidmh. 31. 1911. No. 9. p. 200.)

Slavonien. Prof. M. Marek veröffentlicht in »Wild und Hund« (XVII. 1911. No. 38. p. 680) unter dem Titel »Zur Abnahme der Waldschnepfen« eine wertvolle Abschlußliste der gräflich Pejacevisch'schen Herrschaft Rétfalu in Slavonien, welche mit Ausschluß der Jahre 1852–1855 von 1833 bis zur

Gegenwart reicht. Die Gesamtzahl der in den 74 Jahren erlegten Waldschnepfen beträgt 4310, das Jahresmittel 58 Stück. Aus der Tabelle ist schon seit 1867 eine stetige Abnahme ersichtlich. »Auch ich bin der Ansicht«, schreibt Verf., »daß die Waldschnepfen in neuerer Zeit (in Slavonien, d. Herausg.) abgenommen haben, aber nur in den Niederungen, nicht aber im Gebirge. Ich äußerte öfters die Ansicht, daß die Waldschnepfe aus den Niederungen allmählich ins Gebirge hinaufgedrängt wird«, (wo sie wohl geeignetere Örtlichkeiten findet und diese werden immer besiedelt, so lange sie das bieten, was die früher bevorzugten verloren haben. D. Herausg.).

Bei *Diakovo* haben Waldschnepfen 1910/11 in ziemlicher Anzahl überwintert. Die erste zeigte sich am 8. März 1911, der eigentliche Zug begann am 15. März. (K., *Lovač.-ribar. Vjesnik* XX. 1911. p. 44.)

Aus *Viljevo* wird unter dem 20. April berichtet, daß im ganzen 640 Waldschnepfen erlegt wurden. Der Zug begann am 10. März und erreichte seinen Höhepunkt am 20. März. Winterschnepfen wurden auch da angetroffen. (*Ibid.* XX. 1911. p. 57.)

In *Nuštár* (Syrmien) wurden am 19. Dezember bei einer kleinen Fasanenjagd 22 Schnepfen geschossen. Es zeigten sich so viele, daß bei besserem Schießen leicht 30—40 Stück hätten erlegt werden können. Nachträglich wurden noch 26 Stück erlegt. Der Revierförster der Nachbarjagd hatte beim Buschieren mit seinem Hunde in einigen Stunden ca. 15 gehoben und 9 Stück geschossen. (*Jirásek, Waidmh.* 32. 1912. No. 2. 42)

Auf der Graf *Majlát'schen* Herrschaft *Dolny-Miholác* wurden in 10 Tagen 640 Stück erlegt. (*Eschenberg: D. Jäg.-Zeit.* 57. 1911. No. 19. p. 210; No. 26. p. 411.)

Nach Oberförster *N. Lang* in *Dolnj Miholac* waren daselbst den ganzen Dezember hindurch Schnepfen anzutreffen. (*Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver.* 34. 1912. No. 2. p. 71.)

Nach einer weiteren Mitteilung desselben Oberförsters vom 5. November »werden täglich bis zu 15 Schnepfen (auf den kleinen Jagden) geschossen, gestern wurden bei Treibjagden 40 Stück erlegt«. (*Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver.* 34. 1912. No. 1. p. 28.)

Ungarn. Über im Winter erlegte Schnepfen berichtet *Eschenberg* folgendes aus dem *Komit. Bács*. Im Först *Vranjak* der

fürstbischöfl. Domäne Kalocsa wurden auf einer Treibjagd am 22. Dezember 1910 von 14 Schützen auch 25 Waldschnepfen geschossen. Am 14. und 15. Dezember 1910 erlegte ein Jäger bei Vukovár auf der Suche je 6 Stück. — Komit. Somogy. 8. Januar 1911. 2 Stück auf einer Treibjagd. (D. Jäger-Zeit. 56. 1911. No. 49. p. 799.)

Am 28. Januar wurde in Csári (Kom. Neutra) eine Schnepfe vor dem Hunde hoch. Im November und Dezember zeigten sie sich daselbst mehrfach. (J. Podivin, Waidmh. 31. 1911. No. 4. p. 89.)

Baron M. Berg erlegte in einem Ödenburger Revier vom 11.—14. Dezember 10 Stück. (Mitteil. n. ö. Jagdsch.-Ver. 34. 1912. No. 1. p. 28.)

Der gegen Ende März sehr günstige Schnepfenstrich erfuhr durch den am 3. April eingetretenen Wettersturz eine plötzliche Unterbrechung. Um den 20. April gab es ein flottes Balzen und 2—3 erlegte Schnepfen an einem Abende waren keine Seltenheit. Auch die nördlichen Komitate hatten einen guten Strich nach dem 20. April. Die gegen Monatsende eingetretene warme, trockene Witterung schloß den Zug. (Eschenberg: D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 19. p. 209—210.)

Einem Artikel, »Erlebnisse auf dem Schnepfenstriche« Dr. Nic. Ostermayers entnehmen wir folgendes:

Das vom Vorgenannten seit 15 Jahren besuchte Gebiet zur Zeit des Schnepfenstriches liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des zu Budapest gehörigen Waldgebietes, in den Ausläufern des Vértesgebirges. Es besteht aus gemischtem Laubwalde mit vorwiegendem Eichenbestande und stellenweise jüngeren und älteren Kiefernkulturen. Es fehlen weit und breit Quellen, Bäche, ja selbst feuchte Stellen; der Untergrund ist felsig, steinig, mit einer kaum wenige cm hohen Humusdecke versehen, auch Hutweiden sind nicht vorhanden. Ungeachtet dieser höchst ungünstig scheinenden Verhältnisse findet man im ganzen Waldbezirke überall, wiewohl auch nicht reichlich, Schnepfen, selbst wiederholt auf Geröllhalden. Verf. Frühjahrs-Schnepfenstrecken betrug 11—22 Stück. Der Strich dauert gewöhnlich von Mitte März bis Mitte April, im Jahre 1910 währte er aber ungefähr 8 Wochen, in welcher Zeit Verf. 27 Stück erlegen konnte. Die erste Schnepfe zeigte sich am 20. Februar, die letzte am 17. April g. J. Abgesehen von Sturmwind und Guß-

regen vermochte Verf. einen besonderen Einfluß des Wetters auf den Verlauf des Abendstriches nicht zu konstatieren. Einigemale war Verf. Zeuge eines sehr lebhaften Schnepfenstriches bei Schneefall; die Schnepfen balzten eifrig, zogen aber zum Teil sehr hoch.

Einen tscherrartigen Laut hörte Verf. von Schnepfen, die plötzlich aufgestoßen wurden. Einmal war Verf. Zeuge, wie drei Schnepfen in einem Knäuel im Bogen bei ihm vorbeischossen und im nahen Hochwald einfielen, von wo man im trockenen Laube ihr Herumtrippeln und ein vom Puitzen unterbrochenes »Gak-gak« vernahm. Gebüsch und die spärliche Beleuchtung verbargen den Blicken die sich offenbar vollziehende Liebeswerbung.

Auf das quarrende Locken des Verf. erhob sich das Trio und kam wieder im Bogen laut puitzend herangestrichen, voran eine einzelne, der die zwei andern in einem beiläufigen Abstände von 1 m folgten, und von beiden Schüssen herabgeholt wurden. Von einem puitzend streichenden Schnepfenpaare erlegte Verf. eine und die noch unbeschossene folgte der fallenden bis auf den Boden nach, erhob sich alsdann und wurde vom gleichen Geschick ereilt. Weit wirksamer als den puitzenden Lockton bezeichnet Verf. den quarrenden und teilt viele Beispiele mit, wo er durch dessen Anwendung mit Erfolg Schnepfen heranlockte. (D. Jäg.-Zeit. 56. 1911. No. 51. p. 832—835.)

Die erste Schnepfe wurde in Marosvásárhely am 12. März erlegt, der Hauptzug erfolgte in der Zeit vom 23.—30. März. (Mikoletzky, Waidmh. 31. 1911. No. 11. p. 247.)

O. V. Holzhausen verteidigt die Ausübung des Schnepfenstriches, ist aber berechtigterweise gegen die Such- und Treibjagd im Frühjahr. (Waidmh. 31. 1911. No. 11. p. 246.)

Otis tetrax L. — Zwergtrappe.

Ungarn. Anfangs November wurde bei Semlin eine Zwergtrappe erlegt. (C. Weisz: Waidmh. 32. 1912. No. 4. p. 93.)

Grus grus (L.) — Kranich.

Ungarn. Unterreiner bemerkt, daß der Kranich in der Banater Heide als Brutvogel nur mehr in unzugänglichen Sümpfen vorkommt. Er betrachtet die Entwässerung der Bruchländer und die Nachstellung, besonders der Viehhirten, wegen der Federn als Hutzier als hauptsächliche Ursache der argen Ver-

minderung der genannten Art. (Unterreiner, D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 19. p. 302; Waidmh. 31. 1911. No. 19. p. 310.)

Ardea cinerea L. — Grauer Reiher.

Ungarn. M. Müller in Pancsova erlegte am 18. September am Sibnizaflusse 4 Fischreiher, deren einer am rechten Ständer einen Ring der Kgl. Ung. Orn. Centrale trug. (Waidmh. 31. 1911. No. 20. p. 460.)

Columba palumbus L. — Ringeltaube.

Kroatien. Stj. Dvoržak beobachtete am 6. November 1911 auf dem Dache des Schulhauses in Široko Polje etliche Ringeltauben in Gesellschaft von Haustauben. (Lovač.-ribar. Vjesnik. XX. p. 140.)

Ungarn. In Kis-Szallas, Komitat Bacs-Bodrog, wurden die ersten am 21. Februar gesichtet. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911 No. 12. p. 10.)

In Kis-Szallas, Komitat Bacs-Bodrog, wurden die ersten Ringeltauben am 21. Februar beobachtet, in Lovrin am 23. Februar 1911 (19. Febr. i. Jahre 1910). (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 12. p. 10—11.)

Haliaëtus albicilla (L.) — Seeadler.

Ungarn. C. Weisz beobachtete in Semlin am 16. Februar einen Seeadler, der eine angeschossene Wildgans schlug. Am 10. Februar traf er bei der Insel Belaritzza 7 Stück an. (C. Weisz, Waidmh. 31. 1911. No. 6. p. 131.)

Nucifraga caryocatactes macrorhyncha Br. — Sibirischer Tannenhäher.

Siebenbürgen. Auch in Zernest waren abnorm viel Tannen- (u. Nußhäher) zu beobachten. Der Mageninhalt einzelner Stücke bestand aus den Früchten der Hundsrose, Ebereschenbeeren und halbverdauten Insekten. Von 5 Exemplaren wiesen 3 den längeren Oberschnabel auf, waren daher nach Ansicht des Berichterstatters zweifellos sibirische, die über die Zugstraße Reni-Odessa dorthin gelangten.

Im Frühjahr treten sowohl Nuß- als Tannenhäher nach Beobachtungen des Berichterstatters als Nesträuber auf. — Im heurigen Jahre sei Siebenbürgens Westen der Sammel- und Tummelplatz für Bussarde und Weihen gewesen, wogegen

Bart-, Kuten- und Weißkopfgeier bisher (anfangs Dezember) nicht gesichtet wurden. (Hans Schischka in D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 50. p. 6.)

Motacilla boarula L. — Gebirgsbachstelze.

Ungarn. In Kis-Szallas, Komitat Bacs-Bodrog, erschienen die gelben Bachstelzen am 26. Februar. (D. Forstm. u. Berufsj. V. 1911. No. 12. p. 10.)

Bosnien.

Bubo bubo (L.) — Uhu.

Bosnien. Ist hier noch häufig und es ist nicht allzu selten, daß man ihn bei hellem Tage in den Gärten der Städte aufscheucht. Auch in den Felswänden beim Kastell in Sarajevo hält sich einer auf, den die mittags abgegebenen Kanonenschüsse nicht stören. (Sch., D. Jäg.-Zeit. 57. 1911. No. 9. p. 142.)

Die Zikade und ihre Feinde.¹⁾

Von J. H. Fabre.

Autorisierte Übersetzung nach Fabre, Moeurs des Insectes, Paris, Ch. Delagrave.

Mit Abbildung.

Die gemeine Singzikade vertraut ihre Eier trockenen Zweigen oder Pflanzenstengeln von der Dicke eines Strohhalmes bis zu der eines Bleistifts an und zwar vorzugsweise solchen, die außen

¹⁾ Wir führen mit diesem Aufsätze die früher im »Handweiser« gebrachten Mitteilungen unseres Altmeisters über die Zikaden oder Zirpen weiter; siehe: »Die Schaumzikade und der ‚Kuckucksspeichel‘« (Jahrg. 1905, S. 139) und »Die Zikade und ihre Larve« (Jahrg. 1907, S. 235) Beide Artikel sind seither auch in dem reich illustrierten Werke: »Bilder aus der Insektenwelt« von J. H. Fabre, 1. Reihe (kart. M. 225) S. 41 u. 2. Reihe (kart. M. 2.—) S. 29 (Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung) erschienen. — Die gemeine Zikade (*Cicáda plebéja*), von der in dem Aufsätze die Rede ist, gehört zu den Singzikaden oder -zirpen (*Stridulántia* oder *Cicádidae*); sie heißt auch *C. pl. fráxini* (Eschenzikade), bevölkert jedoch in Fabres provenzalischer Heimat mit Vorliebe die Platanen. Ihre Farbe ist schwarz, Vorderrücken größtenteils und das Schildchen ganz rostgelb; Vorderflügel glashell, mit gelbbraunen Adern; Hinterleib seitlich weißlich. Sie ist mit 30 mm Länge die größte europäische Art. Ihre eigentliche Heimat ist Südeuropa, doch hat man sie auch bei Regensburg gefunden.

eine recht dünne holzige Schicht und im Innern viel Mark aufweisen. Niemals besetzt sie mit ihnen ein Reis, das dem Boden zugekehrt ist, vielmehr nur solche, deren aufwärts gerichtete Stellung sich mehr oder weniger der Senkrechten nähert. Sie wählt vorwiegend regelmäßig und glatt gestaltete, die genügend lang sind, um die gesamte Eierablage aufnehmen zu können. Immer muß die Unterlage aber abgestorben und vollkommen trocken sein.

Das mittels des Legestachels ausgeführte Werk des Zikadenweibchens besteht in einer Reihe von Schrammen oder Furchen, wie sie die Spitze einer Nadel machen könnte, die man schräg von oben nach unten in die Rinde bohrt, so daß die holzigen Fasern aufgerissen werden und nach außen hin einen kleinen Höcker bilden. Sind die Zweige gleichmäßig gewachsen, glatt und entsprechend lang, so liegen alle diese Tüpfel ungefähr gleich weit voneinander in einer nahezu geraden Linie. Ihre Zahl wechselt: sie ist ziemlich gering, wenn die Mutter, in ihrer Arbeit gestört, die Eierablage an einem anderen Zweige zu Ende geführt hat; dagegen zählt man ihrer 30 bis 40, wenn sämtliche Eier an ein und demselben Zweige oder Stengel untergebracht wurden.

Jede von diesen Schrammen bildet den Eingang zu einer schrägen Zelle, die gewöhnlich in dem markhaltigen Teile des Zweiges ausgebohrt wird. Dieser Eingang erhält keinen Verschuß außer dem Faserstreifen, der im Augenblick der Eiablage emporgehoben wird, um sich von neuem darüber zu legen, sobald die Doppelsäge des Legestachels herausgezogen ist. Höchstens gewahrt man in einzelnen Fällen, jedoch nicht immer, zwischen den Fäserchen dieser Barrikaden eine ganz feine schillernde Lage, die einem Firnis von getrocknetem Eiweiß gleicht. Sie kann nichts anderes sein als eine unbedeutende Spur irgend eines eiweißhaltigen Saftes, der mit den Eiern ausfließt oder auch dazu dienen mag, das Eindringen des Legebohrers zu erleichtern.

Unmittelbar an das untere Ende einer jeden Schramme schließt sich die Zelle, eine sehr kleine Röhre, die mitunter nicht einmal durch eine Scheidewand von der zunächst unterhalb liegenden Zelle getrennt ist, so daß die Eier, obgleich durch zahlreiche Öffnungen eingeführt, eine ununterbrochene Reihe bilden. In den meisten Fällen ist aber jede Zelle von der

andern getrennt. Ihr Inhalt wechselt sehr. Für jede zähle ich zwischen 6 und 15 Eier; die durchschnittliche Anzahl beträgt 10. Da nun die Zahl der Zellen, die das Weibchen bei einer vollständigen Eierablage herstellt, 30 bis 40 beträgt, so ergibt sich, daß die Eiröhren der weiblichen Zikade über 300 bis 400 Keime verfügen.

Eine schöne Familie in der Tat und wohl befähigt, durch ihre Anzahl selbst bedenklichen Vertilgungsaussichten Trotz zu bieten. Ich kann nicht finden, daß die ausgewachsene Zikade ausgesetzter sei als ein anderes Insekt: sie besitzt ein wachsaues Auge, blitzschnellen Aufschwung, raschen Flug und wohnt in Höhen, wo die im Rasen lauenden Freibeuter nicht zu fürchten sind. Der Sperling allerdings ist sehr lüstern auf sie. Von Zeit zu Zeit stürzt er sich nach wohlüberlegtem Plane von einem benachbarten Dach auf die Platanen und erhascht dort eine singende Zikade ¹⁾, die bestürzt einen schnarrenden Ton ausstößt. Einige Schnabelhiebe nach rechts und links teilen das Insekt in Stücke, die Leckerbissen für die Spatzenbrut bilden. Aber wie oft muß der Vogel unverrichteter Sache abziehen! Das Insekt begegnet dem Angriff, indem es dem Gegner Urin in die Augen spritzt und macht sich davon.

Ich kenne einen viel schrecklicheren Feind der Zirpe als den Sperling: nämlich unser großes grünes Heupferd (*Locusta viridissima* L.). Es ist spät am Abend, und die Zikaden sind verstummt, nachdem sie, in Licht und Wärme schwelgend, den ganzen Tag über ihre Symphonien verschwendet haben. Die einbrechende Nacht bringt Ruhe für sie, aber eine Ruhe, die häufig gestört wird. Aus dem dichten Laubwerk der Platanen ertönt plötzlich ein schriller, kurz abgebrochener Laut wie ein Angstschrei. Es ist die verzweifelte Klage der in ihrer Ruhe von dem Heupferd überfallenen Zirpe; der eifrige nächtliche Jäger stürzt sich auf sie, packt sie in der Seite, öffnet diese und wühlt in ihrem Bauche. Auf das musikalische Fest folgt das Gemetzel.

Ich wurde in folgender Weise über diese Räuberei genauer unterrichtet. Bei Tagesanbruch gehe ich vor meiner Tür spazieren, als plötzlich von der nächsten Platane irgend ein

¹⁾ Bekanntlich sind nur die Männchen mit einem besonderen Stimmapparat versehen, mit dem sie sehr helle, schrillende oder pfeifende Töne hervorbringen. Anm. d. Übers.

Ding mit gellendem Schnarren herunterfällt. Ich eile hinzu und sehe ein Heupferd, das einer in den letzten Zügen liegenden Zirpe den Bauch ausbohrt. Vergeblich schreit und zappelt diese, der Gegner läßt sie nicht los: er taucht den Kopf tief in ihre Eingeweide, die er in kleinen Bissen bis auf den Grund verzehrt. Nun wußte ich Bescheid: der Überfall hatte in der Morgenfrühe dort oben stattgefunden, während die Zikade ruhte, und die Zuckungen der Unglücklichen, indem sie noch lebend zergliedert wurde, hatten den Angreifer und sein Opfer, ineinander verschlungen, zum Absturz gebracht. Später hatte ich noch häufig Gelegenheit, einer solchen Metzelei beizuwohnen. Ich sah sogar, wie das Heupferd der Zirpe, die bestürzten Fluges vor ihm flüchtete, verwegen nachstürmte. So verfolgt der Sperber in freier Luft die Lerche, die freilich viel schwächer ist als er. Die Laubheuschrecke dagegen greift ein Insekt an, das größer und stärker ist als sie, und trotzdem ist das Ergebnis dieses ungleichen Ringens niemals zweifelhaft. Mit seinem kräftigen Kiefer, der eine scharfe Zange darstellt, gelingt es dem Heupferd fast immer, den Leib des erbeuteten Insekts aufzuschlitzen, das, der Waffen bar, nur schreien und sich hastig hin und her bewegen kann.

Die Hauptsache ist, die Beute festzuhalten, und das ist bei der Schlaftrunkenheit der Zirpe leicht genug. Jede Zirpe, auf die das wilde Heupferd bei seiner nächtlichen Runde stößt, muß kläglich zugrunde gehen. Dadurch erklären sich die plötzlichen angstvollen Schnarrlaute, die mitunter in dem Laube der Bäume zu ungewöhnlich später Stunde hörbar werden, nachdem die Schallbecken der Zirpen längst verstummt sind. Der in helles Grasgrün gekleidete Bandit hat dann eine eingeschlafene Zikade erhascht. Als ich später mit der Aufzucht des Heupferdes zu tun hatte, stand der Speisezettel meiner Zöglinge für mich fest: ich nährte sie mit Zirpen, von denen gewaltige Mengen in meinen Volieren verzehrt wurden.

Allem nach sind es jedoch weder Sperlinge noch Heupferde, die der Zirpe eine so zahlreiche Nachkommenschaft aufnötigen. Die schlimmste Gefahr droht dieser vielmehr, wie wir sehen werden, in dem Augenblick, da das Weibchen die Eier legt. Zwei oder drei Wochen nach dem Hervorkommen aus der Erde, in der die Larven der gemeinen Singzikade vier Jahre zubringen, also ungefähr Mitte Juli, beschäftigt sich das Weibchen

mit den Eiern. Um bei der Beobachtung der Eiablage nicht auf den unberechenbaren Zufall angewiesen zu sein, hatte ich gewisse Vorsichtsmaßregeln getroffen. Die trockenen Stengel der Asphodillstaude (Affodill, *Asphodelus* L.) werden von dem Insekt, wie ich durch vorhergegangene Beobachtungen wußte, als Unterlage bevorzugt; ich hatte solche daher nach meiner Übersiedelung auf das Land in der Nähe meines Hauses auf einer unangebauten Fläche angepflanzt, ließ die trockenen Stauden des Vorjahres stehen und untersuchte diese, sobald die günstige Jahreszeit gekommen war, jeden Tag. Ich brauchte nicht lange zu warten: seit dem 15. Juli finde ich soviel Zirpen, wie ich nur wünschen kann, auf den Asphodillstengeln angesiedelt, deren Weibchen im Zuge sind zu legen. Jede Eierlegerin hat ihren Stengel für sich, ohne Furcht vor einem Wettbewerb, der die heikle Arbeit stören könnte. Es ist ja auch genug Platz für alle, und so vollzieht sich die Sache in friedfertigster Weise. Wenn eine Mutter den Stengel bereits besetzt findet, dann fliegt sie weiter und sucht anderwärts, sobald sie ihren Irrtum erkannt hat.

Die Legerin hat immer den Kopf nach oben gerichtet, eine Stellung, die sie übrigens auch unter andern Umständen einnimmt. Sie läßt sich ganz nahe beobachten, sogar durch das Glas einer Lupe, so sehr ist sie von ihrem Geschäft in Anspruch genommen. Der ungefähr 1 cm lange Legestachel wird vollständig in schräger Richtung unter die Rinde geführt. Die Bohrung scheint unschwer vonstatten zu gehen, so vollkommen ist das Werkzeug. Ich sehe, wie die Zirpe sich etwas hin und her bewegt und wie die Spitze des Hinterleibes sich unter häufigen Zuckungen ausdehnt und zusammenzieht: das ist alles. Sonst bleibt das Insekt ganz unbeweglich. Etwa 10 Minuten verfließen von dem ersten Stich des Bohrers, bis die betreffende Zelle mit Eiern besetzt ist. Der Stachel wird hierauf vorsichtig wieder herausgezogen, und das von ihm hervorgebrachte Loch schließt sich von selbst durch das Wiederezusammenrücken der holzigen Fasern. Dann steigt die Zirpe in gerader Linie etwas höher, um soviel ungefähr, wie ihr Werkzeug lang ist: dort ein neuer Stich des Bohrers und eine neue Zelle, die ihre 10 Stück Eier empfängt. So vollzieht sich in Staffeln die Eierablage von unten nach oben.

Nachdem wir diese Tatsachen kennen gelernt haben, können wir uns die sehr bemerkenswerte Anordnung erklären, die dieser

Arbeit zugrunde liegt. Die Schrammen, die den Eingang der Zellen bilden, sind ungefähr gleich weit voneinander entfernt, weil jedesmal die Zirpe sich etwa um die Länge ihres Stachels weiter nach oben verfügt. Sie hat einen sehr raschen Flug, ist aber beim Marschieren ungemein träge. Auch wenn man sie auf einem grünen Stengel sitzen sieht, aus dem sie den Saft saugt, bewegt sie sich stets langsamen, fast feierlichen Schrittes zu einer benachbarten, besser besonnten Stelle hin. Auf dem trockenen Zweige, dem sie ihre Eier einpfropft, behält sie ihre bedächtige Haltung bei, ja sie übertreibt sie noch in Ansehung der Wichtigkeit dieser Verrichtung. Sie bewegt sich möglichst wenig von der Stelle, gerade nur so weit, daß von zwei benachbarten Zellen nicht die eine in die andere übergreift.

Ferner reihen sich die Einschnitte in gerader Linie nach oben aneinander. Weshalb sollte auch die Eierlegerin nach rechts oder links von dieser Richtung auf einem Zweige abweichen, der überall die gleichen Eigenschaften aufweist? Leidenschaftlich die Sonne liebend, hat sie die ihren Strahlen am meisten ausgesetzte Seite gewählt. Aber ihr Geschäft dauert lange, wenn es vollständig auf der gleichen Unterlage zu Ende geführt wird. Rechnet man zehn Minuten für jede Zelle, dann haben die Reihen von 40 Stück, die ich manchmal fand, einen Zeitraum von sechs bis sieben Stunden beansprucht. Die Sonne kann ihre Stellung am Himmelsbogen also beträchtlich verändern, bevor die Zirpe ihr Werk beendet hat. In solchen Fällen verwandelt sich die geradlinige Anordnung in eine schraubenförmige. Die Eierlegerin dreht sich um ihren Stengel herum in dem Maße, wie auch die Sonne sich fortbewegt.

Während die Zikade ganz in ihre mütterliche Arbeit vertieft ist, macht sich sehr häufig ein ganz winziger Hautflügler, dessen Weibchen gleichfalls einen Legestachel besitzt, an die Vernichtung der Eier, sobald sie an Ort und Stelle gebracht worden sind. Schon Réaumur kannte ihn und fand in fast allen von ihm untersuchten Zweigen seine Larve; allein er hat den verwegenen Verheerer nicht in Tätigkeit gesehen. Es ist eine Chalcidide oder Zehrwespe von 4 bis 5 mm Länge, ganz schwarz gefärbt, mit zehngliederigen Fühlern, die nach dem Ende zu etwas dicker werden. Ihr Legebohrer entspringt vor der Hinterleibsspitze aus der Bauchseite und bewegt sich senkrecht zur Achse des Körpers, wie dies auch bei einer anderen Gattung

der Zehrwespen (*Leucópsis*) der Fall ist, die an Mauerbienenlarven schmarotzt. Da ich es verabsäumt habe, einen von jenen Todfeinden unserer Zirpe zu fangen, so weiß ich nicht, welche



1. Die Zikade. 2. Ein grünes Heupferd im Begriff, eine von ihm überfallene Zikade zu verzehren.

Mit Genehmigung der Franckh'schen Verlagshandlung, Stuttgart.

wissenschaftliche Benennung er trägt, wenn überhaupt dieses winzige Wesen bereits eine solche empfangen hat. Um so genauer kenne ich seine kaltblütige Vermessenheit, seine freche Keckheit gegenüber einem im Vergleich zu ihm riesengroßen

Tier, das ihn völlig zermalmen würde, wenn es nur einen Fuß auf ihn legte. Bis zu dreien sah ich sie zu gleicher Zeit die unglückliche Eierlegerin ausbeuten, indem sie sich dicht hinter ihr hielten und in jedem günstigen Augenblick abwechselnd ihren Legebohrer in Tätigkeit treten ließen.

Wie wir sahen, steigt die Zikade, nachdem sie eine Zelle mit Eiern besetzt hat, etwas höher, um dort eine neue zu bohren. Einer jener Banditen eilt spornstreichs auf den verlassenen Punkt zu; dort nun, fast unter der Klaue der Riesin, zieht er — ohne die geringste Furcht, als ob er in seinem eigenen Heim ein verdienstliches Werk vollbrächte — seine Sonde hervor. Er steckt sie in eines der Eier, nicht durch die Schramme, die von abgebrochenen Fäserchen wie mit Stacheln umgeben ist, sondern durch irgend eine seitliche Spalte. Dies nimmt einige Zeit in Anspruch, während der die Zirpe das höhere Stockwerk mit Eiern besetzt. Ist sie damit fertig, dann nimmt eine der Zehrwespen ihre Stelle ein und setzt ihren verderblichen Keim ab. Wenn endlich die Zirpenmutter nach Erschöpfung ihrer Eierstöcke davonfliegt, sind auf diese Weise die meisten ihrer Zellen mit einem fremden Ei besetzt, das den Untergang seines gesamten Inhalts herbeiführen wird. Ein winziges, sehr bald ausschlüpfendes Lärvchen wird in jeder Zelle an die Stelle der eigenen Nachkommenschaft der Zirpe treten und von ihr fett werden, da auf einen einzigen derartigen Insassen der Klause etwa ein Dutzend weiche Eier kommen.

Die Erfahrung von Jahrhunderten hat dich also nicht klüger gemacht, du beklagenswerte Eierlegerin! Mit deinen ausgezeichneten Augen mußt du notwendigerweise diese furchtbaren Zehrwespen wahrnehmen, wenn sie um dich herumfliegen und ihren verderblichen Stich vorbereiten; du siehst sie, du weißt, daß sie dir auf den Fersen sitzen und bleibst dennoch unempfindlich dagegen und läßt sie gewähren. So drehe dich bloß um, du gutmütiges Riesentier, und zermalme diese Pygmäen! Doch du wirst niemals dergleichen tun, weil du unfähig bist, deine Instinkte abzuändern, nicht einmal, wenn es sich darum handelt, dein Teil mütterlichen Leides zu vermindern.



Jagdzologische Materialien aus dem Ammerseegebiet.

Von M. Merk-Buchberg.

Kleine Hufeisennase, *Rhinolophus hipposideros*. Flog hier schon in der zweiten Hälfte des Januar und jagte mit Lebhaftigkeit hinter dem mitunter in Masse vorkommenden großen Winterspanner, *Hybernia defoliaria*, her. Jagd- bzw. forstzoologisch ist dies nicht ohne Interesse, da *Hybernia defoliaria* an Laubholz, besonders der Esche, *Fraxinus excelsior*, Schädling werden kann.

Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrum-equinum*. Von mir im Februar beim Abfangen des großen »Spinnerspanners«, *Biston zonaria*, *hirtaria* und *strataria* beobachtet.

Mopsfledermaus, *Synotus barbastellus*. Um Weihnachten auf der Jagd nach dem Frostspanner, *Cheimatobia brumata*, beobachtet. Ebenso die

Zwergfledermaus, *Vesperugo pipistrellus*.

Weißrandige Fledermaus, *Vesperugo kuhli*. Bei Paterzell, unweit Weilheim, im August 1911 verendet, leider nicht mehr präparierfähig, aufgefunden.

Alpenfledermaus, *Vesperugo maurus*, bei Murnau wiederholt, offen an Baumrinde hangend, gefunden.

Maulwurf, *Talpa europaea*. Ich traf den Sammetmantel beim Zerstören eines Rebhuhngeleges. Zwei Eier lagen zerbrochen und ausgeschlürft, die sonst doch wohl noch vorhanden gewesen waren fehlten, waren also jedenfalls verschleppt, d. h. in die Röhre eingebracht worden. Der Täter wurde von mir in flagranti ertappt, entwischte aber.

Igel, *Erinaceus europaeus*. Ich möchte keinesfalls den Krieg gegen Herrn Swinegel heraufbeschwören, halte ihn aber für einen ganz gerissenen Hallunken. Über seine Kletterfähigkeit belehrte mich ein gefangen gehaltener Igel, der sich in der Küche $\frac{1}{2}$ m hoch an glatter, mit Ölfarbe gestrichener Wand emporarbeitete und sich in dem engen Spalt zwischen Wand und Wasserleitungsrohr einklemmte. In dichten Hecken, in Büschen und auf schräg fußenden Bäumen findet sich der recht gewandte und erstaunlich kräftige Igel sehr gut zurecht und

weiß niedrig stehende Nester mit Gelegen und Jungen gar wohl zu erreichen. Der Igel stiftet vielen Nutzen, ist in mehrfacher Hinsicht indifferent, verdient als origineller Kauz unser Interesse und eine gewisse Schonung, ist aber ein Vogelfeind und entschiedener Jagdschädling. Daß er übrigens nicht den ganzen Winter hindurch ununterbrochen schläft, beweist mir ein Igel, der nächst meiner Jagdhütte — kein Hund oder sonstiger Störenfried in der Nähe — zu Anfang Januar bei leichtem Schneehang in den Hasel- und Schwarzdornhecken herumnistelte.

Zwergspitzmaus, *Sorex pygmaeus*. Mit 7 cm Länge unser kleinstes Säugetier, nur *Sorex suaveolens* Pall. aus dem Mittelmeergebiet ist um 1 cm kleiner. Von forstlicher Bedeutung, und zwar als Kerbtierfresser nützlich. Jagdlich indifferent, aber wenig noch erforscht. Als ich im März 1911 meine Studie über *Sorex pygmaeus* im »Zoolog. Beobachter« (Frankfurt a. M. bei Mahlau & Waldschmidt, LII, 3) veröffentlichte, war diese Arbeit zoologisches Novum. Sonstige Literatur: Schöff, Die wild lebenden Säugetiere Deutschlands, Neudamm 1911, L. Syst. Nat. Ed. XII. S. 112, Wagl., Isis 1832, S. 54, Jen. Ann. Nat. Hist. 1838, S. 417. Blas. Säugetiere Deutschlands S. 133. Die Abhandlung über *Sorex pygmaeus* im neuen Brehm, der übrigens nichts weniger als eine Verbesserung des alten bedeutet, kenne ich nicht. Ich finde die Zwergspitzmaus hier ab und zu verwendet, habe sie zweimal im Vivarium gehalten, darunter einmal ihre Fortpflanzung erzielt, und sie öfter im Freien beobachtet. Sie ist ohne Zweifel ein nützliches Geschöpf, wenn sie auch mit der ihrer Sippe eigenen Raublust und Mordgier vielleicht ab und zu eine Vogelbrut bedroht. Ihre Kletterkunst ist nicht weit her, im Wasser bewegt sie sich gewandt und geschickt. Mit ihrer stets beweglichen Nase schnüffelt sie stetig umher, so daß sie bei ihrem trefflichen Geruchsinn eine Menge Kerbtiere in ihren verborgensten Verstecken aufstöbert und vertilgt. Vielfach bei ihrer Kleinheit, Behendigkeit und als vorwiegendes Dämmerungs- und Nachttier übersehen, verdient sie Beachtung und Beobachtung seitens aller Naturfreunde, die zur weiteren Aufklärung der Biologie unseres deutschen Liliputaners reichliche Beiträge erbringen möchten.

Eichhorn, *Sciurus vulgaris*. Hier meist die tief rotbraune bis rußfarbene Varietät. Ein überaus lästiger Geselle ist das

Eichhorn als Einnister und Eindringling in die künstlichen Nisthöhlen und Nistkästen für Höhlenbrüter. Hier hilft nur ein Anpfeffern der Nistkästen mit der Schleuder oder Zwille, ein Zweiter holt schußbereit das Eichhorn herunter.

Siebenschläfer, *Myoxus glis*. Tut hier gelegentlich Vogelschaden. Ein Stück wurde im Herbst 1911 in einer Jagdhütte erwischt und steht präpariert bei dem wackeren Bauernkonservator Mack in Fischen am Ammersee.

Haselmaus, *Muscardinus avellanarius*. Hier nicht häufig und vielfach übersehen. Ab und zu finde ich ihren kleinen Schädel mit dem charakteristisch geschweiften Jugale in den Gewöllen unserer Tag- und Nachtraubvögel. Nur an trüben, aber warmen Tagen ist sie tagsüber munter, an sonnigen Tagen traf ich sie nie vor Spätnachmittag, in den Morgenstunden nie länger, als bis mit den ersten Wärmewirkungen der Sonne das Wild zu Holze zieht und Moos und Felder sich beleben. Sie schläft hier von Ende Oktober bis Ausgang März, mitunter bis in den April. Meine Haselmäuse haben wiederholt im Wohnzimmer, ohne zu schlafen, überwintert. Im ungeheizten Veranda-raum gepflegt, verfällt die Haselmaus im Spätherbst in den Winterschlaf und kann, in Moos gut verstaut, im Keller unschwer hiberniert werden. Nach Gelegenheit kann auch das »Tierchen Harmlos« zum Bruträuber werden, doch sei damit beileibe nicht zur Verfolgung des anmutigen und interessanten Geschöpfes aufgefordert.

Hamster, *Cricetus frumentarius*. Hierorts fast fehlend. Der Protz zieht den kornreichen, niederbayerischen »Gäuboden« vor. Wo der bissig-wehrhafte Schädling sich jedoch findet, empfehle ich ihn als übersehenen Jagdschädling der tätigen Aufmerksamkeit des Jägers. Der Hamster ist ein ebenso tückischer, als gefräßiger Brutzerstörer, und seiner Schnüffelnase entgeht ein Gelege so wenig wie dem Späherauge der Krähen.

Mollmaus, Wasserratte, *Arvicola amphibius*, der nächste Verwandte der in Dobris so lästig gewordenen, kanadischen Bisamratte, *Ondatra zibethica*! Den schädlichen Kulturen- und Gartenverderber hat auch der Jäger als Feind bodenständiger Brut anzu- sehen.

Hase, *Lepus europaeus*. Ist das heiße Jahr schuld, d. h. 1911? Wenig Krumme, bei der Neuen im Januar 1912 wenig Spuren von Fahrten und Abenteuern. Einmal beobachtete ich

einen fast weißen Hasen und bemerke hierzu, daß *Lepus variabilis* in der hiesigen Gegend nicht vorkommt.

Fuchs, *Canis vulpes*. Seltener und immer seltener schürt Meister Reineke auf seinem Riegel einher. Gleichwohl ist er in meiner Gegend noch Standwild. Jäger, weist das Gift aus eurem Hause und das barbarisch-grausame Eisen, das das Weidwerk verroht, dem Raubwilde Höllenqualen bereitet und dem Fabrikanten die Taschen füllt! Beraubet euch nicht der Jagdlust auf dem Fuchsriegel und, unterstützt von euren zum Kampf gezüchteten Dackeln, der herrlichen Bodenjagd! So den Meister Reineke zur Strecke und in den Rucksack bringen, das ist Weidwerk, List gegen List, Schneid gegen Schneid.

Edelmarder, *Mustela martes*. Nicht gewöhnlich, aber regelmäßige Erscheinung. Vor zwei Jahren fünf in einem Winter.

Steinmarder, *Mustela foina*. Auch nicht eben häufig, aber vorhanden.

Hermelin, *Putorius ermineus*. In jedem Jahr öfter beobachtet.

Kleines Wiesel, *Putorius nivalis*. Überall gewöhnlich.

Fischotter, *Lutra vulgaris*. Ab und zu, anscheinend Irrling.

Dachs, *Meles taxus*. Daß der Dachs, wie auch Hugo Siegwart betont, nicht den Winter, oder doch nicht den ganzen Winter durch schläft, kann ich hier öfter beobachten. Junge Dächse hatte ich 1911 im August. Die Schmalzröhre (das Stinkloch) des Dachses hat mit der Ernährung weder im Sommer, noch im Winter etwas zu tun. Sie ist lediglich ein mit einem Drüsensystem umgebenes Exkretionsorgan.

Edelwild, *Cervus elaphus*, ist hier äußerst seltenes Wechselwild. Und das ist gut so. Denn »Jäger« kann man hier sehen, die, man weiß nicht, ob komisch oder traurig wirken.

Reh, *Capreolus capreolus*. Zum Teil ausgerottet, zum Teil überhegt. Planloser Abschluß, besonders der von mir bereits geschilderten »Kümmerer«. Ein guter, hierzulande meist »schöner« Bock (Jäger, deine Sprache verrät dich!), ist hier ein weißer Rabe.

Gams, *Rupicapra rupicapra*. Ein Stück hier zur Strecke gebracht, krank und sichtlich versprengt.

Kolkrabe, *Corvus corax*. Ab und zu aus dem Gebirge.

Sibirischer Tannenhäher, *Nucifraga var. leptorhyncha*. Beim Zug 1911/12 auch hier, einmal im Januar an 40 Stück, denen sich ein Eichelhäher beigezelt hatte.

Seeadler, *Haliaëtus albicilla*. Im Dezember 1911 und Januar 1912 einige Zeit hindurch am Ammersee, täglich mehrere Stunden auf einer kleinen Insel und einer Boje. Er ist der einzige Adler, von dem ich seit Jahren berichten kann, ohne hinzusetzen zu müssen »geschossen«. Möchte er auch anderwärts heil durchkommen. Eine Gegend gänzlich ohne unsere Raubvögel sieht wie ausgestöbert aus.

Kormoran, *Phalacrocorax carbo*. Ein Stück wurde in einer Fischreuse erwischt.

Grünfüßiges Teichhuhn, *Gallinula chloropus*. Regelmäßig, aber nicht häufig.

Zwergsumpfhuhn, *Ortygometra pusilla*. Ab und zu beobachtet.

Kleines Sumpfhuhn, *Ortygometra parva*. Wie voriges.

Tüpfelsumpfhuhn, *Ortygometra porzana*. Wie voriges.

Wachtelkönig, *Crex pratensis*. 1 Stück im Besitz des Konservators Mack in Fischen am Ammersee.

Großer Brachvogel, *Numenius arquatus*. Regelmäßiger Brutvogel.

Schwarzwänzige Uferschnepfe, *Limosa limosa*. Von mir 1911 als Brutvogel beobachtet.

Gänseäger, *Mergus merganser*. 1911 von Fischmeister Brackenhofer in Diessen im Eisen gefangen.

Mittlerer Säger, *Mergus serrator*. Wird ab und zu von Ammerseefischern gefangen. 1 Stück kam am 24. Januar 1911 in meinen Besitz und wurde präpariert.

Zwergsäger, *Mergus albellus*. Wird gleichfalls ab und zu im Winter gefangen.

Pelikan, *Pelecanus onocrotalus*. Einer der »Vögel mit dem Eselsgeschrei« wurde im April 1911 bei Fischen geschossen.

Lachmöwe, *Larus ridibundus*. Eine Kolonie unter dem Schutze des Grafen Törring auf Seefeld im Wörthsee.

Zwergsteifuß, *Colymbus nigricans*. Nicht häufig.

Albatros, *Diomedea exulans*. Ein Stück verhungert bei Fischen gefunden. Präparat im Besitz des Dr. Francke zu Wartaweil am Ammersee.

Kleinere Mitteilungen.

Ortsgedächtnis bei wirbellosen Tieren. An mehreren Stellen bereits habe ich über meine Ermittlungen betr. Ortsgedächtnis der Fische berichtet und nachgewiesen, daß die Fische unserer Binnengewässer ihr Gebiet in vielen Fällen ganz genau kennen und unter Umständen aus Entfernungen, die 6 km betragen können, wieder an ihren alten Standort zurückfinden. Derartige Beobachtungen sind in Fischerkreisen, wo man öfter vom »Heimatgefühl« der Fische spricht, nichts ganz Neues, doch war es wohl der Mühe wert, einmal durch eine Umfrage derartiges Material zu sammeln, wobei sich erwies, daß etwa nur die Hälfte der einlaufenden Angaben der wissenschaftlichen Kritik standzuhalten vermag, daß auf Grund dieser aber auch der strengste Kritiker ein beträchtliches Maß Ortssinn oder Ortsgedächtnis den Fischen zuerkennen muß, womit ein erheblicher Grad von Lernvermögen bei diesen Tieren festgestellt ist. In ausführlicher Weise wird das Material in Prof. Zacharias' Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde veröffentlicht erscheinen. Nachdem ich inzwischen im Mikrokosmos 1911 einige Beobachtungen mitgeteilt habe, wonach auch wirbellosen Tieren, insbesondere den Corisa unseres Süßwassers Ortssinn zugesprochen werden muß, wenn er auch nur bei besonders günstiger Gelegenheit feststellbar ist, scheint es mir interessant darauf hinzuweisen, daß nach der »Allgem. Fischereizeitung« 1912, S. 212, auch bei den Krabben der Ostküste Englands durch ein interessantes Experiment das »Heimatgefühl« festgestellt worden ist. Man fing an der Norfolk-Küste eine große Anzahl Krabben lebend ein, versah sie mit Merkzeichen und setzte sie an verschiedenen Stellen weit entfernt von ihrem Fundort wieder ins Meer. Nachdem etwa 400 wieder eingefangen und gegen Prämie abgeliefert waren, kann man sagen, die große Mehrzahl der wiedergefangenen Tiere hatte sich in nächster Nähe des ursprünglichen Fundorts befunden.

Einige der am fernsten von ihrer ersten Fangstelle wieder ausgesetzten Tiere hatten diese noch nicht wieder erreicht, waren aber gleichfalls auf dem Heimweg begriffen. Ein Beweis dafür, »daß die Krabbe kein planloser Wanderer ist, sondern ihr Heim kennt und bei ihren Wanderungen ein bestimmtes Ziel verfolgt«.

V. Franz.

Würger und Schwalbe. Auf dem Gipfeltrieb einer längst außer Fassung geratenen Apfelpalmette in der euphemistisch »Garten« genannten Wildnis, die meine einsame Mooshütte umgibt, blockt ein starkes Weibchen der »Dornelster«, des Neuntöters, *Lanius collurio* L. Es hat Busch und Baum durchstöbert und hält dort lang und beharrlich Siesta. Rauchschwalben, *Hirundo rustica*, gaukeln in der Luft, es ist der Nachmittag eines schönen Maientags. Was beobachtet zu haben ich mich nicht erinnern kann, beobachte ich jetzt: Die Schwalben lassen auf den frei und hoch sitzenden Würger herunter wie die Krähen auf den Uhu. Keine der vorüberschießenden Schwalben kann es sich verkneifen, auf den Würger herabzustoßen und den Mißliebigen zu necken. Der Würger quittiert jede

Attacke mit einem hastig-verlegenen Bückling und einem leisen, zwitschernd-zischenden Laut. Nach einer Viertelstunde etwa wird ihm die Geschichte zu dumm. Er streicht ab und verschwindet über dem nahen Weidicht.

M. Merk-Buchberg.

Seltener Osterbesuch. Am Ostermontag 1912, nachmittags, entdeckt und meldet mein kleines, blondhaariges Muckerl »'n Vogel, 'n Vogel!« In einer Jungfichte neben meiner Behausung drückt und duckt sich ein verlegener, grünlicher Federknäuel, der sich beim Hochwerden und Herausstreichen als grünfüßiges Rohrhuhn, *Gallinula chloropus*, entpuppt. Das Stück war unverletzt, aber sichtlich äußerst ermattet. Erst nach langem Rasten in einem niederen, dichten Fichtenhag strich das Rohrhuhn langsam und träge dem Schilfsaum des nahen Ammersees zu. Ich denke mir, daß das Stück vom Zuge ermattet war, da an die Verfolgung durch einen Raubvogel an dieser Örtlichkeit kaum zu glauben ist. — Übrigens kann *Gallinula chloropus* recht vertraut sein. Ich traf es auf dem kleinen Stauweiher eines Nachbars im Moos, der zahlreiches Geflügel züchtet, mitten unter den Gänsen und Enten. Erst nach langem Beschauen schwamm das Teichhühnchen dem Ufer zu und schlich, nach Rallenart gebückt, ins Schilf.

M. Merk-Buchberg.

Literatur.

Das Nutzgeflügel. Reichillustrierte Anleitung zur Verbesserung und Verwertung unseres Wirtschaftsgeflügels. Im Auftrage der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft Wien. Von Rudolf Ritter von Prus-Kobierski. 91 Seiten. Groß 8°, mit 24 Tafeln. II. Auflage. Preis Mark 2.50. Verlag Julius Kühkopf, Korneuburg.

Schon bei flüchtiger Durchsicht der 90 Seiten bekommt man den Eindruck, daß hier ein langjähriger Praktiker zu uns spricht und uns Einblick gewinnen läßt in seine reichen Erfahrungsschätze, die sich sowohl der Anfänger als auch der praktische Geflügelzüchter zunutze machen kann. Es ist ein Buch aus der Praxis für die Praxis und vermag diesem Erwerbszweige auch unter uns neue Anhänger zu erwerben und die Rentabilität der Geflügelhaltung zu steigern, da es Fehler und Mißstände rückhaltslos und sachkundig aufdeckt, ferner aber auch Richtlinien zeichnet, wie gerade die Rentabilität der Geflügelzucht gesteigert werden kann durch entsprechende Verwertung der Produkte ohne Zwischenhandel. Nicht langwierige Auseinandersetzungen und Erörterungen füllen das Buch, sondern praktische Winke und Ratschläge in kurzen knappen Worten voller Sachlichkeit und Verständlichkeit. Das Ziel, die Hebung der ländlichen Geflügelzucht, ist nirgends aus dem Auge gelassen. Der Verfasser will eben der Nutzzucht dienen und ihre Erfolge sicherstellen und kümmert sich um den Sportzüchter nicht. Das Buch ist eine gute Anleitung für den unerfahrenen Anfänger und ein wertvolles Nachschlagebuch, ein verlässlicher Ratgeber für den Praktiker, dem es vor allem darum zu tun ist, mit geringem Kostenaufwande reiche Erträge zu erzielen. Die Reichhaltigkeit des Büchleins möchte folgende Über-

sicht andeuten: Beschreibung von 16 Hühnerrassen mit Hervorhebung ihrer wesentlichen Merkmale, ihrer etwaigen Fehler und ihres Nutzungswertes, Kreuzungen und ihr Nutzen, Fütterung und Haltung, Trut- und Perlhühner, Wassergeflügel, Ausbrüten des Geflügels. Winterkükenzucht, Winke und Vorschriften über Eierkonservierung — Geflügelkrankheiten — Verwertung der Produkte im Genossenschaftswege usw. Unerwähnt sollen auch die 32 vorzüglichen nach der Natur gezeichneten Tafeln nicht bleiben, die nicht bloß zum Schmucke dienen, sondern viel zum Verständnis der anschaulichen Beschreibungen beitragen. Für Geflügelzüchter und solche, die es werden wollen, ein gutes Buch, das weite Verbreitung verdient!

Jahrbuch f. wissenschaftliche u. praktische Tierzucht einschließlich der Züchtungsbiologie. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. Bearbeitet von Dr. G. Wilsdorf, Berlin und Prof. Dr. R. Müller, Tetschen a. E. 488 S. Lex.-8°. mit 32 Abbild. brosch. M. 14.—. Verlag von M. & H. Schaper, Hannover.

Der stattliche Band, der durch Belehrung und Aufklärung die Züchtungskunde fördern und an den bedeutsamen Zielen der Gesellschaft mitwirken will, überflügelt seine Vorgänger durch den größeren Umfang und die Reichhaltigkeit seines Materiales. Die Zahl der mitarbeitenden Züchter und Forscher wird mit jedem Jahr größer und deren Veröffentlichungen zahlreicher. Das Interesse am Jahrbuche ist jedes Jahr gestiegen und die Wünsche bezüglich der Gestaltung des Inhaltes haben sich vermehrt, so daß der größere Umfang und der dadurch bedingte höhere Preis wohl gerechtfertigt ist. Für unsere Leser von besonderem Interesse ist das Kapitel von Elias Iwanoff über den Zoologischen Garten von F. Falz-Fein in Askania-Nova. Wir können die Anschaffung des inhaltreichen, mit vielen, sehr gut ausgeführten Abbildungen gezierten Buches warm empfehlen.

Die Darstellung des Brutgeschäftes des Rotfußfalken in der Literatur. Von Jakob Schenk, Sep.-Abz. a. dem XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Königl. ungar. ornithol. Zentrale. 70 S. 4'.

Eine fleißige, gewissenhafte Zusammenstellung aller hierauf bezüglichen Literatur zur Bestimmung des Artcharakters und der Artzugehörigkeit, was für jeden Ornithologen von großem Werte ist und die Anschaffung dieses Heftes zur Notwendigkeit macht.

Berichtigung.

In No. 5 des Zoolog. Beobachter 1912, Seite 134 ist durch ein Versehen des Setzers bei dem zweiten Absatz die Überschrift:

Zoologischer Garten in Frankfurt a. M.

weggeblieben. Der erste Absatz ist den »Hamb. Nachrichten«, der zweite dem »Frankfurter Gen.-Anz.« entnommen.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigtem Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2 —; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12.417

Zoologischer ≡≡ ≡≡ Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 7.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang:
Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

Hofrath in Bad Teinach.

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 7.

LIII. Jahrgang.

Juli 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|---|-------|
| Zum Vogelzug und zur Balz im russischen Baltikum 1912. Von C. Grevé, Riga | 193 |
| Am Nest des Wasserpiepers. Von Dr. J. Gengler | 201 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Ein Tiergarten in Nürnberg | 204 |
| Zoologischer Garten zu Breslau | 206 |
| Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen | 208 |
| Zur Ernährungsweise der Ringelnatter, <i>Tropidonotus natrix</i> . Von M. Merk-Buchberg | 210 |
| Das Muffelwild im Taunus. Bericht über die Tätigkeit des Muffelwild-Komitees im Jahre 1911—1912. Von E. Andreae | 212 |
| Von dem Bennysamen und seiner Herkunft. Von Schulzahnarzt H. Lauer, Freiburg i. Br. | 219 |
| Kleinere Mitteilungen | 223 |
| Literatur | 224 |

Zum Vogelzug und zur Balz im russischen Baltikum 1912.

Von C. Grevé, Riga.

Das, was ich hier den Lesern des »Zoolog. Beobachters« biete, macht, wie auch meine früheren derartigen Mitteilungen, keinen Anspruch auf Vollständigkeit, dürfte aber dem einen oder anderen Vogelfreunde willkommen sein. Es wurden für diesen Artikel Notizen verwandt, die mir von verschiedenen Beobachtern zugesandt wurden und die ich dann ordnete und zusammenstellte. Die Daten wurden in altem und neuem Stil gegeben, die Nomenklatur in Übereinstimmung mit H. Baron Loudon-Lisden »Vorläufiges Verzeichnis der Vögel der

Russischen Ostseeprovinzen Estland, Livland und Kurland« (Ann. du Musée Zoologique de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Petersburg, T. XIV, 1909, p. 192—222) gebracht.

Corvus cornix L., Nebelkrähe, zog in kleineren Vortrupps schon Ende Februar. Ein sehr starker Zug wurde am 10. 23. III. in Olbrück auf der Insel Ösel bemerkt.

Corvus frugilegus L., Saatkrähen sah man am 16./29. II. in Kurland bei Kalleten, am 23. II. (7. III.) erschienen sie im Kreise Walk bei Koiküll in Livland und am 24. II. (8. III.) bei Dorpat.

Corvus monedula collaris Drum., Dohle, meldete man mir vom 24. II. (8. III.) aus Dorpat.

Sturnus poltorazkii intermedius Praz., Stare überwintern bei uns nach den Beobachtungen der letzten Jahre stellenweise einzeln und in kleinen Trupps. Am 15./28. II. bemerkte man die ersten Ankömmlinge bei der Pappfabrik Eluisenstein in Lindenberg im Kreise Riga. Am 17./II. (1. III.) werden sie für Windau in Kurland und Oger in Livland gemeldet. Am 18. II. (2. III.) trafen sie in Kalleten und Degahlen in Kurland ein, am 19. II. (3. III.) bei Bärenshof (Matthäi-Kirchhof) und Dubbeln bei Riga, sowie in Rennkau, Könhof und Sehlen (in Livland), sowie in Aimel bei Fellin. Am selben Tage sah man sie in Kostran (Süd-Livland). Den 20. II. (4. III.) erschienen Stare bei Dorpat, am 21. II. (5. III.) auf Ösel, im Pernauer Kreise bei Saarahof und im Felliner Kreis. Den 23. II. (7. III.) piffen sie ihr Lied in Koiküll, Saddoküll in Livland und bei Eschenrode und Walküll in Estland. Am 24. II. (8. III.) bezogen sie die alten Stände in Surry bei Pernau; in Südkurland und bei Alt-Karkel im Kreise Walk in Livland fanden sie sich am 26. II. (10. III.) ein und am 29. III. (11. IV.) bemerkte man einen starken Durchzug von Staren in Olbrück auf Ösel.

Das nicht stetige Vorrücken nach Norden, das teilweise verspätete Erscheinen im Süden, das Aussetzen in den ersten Tagen des März alten Stiles läßt sich wohl mit dem Eintritt sehr kühler, stürmischer Witterung mit vorherrschenden Nordwinden erklären. Wochenlang hielt das unfreundliche Wetter an und die Stare litten große Not, denn es wurden an vielen Stellen tote gefunden und bei mir in Hagensberg bei Riga fanden sie sich regelmäßig ein, um mit den Hühnern das Spratt-Patentfutter zu verzehren.

Oriolus galbula L., Pirol, erschien am 6./19. V. bei Oger im Kreise Riga und am 7./20. V. in Sehlen, Kreis Wolmar.

Plectrophanes nivalis L., Schneeammer sah man am 27. II. (11. III.) bei Reval.

Cynchramus schoeniclus L., der Rohrammer sang am 6./19. V. in Sehlen.

Cannabina cannabina L., Hänflinge wurden am 21. II. (3. III.) bei Kalleten in Kurland und am 11./24. III. bei Koiküll, Kreis Walk, Livland, beobachtet.

Linaria alnorum Chr., der Leinfink fand sich am 1./14. III. bei Reval ein.

Fringilla coelebs L. meldete man mir aus Kalleten in Kurland vom 21. II. (5. III.), vom 1./14. III. aus Koiküll, Kreis Walk, vom 8./21. III. aus Könhof, vom 10./23. III. aus Sehlen, vom 12./25. III. aus Dorpat und Saddoküll (alles in Livland), schließlich am 13./26. III. aus Wahmuth in Estland. Am 29. III. (11. IV.) fand ein starker Durchzug von Finken bei Olbrück in Ösel statt.

Alauda arvensis L., Feldlerche. Dieser bei uns sehr zeitig eintreffende Frühlingsbote erschien dieses Jahr zuerst auf der Insel Ösel am 13./26. II. Dann folgte am 15./28. II. der Kreis Hasenpoth in Kurland, am 16./29. II. Kalleten und Degahlen ebenda, ferner am 17. II. (1. III.) Windau und Grünhof (im Kreise Doblen, Kurland). Am 19. II. (3. III.) stellten sich Lerchen bei Dubbeln und Ramkau, am 20. II. (4. III.) bei Kostran und Könhof, am 21. II. (5. III.) bei Adsel-Koiküll, Koiküll, Sehlen, Saarahof bei Pernau, am 22. II. (6. III.) bei Aimel im Kreise Fellin (alle Orte in Livland) und am 23. II. (7. III.) bei Saddoküll und Dorpat (Livland) sowie bei Eschenrode (Estland) ein. Am 24. II. (8. III.) hörte man ihren Gesang in Alt-Karkel (Kreis Walk, Livland) und am 1./14. III. bei Surry (Kreis Pernau). Auch die Lerchen hatten vom Kälteeintritt stark zu leiden und gingen zahlreich zu grunde.

Lullula arborea L., Heidelerche, erschien am 18. II. (2. III.) in Kurland (Kalleten), am 1./14. III. in Koiküll und am 10./23. III. in Sehlen, Kreis Wolmar, Livland.

Motacilla alba L., weiße Bachstelze, fand sich in Livland am 9./22. III. bei Koiküll, am 12./25. III. bei Aimel im Kreise Fellin und am 16./29. III. bei Sehlen, Kreis Wolmar, ein.

Budytes flava L., gelbe Bachstelze, erschien bei Sehlen am 19. IV. (2. V.).

Anthus trivialis L., Baumpieper, traf am 10./23. III. bei Sehlen ein.

Anthus pratensis L., Wiesenpieper, am 9./22. III. bei Sehlen.

Enneoctonus collurio L., Dorndreher, am 12./25. V. bei Sehlen.

Sylvia atricapilla L., Mönchsgrasmücke, sang am 3./16. V. in Oger, Kreis Riga und am 13./26. V. in Sehlen, Kreis Wolmar, Livland.

Sylvia curruca L., Zaungrasmücke, ließ sich am 14./27. IV. bei Sehlen, am 3./16. V. bei Oger hören.

Sylvia cinerea Bechst., die Dorngrasmücke bemerkte man in Sehlen am 7./20. V.

Phylloscopus sibilatrix Bechst., Waldlaubsänger, am 6./19. V. bei Sehlen.

Phylloscopus trochilus L., Fitissänger, am 24. IV. (7. V.) bei Sehlen.

Phylloscopus rufus Bechst., Weidenzeisig, den 13./26. IV. bei Sehlen.

Hypolais hypolais L., Gartenspötter, den 6./19. V. bei Oger und den 7./20. V. bei Sehlen.

Acrocephalus arundinaceus L., Teichrohrsänger, erschien am 14./27. V. in Sehlen.

Calamodrus phragmitis Bechst., Schilfrohrsänger, ebenfalls am 14./27. V. in Sehlen.

Locustella locustella Lath., Buschschwirl, ließ in Sehlen am 7./20. V. sich hören.

Turdus musicus L., Singdrossel, flötete von den Baumspitzen in Kurland bei Windau 11./24. III., in Livland bei Surry, Kreis Pernau am 9./22. III., bei Aimel, Kreis Fellin am 10./23. III. und bei Sehlen (Kreis Wolmar) am 11./24. III.

Turdus iliacus L., Rotdrossel, sang am 4./17. IV. in Sehlen, und

Turdus pilaris L., flog in massenhaften Schwärmen am 6./19. I. in Hagensberg bei Riga und am Strande (Bilderlingshof).

Merula merula L., Amsel, überwinterte auch dieses Jahr trotz des strengen aber kurzen Winters in einzelnen Exemplaren in Süd-Kurland.

Erithacus rubecula L., Rotkehlchen. Am 8./21. III. in Sehlen.

Ruticilla phoenicura L., Gartenrotschwanz, erschien in Sehlen am 23. IV. (6. V.).

Luscinia philomela Bechst., der Sprosser. Die ersten schlugen am 25. IV. (8. V.) in Surry bei Pernau, am 28. IV. (11. V.) hörte man sie in Lindenruh bei Riga, ebenso bei Sassenhof (Riga) in den Tagen vom 1./14.—6./19. V. trotz sehr kühler Witterung (nachts nahe an 0°). Am 29. IV. (12. V.) wurden sie für Sehlen, Kreis Wolmar, und am 3./16. V. für Oger gemeldet.

Saxicola oenanthe L., Steinschmätzer, am 6./19. V. in Sehlen.

Muscicapa grisola L., Fliegenschnäpper, machte sich am 3./16. V. in Oger, Kreis Riga, und am 7./20. V. in Sehlen, Kreis Wolmar, bemerkbar.

Muscicapa atricapilla L., der schwarzköpfige Fliegenschnäpper erschien in Sehlen am 6./19. V.

Chelidon urbica L., die Hausschwalbe, zeigte sich in Sehlen am 6./19. V.

Hirundo rustica L., Rauchschwalbe. Am 27. IV. (10. V.) in Sehlen, am 5./18. V. in der Stadt Riga, ihren Vororten und bei Oger im Rigaer Kreis.

»Schwalben« (ohne Artangabe) erschienen in Surry bei Pernau am 30. IV. (13. V.).

Dendrocopus major L., der große Buntspecht trommelte am 2./15. III. bei Reval.

Jynx torquilla L., der Wendehals ließ in Sehlen am 7./20. V. seinen Ruf hören.

Cypselus apus L., Mauersegler, erschien in und bei Riga am 5./18. V., bei Sehlen den 8./21. V.

Caprimulgus europaeus L., die Nachtschwalbe bemerkte man am 25. IV. (8. V.) in Surry bei Pernau und am 3./16. V. flog sie bei Sehlen im Kreise Wolmar.

Coracias garrula L., Mandelkrähe, wurde am 9./22. IV. in Sehlen in einigen Exemplaren beobachtet.

Cuculus canorus L., der Kuckuck ließ seinen Ruf am 25. IV. (8. V.) in Surry bei Pernau und am 27. IV. (10. V.) bei Sehlen erschallen.

Buteo buteo L., der Mäusebussard zog am 25. III. (7. IV.) seine Kreise über Sehlen.

Archibuteo lagopus Gmel., Rauhußbussard, zog am 5./18. III. über Olbrück, Ösel.

Circus cyaneus L., Kornweih, flog am 19. IV. (2. V.) bei Sehlen.

Columba oenas L., Hohltaube, zog am 21. II. (5. III.) bei Kalleten in Kurland, am 1./14. III. bei Surry im Kreise Pernau in Livland und am 2./15. III. bei Olbrück auf Ösel.

Palumbus palumbus L., Ringeltaube, ließ sich am 6./19. III. bei Koiküll im Kreise Walk, Livland, hören.

Wildtauben ohne nähere Bezeichnung wurden als auf dem Zuge befindlich gemeldet aus dem Kaiserwald am Stintsee bei Riga am 11./24. III., und aus Süd-Kurland am 13./26. III.

Lyrurus tetrix L., Birkhahn. Der kleine Hahn balzte um den 19. II. (3. III.) bei Windau in Kurland und in Ramkau in Livland. Vom 20. II. (4. III.) liefen Meldungen ein aus Saarahof bei Pernau, vom 21. II. (5. III.) aus Kalleten in Kurland und Aimel bei Fellin in Livland. Seit dem 1./14. III. begann die Balz bei Saddoküll in Livland, setzte dann aber, wie auch an anderen Orten, beim Kälteeintritt wieder aus. Am 8./21. III. begann sie bei Surry; am 10./23. III. balzten die Hähne flott in Olbrück auf Ösel, am 11./24. III. in Koiküll im Kreise Walk und am 12./25. III. in Könhof in Nordlivland.

Tetrao urogallus L., Auerhahn. Ich erhielt Berichte über die Balz vom 19. II. (3. III.) aus Fehren in Livland, vom 6./19. III. aus Reval, 8./21. III. aus Surry (Kreis Pernau, Livland), 11./24. III. Koiküll, Kreis Walk in Livland (volle Balz) und Kedder in Estland, und vom 12./25. III. aus Talsen und Windau in Kurland. Die Kälte scheint den großen Hahn in seinem Minnespiel nicht gestört zu haben. Ein Rackelhahn balzte in Enjefer am 16./29. IV.

Fasanen in freier Wildbahn balzten am 23. II. (7. III.) in Aimel bei Fellin und am 11./24. III. in Koiküll, Kreis Walk, in Livland.

Croicocephalus ridibundus L., Lachmöwe, starker Zug am 10./23. III. bei Olbrück auf Ösel.

Larus marinus L., Mantelmöwe, zog am 5./18. III. über Olbrück.

Vanellus vanellus L., Kiebitze erschienen am 16./29. II. auf Ösel, am 17. II. (1. III.) bei Kalleten in Kurland, am 19. u. 20. II. (3. u. 4. III.) bei Windau, am 22. II. (6. III.) am Babitsee

bei Riga, am 26. II. (10. III.) in Sehlen in Livland, am 1.—4. (14.—17.) III. in Süd-Kurland, am 4./17. III. bei Saddoküll, am 6./19. III. bei Könhof in Nordlivland, am 9./22. III. bei Koiküll im Kreise Walk, am 10./23. III. bei Aimel im Felliner Kreise, am 12./25. III. in Estland bei Wahmuth, am 15./28. III. bei Champêtre (Vorort von Riga). Am 29. III. (11. IV.) begann ein sehr starker Zug der Kiebitze bei Olbrück auf Ösel und dauerte mehrere Tage.

Aegialites hiaticula L., Halsbandregenpfeifer, starker Zug am 10./23. III. über Olbrück.

Numenius arcuatus L., Kronschnepfe, zieht am 12./25. III. bei Aimel, Kreis Fellin, am 16./29. III. bei Sehlen, Kreis Wolmar in Livland. Am 14./27. III. sah man sie bei Olbrück auf Ösel, wo am 29. III. (11. IV.) wieder ein sehr starker Zug einsetzte.

Limosa aegocephala L., Pfuhlschnepfe.

Totanus glareola L., Bruchwasserläufer, am 5./18. IV. in Sehlen, Kreis Wolmar, gesehen.

Ascalopax gallinago L., Bekassine, beobachtet am 6. 19. III. in Könhof (Nordlivland), am 12./25. III. in Weessen, Kurland, Kreis Friedrichstadt, und am 13./26. III. in Sehlen.

Scolopax rusticola L., Waldschnepfe. Der Vogel mit dem langen Gesicht zog am 26. II. (10. III.) bei Kalleten in Kurland, in den ersten Tagen des März (alten Stils) bei Spahren (ebenda), am 10./23. III. bei Weessen, Kreis Friedrichstadt und bei Windau in Kurland. Am 12./25. III. strichen Schnepfen bei Olbrück auf Ösel, am 13./26. III. bei Sehlen im Kreise Wolmar und bei Fellin in Livland. Für den 14./27. III. meldete man sie aus Assern bei Subbath im Kurischen Oberlande. Am 17./30. III. konnte man den Anstand bei Riga und in Könhof in Nordlivland ausüben, am 18./31. III. bei Saddoküll und bei Audern im Kreise Pernau (beides in Livland).

Grus grus L., Kraniche trompeteten auf dem Zuge und trafen ein am 11./24. III. bei Windau in Kurland und über dem Kaiserwald am Stintsee bei Riga. Am 23. III. (5. IV.) hörte man sie bei Olbrück auf Ösel und am 25. III. (7. IV.) bei Sehlen im Kreise Wolmar in Livland.

Crex crex L., Schnarrwachtel, ließ sich bei Sehlen am 10./23. V. hören.

Cygnus cygnus L., Singschwan, zog am 28. II. (12. III.) über Olbrück auf Ösel.

Schwäne ohne nähere Angabe wurden auf dem Zuge beobachtet am 19. und 20. II. (3. und 4. III.) bei Windau in Kurland und auf dem Babitsee bei Riga. Am 10./23. III. fand ein starker Durchzug über Olbrück auf Ösel statt und am 12./25. III. sah man viele bei Reval in Estland auf dem Meere.

Melanonyx arvensis Naum., Ackergans, zog am 24. II. (8. III.) bei Sehlen in Livland, am 28. II. (12. III.) bei Olbrück auf Ösel.

Melanonyx segitum Gmel., Saatgans, am 24. II. (8. III.) bei Sehlen.

Wildgänse ohne nähere Artangabe wurden auf dem Zuge beobachtet am 17. II. (1. III.) bei Windau, am 18. II. (2. III.) bei Kalleten in Kurland, am 22. II. (6. III.) am Babitsee bei Riga, am 23. II. (7. III.) bei Eschenrode in Estland. Am 10./23. III. fand ein starker Durchzug bei Olbrück auf Ösel, am 10./23. und 11./24. III. bei Surry im Kreise Pernau statt. Am 23. III. (5. IV.) sah man Gänse über Champêtre bei Riga ziehen.

Vulpanser tadorna L., Brandente, stellte sich bei Olbrück auf Ösel am 25. II. (9. III.) ein.

Anas boschas L., Märzente, erschien bei Sehlen im Kreise Wolmar, Livland, am 24. II. (8. III.), bei Olbrück auf Ösel am 28. II. (12. III.) und bei Koiküll im Kreise Walk am 6./19. III. In Pussen, Kurland sah man am 19. IV. (2. V.) eine Ente mit 11, 2—3 Tage alten Jungen.

Nettion crecca L., Krickente, am 11./24. III. bei Sehlen, Livland.

Querquedula querquedula L., Knäckente, 11./24. III. bei Sehlen.

Glaucion clangula L., Schellente, am 16./29. II. auf Ösel und am 11./24. III. bei Sehlen.

Enten ohne Artangabe wurden mir gemeldet aus Aimel, Kreis Fellin, Livland, und ein sehr starker Durchzug am 10./23. III. bei Olbrück auf Ösel.

Mergus merganser L. Großer Säger und
» *serrator* L., Mittlerer Säger 11./24. III. bei Sehlen, Kreis Wolmar, Livland.

Mergus albellus L., Kleiner Säger wurde am 21. II. (5. III.) bei Kalleten in Kurland gesehen.

Ciconia alba L., der weiße Storch, am 25. III. (7. IV.) bei Sehlen, am 28. III. (10. IV.) bei Kalleten in Kurland eingetroffen.

Ardea cinerea L., Fischreiher, sah man am 11./24. III. bei Weessen im Kurischen Oberlande.

Botaurus stellaris L., Rohrdommel, am 13./26. IV. bei Sehlen in Livland.

Am Nest des Wasserpiepers.

Von Dr. J. Gengler.

Geht man von der Paßhöhe des Gotthard am Lucendrosee und der aus ihm herauskommenden Reuß entlang und die Gotthardstraße abwärts gen Hospental, ist man überall begleitet von einem einfach gefärbten, mehr bachstelzenartigen Vogel, der am Rande des Wassers Insekten fängt, oft »fit fit fit fit« lockt und im Fluge seinen fein klingenden Gesang hören läßt. Vom Mätteli an verschwindet der Vogel allmählich und macht anderen Platz. Ist man aber durch das Urserntal, durch Hospental und Andermatt hindurchmarschiert und steigt die schöne Poststraße zum Oberalppaß hinauf durch das von der Oberalp-Reuß durchzogene prächtige Hochtal zwischen den mächtigen Massiven des Crispalt und des Badus, so hört man bald wieder das einfache »fi fi fi fi fi bi bi di di« klingende Lied und sieht den munteren Vogel geschäftig herumlaufen.

Der Vogel, von den meisten Wanderern übersehen, ist der Wasserpieper (*Anthus spinoletta spinoletta* [L.]), ein zur Familie der Stelzen (Motacillidae) gehöriger, in den Alpen als Brutvogel bis zu Höhen von 2500 m emporsteigender Hochgebirgsbewohner. Für mich als einen Bewohner des Flachlands, der ich den Pieper nur im Winter kurze Zeit an den Ufern der Mosel und der Regnitz beobachten konnte, hatte der muntere Vogel besonderen Wert und mit großem Interesse verfolgte ich sein Tun und Treiben.

Seitab vom Weg zog sich eine kleine, sehr steile Grashalde am Felsen hin, mit der Straße nur durch ein schmales Grasband verbunden. Über der Grashalde drohte eine kleine Befestigung des Schweizer Heeres herab. Ziemlich in der Mitte dieses Wiesenfleckens lag ein mittelgroßer Stein. Hinter diesem sah ich Wasserpieper verschwinden und einer der Vögel schien mir auch den Schnabel voll Insekten zu haben. Da ich noch anderes vorhatte, bezeichnete ich mir die Stelle und beim Ab-

stieg sah ich mir nun alles trotz der herrschenden Gluthitze mit Ruhe an.

In Zwischenräumen von 3—4 Minuten, manchmal auch nur von 2 Minuten kamen die Wasserpieper herangeflogen, den ganzen Schnabel voll Insekten, setzten sich schwanzwippend auf den Steinblock, ließen trotz des vollen Schnabels ein rauhes »sieb sieb« hören und verschwanden dann mit einem plötzlichen Ruck hinter dem Stein im Gras. Ein kräftiges Piepen ertönte dann von dieser Stelle aus. Nach ganz kurzer Zeit saß der Vogel wieder am Stein, nestelte etwas in seinem Gefieder und fing sofort die Jagd nach Beutetieren wieder an. Er sprang dabei nach fliegenden Insekten ein ganzes Stück in die Höhe, holte auch eines im Fluge herab, lief mit großer Geschäftigkeit dabei umher. Manchmal flog er auch sofort zur Reuß hin, dort am Wasserrand ebenso eifrig springend und jagend. Erst wenn der Schnabel ganz voll war, kam er zum Nest zurück, aber auch hier noch ein in den Weg kommendes Futtertier nicht verschmähend. Dann ein kleiner Aufenthalt am Stein, ein Ruck und man glaubte, die Erde hätte den Vogel verschlungen. Ein verstecktes Heranschleichen zum Nest, wie man es bei Haubenerchen und anderen Erdbrütern sonst sieht, konnte ich nicht beobachten.

Obwohl der Weg zu dem Stein absolut kein einwandfreier war, so konnte ich mich doch nicht entschließen, vorüberzugehen, ohne das Nest selbst gesehen zu haben. Ich kletterte also hin und war sehr erstaunt, erst nach sorgfältigem Suchen das Nest sehen zu können. Es stand in einer kleinen flachen Grube, von dem Steine gegen die Witterung gut gedeckt, war aus Hälmchen, Würzelchen und Pflanzenwolle schlecht zusammengebaut, am Rand durch Moos und einige Tierborsten verstärkt und schon recht zusammengedrückt. Das um die kleine Grube stehende Gras fiel so eigentümlich dachartig über das Nest zusammen, daß es von oben vollkommen unsichtbar war und erst beim Auseinanderbiegen der Halme zum Vorschein kam. Die nächste Umgebung des Nestes war kaum etwas mit dem Kot der Jungen beschmutzt, obwohl ich ein Wegtragen der Kotklümpchen durch die alten Vögel nicht bemerken konnte.

In diesem Nest saßen drei junge Wasserpieper. Zwei davon waren in der Befiederung noch ziemlich weit zurück, während der dritte schon ziemlich befiedert war. Es schien als seien

hier zwischen dem größten und den beiden kleineren Jungen einige zugrunde gegangen. Spuren davon waren allerdings nicht sichtbar. Bei der Besichtigung drückten sich die Kleinen fest in das Nest hinein, die Köpfe in die Mitte gelegt und stellten so ein Bild dar, das sehr leicht als ein Häufchen alter Hälmenchen und Würzelchen angesehen werden konnte. Als aber einer der alten Vögel sich ziemlich nahe am Nest niederließ und aufgeregt lockte, glaubte die junge Brut, die Gefahr sei vorüber und hob plötzlich die Köpfe in die Höhe und streckte mir drei rotgelbe Rachen entgegen.

Die alten Pieper benahmen sich verhältnismäßig ruhig, sie flogen umher, lockten aufgeregt, blieben aber stets in angemessener Entfernung, versuchten auch nicht durch List und Verstellungskünste mich von der Brut abzulocken. Als ich mich wieder auf die Straße zurückgezogen hatte, nahmen sie sofort das Fütterungsgeschäft wieder auf und ich konnte bemerken, daß trotz der Angst und Aufregung sowie des fortgesetzten Lockens die Futtertiere im Schnabel festgehalten worden waren.

Ganz in der Nähe dieses Nestes, mehr nach abwärts, hatte ich dann noch Gelegenheit eine Familie dieses Piepers mit vier flüggen Jungen zu sehen. Die letzteren waren leicht an der viel helleren, mehr gelbgrauen Färbung zu unterscheiden, auch waren ihre Schwänze noch nicht zur vollen Länge ausgewachsen. Alt und Jung trieb sich an der Reuß umher und die jungen Vögel konnten schon selbst recht gut Insekten fangen. Sahen sie aber, wie einer der alten eine Beute machte, so rannten oft gleich drei auf diesen zu und bettelten ihn stürmisch an. Nicht immer wurde ihrem Wunsche Folge geleistet. Diese Wasserpieper waren übrigens scheuer und verschwanden bald zwischen den Felsblöcken, als sie sich intensiv beobachtet sahen, sodaß ich das herrliche Bild nur relativ kurze Zeit in mich aufnehmen konnte.

Alle von mir gesehenen Jungen mußten von der zweiten Brut sein, denn ich fand das Nest erst Ende Juli, ja 1911 erhielt ich einen jungen, halbflüggen Wasserpieper noch am 13. August aus dem Gotthardgebiet. Die erste Brut mag ja in den von dem Vogel bewohnten Höhen durch späten Schneefall und starke Kälte, wie dies oft noch Mitte Mai eintritt, verloren gehen. Großen Abbruch scheint dies der Art aber nicht zu tun, denn im ganzen Gotthardgebiet war der Vogel zu treffen und zwar

meist in größerer Anzahl, besonders von 1700 m Höhe an bis hinauf zum Paß.

Auch dem einheimischen Bauernvolk ist der Wasserpieper nicht unbekannt. Ein des Weges kommender Landmann nannte den Vogel »Gipser« und wußte, daß er sein Nest in das Gras von sumpfigen Wiesen in die Fußstapfen des Weideviehs baue; auch daß er im Winter die Reuß hinab an den Vierwaldstätter See streiche und erst im April wieder in die Berge hinaufsteige.



Aus Zoologischen Gärten.

Ein Tiergarten in Nürnberg.

Nürnberg tritt in diesen Tagen in die Reihe derjenigen Großstädte ein, die ihrer Bürgerschaft und dem Fremden-Publikum einen Zoologischen Garten als Sehenswürdigkeit zu zeigen vermögen. Bis vor kurzem kannte man Tiergärten innerhalb der blau-weißen Grenzpfähle überhaupt nicht. Neuerdings hat München sich einen Tierpark angelegt und nun folgt Nürnberg mit einer Anlage nach, die insofern sich vor den meisten ähnlichen auszeichnet, als die Natur den wesentlichsten Bestandteil liefert.

Die Entstehung des Gedankens ist auf die bayerische Jubiläums-Ausstellung des Jahres 1906 zurückzuführen, in welche man ein Stück Wald im Südosten der Stadt bis zu den Dutzendteichen hin einbezogen hatte. Diese der Stadt gehörige Waldparzelle mitsamt dem nach der Ausstellungszeit zu einem »Waldcafé« eingerichteten damaligen Ausstellungshause der Stadt Nürnberg und den dahinter liegenden sogenannten »Nummernweihern«, Abflüssen des Dutzendteichs, bildet das im ganzen 19^{1/2} Hektar große Areal des neuen Tiergartens, von dem etwa 8 Hektar Wasserfläche sind. Föhrenwald, große Wasserflächen und dahinter als Abschluß des Bildes eine lang gestreckte dunkle Waldlinie ergeben eine so reizvolle, malerische Landschaft, wie man sie im mittelfränkischen Lande kaum lieblicher und stimmungreicher erwarten kann.

Was die finanzielle Fundierung der Anstalt betrifft, so ist die Eigentümerin eine ad hoc begründete Aktiengesellschaft, welcher die Stadt das Terrain auf 45 Jahre gegen eine nominelle

Anerkennungsgebühr pachtweise überlassen hat. Aktien und Schuldverschreibungen der Gesellschaft wurden und werden noch fortdauernd in der Bürgerschaft untergebracht. Zur Zeit sind etwa M. 500 000 Aktien und M. 115 000 Schuldverschreibungen gezeichnet. Die Aktionäre haben das Recht auf eine Maximal-Dividende bis zu 4 Prozent, können sich aber auch statt des Dividendengenusses eine Familienkarte zum freien Eintritt für beliebig viele Familienangehörige ausfolgen lassen, während der Besitzer einer Schuldverschreibung über nom. M. 250 entweder einen Zinsgenuß von $3\frac{1}{2}$ Prozent oder eine einzelne Eintrittskarte zu beanspruchen hat. Im ganzen stehen der Gesellschaft bis jetzt rund M. 700 000 Barmittel zur Verfügung.

Die Verwendung dieser Mittel hatte zu erfolgen in der Einzäunung und Adaptierung (Herstellung von Wegen, Anpflanzungen u. s. w.) des Terrains, und Errichtung von Hochbauten, nämlich Verwaltungsgebäude mit Dienstwohnungen, Wirtschaftsgebäude und Bauten für die Tiere. Von letzteren sind außer kleinen Schutzbauten bis jetzt errichtet worden: Ein Raubtier-, ein Elefanten- und ein Affenhaus. Das vornehmere Restaurationsgebäude war in dem schon erwähnten bisherigen »Waldcafé« an der Nordecke des Grundstückes vorhanden. Eine Wirtschaft, die sich mehr den Mitteln und Bedürfnissen der großen Masse anpaßt, liegt mitten im Garten. Die bisher angeschafften Tiere repräsentieren einen Anschaffungswert von einigen M. 80 000, darunter sind aber Geschenke von Freunden des Gartens im Werte von etwa M. 20 000 einbegriffen.

Den eigentümlichen Reiz des Gartens bildet die Anwendung des sogenannten Systems Stellingen, so weit es die klimatischen Verhältnisse irgend ermöglichen. Man geht von dem Prinzip aus, die Tiere möglichst in einer, dem heimatlichen Milieu nachgeschaffenen Umgebung zu zeigen, so weit ein Aufenthalt im Freien angängig ist. Durch Errichtung mehrerer künstlicher Felsengruppen, die durch breite Wassergräben vom Standpunkt des Beschauers getrennt sind, hat man den Tieren eine Unterkunft geschaffen, die eine vollkommen natürliche Umgebung vortäuscht, so daß die großen Raubtiere, Eisbären, Gemen, Seelöwen u. s. w. sich im Felsengebirge und zugleich am Wasser, in Schluchten und auf Höhen frei bewegen können und doch durch Verbindungstüren, so bald es notwendig wird, wieder in ihre Käfige in den heizbaren Tierhäusern zurückge-

zogen werden können. Gerade für die instruktiven Zwecke eines Zoologischen Gartens ist dieser auf Hagenbeck zurückzuführende Gedanke von besonderem Werte. Schon das Schulkind wird den unmittelbaren Eindruck erhalten, daß die Lebensbedingungen dieser fremdartigen Geschöpfe ganz andere sind als die der ihnen vertrauten Haustiere. Dabei ist in den Einzelheiten der Anlagen natürlich der Sicherheit des Publikums vollste Rechnung getragen, sodaß ein Ausbrechen der Tiere auf den ersten Anblick unbedingt unmöglich erscheint. Überhaupt hat man auch bei den nicht gefährlichen Tieren auf eine gewisse Distanzierung des Beschauers möglichst Rücksicht genommen und so auch den Tieren erwünschten Schutz gegen etwaige Zudringlichkeiten eines großstädtischen Sonntags-Publikums gewährt.

Die Anordnung und Verteilung der Käfige und Gehege mußte sich natürlich nach dem gegebenen Areal richten. Dem im Wasser lebenden Getier konnte mehr Bewegungsfreiheit eingeräumt werden. Die Käfige, namentlich die der größeren Tiere, erscheinen teilweise etwas eng; indessen wird das ausgeglichen durch das Bestreben, die Tiere so lange wie möglich im Freien zu halten. Bedenklicher sind schon die Dimensionen der Räume für die Beschauer. Daß es an den Sonntag Nachmittagen im Winter, wenn die Tiere in den heizbaren Käfigen behalten werden müssen, nicht ohne starkes Gedränge der Menschenmassen abgehen wird, läßt sich schon jetzt voraussehen. Nichtsdestoweniger kann man sagen, daß Nürnberg, dessen öffentliche Anlagen erst in den letzten Jahren quantitativ und qualitativ den Erholungs-Bedürfnissen einer streng arbeitenden großstädtischen Bevölkerung sich anzupassen beginnen, mit dieser neuen Tiergarten-Anlage, deren Ausbau übrigens auch mit überraschender Geschwindigkeit erfolgt ist, eine ästhetisch reizvolle, praktisch eingerichtete und zum Lehren und Lernen wohl geeignete Anstalt erhält, deren idealer Wert nicht hoch genug zu veranschlagen ist.

(Mit gütiger Erlaubnis des Autors und der Frankfurter Zeitung aus Nr. 129.)

Zoologischer Garten zu Breslau.

Durch die kühle, nasse Witterung, hat sich die Flieder- und Kastanienblüte länger als sonst frisch erhalten. — Die neue

Azaliengruppe am Hauptwege vor dem Vogelhause prangt im herrlichsten Blütenschmuck. Das ovale Beet zwischen Fasanenhaus und großem Raubtierhaus ist mit Canna-Arten, und das runde zwischen den beiden Raubtierhäusern mit roten Begonien bepflanzt worden. — Auch die Cacteen-Gruppe ist wieder in der Nähe des Rosariums zur Aufstellung gelangt, umrahmt von Yucca-Arten und Agaven, darunter zwei riesige Exemplare des *Agave americana*. — Die neu angekauften Schabrackentapire haben sich gut eingelebt und an ihren Wärter gewöhnt. Erworben wurden ein Paar ausgewachsene Baßtölpel, so daß der Garten zurzeit drei Arten dieser Hochsee-Schwimmvögel besitzt, neben der eben genannten Art noch einen jungen Kap-Tölpel und den braunen Tölpel von Südamerika. Geboren wurde ein Rothirsch, erbrütet 2 Silbermöwen. — Ein Paar tropische Schnurassel, der Gattung *Spirostreptus* angehörig, hat Herr Geheimrat Küttner dem Garten als Geschenk überwiesen. In unseren Wäldern finden wir unter Laub und Moos auch Vertreter dieser zur Familie der Diplopoden gehörenden Gliederfüßer, doch sind dieselben nur wenige Zentimeter lang. Die aus dem tropischen Afrika stammenden Tausendfüßer sind Riesen von 16 und 23 Zentimeter Länge und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zentimeter Durchmesser. Es sind trotzdem harmlose Tiere, die sich in der Freiheit zumeist von modernden Pflanzenteilen ernähren, in der Gefangenschaft auch mit Früchten und Salat gefüttert werden. Dieser Art der Ernährung entsprechend finden wir bei ihnen nur schwache Freßwerkzeuge und keine Giftzangen, wie bei den Bandasseln oder Chilopoden, unter denen einige Skolopender-Arten, die in wärmeren Ländern leben, durch ihre Bisse selbst dem Menschen gefährlich werden können. Auf den kurzen Beinchen, die sich an jedem Ringe des meist drehrunden Rumpfes in zwei Paaren finden (nur die ersten 3—5 vorderen Ringe besitzen je ein Paar), kriechen sie namentlich nach Regengüssen in der Tropenlandschaft auf den Wegen langsam dahin. Naht eine Gefahr, dann benehmen sie sich ähnlich wie viele andere langsame und wehrlose Tiere: aus Öffnungen am Rücken lassen sie Tröpfchen einer übelriechenden Flüssigkeit hervortreten, rollen sich wie eine Spiralfeder zusammen und stellen sich tot. — Das interessante Paar ist in einem der Reptilienkäfige des kleinen Raubtierhauses untergebracht, da eine gleichmäßige Wärme von mindestens 18 Grad Cels. zu ihrer Erhaltung erforderlich ist. — Ge-

schenkt wurden ferner eine Höllenotter, die schwarze Abart unserer Kreuzotter, von Herrn Förster Sacher in Rodeland bei Laskowitz, 1 Ringelnatter und 1 Schlingnatter von Herrn stud. med. Pfeiffer in Gostyn. Breslauer Zeitung.

Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen.

Unter den vielen Vögeln, die der Tierpark beherbergt, nehmen die Vertreter der Rakenvögel in weiterem Sinne (Coraciiformes) das größte Interesse des Zuschauers in Anspruch, weil es Tiere sind, welche am meisten von den jedem vertrauten Vogeltypen abweichen und sogenannte Charaktergestalten darstellen. Der Tierpark besitzt gegenwärtig mehrere zum Teil außerordentlich kostbare Vertreter dieser Vogelgruppe. Am auffallendsten unter ihnen sind die Hornraben und Tukane, lauter Vögel, die mit einem großen aber sehr leichten Schnabel versehen, und durchgehend schwarz befiedert sind. Nur einzelne Körperteile oder auch der Schnabel sind mit lebhaften ungemischten Tönen gefärbt und erwecken durch den Gegensatz zur schwarzen Grundfarbe den Eindruck einer großen Buntheit. Im Vogelhaus sind 2 abessinische Hornraben untergebracht, Vögel von Truthahngröße, die bis auf die schneeweißen Schwinge schwarz gefärbt sind, aber einen nackten lebhaft orangerot und blau gefärbten Kehlsack tragen. Der Schnabel ist lang, spitz und trägt einen verhältnismäßig kleinen Aufsatz auf seiner Basis. In der großen Voliere am Schlangenhause befindet sich ein weiterer Vertreter derselben Art, der sich durch seine Zutraulichkeit und seine sanft piepende Stimme bemerkbar macht und Gelegenheit findet, den leichten, schwebenden Flug dieser großen Vögel zu zeigen. In der Vogelstube am Hauptgebäude sind 5 Malabar-Hornvögel von Krähengröße, die allerdings nur Weiß und Schwarz auf Schnabel und Gefieder aufweisen und doch durch die vorteilhafte Verteilung dieser zwei Töne sehr ansprechend gefärbt erscheinen. Bei ihnen ist der Schnabel mit einem verhältnismäßig großen Aufsatz versehen, der ihnen und ihren Verwandten den Namen »Nashornvögel« eingebracht hat. Im Vogelhause befinden sich 5 Rotschnabeltockos, hübsche lebhaft weiß und schwarz gefärbte Vögel von Taubengröße, die aus Ostafrika stammen. Die Tukane stammen alle aus Südamerika, sie sind durchgehend lebhafter gefärbt als ihre altweltlichen Verwandten

und tragen nie einen Schnabelaufsatz. In der Vogelstube am Hauptgebäude sind 2 Arten Tukane untergebracht, nämlich 6 Bunttukane mit hellgrünem Schnabel, orangefarbener Kehle und blutroter Brust, sowie 6 Fischertukane, deren Kehle hellgelb ist, deren Schnabel und nacktes Gesicht aber eine geradezu herrliche Nebeneinanderstellung von Rot, Grün, Orange und Gelb zeigen. Im Vogelhaus sind 3 Ohrfleckarassaris, etwas kleinere Vögel als die Tukane, deren goldgelber absteher Federbüschel in der Ohrgegend noch mehr zur Ausschmückung beiträgt als ihre schwarz-gelb-rote Körperunterseite. Von weiteren Rakenvögeln befinden sich im Vogelhaus 4 Weißhaubenturakos, prachtvolle afrikanische Vögel von Taubengröße, deren Körper sattgrün, deren Schwingen violett-purpurrot gefärbt sind und deren Augen mit einem lackroten nackten Ring umrandet sind. Mit den Weißhauben- oder Bananenturakos zusammen sitzt ein Hollenturako, welchem der weiße Rand an der Haube fehlt. Er ist ein alter Insasse des Vogelhauses und läßt oft seine dumpf tutenden Kehllaute erschallen. Weitere Vertreter der Rakenvögel sind 4 kleine langschwänzige, flinke Weißohrmausvögel aus Ostafrika, die oft wie eine Traube am Gitter zusammenhängen und ein rot-blau-grüengefärbter Blauwangen-Bartvogel aus Indien.

Wir erhalten zum Artikel Seite 132 ds. Jahrgangs zwei Zuschriften:

I. von Herrn C. Hagenbeck selbst: In No. 5 Ihrer Zeitschrift bringen Sie einen Artikel über meinen Tierpark, der auch einige Angaben über das Zwergnilpferd enthält. Es steht u. a. darin, daß nur 2—3 Häute dieses Tieres existieren und, soviel bekannt, kein Skelett. Hierzu teilt mir Herr Direktor Dr. Büttikofer vom Zoologischen Garten in Rotterdam mit, daß die derzeitigen Angaben auf einem Irrtum beruhen. Herr Dr. B. schreibt mir wörtlich:

»In Antwort auf Ihr Geehrtes vom 19. April kann ich Ihnen berichten, daß *Choeropsis liberiensis* in folgenden Museen vertreten ist:

Philadelphia (Typus) ausgestopftes Exemplar, wenn nicht irre, mit Skelett, (1849),

Paris, ausgest. Exemplar mit Skelett,

Berlin, » » » » ,

von mir gesammelte Exemplare:

Leiden 1 ad. und 1 halbwüchsiges Exemplar ausgest. und Skelette, überdies Schädel eines alten Weibchens und 1 Junges in Spiritus,

| | | | | |
|-----------|---|-----------------|----------|--------------|
| London, | 1 | altes Männchen, | ausgest. | und Skelett, |
| Stuttgart | 1 | » | » | » |
| Genf, | 1 | » Weibchen, | » | » |
| Brüssel, | 1 | » Männchen, | » | » |

Weitere Exemplare sind mir nicht bekannt, da aber nach mir verschiedene andere Sammler, namentlich Amerikaner, in Liberia gearbeitet haben, würde es mich nicht verwundern, wenn auch noch andere Museen in den Besitz dieses Tieres gekommen wären.«

II. Von Herrn Dr. F. A. Jentink, Direktor des Ryks Mus. v. Nat. Historie:

Im »Zool. Beobachter«, 1912, No 5, p. 132, lese ich: »es existieren nur 2 bis 3 Häute des Liber. Zwergflußpferdes; 1 Skelett existiert, soviel bekannt, in keinem Museum«. Ich erlaube mir zu bemerken, daß seit 1887 in s'Ryks Mus. v. Nat. Hist. (Leiden), eine ganze Serie Häute und Skelette existieren, cf. Notes from the Leiden Museum, Vol. X, 1888, p. 32: »an adult male with its skeleton, the skull of an adult female, a young male with its skeleton and a very young male in alcohol.«!

Zur Ernährungsweise der Ringelnatter, *Tropidonotus natrix*.

Von M. Merk-Buchberg.

In seiner tierpsychologischen Studie »Das Tier und seine natürlichen Feinde« (Zool. Beobachter, LII, 11/12. S. 331 ff.) schreibt Professor Dr. M. Braeß, Dresden, S. 334 oben: »keine Ringelnatter rührt je einen Tropfen Milch an.« Mit dieser Ansicht, verehrter Herr Professor, befinden Sie sich im Irrtum. Und zum Beweise will ich Ihnen einen Gegenzeugen gegenüberstellen, bei dem Sie es nicht sind, der Recht kriegt. Ich auch nicht. Meine liebe Frau nämlich.

In deren niederbayerischer Heimat, — Donautal, Vilstal u. s. w. — gehört *Tropidonotus natrix* mit zu den häufigsten, gewöhnlichsten, Jung und Alt bestbekanntesten Reptilien. Bei der mit Betonbau und ähnlichen modern-technischen Mitteln noch nicht überall vertrauten, noch mehr primitiv-ländlichen Bauweise läßt insbesondere die Unterkellerung der Bauernhäuser für heutige Ansprüche manches zu wünschen übrig, und insbesondere fehlt der hermetisch-dichte Abschluß. Da kann es dann nicht ausbleiben, daß mancherlei Getier sich an solchen Orten einnistet. Gibt es doch sogar mitten in der Stadt eine förmliche Keller-

zoologie! Unter den gedachten Einmietern steht die Ringelnatter nicht an letzter Stelle. Als »Hausunke« wird sie nicht nur geduldet, sondern sogar als glückbringendes, sagemumwobenes Geschöpf gern gesehen, und niemand vom Hause würde dem ja an und für sich auch gänzlich harmlosen Reptil ein Leid zufügen. An den Aufenthaltsorten der Natter hebt aber die Bäuerin ihre Milchvorräte auf. In sogenannten »Weidlingen«, flachen Schüsseln, die die Rahmbildung begünstigen, steht die geschätzte Spende der glattstirnigen Gehörnten, Schüssel neben Schüssel, darüber ein sauberes, glatt gehobeltes Brett, dann die zweite Etage und so fort. Nun ist es allgemein bekannt und in zahlreichen Fällen beobachtet, daß die »Hausunke« diese »Weidlinge« angeht und daraus trinkt. Hat sich bereits eine Rahmschicht gebildet, so läßt sich deutlich die Spur erkennen, die der eintauchende Kopf des Reptils zurückgelassen.

In die Heumahd gehende Bauern stellten ihren zur Vesper bestimmten, unbedeckt gelassenen Milchkrug in eine hohle Weide. In der Milch fanden sich nach einigen Stunden neun Ringelnattern, die an den glasierten Wänden im engen Krug nicht mehr emporklimmen konnten und wie der Prasser in seinen Schätzen jämmerlich ertranken. Appetitlicher Anblick!

Vor dem Elternhause meiner Frau hatten arbeitende Maurer einen größeren Sandhaufen zurückgelassen, der, von der Sonne durchglüht, bald ein Stelldichein zahlreicher Ringelnattern wurde. Wollte man der im Sande versteckten Tiere ansichtig werden, so brauchte man nur ein Töpfchen heiße Milch an den Sandhaufen zu stellen. Die »Milchwitterung« lockte die Tiere unfehlbar hervor, und wenn die Milch abgekühlt war, konnte man das eine und andere Stück den Kopf und Hals in das Gefäß tauchen und in dieser Stellung trinken sehen. Ich gebe zu, daß das Milchbedürfnis der Ringelnatter nur einzelnen Individuen zukommt oder sich eben nur da einstellt, wo die Gelegenheit zum Naschen sich bietet: aber die kategorische Erklärung von Professor Dr. Braeß, die Ringelnatter trinke überhaupt niemals Milch, halte ich für einen Irrtum oder doch für zu weit gehend.

Daß *Tropidonotus natrix* an Eiern, Bruten und Jungvögeln Schädling werden kann, halte ich für bekannt. Einer Bäuerin stahl sie vor Zeugen eine Jungente, als Räuberin an Bruten von Erdnistern habe ich sie wiederholt erwischt. Außerordentlich lästig wird sie dem Fischzüchter; die junge Brut, der junge

Satz haben an der Ringelnatter einen ihrer schlimmsten und beharrlichsten Feinde. Sie aber deshalb außer an künstlichen Fischzuchtereien überall verfolgen und vertilgen zu wollen, wäre unrecht. Im allgemeinen ist *Tropidonotus natrix* ein teils nütliches, teils indifferentes, nur gelegentlich schädliches Reptil und nicht ohne biologisches Interesse.

Das Muffelwild im Taunus.

Bericht über die Tätigkeit des Muffelwild-Komitees im Jahre 1911—1912.

Von E. Andreae.¹⁾

Es würde viel zu weit führen, wenn ich auf alle Einzelheiten, die zahlreichen Zusammenkünfte, Besprechungen, Korrespondenzen und Sitzungen eingehen wollte. Um Ihnen ein Bild von der ganzen Angelegenheit zu geben, muß ich mich möglichst kurz fassen.

Gleich nach der letzten Jahres-Versammlung trat das aus den Herren: E. Andreae, C. Binding, Dir. Drory, Rob. Jaeger-Freyeisen, Dr. Alfred Lotichius, Freiherrn von Löwenstern, E. Sulzbach und Th. Zeltmann bestehende Komitee zusammen, um zu beraten, in welcher Weise weitere Gelder und von woher Muffelwild beschafft werden solle.

Aus der fortgesetzten Sammlung erhielten wir im ganzen einschließlich der in der damaligen Hauptversammlung gezeichneten Beträge und der ersten Rate von M. 400 aus unserer Vereinskasse, M. 3190 von folgenden Zeichnern: Verein hirschgerechter Taunusjäger, Dr. A. Lotichius, Baron von Königswarter, August Lotichius, H. Lust, C. Borgnis, Dr. Wertheimer, Kleißl, Prof. Ruppel, E. Andreae, E. Sulzbach, H. Königswerther Th. Zeltmann, Fz. Borgnis, Überweisung aus der Birkwildkasse, D. Becker, G. Daube, M. von Metzler, O. Hauck, Baron von Schey, W. Freyeisen, J. Mouson, Baron von Vinke, L. Gans, Forstm. Birkmann, von Meister, Geh. Forstrat Elze, Dr. Popp, Dr. Ritsert, C. Binding, Landrat Dr. Ritter von Marx, M. Diener, W. vom Rath, Sanitätsrat Dr. Demmer, Rat Leser, H. Jacquet.

Die Beschaffung von Muffelwild erschien aber ganz besonders schwierig, denn man bedeutete uns von allen Seiten,

¹⁾ Vorgetragen in der Jahres-Versammlung des Vereins hirschgerechter Taunusjäger, Frankfurt a. M., vom 27. März 1912.

daß solches nicht zu haben sei. Es erschien daher der einzig mögliche Weg, Muffelwild zu erhalten, solches in den verschiedenen Zoologischen Gärten zusammen zu kaufen. Es stellte sich jedoch heraus, daß in diesen Anstalten die zu erwartenden Lämmer zum größten Teil schon auf Jahre hinaus vergeben waren. Auch war solches weder bei den Tierhändlern, noch bei Tiergartenverwaltungen, Privaten u. s. w., weder im In- noch im Auslande zu haben. Es wäre also wohl erst in Jahren möglich gewesen, uns einige Lämmer zu sichern, die wir dann in dem hiesigen Zoologischen Garten ausstellen wollten, um davon Wild für den Taunus zu ziehen. Wir sahen also vorläufig keine Möglichkeit, die Angelegenheit voranzubringen.

Nun kam zu unserer großen Freude von Wildhändler Mohr in Ulm eine Offerte über fünf Stück sardinisches Wild, darunter zwei Widder, ein starker und ein schwacher. Es ging uns natürlich darum, wirklich reinrassiges Wild zu erhalten, und da wir keine Erfahrung hatten, baten wir Herrn T e s d o r p f, Hamburg, den Verfasser der bekannten Schrift über das Muffelwild, für uns nach Ulm zu fahren und das offerierte Wild zu besichtigen, was der genannte Herr auch mit großer Bereitwilligkeit tat. Es geziemt sich wohl, diesem Herrn für seine freundliche Unterstützung unseres Unternehmens, das er nicht nur mit größtem Interesse verfolgte, sondern auch in außerordentlicher Weise unterstützte, hier unseren aufrichtigen Weidmannsdank auszusprechen.

Herr T. berichtete uns, das Wild sei nicht nur reinrassig, sondern auch scheu, und gab uns deshalb den Rat, dasselbe nicht, wie beabsichtigt, in den Zoologischen Garten einzustellen, sondern gleich hinaus in den Taunus in ein Gehege zu bringen und es von da aus möglichst bald ins Freie zu lassen.

Auf der Rückreise von Ulm kam Herr T. hierher, um mit Herrn Rob. Jaeger und mir den Taunus in dreizehnstündiger Autofahrt zu bereisen. Wir besichtigten dabei die Reviere: Ehlhalten, Schloßborn, Cröftel, Glashütte, Königstein, Falkenstein, Cronberg, Steinbach, Haarheim, Kalbach, Weiße Mauer, Hohemark, Niederursel, Sandplacken, Arnoldshain, Schmitten, Dorfweil, Anspach, Wehrheim, Pfaffenwiesbach, Centralstudienfond, Dornholzhausen, Homburg.

Herr T. stimmte meiner Meinung, daß unser Gebirge für das Muffelwild ganz außerordentlich geeignet sei, vollkommen bei.

Der anfänglich in Aussicht genommene, bereits von früher her eingezäunte Distrikt in der Kgl. Oberförsterei Homburg, welchen wir als Gehege für das Muffelwild in Aussicht genommen hatten, entsprach leider nicht den Bedingungen für den Aufenthalt des Wildes, und wir suchten lange im Verein mit Herrn Forstmeister von Löwenstern, bis wir den geeigneten mit den nötigen Kräutern, Heidelbeeren, Heidekraut und Gräsern bewachsenen Platz fanden, welchen wir nun schleunigst einfriedigen ließen, um das acht Tage später eintreffende Wild darin unterbringen zu können.

Das Gatter umfaßt ca. 16 Morgen, es wurde mit — durch den Zaun gehenden — Futtertrögen gleich so angelegt, daß das später ins Freie gelassene Wild auch von außen an dieselben gelangen kann; wir versahen es mit einer Tränke und einer Salzlecke. Herr T. war gegen alles künstliche Futter und hielt auch die Tränke für unnötig, während wir sie des trocknen Sommers wegen dem Wild nicht vorenthalten wollten, und es hat sie auch sehr eifrig angenommen. In acht Tagen stand der Zaun, am neunten, am 22. Juli (1911) ästen bereits die ersten fünf Stücke Muffelwild im Taunus. Das Wild war munter und schien gesund, wenn auch der starke Widder einen müden Eindruck machte und sehr langsam zu Holze zog, während die übrigen Stücke sich alsbald gerudelt hatten, sich augenscheinlich ihrer Freiheit freuten und munter spielend umhertollten.

Trotzdem gingen, wie Sie ja alle wissen, leider drei Stücke ein, der starke Widder, dessen Schnecken Sie hier sehen, ein Schaf und ein solches an verkehrter Geburt. Laut tierärztlichem Befund kann von einem Verhungern, wie anfänglich von nicht Eingeweihten angenommen wurde, keine Rede sein. Die Ursache des Eingehens der beiden erstgenannten Stücke wird wahrscheinlich eine Folge der Reise sein, vielleicht auch des außergewöhnlich trocknen Sommers, des Übergangs zur anderen Äsung oder dem Klimawechsel zuzuschreiben sein. Wie uns Herr T. schrieb, sind s. Zt. in der Göhrde dreizehn Stück eingegangen, und dennoch hat sich dort ein schöner Bestand an Muffelwild heranziehen lassen.

Nun ruhten unsere ganzen Hoffnungen auf nur noch zwei Stücken, weshalb wir sofort mit doppeltem Eifer uns bemühten, weiteres Muffelwild aufzutreiben. Ein Lamm aus dem hiesigen Zoologischen Garten wurde uns zugesagt und kam anfangs

Oktober in das Gehege im Cronberger Wald, nachdem die dort gehaltenen beiden Schaumburg-Lippe'schen Hirsche aus demselben ins Freie gelassen worden waren. Ein zweites Lamm, welches uns Herr T. stiftete, stammt aus dem Berliner Zoo und kam auf Wunsch des Stifters am 15. Oktober ebenfalls in das Cronberger Gatter.

Im November wurde der schwache Widder im Homburger Gatter brunftig, er beschlug das Schaf und malträtierte es — nachdem es ihn nicht mehr hielt — derart, daß wir für sein Leben fürchteten. Er gebärdete sich überhaupt toll und nahm den Fütterer heftig an, so daß er sich nur mit Mühe retten konnte! Wir setzten dem stürmischen Galan eine Heidschnucke zu, mit welcher er in wilder Ehe lebte. Nachdem aber auch diese ihn nicht mehr hielt, war er so wütend darüber, daß er sie tötete. Um das beschlagene Muffelschaf zu erhalten, beschafften wir nun zwei gewöhnliche Schafe, stellten dieselben aber in einen eigens dafür errichteten Zaun, sodaß er ihnen nicht beikommen konnte und erreichten unseren Zweck. Er stand wie ein Ölgötz davor, bis sich die Brunft legte, und wir die Schafe wieder verkaufen konnten. Von da an lebte er mit dem Muffelschaf in Frieden, und beide gediehen ganz außerordentlich gut und wurden ganz feist. Der Widder war ganz zutraulich geworden, während das Schaf recht heimlich war.

Unser Mißerfolg bei dem ersten Versuch trug aber dazu bei, daß wir beschlossen, die Sache großzügiger zu unternehmen. Bei der neuerlichen Suche nach Bezugsquellen wurde uns von einem ungarischen Grafen eine größere Anzahl, 30—35 Stück Muffelwild, zu sehr annehmbarem Preise in Aussicht gestellt. Dieser Erfolg ermutigte uns zu einer neuen Sammlung, die denn auch infolge des erlassenen Zirkulars den schönen Erfolg hatte, von folgenden Zeichnern M. 4941.25 zu erhalten: Allgemeiner Deutscher Jagdschutz-Verein Nassau, Verein hirschgerechter Taunusjäger, E. Sulzbach, J. Livingston, M. Diener, Dr. Ing. Kleyer, C. Binding, Dir. Stempel, Dr. Alfr. Lotichius, August Lotichius, O. Hauk, D. Becker, Rob. Jaeger-Freyeisen, R. Andreae, Dr. Popp, R. Passavant, Baron von Schey, Ruthe, von Goldschmidt, Dr. von Meister, O. Leverkus, Th. Zeltmann, Baron von Bethmann, E. Greeff, J. Mouson, E. Andreae, Geh. Rat Elze.

Leider hat nun aber der Graf infolge des zum Fange ungünstigen Winters uns Muffelwild gar nicht liefern können. Der

gestellte Preis war ein so günstiger, daß wir ca. 30 Stück hätten ankaufen können, und wir hatten beschlossen, außer den bereits vorhandenen Gehegen noch im nördlichen Taunus, etwa am Winterstein, ein drittes Gehege zu errichten. Die hessische Forstbehörde ist uns in dieser Angelegenheit außerordentlich wohlwollend entgegengekommen.

Inzwischen hatte uns die Wildhandlung Mohr in Ulm ebenfalls aus Ungarn stammendes Muffelwild offeriert, weshalb wir nach der definitiven Absage des Grafen, und nachdem wir uns von der absoluten Reinrassigkeit des betr. Wildes überzeugt hatten (Herr Rob. Jaeger-Freyeisen und ich waren nach Ulm gefahren), mit dieser unterhandelten und schließlich 10 Stück, zwei starke Widder und acht 2—3jährige Schafe, kauften. Es kamen aber nur ein starker und ein schwacher Widder, fünf starke und drei geringere Schafe hier an. Für diese unrichtige Lieferung — es war inzwischen ein schon krank aus der Kiste gekommenes schwächeres Schaf eingegangen — lieferte die Wildhandlung nach Zuhilfenahme des Rechtsanwalts Justizrat Dr. Pachten ein weiteres starkes Schaf franko Homburg, auf welches wir noch M. 100.— nachzahlten. Das eingegangene Stück wog nur 35 Pfund, war aber beschlagen, was im Senckenberg'schen Museum, wohin wir das Stück gegeben hatten, festgestellt wurde. Die zehn gekauften Stücke, von welchen wir 5—6 Lämmer erwarten können, kosteten uns franko Homburg bzw. Cronberg M. 3700.— einschließlich Versicherung lebender Ankunft, Verpackung und Fracht. Es befinden sich heute im Cronberger Gatter die zwei oben erwähnten Lämmer, das Bocklamm aus dem hiesigen Zoologischen Garten und das Schaf-lamm aus dem Berliner Zoo, das uns Herr Tesdorpf schenkte; ferner drei Schafe und ein mittlerer Widder der zweiten Sendung aus Ulm, bzw. aus Ungarn.

Im Homburger Gatter stehen der Widder und das von ihm beschlagene Schaf der ersten Sendung, der starke Widder und fünf Schafe der zweiten Sendung, sodaß nun im ganzen heute vierzehn Stück Muffelwild, darunter vier Widder, im Taunus stehen, welche möglichst zeitig, sobald der Wald grün wird, in die freie Wildbahn gelassen werden sollen. Wir dürfen also mit ca. 20 Stück in den Sommer gehen und können damit in einigen Jahren schon auf einen ganz respektablen Bestand rechnen.

Im Mai 1911 haben wir bei der Königlichen Regierung in Wiesbaden die Errichtung einer Schonzeit für Muffelwild nachgesucht, und hat diese Schritte zur Herbeiführung derselben im Wege einer Königlichen Verordnung über Jagdbarkeit, Schonzeit, Strafen bei Verletzung derselben, unternommen. Gelegentlich einer Anfrage dieserhalb vor einigen Wochen wurden wir an Se. Exzellenz Herrn Oberlandesforstmeister Wesener verwiesen, der uns am 26. Februar mitteilte, daß bereits im Januar d. J. die Königliche Verordnung ergangen ist und in der nächsten Nummer der Gesetzes-Sammlung veröffentlicht werden wird, und uns gleichzeitig den besten Erfolg zu unserem Unternehmen wünschte. Auch in Darmstadt haben wir die Schonzeit für das Muffelwild nachgesucht, und ist unser Gesuch dort ebenfalls wohlwollend entgegengenommen worden, und ist dort inzwischen wegen der hessischen Gebirgsteile im Taunus dieselbe Schonzeit wie in Preußen verordnet worden.

Versuche, Muffelwild einzubürgern, stehen heute nicht mehr vereinzelt da. Es sind neuerdings noch solche in dem Gräflich Schaffgotsch'schen Reviere im Riesengebirge und auf der Platte bei Wiesbaden gemacht worden. Außerdem besteht die Absicht, es noch in anderen deutschen Mittelgebirgen, z. B. in Sachsen und im Pfälzerwald, einzubürgern, und da überall Aussicht auf Erfolg vorhanden ist, werden die Versuche sich noch erheblich mehren, da es feststeht, daß diese Wildart keinerlei Schaden verursacht.

Zum Schluß will ich noch einiges aus einem Briefe des Herrn Tesdorpf mitteilen, welchen er schrieb, nachdem er die Meldung erhalten hatte, daß wir neuerdings Muffelwild in den Taunus gebracht haben.

»Es empfiehlt sich, falls zuviel Prügelei bei unseren Widdern entstehen sollte, die schwächeren Böcke in eine eigene Abgatterung zu sperren, auch soll sehr darauf gesehen werden, daß der Fütterer das Muffelwild nicht zahm macht, damit es später nicht Menschen annehme.«

In Berlin sprach Herr T. mit Exzellenz Heintze, welcher ihm mitteilte, daß Se. Majestät sich im hohen Grade für die Einbürgerungsversuche des Muffelwildes interessiert und den Herrn Landwirtschafts-Minister angewiesen habe, dieselben zu begünstigen.

»Vorige Woche war ich« — so schreibt Herr T. weiter — »im Harzgeroder Gelände (dort ist 1906 Muffelwild ausgesetzt

worden). Was ich da für Kapitalböcke gesehen habe, spottet aller Beschreibung, einfach herrlich. Dort wird im Winter Heu und Eicheln gefüttert, und das scheint dem Wilde doch besonders gut zu tun, denn die Gehörnentwicklung ist kapital! Aber die alten Gesellen sind nun wieder infolge des hohen Schnees herausgekommen. Jahrelang waren sie verschwunden, und man hielt sie für ausgewandert, alle sind wieder am Platze, wo sie ausgesetzt wurden.«

Es empfiehlt sich demnach Heufütterung, womit man auch in Betler in Ungarn schöne Erfolge hatte. Auch wir haben mit bestem Erfolge Heu, zerdrückten Mais, Hafer und Kleie gefüttert. Die Gehörnentwicklung unserer Widder der ersten Sendung verspricht sehr gut zu werden.

Wenn wir nun augenblicklich noch nicht in der Lage sind, das geplante Gehege im nördlichen Taunus zu errichten, so haben wir damit den Plan noch nicht aufgegeben, sondern es soll, sobald uns die Mittel dazu zur Verfügung stehen, geschehen. Das Muffelwild im Taunus gedeiht prächtig und befindet sich sehr wohl, aber es ist — selbst im Gatter — sehr heimlich.

Ich hoffe, meine Mitteilungen haben Ihnen ein Bild der augenblicklichen Sachlage der Muffelwild-Angelegenheit und der Tätigkeit des Komitees gegeben, und kann ich nicht schließen, ohne nochmals den hochherzigen Zeichnern unseren aufrichtigsten Weidmannsdank auszusprechen. Ich habe die Überzeugung, daß Sie sich im Verlaufe von ca. sechs Jahren freuen werden, Ihr Scherflein zu dem Unternehmen beigetragen zu haben, nicht im persönlichen Interesse, sondern von dem idealen Standpunkt aus, an einer guten Sache mitgewirkt zu haben, und das war auch die Ursache, warum ich die Namen aller deren, die sich daran beteiligt haben, hier festgelegt habe.

Der Verein hat seinen Mitgliedern bis auf weiteres absolutes Schonen des Muffelwildes auferlegt, bei dem Bezirksausschuß eine fünfjährige absolute Schonzeit nachgesucht. Wir sprechen hier die Hoffnung aus, daß nicht nur die Vereinsmitglieder, sondern alle Jäger im Taunus die Einbürgerung dieses interessanten und anspruchlosen Wildes dadurch unterstützen, daß sie Muffelwild — wo es auch auftreten möge — vorläufig gänzlich schonen!



Von dem Bennysamen und seiner Herkunft.

Von Schulzahnarzt **H. Lauer**, Freiburg i. Br.

Die kurze Notiz über Bennysamen S. 145 des laufenden Jahrganges der »Gefiederten Welt« seitens des Herrn P. E. Haindl O. S. B., dessen Abhandlungen ich seit Jahren mit sich stets gleich bleibendem Interesse studiere, veranlaßt mich, zu veröffentlichen, was ich über dieses Futtermittel in Erfahrung bringen konnte.

Als etwa um die Jahrhundertwende der Bennysamen gleichzeitig mit dem Negersamen im Vogelfutterhandel auftauchte, ließ ich mir von Schiffer & Co. in Köln (meines Wissens führte diese Firma die in Rede stehenden Sämereien erstmals in den Handel ein) von beiden Arten ein Quantum kommen. Ich will gleich vorwegnehmen, daß ich sie seither ohne Unterbrechung an Kanarien und Buchfinken als Beifutter verabreicht und nur die besten Erfahrungen mit ihnen gemacht habe; üble Wirkungen traten niemals auf. Beide Körnersorten waren anfänglich bei meinen Vögeln wenig beliebt, wurden dann aber sehr gern genommen und gelten ihnen bis zum heutigen Tage als Leckerei. Meine Fütterungsversuche erstrecken sich, wie bereits gesagt, bloß auf Kanarien und Buchfinken, sollen jedoch demnächst auch mit andern Vögeln eingeleitet werden. Möglich ist, daß diese Sämereien nicht von allen Vogelarten oder innerhalb ein und derselben Art sogar nicht von allen Individuen gleich gut vertragen werden. Es ist indes auch denkbar, daß die Klagen über diese Futterstoffe entweder durch die schlechte Qualität derselben verursacht wurden oder aber auch dadurch entstanden sind, daß diese Sämereien im Übermaß dargeboten und gefressen wurden, denn es ist ja klar, daß selbst die zuträglichste Nahrung schädliche Folgen äußern muß, wenn sie ohne Abwechslung und in großen Mengen dem Organismus einverleibt wird. Gegenwärtig habe ich z. B. einen Kanarienhahn von einem Freunde, der auf Reisen ist, in Pension. Der Besitzer sagte mir, das Tierchen dürfe nur mit Spitzsamen gefüttert werden, alles andere Futter rufe bei seinem Vogel schwere und hartnäckige Verdauungsstörungen hervor. Ich verpflege das Tier jedoch geradeso wie meine übrigen Kanarien auch, und es verträgt alles tadellos; es kommt eben lediglich darauf an, in welcher Weise das Futter verabfolgt wird.

Jeden Vogelpfleger interessiert natürlich auch die das Futter liefernde Pflanze, und so war ich denn gleich beim Erscheinen dieser Sämereien bemüht, den Namen der Gewächse festzustellen. Über Negersamen hat die »Gefiederte Welt« schon längst Aufklärung gebracht, während über Bennysamen, abgesehen von dem erwähnten Hinweis von Herrn P. Haindl, bis jetzt kaum etwas erschienen ist. Sofort fiel mir die Ähnlichkeit des Bennysamens mit den im Sesamkuchen, der ein geschätztes Kraftfutter für landwirtschaftliche Haustiere darstellt, enthaltenen Schalenresten auf; allein ich wollte mir erst Gewißheit verschaffen, bevor ich eine Vermutung aussprach. Ursprünglich säte ich daher den Bennysamen in Blumentöpfe, konnte aber die sich verhältnismäßig gut entwickelnden Pflanzen nicht zum Blühen bringen, weshalb ich auf diese Weise nicht zum Ziel gelangte. Doch glückte mir alsbald die Bestimmung mit Hilfe von Präparaten im hiesigen Museum für Natur- und Völkerkunde. Von der Veröffentlichung meiner Notizen, die teilweise auf den Angaben mehrerer Reiseschilderungen, so u. a. auf den Forschungsergebnissen von Weule, ferner auf Mitteilungen in der Monatsschrift »Der Tropenpflanzer« (Zeitschrift für tropische Landwirtschaft) sowie auf dem vierbändigen Werke »Tropische Agrikultur« von Heinrich Semler fußen, habe ich seither wegen anderer dringenderer Geschäfte absehen müssen.

Bennysamen ist identisch mit Sesamsamen. In der Erfindung von Phantasienamen sind die Händler sehr produktiv, wovon sich jeder Leser der »Gefiederten Welt« bereits hinreichend hat überzeugen können. Auf der letzten Frühjahrsmesse dahier hielt ein fahrender Vogelhändler an einer Straßenecke graue Reisfinken unter dem hochtrabenden Namen »Japanische Kimonvögel« feil, warscheinlich in Anlehnung an das bekannte japanische National-Kleidungsstück »Kimono«, und er verstand es auch, zahlreiche Paare à M. 4.75 an ein unwissendes Publikum abzusetzen. Doch scheint es sich bei dem Namen unseres Futtermittels um kein Phantasiegebilde zu drehen. An der Westküste Afrikas ist nämlich für Sesam allgemein der Name »Benny« im Gebrauch, und »Der Tropenpflanzer«, den ich schon seit Jahren überschaue und der unter dem Hamburger »Marktbericht« die Notierungen der wichtigeren Produkte bringt, führt die westafrikanische Sesamsaat gewöhnlich unter der Bezeichnung »Bennisaat«. Der Name »Sesam« kommt von dem arabischen Wort

»sesem«, welches sich schon im 15. Jahrhundert v. Chr. in einem ägyptischen Text findet. Der indische Name dafür ist »til« oder »gingil«, von welcher letzterer Benennung der englische Name »gingili« herrührt. Der Kisuaheli-Name in Ostafrika ist »mfuta«, was Ölpflanze bedeutet, und in der Sprache der Wajao im Süden Deutsch-Ostafrikas heißt der Sesam »mkuya«. Im malaiischen Archipel wird die Pflanze »widjen« (offenbar eine bloße Umwandlung des Wortes »bidji« = Same) oder »lenga« genannt.

Der Sesam (*Sésamum* L.) ist eine Gattung der Pedaliaceen aus der Reihe der Tubifloren und gehört in die Klasse der Dikotyledonen. Er ist in 16 afrikanisch-asiatischen Arten schon seit dem Altertum eine wichtige tropische und halbtropische Ölfrucht. Die verbreitetste Art ist *S. indicum* L., daneben auch *S. orientále* L. Von den auf Afrika beschränkten Arten ist besonders *S. radiátum* Schum. et Tonn., dessen Samen netzförmig gezeichnet sind, hervorzuheben. Infolge der geographischen Verschiedenheit des weit ausgedehnten Gebietes ist es verständlich, daß der Sesam in zahllosen Varietäten kultiviert wird.

Äußerlich ist Sesam ein dem bekannten roten Fingerhut nicht unähnliches Kraut, welches bis ein Meter hoch wird, abwechselnd stehende, meist einfache, zuweilen aber etwas zerschlitzte Blätter trägt, in deren Achseln je eine kurzgestielte, breitröhrige, weißliche bis violette, purpurrot oder gelblich gefleckte Blüte sitzt, die sich zu einer zweifächerigen, vielsamigen und an der Spitze aufspringenden, dosenartigen Kapsel entwickelt. Die sehr kleinen, platten, zungenförmigen Samen sind bis auf den deutlich abgesetzten Rand glatt und ohne Zeichnung, je nach der Sorte weiß, gelb, rot, braun oder schwarz. Sie enthalten je nach der Güte des Samens etwa 50 bis 56% Öl und dienen in der Heimat zu Speisen (Suppen, Kuchen u. s. w.) und als Heilmittel, in Europa dagegen zur Gewinnung von fettem Sesamöl, während die Rückstände, die sog. Sesamkuchen brauchbares Viehfutter und guten Dünger liefern. Die Analyse der Samen zeigt folgendes Ergebnis:

| | Levantinischer Sesam | Indischer Sesam |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------|
| Öl | 55,6 | 50,8 |
| Eiweißstoffe | 21,4 | 22,3 |
| Faserstoff, Gummi u. dgl. . | 9,5 | 12,9 |
| Asche | 7,5 | 6,8 |
| Wasser | 3,9 | 7,1 |

Das Sesamöl besteht hauptsächlich aus dem Glycerid der Ol- und Leinölsäure, ist gelb, geruchlos, mildschmeckend, neigt nicht zum Ranzigwerden, läßt sich jahrelang süß erhalten, wird bei 5° C. fest, ist unlöslich in Alkohol, verseift bereitwillig mit Alkalien und verbindet sich mit Bleioxyd. Es dient als Speiseöl, zur Seifenfabrikation, in der Parfümerie und bisweilen zur Fälschung anderer Öle, namentlich des Olivenöls; häufig wird es selbst mit dem billigeren Erdnußöl verfälscht. Für Deutschland hat es eine besondere Bedeutung dadurch erlangt, daß laut Gesetz vom 15. Juni 1897 bei der Herstellung von Margarine zwecks unschwerer Kenntlichmachung der Margarine als solcher und in Gemengen mit Butter und anderen Fetten zu 10% Sesamöl verwendet werden müssen, weil das letztere sich durch Salzsäure und Rohrzucker rot färbt (Baudouinsche Reaktion), wodurch die Margarine in Speisefetten leicht nachweisbar ist. Deutschland importiert jährlich für rund 6 000 000 M. Sesamsaat. Nach der neuesten Nummer von »Der Tropenpflanzer« (Mai 1912) kosteten 50 kg der westafrikanischen Bennisaat 16 bis 17 M., der ostafrikanischen Sesamsaat 17 bis 17³/₄ M. ab Hamburg, wonach der Konsument also immer noch einen ganz anständigen Preis für seinen Bedarf an Vogelfutter zu zahlen hat, wenn man die Preislisten der Vogelfutterhandlungen in Vergleich zieht.

Das hervorragendste Produktionsland von Sesam ist Ostindien nebst Siam. Auch in China, Japan und Vorderasien gilt Sesam als eine der wertvollsten Nutzpflanzen. In Afrika kommen als ergiebige Bezugsquellen außer Mozambique, Zanzibar und Senegambien vor allem unsere Kolonien in Frage. Auch in Süd-, Zentral- und Nordamerika wird stellenweise Sesam gebaut, aber nur für den eigenen Bedarf. In Europa ist lohnender Anbau auf Malta, in Griechenland und in einigen warmen Gegenden der Türkei möglich.

Für diejenigen Leser, welche in der Lage sind, in einem Gewächshause oder in einem kleinen Zimmertreibhäuschen einen Kulturversuch zu machen, sind vielleicht folgende Fingerzeige von Nutzen. Der Sesam kann überall angebaut werden, wo ein gleichmäßiges Klima herrscht. Schroffe Temperaturwechsel, also Sprünge von Warm auf Kalt und umgekehrt, sagen ihm keineswegs zu. Er bevorzugt gründlich bearbeitete, leichtere Böden und gedeiht am besten auf sandig-lehmigem Grund. Immer erwünscht sind ein hoher Kalkgehalt und Stickstoffreich-

tum; in erster Linie sollte daher gute Komposterde Berücksichtigung finden. Die Saat darf nur seicht untergebracht werden, da sonst die winzigen Samenkörner schlecht oder ungleichmäßig aufgehen. Sind die Pflänzchen ungefähr 14 Tage alt, so beginnt man mit dem Ausjäten des Unkrautes, der vorsichtigen Auflockerung des Bodens und dem Verziehen der überflüssigen, d. h. zu dicht stehenden Sämlinge. Im Alter von 2 bis 3 Monaten tritt der Sesam in die Blüte und ist nach weiteren 4 bis 6 Wochen erntereif; seine Entwicklungsdauer beträgt demnach meist 4 Monate. Die Ernte wird vorgenommen, ehe die Samenkapseln zu platzen drohen. Nach dem Schnitt werden die Kapseln gedörst, bis sie bei einem gelinden Druck bersten.

Zu Nutz und Frommen unserer gefiederten Stubengenossen wäre es zu begrüßen, wenn dieser kurze Aufsatz einiges Neuland eroberte, d. h. wenn durch ihn die Vogelliebhaber Veranlassung nähmen, mit den verschiedensten Futtermitteln Versuche auszuführen und dann ihre Beobachtung der Öffentlichkeit zu übergeben.

Kleinere Mitteilungen.

Fang eines lebenden Okapi. Der »African Mail« entnehme ich die Nachricht, daß von den Eingeborenen eines Dorfes am oberen Ituri ein junges männliches Okapi gefangen wurde. Sie brachten es nach der belgischen Station in Wamba, wo es einstweilen aufbewahrt wird, bis sich Gelegenheit findet, es nach Europa zu schicken. Das junge Tier hat ungefähr die Größe eines Kalbes und wird mit aller Sorgfalt gepflegt; es konsumiert täglich die Milch von sechs Ziegen. B. Hesse.

Schwarzwild und Auerwild. In seinem Artikel »Ausrottung des Schwarzwildes im Pfälzerwald« im diesjährigen Heft Nr. 4 dieser Zeitschrift, beklagt der Verfasser, Joh. Hch. Willy Seeger, das Verschwinden des Schwarzwildes in der genannten Gegend, während er in derselben eine starke Zunahme des Auerwildes feststellen kann.

Ich möchte nur auf den Umstand aufmerksam machen, daß letzteres ganz natürlich ist, d. h. nicht anders sein kann.

Wo das Schwarzwild vorkommt, wird höchst selten eine Brut des Auerwildes hoch kommen können. Indem das Auerhuhn eine Bodenbrüterin ist, wird sein Gelege oder seine Jungen nur ausnahmsweise den Wildschweinen entgehen.

Durch das Verschwinden des einen, verbessern sich die Lebensverhältnisse des andern und sein Bestand kann sich heben. So ist es überall in der Natur.

Albert Heß, Bern.

Literatur.

Gomera, die Waldinsel der Kanaren. Reisetagebuch eines Zoologen. Von Walther May. Mit 39 Abbildungen nach Aquarellen, Zeichnungen und Photographien von Klara May, 4 Abbildungen nach Photographien von Kurt Gagel und 4 Kartenskizzen. Sonderabdruck aus dem 24. Band der Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Karlsruhe. (X und 214 Seiten.) Karlsruhe 1912 G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. Preis M. 3.—.

Von allen kanarischen Inseln ist Gomera bis jetzt am wenigsten bekannt. Und doch verdient gerade sie am wenigsten die Vernachlässigung, die ihr bisher zuteil wurde; hat sie doch mit ihren ausgedehnten Urwäldern den ursprünglichen Charakter der Kanaren noch am meisten bewahrt. Das vorliegende Werk unternimmt es, ein Gesamtbild der Insel zu entwerfen, auf Grund eines mehrmonatlichen Aufenthaltes, den der Verfasser im Winter 1907/08 dort nahm. In die Schilderung des Verlaufes der Reise sind zoologische, botanische, geologische und ethnographische Beobachtungen eingeflochten, und ein Anhang gibt ein ausführliches Verzeichnis der vom Verfasser auf Gomera gesammelten Naturalien mit genauen Fundortangaben. Auch die Inseln La Palma und Teneriffa werden in ihren interessantesten Teilen geschildert. Die zahlreichen dem Buche beigegebenen Originalabbildungen von Künstlerhand tragen nicht wenig zur Belebung und Veranschaulichung des Textes bei, der in einer anziehenden Weise geschrieben ist und gewiß jeden Leser mit Befriedigung erfüllen wird.

Sanders Präparatorium von Heinrich Sander. Köln a. Rh.

Der uns vorliegende Katalog zeigt in sauber ausgeführten Autotypien Präparate ausgestopfter Tiere in Gruppen und einzeln, Skelette und sonstige anatomische Präparate, die von verständnisvoller und sauberer Ausführung beredtes Zeugnis ablegen.

Dr. Kurt Floericke, Kriechtiere und Lurche fremder Länder. Mit farbigem Titelblatt und zahlreichen Zeichnungen, nach Tieren des Frankfurter Zoologischen Gartens, von J. Kuttner. 100 S. 8°. Geheftet M. 1.—, geb. M. 1.80.

Die gegenwärtig zu ungeahnter Blüte entwickelte Tierliebhaberei hat auch den Autor veranlaßt, das vorliegende, sehr empfehlenswerte Büchlein, herauszugeben, um den Sammlern wertvolle Auskunft über Zucht und Pflege der einzelnen Tiere zu geben. Namentlich für ausländische Kriechtiere und Lurche hat sich die Liebhaberei ausgebreitet und will der Autor den ernsthaften Züchter veranlassen, sich noch mehr mit den einzelnen Arten zu beschäftigen und sie daher über die Lebensweise und ihre Eigenarten genau unterrichten. Wir sind überzeugt, daß kein Terrarienbesitzer das Werk unbefriedigt studieren wird. Es enthält auf gedrängtem Raume eine Fülle des Wissens.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2 —; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfrende.

Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.

Schweizerische Blätter für Ornithologie.

The Field. ◦ Natur und Haus.

Natur und Schule. ◦ Nerthus.

Ornithologisches Jahrbuch.

Ornithologische Monatsberichte.

Ornithologische Monatsschrift.

Sportblatt für Züchter und Liebhaber von

Rassehunden. ◦ Der Weidmann.

Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12417

Zoologischer ≡≡≡ ≡≡≡ Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 8.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: =====

Nähr- und Goldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. =====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.



Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschirt in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. ❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 8.

LIII. Jahrgang.

August 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Über einige gefangene ostafrikanische Vögel. Von Hermann Grote | 225 |
| Von unseren Sägern. Von M. Merk-Buchberg | 230 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Neues aus dem Zoologischen Garten in Frankfurt a. M. Von E. Kanngießer | 234 |
| Das Liebeswerben der Schnepfe (<i>Totanus calidris</i>) | 241 |
| Der japanische Nasenhai. Von Dr. Georg Stehli, Stuttgart. Mit 4 Abbildungen | 242 |
| Das Auftreten des sibirischen Tannenhähers in der Leipziger Umgebung im Jahre 1911. Von Oskar Grimm, Leipzig. Mit einer Skizze | 245 |
| Das Steppenschuppentier. Von Dr. G. St. Mit Abbildung | 252 |
| Kleinere Mitteilungen | 255 |
| Literatur | 256 |

Über einige gefangene ostafrikanische Vögel.

Von Hermann Grote.

Während meiner fast dreijährigen Aufenthaltszeit im südlichen Deutsch-Ostafrika hatte ich oft Gelegenheit, die eine oder andere mir von Eingeborenen gebrachte Vogelart längere oder kürzere Zeit in Gefangenschaft zu halten und die Beobachtungen, die ich an der dort vorkommenden Vogelwelt anstellte, an meinen Gefangenen zu ergänzen. Diese Beobachtungen wurden durch mehr oder weniger ausgedehnte Exkursionen und Reisen meinerseits leider manchmal unterbrochen, und wenn ich dann nach einiger Zeit wieder in mein Standquartier Mikindani zurückkehrte, fand ich oft nur noch einen Teil meiner Pfleglinge vor: die anderen waren bei der nachlässigen Wartung, die ihnen meine schwarzen Diener hatten angedeihen lassen, eingegangen. So ist es mir denn leider versagt geblieben, z. B. Nectarinien,

diese zwerghaften Blütensauger, lebend nach Deutschland mitzubringen, oder selbst weniger zarte Vögel, wie *Chlorophoneus*, *Cossypha*, *Barbatula*, die alle ohne besondere Mühe von einem aufmerksamen Vogelpfleger gehalten werden können, der »Pflege« seitens der Neger aber doch nicht gewachsen sind. In den Neger ist eben ein Verantwortlichkeitsgefühl für ihm anvertraute Tiere weder im Guten noch durch Strenge nicht hineinzukriegen. Dagegen geht die Negerindolenz, über die doch allgemein geklagt wird, nicht so weit, daß die Schwarzen nicht lernten, dem Europäer, den sie kennen, allerhand Tiere tot oder lebendig zu liefern, NB. gegen »Bakschisch«! In dieser Hinsicht habe ich nie zu klagen gebraucht. Die Eingeborenen des südöstlichen Deutsch-Ostafrika sind so tüchtige Fallensteller und Jäger, daß sie eine ihnen genau bezeichnete Vogelart in den meisten Fällen in oft kurzer Frist liefern können. Freilich dauert es manchmal geraume Zeit, ehe man einem Fänger begreiflich gemacht hat, daß der Vogel unverletzt abzuliefern sei. Wie oft wurde mir z. B. etwa ein prächtiger *Halcyon* gebracht, dem beide Flügel glatt abgeschnitten waren, oder es erschien ein kleiner Negerbengel bei mir, den zehn oder mehr kleine Webervögel umflatterten: jedem der bedauernswerten Opfer war ein dünner Faden um ein Bein gebunden, und ich glaube nicht erst ausdrücklich versichern zu müssen, daß sämtlichen Vögeln die Beine ausgerenkt oder gebrochen waren.

An der Küste findet man in mancher Negerhütte auf der »Barasa« (Veranda) einen gefangenen Vogel als Hausgenossen. Besonders beliebt ist der Mossambikgirlitz, *Serinus icterus madaraszi* Rchw., der »tschirikwi« der Eingeborenen. In kleinen, gewöhnlich nur zu kleinen! mehr oder weniger kunstvoll angefertigten Bambuskäfigen mit einer Muschel als Trinkgefäß, wird dieser muntere Sänger viel gehalten und mit Negerhirse (*mawele*) gefüttert. Auch eine Turteltaube, *Turtur capicola tropicus* Rchw., von den Eingeborenen *tetäre* (nach ihrem dreisilbigen Ruf) genannt, sah ich oft als Käfigvogel bei den Eingeborenen. Seltener werden andere Arten gehalten, am meisten noch *Francolinus sephaena kirki* Hartl. und *Francolinus hildebrandti johnstoni* Shell. Letztere mögen wohl stets bald in den Kochtopf wandern. Ausnahmsweise sieht man in Negerdörfern Perlhühner, *Numida mitrata* Pall., deren Eier der Neger im Pori sucht und durch Haushennen ausbrüten läßt.

Unter den Perlhühnern verdient das stattliche *Haubenperlhuhn*, *Guttera cristata makondorum* Grote, besonderes Interesse. Diese neu entdeckte Form, die ich in meiner demnächst erscheinenden Arbeit über die Vögel des südöstlichen Deutsch-Ostafrika beschreibe, bewohnt ausschließlich den dichten Buschwald und wird hier von den Negern in Lauschlingen gefangen. Ich habe mehrere Exemplare gefangen gehalten. Da die Eingeborenen die Gewohnheit haben, Hühnern sehr fest die Läufe zusammenzubinden, um die Vögel so, mit nach unten hängendem Kopf über einen Stock gehängt, bequem fortzutragen, pflegen die Beine der Gefesselten gewöhnlich einige Tage den Dienst zu versagen, und die Perlhühner liegen dann, mit ängstlich aufgesperstem Schnabel und zuweilen heisere Zischlaute ausstoßend, solange auf der Seite. Manches Haubenperlhuhn habe ich leider schlachten lassen müssen, weil mir dessen Läufe gänzlich abgestorben zu sein schienen, die meisten aber erholten sich und so konnte ich wenigstens ein schönes Exemplar dem Berliner Zoologischen Garten mitbringen. Die Gefangenen wurden sehr bald zahm, schlugen mit wuchtigen Schnabelhieben nach jedem sich ihrem Käfig nähernden Hunde, und waren, da sie sehr gesellig sind, untereinander verträglich. Nur durfte ich keine Hähne einer andern Hühnerart zu männlichen Haubenperlhühnern setzen; so wurden mir zwei Männchen von *Pternistes humboldti*, einem Frankolin, buchstäblich skalpiert. Ich fütterte meine Hühner mit Mtamahirse, und ließ durch meine Boys manchmal Heuschrecken in den Perlhuhnkäfig setzen, die ein begierig aufgenommenes Futter bildeten. Auch ganz frisches junges Gras wurde von meinen Perlhühnern nicht verschmäht.

Die in meinem Beobachtungsgebiet in drei Arten vorkommenden Frankoline (*Pternistes humboldti* Ptrs., *Francolinus hildebrandti johnstoni* Shell. und *F. sephaena kirki* Hartl.) erwiesen sich als sehr scheue Vögel, die sich noch nach wochenlanger Gefangenschaft die Köpfe blutig stießen. Ich möchte bezweifeln, daß sie überhaupt zähmbar sind, wenigstens altgefangene. Wenn sie sich unbeobachtet glauben, sind ihre Bewegungen anmutig und schön, der Hahn richtet sich oft stolz auf und läßt, manchmal selbst in finsterner Nacht, seine gellende Stimme hören. Liebenswürdige Käfigvögel sind sie aber nicht, und ein von mir lebend nach Berlin mitgebrachtes Pärchen der ersteren Art ist heute noch so scheu, wie je.

Für die Gefangenschaft geeigneter dagegen sind die Tauben, und unter diesen in besonderem Maße die grüne Papageitaube, *Vinago delalandei* (Bp.). Ich fütterte diese schönen Vögel ausschließlich mit Bananen, die sie gern und ohne weiteres nahmen. Sie sind anfänglich scheu, werden aber zutraulich, ohne jedoch wirklich zahm zu werden. Die Männchen sind nicht immer verträglich untereinander. Tagsüber sitzen sie im Käfig gewöhnlich stumpfsinnig auf einem Fleck, morgens früh und abends gegen Sonnenuntergang treiben sie sich hastig in ihrem Gelaß umher und rufen dabei häufig. Dieser Ruf ist gänzlich abweichend von dem anderer Taubengattungen; er wird eingeleitet durch ein Knarren, das dem einer in ihren Angeln rostigen Tür ähnelt, und dem ein mehrsilbiger Pfiff folgt, zum Schluß kommt ein knarrendes Krächzen. Papageitauben sind mehrmals lebend nach Europa gekommen, doch sollen sie sich hier nicht gut halten und über kurz oder lang an Fettsucht zugrunde gehen. In der Tat lebte ein Pärchen, das ich mitbrachte, nur kurze Zeit in Berlin, während es sich in Afrika bei mir über zwei Jahre wohl und munter gehalten hatte.

Der schönste Vogel, den ich je gekäfigt habe und den lebend dem Zoologischen Garten in Berlin mitbringen zu können ich die große Freude hatte, ist der herrliche *Turacus reiche-nowi hybridus* Rchw. Dieser Vogel ist, wenn auch nicht gerade selten, so doch immer nur vereinzelt vorkommend, und ich habe trotz hoher ausgesetzter Belohnungen von den Negern nur dieses eine Exemplar erlangen können. Auch er erhielt als Futter bei mir lediglich Bananen, und hat sich dabei ausgezeichnet gehalten. Er hatte zu der einen Papageitaube eine große Zuneigung gefaßt, und oft konnte man die beiden so verschiedenartigen Vögel sich schnäbeln und einander das Gefieder krauen sehen. In Kürze wurde der Turako ganz zahm und nahm das Futter aus der Hand. Seine laute Stimme ließ er oft hören, eine Stimme, die so eigenartig ist, wie wenige Vogelstimmen.

Viel Freude machte mir auch eine jungaufgezogene Weißohreule, *Pisorhina leucotis granti* Koll. Sie wurde so zahm, wie ein Vogel nur werden kann. Täglich erhielt sie einen oder auch zwei kleine Vögel, und den Inhalt manches Webervogelnestes¹⁾, (die oft zu Hunderten, ja Tausenden, die Palm-

¹⁾ Von *Ploceus nigriceps* (Lay.).

wedel der Küste verunzieren!), hat sie auf dem Gewissen. Ihre Stimme war gewöhnlich ein schnarchendes Schnurren, nachts ließ sie auch zuweilen ein Fauchen erschallen, das mich an das des balzenden Birkhahns erinnerte. Eine andere seltene Eulenart, *Syrnium woodfordi suahelicum* Rchw., die mir in einem weiblichen Stück mitsamt dem Gelege gebracht wurde, wollte leider keine Nahrung annehmen, so daß ich ihr die Freiheit zurückgab.

Auf die mannigfachen Raubvögel, vom riesigen Kampfadler *Spizaetus coronatus* (L.) bis zum kleinen Cerchneis *dickinsoni* (Scl.) herab, die ich längere oder kürzere Zeit in Gefangenschaft hielt, will ich nicht näher eingehen, doch seien mir noch ein paar Zeilen über verschiedene gefangene kleinere Vögel gestattet, trotzdem ich letztere fast alle aus dem oben angeführten Grunde nur kürzere Zeit besessen habe. Erwähnenswert ist ein zu den Raken gehöriger Vogel, *Eurystomus afer suahelicus* Neum. Anfänglich mußte ich ihn mit Heuschrecken stopfen, späterhin fraß er sie selber. Leider wollte er aber kein Ersatzfutter nehmen (Ameisenpuppen hatte ich allerdings nicht zur Hand!) und so ging er in meiner Abwesenheit an Nahrungsmangel bald ein, da der Heuschreckenfang für den mit der Vogelpflege betrauten Neger eine zu mühsame Arbeit war. Nicht besser erging es einer kleinen *Barbatula bilineata*, die außer Insekten auch Bananen fraß und schon recht zahm geworden war. Ganz trübselig sind meine Erfahrungen in bezug auf Eingewöhnung, resp. Auffütterung von Nektarinien. Alteingefangen, verschmähte *Chalcomitra gutturalis* (L.) jede Futterannahme, und Junge von *Anthreptes collaris hypodilus* (Jard.), die ich mehrfach erhielt, hielten sich nur so lange, als ich sie selbst fütterte. Es müßte trotzdem wohl gelingen, diese winzigen farbenprächtigen Vögel einzugewöhnen und lebend nach Europa zu bringen! Das tropische Afrika hat überhaupt so manche Vogelarten, die herrliche Stubenvögel abgeben müßten, bisher aber noch nie lebend eingeführt worden sind. Ich erinnere an *Tschitrea*, an die vielen prächtigen Würgerarten, an *Cossypha*, *Batis*, die herrliche *Pitta longipennis* Rchw.!

Von den körnerfressenden »Prachtfinken« brauche ich nichts zu sagen. Ich hielt zwar manche seltene und nach Europa kaum eingeführte Art, wie *Hypargos niveoguttatus* Ptrs. und den schönen Weber *Ploceus stictifrons* Ptrs., sie boten aber als Käfigvögel nichts besonders Bemerkenswertes.

Von unseren Sägern.

Von M. Merk-Buchberg.

Es ist mir hier nicht darum zu tun, etwa eine Monographie der so prächtigen als biologisch interessanten Schwimmvogelgattung *Mergus* L. zu liefern. Ich bin hierzu umsoweniger berufen und befähigt, als ich unsere drei deutschen Sägerarten, den Gänse-, Mittel- und Zwergsäger, nur als Wintergäste kenne. Das Glück, eine Brutkolonie des Sägers zu sehen, wie sie z. B. Dr. Kurt Floericke in seinem »Jahrbuch der Vogelkunde« (Stuttgart 1903, Kosmosverlag) für den Lebasee und die Gegend um Wollin notiert, ist mir zu meinem Leidwesen noch nicht zuteil geworden. Wenn ich also über *Mergus* hier berichte, will ich mich damit nicht als Kenner dieser Gattung aufspielen. Wann, wo und wie diese herrlichen Tauchvögel brüten, weiß ich nur aus Büchern. Meine Beobachtungen und Erfahrungen beziehen sich lediglich auf die bei mir auf dem idyllischen Ammersee und im einsamen Ammermoos wintersüber verweilenden Stücke. Und auch diese sind hier kein Massenwild, sondern entschieden *rarae aves*.

Ich erbringe keine Neuheit und Neuigkeit, wenn ich die drei Sägerarten als bayerische Inwohner anspreche. Denn als solche hat sie schon der alte Pfarrer Andreas Johannes Jäckel gekannt, der am 12. Juli 1885 zu Windsheim sein reiches Vogelforscherleben beschloß. In seinem verehrungswürdigen Werke »Systematische Übersicht der Vögel Bayerns mit Rücksicht auf das örtliche und quantitative Vorkommen der Vögel, ihre Lebensweise, ihren Zug und ihre Abänderungen« (München 1891 bei R. Oldenburg) findet der geneigte Leser u. a. folgende Mitteilungen.

»Der große Sägetaucher ist in strengen Wintern vom November an bis in den Februar und März auf unseren Seen und Flüssen in manchen Jahren eine gewöhnliche Erscheinung, am Untermain nach Hofrat Dr. Meyer bei Nordost- oder Südwestwind im März alljährlich in großer Menge. In der Memminger Gegend wurde er auf der Iller bei Bachen noch am 12. April 1858 wahrgenommen, und hier und da brütet er auch bei uns. — Am 21. Juli 1855 wurde in der Mehringer Aue bei Augsburg eine Gesellschaft von 14 Gänsesägern von dem dortigen Professor Petry angetroffen, zwei davon erlegt und einer ange-

schossen. Die beiden erlegten waren junge, doch erwachsene Vögel, der angeschossene und später gefundene das alte Weibchen. Die übrigen strichen den ganzen Sommer bis Ende September am Lech und den dortigen Bächen umher. Es waren dort zwölf Junge ausgebrütet worden. Auch während des Sommers 1856 haben meine Augsburger Freunde in der Mehringer Aue solche Säger bemerkt.«

Ich möchte behaupten, daß der Gänsesäger öfter noch bei uns hiberniert, als gemeldet wird. Nur wird er trotz seiner für den Kundigen geradezu hervorstechenden, artlichen Kennzeichen von Fischern und auch Jägern oft übersehen, beziehungsweise mit der — Wildente verwechselt. In meiner Arbeitsstube hängt ein dem Diessener Fischermeister Gastl ins Schlageisen gegangenes, von dem wackeren Bauernkonservator Mack in Fischen gestopftes, adultes Weibchen; nicht selten bewundert der besuchende Kumpan von Weidwerk und Wasserweid in dem kapitalen Stück »a sakrische Antn«. Wer schon verfolgen durfte, was an Raubvögeln alles der Prämie wegen mit abgeschlagenen Händen und Fängen als »Habicht« oder »Geier« unerkant und ungewertet auf dem Düngerhaufen verludert, wird sich über die Kontamination »Säger-Ente« kaum wundern. — Der Gänsesäger hält in meinem Beobachtungsrevier bisweilen schon Ende Oktober, bestimmt aber in der ersten Hälfte des November Einkehr und bleibt bis Ausgang Februar oder bis zu Beginn des März. Zahlreich und häufig tritt er nicht auf. Und wenn er gegen Ende der Zeit seines Verweilens häufiger wird und also zahlreicher zu beobachten ist, hat dies seinen Grund darin, daß südlicher geweit habende Stücke dann eben auf der Rückreise begriffen sind und, vielleicht angelockt durch ihre noch hier befindlichen Artgenossen, kurze Station machen. In seinem Gehaben ist der Gänsesäger, abgesehen von seiner ansprechenden Färbung, geradezu imponierend prächtig. Da steht er mit lautem Rauschen und Geplätscher aus dem nassen Element auf und streicht gewandt in mäßiger Entfernung über die Wasseroberfläche hin. Oder er erhebt sich in förderndem Fluge, schwenkt in schönen Voluten um die düsteren Erlen am Gestade, kreist über dem wogenden Schilfwalde und kehrt sausenden Fluges zum Seespiegel zurück. Dort stürzt er wie ein wuchtig geschleudertes Stein in die kristallene Tiefe. Und wer vom Kahne aus den rastlosen Taucher verfolgen mag, der sieht ihn, eher

einem starken Raubfisch als einem Vogel ähnlich, hinter seiner beschuppten Beute einherschließen, lang und weit tauchen, bis er wieder, den Fisch im Sägeschnabel, emporkommt, wenn er, Unrat witternd, es nicht vorzieht, bloß die Schnabelkuppe bis zu den Nasenlöchern, oder höchstens den Kopf aus dem Wasser emporzustrecken. Auch an der Wasseroberfläche weiß er mit ausgestrecktem Kopf und Kragen dahinzuschließen, derart, daß er eben noch vom Wasser seicht überspült ist. Freilich gehört zu derartigen Beobachtungen ein zuverlässiges, scharf und plastisch zeigendes Glas mit großer Bildfläche. Ich führe z. B. das Aha-Prisma-Binokle des Optikers August Held in Rathenow, das ich Zoologen, Jägern und Naturfreunden nur bestens empfehlen kann.

Für etwaige Schonung des wahrhaft prächtigen Gänsesägers vermag ich nicht zu plädieren, so gerne ich es täte. Er ist bei mir nur Besuchsgast und dem Fischer zu sehr verhaßt, als daß ein gutes Wort für ihn willige Ohren fände. Gefräßig über die Maßen, zehntet *Mergus merganser* den Fischer, wo er kann. Mit der Schußwaffe freilich ist er nicht leicht zu berücken. Um so häufiger geht er — leider! — in das mit einem Fische beköderte Schlageisen. Wiederholt hat der als Praktiker von der Fischweid ziemlich weit herum bekannte Diessener Fischermeister Brackenhofer den Gänsesäger in seinen Reusen gefunden; ein selten starkes, auf diese Art ergattertes Männchen steht gestopft bei dem oben genannten Konservator Mack.

Des mittleren Sägers, *Mergus serrator* L., gedenkt Pfarrer Jäckel (l. c. S. 342) mit folgenden Worten: »Der langschnäbelige Sägetaucher kommt im Winter viel seltener auf unsere Seen (Bodensee, Ammersee, Tegernsee), auf unsere Flüsse (Donau, Lech, Isar, Loisach, Altmühl, Main) und auf unsere Weiher (Keeserser Weiher in Oberschwaben, Kauerlacher Weiher in der Oberpfalz), aber meistens der junge Vogel, der alte dagegen selten. Am Untermain traf ihn Hofrat Dr. Meyer ziemlich häufig im November 1809, Dr. W. Sturm ein sehr altes Männchen im Hochzeitskleide mehrere Tage lang Mitte April 1858 auf dem Dutzendteich bei Nürnberg (dem einzigen bayerischen Fundort der jetzt geschützten, niedlichen Zwergmummel, *Nuphar pumilum*. D. Verf.), wo es sich ganz allein, entfernt von den Wildenten herumtrieb. Nach Dr. Stölker in St. Fiden wurde Anfang August 1876 auf dem Bodensee (Obersee) ein altes Weibchen des *Mergus serrator* mit sechs noch kleinen Dunen-

jungen erbeutet, ein siebentes entkam. Es hatte dieser Säger zweifelsohne am Ufer des Obersees, wahrscheinlich im benachbarten Vorarlberg, genistet.«

Wenn nun auch nicht gerade häufiger, so ist *Mergus serrator* dennoch regelmäßiger Wintergast auf dem Ammersee, hält sich hier jedoch durchaus nicht so exklusiv, wie der alte Vogelpfarrer zu beobachten und zu berichten wußte. Im Gegenteil: allein, abgesondert und abseits habe ich den Mittelsäger hier niemals getroffen, vielmehr den Eindruck gewonnen, als suche er geflissentlich die Gesellschaft des anderen Wassergeflügels. Zu zweien und dreien treffe ich ihn vergesellschaftet mit dem schwarzen Wasser- oder Bläßhuhn, *Fulica atra*, das hier winters wie sommersüber in wahren Scharen den See belebt, teils überhaupt hier bleibt, teils aus nördlicheren Strichen hier überwintert.

Desto seltener ist — in den letzten Jahren wenigstens — der anmutige, wahrhaft prächtige Zwergsäger, *Mergus albellus*, das »Elsterentchen« der älteren Autoren. Jäckel gedenkt dieser prächtigen Art nur mit kurzen Worten: »Er ist jeden Winter vom November bis Ende März und Anfang April auf unseren Seen, Flüssen und Teichen in kleinen Flügen paarweise oder einzeln allenthalben vorhanden. In den Moorweihern traf ich die letzten noch am 7. April 1855 an.«

Dieses Glück hatte ich leider noch nicht. *Mergus albellus* verweilt bei mir nur einzeln und selbst da nur kurze Zeit, unregelmäßig kommend und unstet wieder verschwindend. Ob er an und für sich ungern auf die Wanderschaft geht, oder ob ihm die örtlichen Verhältnisse hier nicht zusagen, weiß ich zur Zeit noch nicht zu beurteilen. Um so größer ist meine Freude, wenn das herrliche, blütenweiße Geschöpf mit den ebenholzfarbenen Wangenflecken und den ebenso getönten Pfeilstriichen am Hinterkopfe auf dem winterlichen See und im fahlen Moos sich zeigt.

Und mögen die Säger noch so sehr mit den Interessen des Fischers und der Fischweid kollidieren, zu beglückwünschen ist der Forscher und Naturfreund, der sie im Revier hat, sei es als mit Interesse belauschte Brutvögel, sei es als mit Freude begrüßte Wintergäste, sie, die edelsten und gewandtesten unserer Tauchvögel, unsere Säger.



Aus Zoologischen Gärten.

Neues aus dem Zoologischen Garten in Frankfurt a. M.

Von E. Kanngiesser.

In kurzer Zeit hat der hiesige Zoologische Garten, teils durch Neuerwerbungen, teils durch Geburten seinen Tierbestand ganz erheblich vermehrt. Von neuweltlichen Affen interessiert besonders der prächtige männliche Wollaffe, der ursprünglich im oberen Stockwerk des Elefantenhauses neben der Schimpansin Basso, — die nach längerer Krankheit glücklich genesen, jetzt wieder einen Hauptanziehungspunkt des Gartens bildet, — seinen Käfig hatte. Jetzt hat man das merkwürdige Tier, das am ganzen Körper von einem dichten Haarkleid, das der Wolle ähnelt, bedeckt ist, im Affenhaus untergebracht. Neben dieser wolligen Behaarung fällt das Tier durch seinen Gesichtstypus auf, der dem eines Negers überraschend ähnlich ist. Der stattliche Affe, der ein sehr gutmütiges Wesen zeigt, wird mit Früchten, Milchreis u. s. w. ernährt, wobei er sich sehr wohl befindet. Die Familie der Halbaffen ist durch zwei prachtvolle Exemplare der schwarzweißen Varis bereichert worden, die mit den Kattas, von denen noch einige hinzugekommen sind, eine Zierde des Affenhauses bilden. Hierher gehören auch die Rotstirnmakis und die Halsbandmakis, so daß die Familie der Maki, die sämtlich Madagaskar ihre Heimat nennen, zur Zeit im Zoologischen Garten ziemlich vollzählig vertreten ist. Es gewährt einen schönen Anblick, die Halbaffen, die größtenteils im Gesellschaftskäfig des Affenhauses ihren Aufenthalt haben, in ihrer steten Regsamkeit zu beobachten. Trotzdem die Tiere in der Gefangenschaft ihre nächtliche Lebensweise dahin abgeändert haben, daß sie auch am Tag munter sind, so pflegen sie doch mit Einbruch der Dämmerung in ihrem ganzen Wesen eine noch größere Schnelligkeit zu bekunden. Sie suchen sich dann unter grunzendem Geschrei zu haschen, wobei sie häufig die Nachtruhe der übrigen im Käfig befindlichen Affen stören und diese zu ärgerlichem Protest veranlassen. Sowie die Sonne ihre Herrschaft angetreten hat, fangen die Makis an zu schlafen und wachen erst gegen acht Uhr morgens wieder auf, um dann bis zum Abend eine gewisse passive Regsamkeit zu entfalten

die sich vom Einbruch der Dämmerung ab steigert. An diesem Beispiel sehen wir, daß das Gefangenleben die ursprüngliche Lebensweise dieser Tiere keineswegs beseitigt, sondern sie den veränderten Umständen entsprechend, nur zeitweilig verändert. Von eigentlichen Affen wurde noch eine nußbraune Meerkatze aus Westafrika und eine Rotsteißmeerkatze aus Südostafrika erworben, außerdem ist die Reihe der Paviane durch zwei junge Babuins vermehrt worden. Man sieht an diesen stets zu Spielen und Kurzweil aufgelegten Tieren, welch' ein Unterschied zwischen den alten böartigen mürrigen Pavianen und den jungen dieser Art vorhanden ist. Auch hier zeigt sich, wie bei den meisten echten Affen, die Jugend von ihrer lebenswürdigen Seite und läßt in nichts auf die später leider gerade bei dieser Affenart so markant in Erscheinung tretenden widerlichen Eigenschaften schließen.

Im großen Raubtierhaus sind zwei schwarze oder Sundapanther angekommen, die Herr Direktor Priemel von seiner Geschäftsreise nach Havre und Hamburg mitgebracht hat. Die auf dunkelbraunem Untergrunde mit einer schwarzen Fleckenreihe versehenen großen Katzen, die zur Zeit in der Gefangenschaft sehr selten geworden sind, wurden in nahezu erwachsenem Zustand ($\frac{3}{4}$ der Körperlänge) gefangen und sind infolgedessen noch sehr scheu. Jedem Besucher zeigen sie ihre weißen spitzen Zähne, wobei sie ein grimmiges Fauchen hören lassen. Hoffentlich gelingt es, wie in früheren Jahren bei dieser Katzenart, von dem stattlichen Paar eine gesunde, kräftige Nachkommenschaft zu erzielen. Ebenfalls in der großen Raubtiergalerie ist ein europäischer Luchs untergebracht, der aus Ungarn stammt. Das Tier, ein starker Kater, dürfte deshalb ein ziemliches Interesse haben, da der Luchs in früheren Jahrhunderten in Deutschland ein häufiges Tier war, während er heute nur noch sehr vereinzelt im bayrischen Hochgebirge und in Ostpreußen sich aufhält. Das hiesige Exemplar zeigt ein mürriges, verdrießliches Wesen, was offenbar daher kommt, daß es in unserem Garten noch nicht recht heimisch geworden ist. Übrigens teilt der alt eingefangene Luchs diese Scheu mit der Wildkatze, die sich sehr schwer an ihren Pfleger, an das Publikum fast niemals gewöhnt und sich stets in die finsterste Ecke ihres Käfigs zurückzuziehen pflegt. Der Unterschied ist nur der, daß der gefangene Luchs dem Beschauer gegenüber eine gewisse Gleichgültigkeit an

den Tag legt, während ihn die Wildkatze stets mit wütendem Fauchen und Zähnefletschen zu empfangen pflegt. Erfreulich ist fernerhin die Erwerbung eines afrikanischen Gepards, der zur Gruppe der Jagdleoparden gehört. Seit mehr als 4 Jahren fehlte diese merkwürdige Tierart, die eine eigenartige Zwitterstellung zwischen Hunden und Katzen einnimmt, in unserem Zoologischen Garten. Hundartig sind die langen Beine, deren Krallen infolge der schwachen Muskeln, die sie wenig zum Einziehen befähigen, fast immer hervorragen. Ebenso weist der struppige Pelz hundeartige Merkmale auf, während die Färbung katzenartig ist. Der Kopf ist ebenfalls katzenartig, dennoch ist in den Augen etwas vorhanden, das den bekannten hinterlistigen Ausdruck, der dem Blick der wilden Katzenarten eigentümlich ist, in das treuherzige des Hundegesichtsausdruckes abmildert. Dem entspricht auch das Wesen des ungefähr dreiviertel seiner Körperlänge besitzenden Tieres. Sofort nach seiner Ankunft ließ sich der Gepard von dem Wärter streicheln, wobei er ein gemütliches Schnurren, das dem der Hauskatze in ähnlichen Situationen ähnelt, hören ließ. Sein ganzes Wesen bildet einen schneidenden Gegensatz zu dem der ungefähr zur gleichen Zeit angekommenen schwarzen Panther. Während diese infolge ihrer Menschenscheu und Wildheit noch im Innern des großen Raubtierhauses bleiben müssen, hat der Gepard schon seinen Außenkäfig bezogen. Bekanntlich werden die Geparde in ihrer Heimat auch zur Jagd abgerichtet, wobei ihre katzenartige Natur, in Bezug auf Mordgier und Blutdurst wieder deutlich in Erscheinung tritt. Ein reizendes kleines Raubtier ist die aus Madagaskar stammende Galidie. Das marderartige Tierchen gehört auch erst seit kurzer Zeit dem Zoologischen Garten an und zeichnet sich durch seine schlanken zierlichen Formen aus. Zusammen mit der Galidie sind im kleinen Raubtierhaus ein schwarzer und roter Rüsselbär aus Brasilien nebst einem Weißnasenrüsselbär aus Mittelamerika angekommen. In früheren Jahren gelang es häufig, die Rüsselbären in unserem Zoologischen Garten zur Fortpflanzung zu bringen. Es gewährte dann einen hübschen Anblick, die munteren Spiele der Jungen zu beobachten, die diese immer regsamen Tiere mit ihrer Mutter trieben. Ein Paar der gut eingewöhnten siamesischen Hauskatzen hat zur Zeit vier Junge, die prächtig gedeihen. Die merkwürdigen Beutelratten sind durch zwei Exem-

plare der Azaras-Beutelratte aus Südamerika vertreten. Schade, daß diese Beutelratten, die zu den nächtlich lebenden Tieren gehören, in der Gefangenschaft meistens ein schläfriges, faules Wesen haben, so daß ihre Eigenarten dem Beschauer sehr wenig oder gar nicht bemerkbar werden. Die in demselben Haus untergebrachte amerikanische Ferkelratte, die als echter Nager mit den Beutelratten im übrigen nicht das geringste gemeinsam hat, teilt augenblicklich ihren Käfig mit drei munteren Jungen, ein für den Garten sehr wertvolles Zuchtergebnis. Als sehr wertvoll darf auch der vor einiger Zeit erworbene Eis- oder Polarfuchs bezeichnet werden. Das Tier weist jetzt in den Sommermonaten den für diese Art charakteristischen Haarwechsel auf, der im Sommer vom reinen Weiß des Winterpelzes sich zu einer braungrauen Haarfarbe umwandelt. Das hiesige Exemplar ist ziemlich scheu und läßt von der dem gemeinen Fuchs eigentümlichen Schlaueit wenig erkennen. Es hängt dieses Verhalten aber auch mit dem ganzen Wesen gefangener Füchse zusammen, die in engem Gewahrsam gehalten, selten die ihrem Freileben eigentümlichen Eigenschaften zeigen. In der Freiheit sollen die Eisfüchse nach Brehms Beobachtungen weit weniger scheu als der europäische Fuchs sein und oft eine Furchtlosigkeit gegenüber den Menschen an den Tag legen, die auffallend genannt werden muß. Sehr schöne stattliche Tiere sind die beiden asiatischen Dromedare, die Herr Direktor Dr. Priemel auf seiner Geschäftsreise nach Hamburg und Havre erworben hat. Die erst drei bis vier Jahre alten Tiere sollen später zum Reiten abgerichtet werden. Aus der interessanten Familie der Zwergantilopen hat der Garten ein Blauböckchen erworben, das die undurchdringlichen Buschwälder Abessiniens seine Heimat nennt. Das Tierchen ist so klein, daß man es bequem auf den Arm nehmen kann. Da die Zwergantilopen unser Klima schlecht vertragen, so wird es nur bei sorgfältiger Pflege möglich sein, die zarte Antilope längere Zeit am Leben zu erhalten. Günstige Zuchtergebnisse konnten bei den Wisents erreicht werden, die gegenwärtig ein munteres Kalb haben. Das Wisentkalb hat ebenso wie seine Eltern schlankere Körperformen als die benachbarten amerikanischen Bisons. Bekanntlich ist der Wisent, der z. B. im Bialowiczer Wald noch gehegt wird, mit dem Auerochsen der alten Deutschen nicht identisch, sondern darf nur als ein naher Verwandter dieses mächtigen Beherrschers

der germanischen Urwälder bezeichnet werden. Der Auerochs soll von unteretzterem, kräftigerem Körperbau als der heutige Wisent gewesen sein und vor allem größere und stärkere Hörner besessen haben, also dem amerikanischen Büffel, wenn man von dem Höcker absieht, ähnlich gewesen sein. Eine prächtig gedeihende junge Elenantilope vervollständigt die Zahl der in unserem Garten seit einigen Monaten zur Welt gekommenen Tiere, wobei man die possierlichen jungen Silberlöwen im großen Raubtierhaus nicht vergessen darf. —

Aus der stattlichen Reihe der im Vogelhause neu angekommenen Vögel, nennen wir den amerikanischen Goldspecht, von dem ein prächtiges Paar erworben wurde. Der eine der schmucken Spechte, deren hochgelbe Grundfärbung ihrem Namen entspricht, ist so zahm, daß er nach dem ihm vorgehaltenen Finger pickt, wohl in der Absicht irgend einen Leckerbissen in Form eines Mehlwurmes oder einer Ameisenpuppe zu erwischen. Mehrere der schönen Blauraken führen uns die traurige Tatsache zu Gemüt, daß dieser schöne Vogel, in dessen buntem Gefieder die Farben Blau, Grün und Braun vorherrschen, bei uns in Deutschland immer seltener wird und die Gefahr seines völligen Aussterbens in unserem Vaterland in erschreckende Nähe gerückt ist. Er bedarf daher als Naturdenkmal der sorgfältigsten Schonung. Interessant ist, daß neben der Blaurake in unserem Vogelhaus zur Zeit, zwei exotische Verwandte derselben, die südamerikanische Sägerake und die Gabelrake aus Südafrika den Vogelfreund durch ihr in allen Farben schillerndes Gefieder ergötzen, das den Farbenreichtum unserer heimischen Blaurake noch bei weitem übertrifft, während sie ihr an Größe nachstehen. Eine Blauflügelstelze, ein plumper possierlicher Fischertukan, eine Bartvogelart, ein Paar der prächtigen Dolchstichtauben, sowie die Viktoriakrontauben und Papageitauen, eine ganze Reihe von Prachttangaren, Brillenstärlinge, Weißohr-Bülbüls, Venezuela-Blauraben vervollständigen die stattliche Zahl der im großen Vogelhause angekommenen exotischen Vögel. In einem extra zu diesem Zweck eingerichteten Käfig sind vier der schmucken, zierlichen, amerikanischen Sperlingsfalken untergebracht. Man hofft die kleinen Falken, die über genügenden Flugraum mit Nistgelegenheit verfügen, zur Fortpflanzung zu bringen. Da der Sperlingsfalken in der Farbe seines Gefieders sehr variiert, so kann man die einzelnen Paare noch nicht mit

Sicherheit feststellen. Ein prachtvoll gefärbter Kamerunhabicht und ein siamesischer Lappengeier zieren ferner als Neuankömmlinge die Raubvogelgalerie. — Da, wo der Teil der Vogelwiese, auf dem sich die Möwen und Pelikane tummeln, an den Weg grenzt, der hinauf nach dem Turm führt, kann man ein reizendes Idyll beobachten. Mehrere Paare der schönen Mantel- und Silbermöwen haben in dem weichen Gras ihre Kinderstube eingerichtet. Ohne sich um das Publikum im geringsten zu kümmern sitzen die braven Vögel auf ihren Eiern, wobei nach einer gewissen Frist sich Männchen und Weibchen unter zärtlichen Kehllauten, — die ganz im Gegensatz zu den sonstigen schrillen Schreien der Möwen stehen, — gegenseitig ablösen. Auf der großen Vogelwiese haben Störche und Fischreiher ihre Nester gebaut. Die jungen Störche stehen bereits in ihren Nestern und werden von den Alten eifrig gefüttert. Auffallend ist, daß der Storch im Gegensatz zu seinem Freileben, wo von ihm die Dächer der Häuser und hohe Bäume als Nistgelegenheit benützt werden, sein Nest in der Gefangenschaft auf dem flachen Boden anlegt. Er zeigt damit, daß er jede Scheu vor den ihn beobachtenden Menschen verloren und in des Wortes eigentlichster Bedeutung sich den veränderten Verhältnissen, wie sie die Gefangenschaft mit sich bringt, angepaßt hat. Für die im hiesigen Zoologischen Garten gehaltenen Störche ist diese Tatsache um so merkwürdiger, da ihnen doch hohe Bäume zum Nisten zur Verfügung stehen. Hoffentlich gelingt es auch, das Paar der stattlichen europäischen Kraniche, die der Garten vor kurzem erworben hatte, im Laufe der Zeit zur Fortpflanzung zu bringen. —

Im Reptilienhause sind verschiedene wertvolle Schlangen und Echsen angekommen. Einen Begriff von der Größe, welche die Riesenschlangen erreichen, kann man sich machen, wenn man die neu angekommene 8 m lange Netzriesenschlange, die einen Umfang von 60 cm hat, betrachtet. Mit ihr verglichen sind die im Terrarium für Riesenschlangen untergebrachten Exemplare die reinsten Zwerge. Hoffentlich gelingt es, das gewaltige Tier längere Zeit am Leben zu erhalten. Eine ganz eigenartige Schlangenart ist der grüne Baumschnüffler. Die Schlangen, zur Gattung der Baumnattern gehörig, von denen mehrere erworben wurden, zeichnen sich durch die eigenartige Verlängerung der Oberlippe aus, die in Form eines biegsamen

nasenartigen Anhängsels ebenso wie die Zunge zum Tastendient. Ihre Färbung ist ein lebhaftes Grasgrün mit gelblichweißer Unterseite. Da sie in ihrer Heimat, auf Ceylon, Ostindien, Java, Celebes und Sumatra im dichten Gezweig der Bäume leben, so dient ihnen die grüne Färbung im Verein mit dem auffallend schlanken Körper als treffliches Anpassungsmittel an die Umgebung, wodurch sie ihren Feinden sehr wenig auffallen und Nachstellungen entgehen. Die im Zoologischen Garten lebenden Baumnattern sind sehr beweglich und machen auch am Tag, — obwohl sie in der Heimat mehr oder minder ein Nachtleben führen, — eifrig Jagd auf in ihren Behälter gesetzte Eidechsen, wobei sie infolge ihres nicht sehr umfangreichen Rachens die zierlichen schlanken Mauereidechsen bevorzugen. Auffallend ist, daß sie beim Erhaschen der Beute niemals ihren Standort im Gezweig der Pflanzen verlassen und während der Schwanz fest um einen Zweig gewickelt ist, blitzschnell auf die Eidechsen zuschießen, die sie beim Kopf fassen und dann herauf ziehen. Hierdurch gewinnt die in ihrer Heimat gemachte Beobachtung an Beweiskraft, daß sie als echte Baumtiere ihr ganzes Leben im grünen Blättergewirr des indischen Waldes zubringen. Mehrere seltene Echsen, darunter Zwergwarane aus Australien und ein Paar der merkwürdigen westafrikanischen Zitterwelse, die imstande sind, elektrische Schläge auszuteilen, vervollständigen die Zahl der im Aquarien- und Reptiliensaal neu angekommenen Tiere. Im Erdgeschoß des Aquariums erfreuen eine große Anzahl der, wie ein winziger Motor das Wasser durchmessenden Seepferdchen, nebst einer Kollektion ausgewählt schöner Seanelken und Seerosen den Beobachter. Eine vollständige Neueinrichtung hat das Insektenhaus erfahren, das jetzt wieder in sein Sommerquartier übergesiedelt ist. Wir lernen dort den Entwicklungsgang der Wasserkäfer und Landkäfer kennen, die in interessanten Arten vertreten, jetzt während der wärmeren Jahreszeit ohne künstlichen Zwang (künstliche Wärme u. s. w.) sich in ihrem natürlichen Element befinden. Die Folge davon ist eine gesteigerte Lebenskraft, die sich in Paarung, Eierablage u. s. w. zeigt. Die teilweise im Freien aufgestellten Bienenkasten lassen ein ungestörtes Beobachten dieser fleißigen Insekten und ihres merkwürdig eingerichteten Staates zu. Von der schöngefärbten, leichtbeschwingten Gattung der Schmetterlinge nennen wir den Götterbaumspinner aus Indien, dessen

Raupen im Garten auf ihren Futterbäumen ausgesetzt wurden und bereits sich in diesem Jahr in Schmetterlinge verwandelt haben, von denen man wiederum Eier zu erhalten und so auf diese Weise den schönen Nachtschmetterling im Garten heimisch zu machen hofft. Ligusterschwärmer, Abendpfaueaugen, Wolfsmilchschwärmer u. s. w. haben bereits Eier gelegt und sind dann, nachdem sie ihre Bestimmung erfüllt haben, zugrunde gegangen. Man hofft die jungen Räupchen zu erhalten. Augenblicklich ist das bei uns ziemlich seltene blaue Ordensband in schönen Exemplaren vertreten. Der schwarze Bärenspinner und der Jungfernbär, zwei bei uns in Deutschland nicht gerade sehr häufig vorkommende Schmetterlingsarten, sind gerade ihren Puppen entschlüpft. Da die Insekten oft nur eine so kurze Lebensdauer haben, so findet im Insektenhaus ein fortwährendes Kommen und Gehen statt, aber immer hat man Gelegenheit neue Arten und ihre Entwicklung kennen zu lernen, was in biologischer Beziehung von großem Interesse ist.

Das Liebeswerben der Schnepfe (*Totanus calidris*).

In der Zool. Gesellschaft zu London wurde nach Mitteilungen des Prof. G. C. Bourne erwähnt, welche wertvollen Resultate durch einfaches Beobachten der Vögel Englands erzielt werden könnten und wie bei den Schnepfen die Auswahl bei der Begattung sich bestätige. Bei denselben komme keine Rivalität zwischen mehreren Männchen zu gleicher Zeit vor, sondern dem einzelnen Weibchen wird vom einzelnen Männchen die Cour gemacht. Es beginnt mit Nachlaufen, indem die Henne im Kreise herumläuft und vom Hahn verfolgt wird. Diesem folgt eine Zurschaustellung der beiden, jedoch nur wenn das Weibchen das Liebeswerben fortgesetzt zu sehen wünscht. Hierbei stößt der Hahn einen bestimmten Ton aus, breitet seine Schwanzfedern aus, schlägt mit den Flügeln und geht mit merkwürdig hochbeiniger Bewegung gegen das nun stillstehende Weibchen vor. Nur wenn dieses es wünscht, folgt die Paarung, aber in fast 90 Fällen von hundert beobachteten Werbungen weist das Weibchen das Männchen zurück, entweder während der Verfolgung oder bei der Schaustellung, indem das Weibchen wegfliegt, der Hahn war außer stande, seine Wünsche aufzudrängen. Also war die Zustimmung der Henne zur Paarung

unbedingt nötig und diese Zustimmung wird gewöhnlich nicht erteilt, demnach ist es klar, daß die Weibchen eine Auswahl treffen.

Noch etwas Interessantes wurde dabei beobachtet: Das Gefieder der beiden Geschlechter war das gleiche und dieses nicht erkennbar, als die Vögel in Ruhe waren. Während der Verfolgung wurde die weiße Unterseite der Flügel und des Schwanzes gezeigt und diente wahrscheinlich als Zustimmung. Während der Schaustellung suchte das Männchen die Aufmerksamkeit zu lenken auf die Unterseite der Flügel, indem es dieselben hob und hin und her schwenkte, auf den Schwanz indem es denselben fächerartig ausbreitete und auf die roten Beine durch die langsamen, hohen Schritte, außerdem stieß es Töne aus, die man sonst nicht zu hören bekam. Während also sonst bei beiden Geschlechtern die gleichen Farben und gleiches Aussehen vorhanden sind, wurde hier vom Männchen versucht, die Abweichung auf besonders auffällige Weise zur Schau zu bringen.

Der japanische Nasenhai.

Von Dr. **Georg Stehli**, Stuttgart.

Mit 4 Abbildungen.

Seit die englische Challenger-Expedition während ihrer 3¹/₂jährigen Weltumseglung (1872—76) mit ihren großartigen und überraschenden Erfolgen uns die Wunderwelt der Tiefsee erschloß, hat eine systematische Erforschung der verschiedensten Gegenden des Weltmeeres nach seinen Bewohnern eingesetzt. Und was seitdem aus diesen verborgenen Tiefen alles zutage gefördert wurde, davon geben uns die zoologischen Museen be-
redtes Zeugnis, in denen man wohl stets die eine oder andere dieser oft ganz abnormen Tierformen der Tiefsee findet, die erst mit sinnreich konstruierten Fangapparaten und oft unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen uns zugänglich gemacht werden konnten. Unvergeßlich bleibt mir der Anblick des zierlichen Filigranwerkes der formenreichen Tiefseeglasschwämme (Hexactinelliden), die von Nichtkennern wiederholt für kunstgewerbliche Erzeugnisse gehalten worden sind. Ferner die unseren Glühstrümpfen vergleichbaren Aphrocallistes, die geradezu rätselhaften vielgestaltigen Hyalonemen-Kieselschwämme,

deren sonderbarer Stiel aus ganz wunderbar feinen »Glasfäden« zusammengesetzt ist, und die vielen anderen hier nicht zu erwähnenden seltsamen Formen, die unsere deutsche Valdivia-Tiefsee-Expedition (1898—99) erbeutet hat. Und wer außerdem noch das Glück hat, unter der Begleitung ihres verdienstvollen Führers, des bekannten Zoologen Chun, jenes »Allerheiligste« des Leipziger Zoologischen Instituts zu betreten, der kann die große Freude nachempfinden, mit der dieser lebenswürdige Gelehrte von seiner Expedition und seinen kostbaren Kleinodien zu erzählen weiß.

Besonders ergiebig an Tiefseetieren haben sich der Indische Ozean und die japanischen Gewässer erwiesen, von deren buntscheckiger und reichhaltiger

Faunenzusammensetzung uns deutsche Forscher wie v. Siebold, Haberer, Doflein, ferner der amerikanische Zoologe D. St. Jordan u. a. unter der Mit-



Abb. 1. Kopf des japanischen Nasenhais. *Mitsukurina* (= *Scapanorhynchus*) *Owstoni* Jord. sp = Spritzloch.

hilfe der intelligenten japanischen Fischer große Mengen wertvoller, ganz charakteristischer und oft bizarrer Tierformen zutage gefördert haben.

In diesen Gewässern fanden japanische Fischer gelegentlich an ihren Daboleinen einen riesigen Tiefseehai, dessen absonderliches Aussehen ihm in seiner Heimat den Namen »Tenguzame«, d. h. Koboldfisch, eintrug. Die Art, über die uns Herr Professor Doflein-München gütigst nähere briefliche Angaben zukommen ließ, für die wir ihm auch an dieser Stelle unsern Dank aussprechen, wurde von Jordan im Jahre 1898 unter dem Namen *Mitsukurina Owstoni* Jordan (Abb. 1) beschrieben, zu Ehren des um die Erforschung der japanischen Meeresfauna sehr verdienten japanischen Zoologen Mitsukuri und des geschickten englischen Sammlers und Naturalienhändlers Alan Owston in Yokohama, der diesen Nasenhai fand und in den Handel brachte. Wie Prof. Doflein in seinem trefflichen Werke »Ostasienfahrt« (Leipzig 1906, B. G. Teubner, S. 256) über einen in der ungeheuer tierreichen Sagamibucht gefundenen Nasenhai

ausführt, wird *Mitsukurina Owstoni* Jord. bis zu 4 m lang; er hat ebenfalls die langgestreckte aalartige Form und die purpurbraune Farbe, die so viele Tiefseefische auszeichnen. Das Absonderlichste an ihm ist jedoch der ganz merkwürdige Nasenfortsatz (Rostrum), der, stumpf von oben nach unten abgeflacht, am Vorderende des Schädels nach vorn ragt (s. d. Abb. 1). Unterhalb des Rostrum liegt das Maul mit den großen, zugespitzten und messerscharfen Zähnen, die in mehreren Reihen auf der Kante der Kiefer angeordnet sind. Die Kiemenspalten liegen seitlich, die vorderste davon bildet das Spritzloch (sp). Die stechenden Augen, die sonderbare Nase und das stark vorspringende Maul verleihen zusammen dem Hai ein geradezu gespensterhaft häßliches Aussehen. Durch vergleichende Untersuchungen wurde festgestellt, daß diese interessante Art, deren auffallende Gestalt einige systematische Schwierigkeiten ergab, nicht zu einer vollkommen neuen Familie gehört, sondern daß sie zu der Haifischgattung *Scapanorhynchus* zu rechnen ist, die schon fossil aus der Kreide bekannt war, und somit zu der Familie *Odontaspidae*.



Abb. 2. Der neuentdeckte Nasenhai, *Scapanorhynchus Jordani* Huss.

Nun wurde neuerdings eine weitere Form der gleichen interessanten Gattung gefunden, die von Hussakof 1909 als *Scapanorhynchus Jordani* (Abb. 2—4) beschrieben wurde. Sie unterscheidet sich nicht sehr erheblich von der bereits bekannten Form: die Nase ist bei ihr länger, das Maul aber weniger vorspringend, das Spritzloch (Abb. 3, sp) viel kleiner und die Stellung der Augen eine ganz besondere. Während nämlich bei der ersten Form die Augen über dem hinteren Ende des Maules liegen, stehen sie bei dieser direkt über der Mitte des Maules (Abb. 4).

Über die Bedeutung des sonderbaren Nasenfortsatzes, den man vielfach als Waffe oder als sekundäres Geschlechtsmerkmal aufgefaßt hat, berichtet Doflein in seinem bereits angeführten Werke, daß das Rostrum zur Gewichtsausgleichung des Körpers

dient, dessen Gestalt in engstem Zusammenhang mit der Lebensweise dieses Fisches steht. Die gekielte Schwanzflosse ist als langer Saum entwickelt (Abb. 2), was den Fischen ein sehr eigenartiges, gleichförmiges Aussehen gibt. In den stillen Tiefen können die Haie viel mehr schwebend dahingleiten, als in bewegtem Wasser der

Oberflächenschichten, wo sie jeden Augenblick ausweichen müssen. Die Schwebefähigkeit des Körpers wird durch die langgestreckte, aalar-



Abb. 3. Kopf von *Scapanorhynchus Jordani* Hussakof.
sp = Spritzloch.

tige Form gesteigert; dabei muß, wie Doflein weiter anführt, der Körper aber vielfach Formveränderungen erleiden, um das Gleichgewicht erhalten zu können, und so zeigt sich bei *Scapanorhynchus* das Vor-

derende verändert, indem der Kopf diesen schnabelartigen Fortsatz (Rostrum) erhält. Durch weitere Untersuchungen wäre nun noch genauer fest-



Abb. 4. *Scapanorhynchus Jordani* Huss.
Kopf von der Unterseite, Maul und Zähne zeigend.

zustellen, ob und inwieweit diese Fortsätze auch als Träger von besonders feinen Tastorganen Bedeutung gewonnen haben, wie Doflein angibt.

Das Auftreten des sibirischen Tannenhähers in der Leipziger Umgebung im Jahre 1911.

Von **Oskar Grimm**, Leipzig.

Mit einer Skizze.

Daten.

September 1911.

16. IX. Das erste Stück wurde eingeliefert bei Präparator Wöbke-Leipzig am 16. September. Es war erlegt worden in Naunhof b. Leipzig.

20. IX. 1 Tannenhäher (es handelt sich bei sämtlichen Vögeln um den sibirischen Tannenhäher) aus Berlinchen (Neumark) bei Präparator Feustel-Gera.
25. IX. 1 Exemplar aus Borsdorf b. Leipzig, zu Präparator Teichmann-Leipzig gesandt.
26. IX. 1 Exemplar bei demselben eingeliefert, von den Schönefelder Wiesen b. Leipzig stammend.
26. IX. 1 Tannenhäher bei demselben eingeliefert von Eilenburg.
26. IX. 1 dünnschnäbeliger Tannenhäher, erbeutet in Steinbrücken b. Köstritz (R. j. L.), bei Präp. Feustel-Gera eingegangen.
26. IX. 1 Stück aus Ebersdorf (R. j. L.). Präp. Feustel.
28. IX. Derselbe erhielt ein Stück aus Schleifreisen b. Hermsdorf (S.-Alt.).
29. IX. 1 Stück aus Lindenau b. Leipzig. Präp. Teichmann.
29. IX. 1 Exemplar aus Hummelshain (S.-Alt.), Feustel-Gera präpariert.
30. IX. 1 Tannenhäher aus Mittelwalde (Schlesien) zu Präp. Feustel-Gera gesandt.
- Ende IX. wurde in Rasdorf b. Wittenberg ein Dünnschnabel von Rittergutsbesitzer Mattje erlegt. (Mündl. Mitteilg.)

O k t o b e r 1911.

1. X. 1 Exemplar des Tannenhähers wurde von Herrn Schmidt jun. in Döhlen b. Markranstedt erlegt. Es gelangte nur ein einzelnes Stück zur Beobachtung.
- * 2. X. 2 Exemplare aus Schweßwitz b. Lützen, die sich ca. 8 Tage in einem dortigen Garten gezeigt hatten. Am Vormittag wurde das eine Stück davon geschossen von einem Rittergutsverwalter aus Taubenschkeln b. Gera und befindet sich in dessen Besitz. Das zweite Stück wurde an demselben Tage von mir anlässlich einer Hasentreibjagd dicht beim Dorfe gesehen und von meinem benachbarten Schützen, Herrn Lehrer Messerschmidt, erlegt und mir in dankenswerter Weise überlassen für meine Balgsammlung.
- * 4. X. Anlässlich eines Waldtreibens auf Hasen wurde in Euper b. Wittenberg 1 Stück in einer Kieferschonung geschossen und mir für meine Sammlung überlassen.

5. X. 1 Tannenhäher aus Schweinsburg a. Pleiße bei Präp. Feustel-Gera eingeliefert.
- * 6. X. 1 Exemplar aus Kühren b. Wurzen bei Teichmann-Leipzig.
6. X. 1 Stück im Fockendorfer Revier b. Altenburg erlegt. (Mündl. Mitteilg. von Herrn Forstregistrator Hildebrandt-Altenburg.)
6. X. 1 Stück aus Rochlitz (Sa.).
6. X. 1 Stück aus Liebenwerda (Preußen) bei Präp. Wöbke-Leipzig.
8. X. 1 Exemplar dicht bei Leipzig in Stötteritz erlegt. (Mündl. Mitteilung.)
10. X. 3 Exemplare aus Penig (Sa.) bei Präp. Wöbke-Leipzig eingeliefert.
10. X. 1 Stück aus Schkeuditz b. Leipzig (Wöbke).
15. X. Herr Professor Dr. Krieger beobachtete im Leutzscher Holze, dicht bei Leipzig, 1 Tannenhäher, der sich an Pferdemit zu schaffen machte.
16. X. 1 Exemplar wurde in Dögnitz b. Wurzen (Sa.) geschossen. Im Besitz eines Herrn Syring-Leipzig.
- Mitte X. 2 Exemplare aus Chemnitz (Sa.) b. Präp. Teichmann.
17. X. 1 Exemplar aus Probsthain b. Schildau von H. Kluge geschossen und Wöbke-Leipzig präpariert. (Mündl. Mitteilung von Ingen. Tannert-Leipzig.)
18. X. 1 Stück aus Borsdorf b. Leipzig (Wöbke).
19. X. 1 ♀ in Reichenfels (R. j. L.) von Waldwärter Schulz erlegt. (Mitteilg. von Herrn Lehrer Reinhardt-Gera, in dessen Sammlung sich das Stück befindet.)
19. X. 1 Exemplar im Fockendorfer Revier b. Altenburg erlegt. Das Stück wurde von Herrn Registrator Hildebrandt gebalgt und mir dann in dankenswerter Weise überlassen.
20. X. 1 Stück im Kammerforst b. Altenburg von ebengenanntem Herrn beobachtet.
20. X. 1 Stück bei Püchau a. Mulde von Förster Pessel erlegt. (Mündl. Mitteilung durch Herrn Lehrer Wichtrich-Leipzig.)
21. X. 1 Exemplar aus Leipzigs näherer Umgebung von Wöbke präpariert.

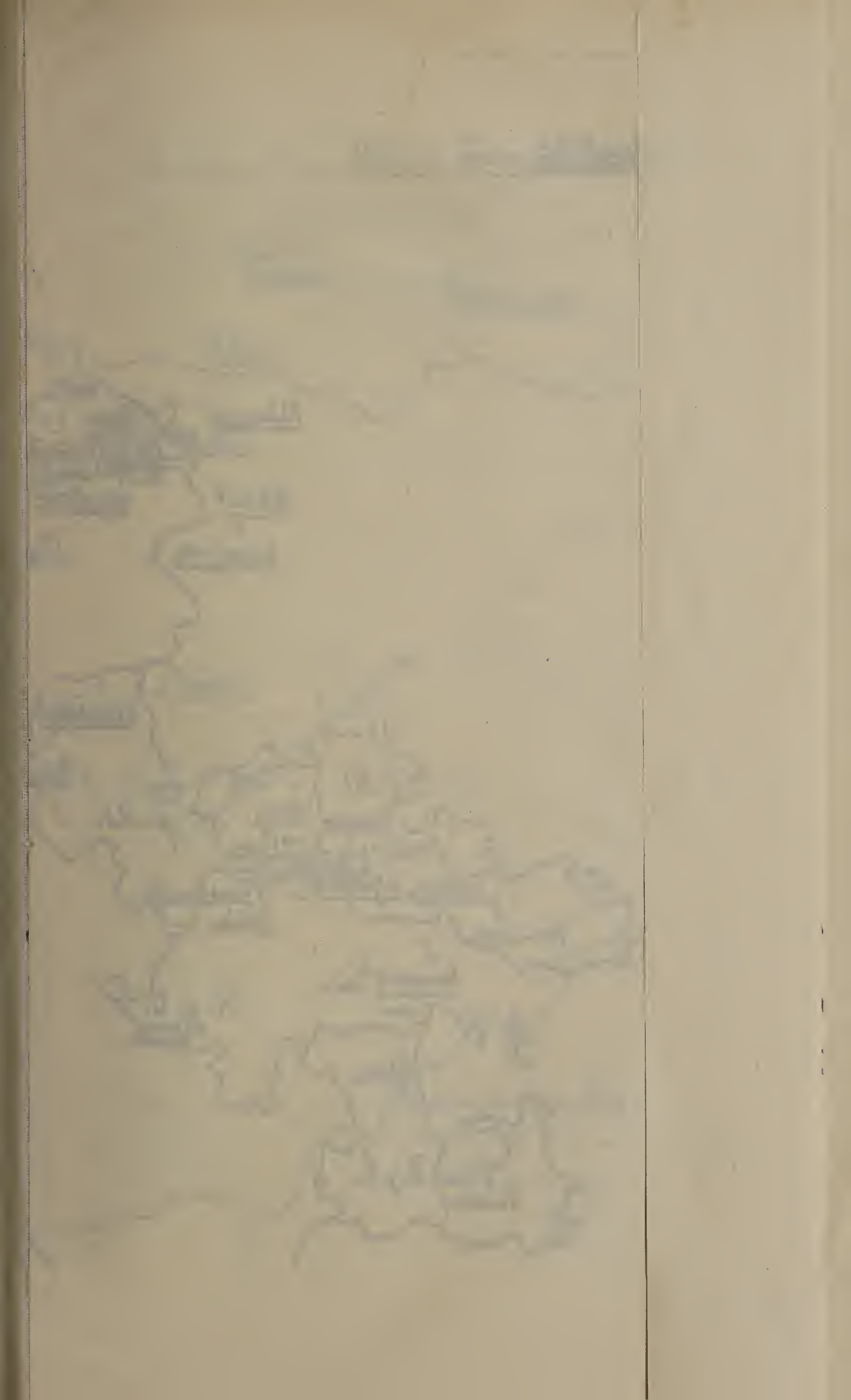
22. X. 1 Stück bei Cradefeld, Bez. Leipzig, erbeutet und von Pröp. Teichmann für das Leipziger Heimatmuseum präpariert.
25. X. 1 Tannenhäher in Buchheim b. Torgau erlegt im Holz am Boden sitzend.
26. X. 1 Exemplar bei Torgau erlegt und von Teichmann präpariert.
- * 26. X. 1 Sibirier von Forstgehilfen Nattermüller in St. Gangloff (Altenburger Westkreis) erlegt und mir gesandt. Es war ein mit vielen weißen Tropfenflecken bedecktes ♂ und befindet sich in meiner Sammlung.
28. X. 1 Stück aus Lausnitz b. Neustadt a. Orla bei Pröp. Feustel-Gera eingeliefert.
29. X. Desgl. 1 Exemplar aus Tegau b. Schleiz (R. j. L.) bei Feustel eingegangen.
30. X. 1 Tannenhäher von Herrn Rittergutsbesitzer Völkel-Hohenölsen b. Weida erlegt und von Feustel-Gera präpariert.
- Ende X. 1 Stück bei Pröp. Teichmann eingeliefert aus der näheren Leipziger Umgebung stammend.

Außerdem wurden mir während des Oktobers noch folgende einwandfreie Beobachtungen mitgeteilt:

- | | |
|-------------------------|--------------|
| bei Schleiz (R. j. L.) | } (R. j. L.) |
| » Wünschendorf (S.-W.) | |
| » Köstritz | |
| » Hain | |
| im Eleonorental b. Gera | |

November 1911.

1. XI. Herr Tannert-Leipzig sah ein Stück b. Probsthain b. Schildau fliegen.
5. XI. Herr Pröp. Feustel-Gera erhielt 1 Exemplar aus Tautenhain b. Gera.
10. XI. Derselbe bekam noch 1 Stück aus Tröbnitz b. Roda (S.-Alt.).
14. XI. Herr Stake (Mitglied des Ornithol. Vereins Leipzig) beobachtete 1 Exemplar auf den Gohliser Schloßgutwiesen b. Leipzig. Es flog in ein Erlengebüsch, wo es genannter Herr noch weiter zu beobachten Gelegenheit hatte, ein einzelnes Stück.



Ballonstedt

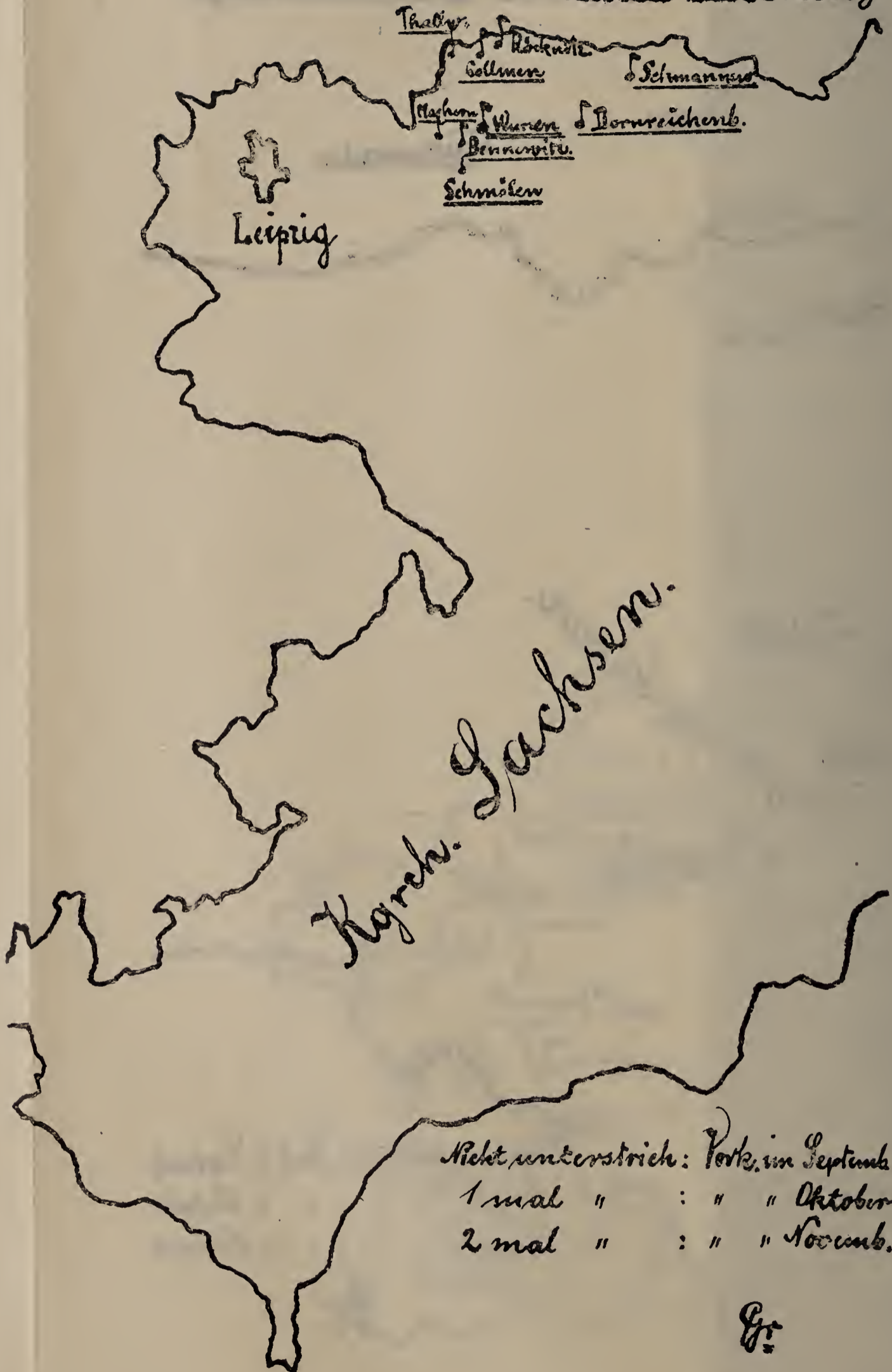
Grimm Tannenhäherzug.



Nicht unterstrich: York i Septemb
 1mal " : " " Oktob.
 2mal " : " " Novemb.

Jgr

Grimm's Tannenhäuser



König. Sachsen.

Nicht unterstrich: York, im Septemb
1 mal " : " " Oktober
2 mal " : " " Novemb.

G.

14. XI. Bei Pröp. Wöbke-Leipzig wurde noch 1 Stück aus Ballenstedt a. Harz eingeliefert.
- Mitte XI. erhielt Pröp. Teichmann noch 2 Stück aus Thüringen eingesandt. Leider konnte ich Genaueres darüber nicht erfahren.
- » XI. wurde 1 Exemplar auf Pöllwitzer Revier b. Greiz erlegt und befindet sich in der Sammlung des dortigen Herrn Forstmeisters
- » XI. 1 Stück bei Pröp. Teichmann eingeliefert aus Ebersbach b. Geithain (Sa.) stammend.
18. XI. 1 Tannenhäher aus Großschocher b. Leipzig, von Jagdaufseher Stolle erlegt und von Teichmann präpariert.
26. XI. 1 Tannenhäher erlegt in Trages b. Mölbis (Sa.). Pröp. Teichmann.

Was lehrt die beigefügte Kartenskizze.

Zunächst möchte ich noch einmal zusammenfassend hervorheben, daß mir im September 10 Erbeutungs- resp. Beobachtungsfälle bekannt wurden, im Oktober 34 und im November 12; das gibt in Summa 56 Fälle. Das erste Stück wurde am 16. September aus Naunhof bei Leipzig gemeldet, das letzte am 26. November. Mithin scheint der Beginn der Invasion Mitte September eingesetzt zu haben. Ende November scheint die Wanderung so gut wie vollendet gewesen zu sein. Das Gros der Wanderer überflutete die Leipziger Umgebung im Oktober. Zu allermeist kamen einzelne Individuen zur Beobachtung, seltener kleine Flüge von 2 bis 3 Stück. Die meisten Tannenhäher wurden in Kiefern- oder Birkenwäldern beobachtet resp. erlegt. Zweimal wurde gesehen, wie die Vögel an Pferdedung nach Nahrung suchten. Anfang Dezember wurde ein flugunfähiger Tannenhäher im Connewitzer Holze bei Leipzig lebend gegriffen und in einen in der Nähe sich befindlichen Forstgarten gesetzt. Später wurde dann der Vogel verendet vorgefunden. Alle Beobachter bestätigen die geringe Scheu der Tiere. 1 Stück, aus Thüringen stammend, wurde auch dem Leipziger Zoologischen Garten überwiesen.

Masse der sich in meiner Sammlung befindlichen Tannenhäher von 1911.

Sämtliche Häher (sowohl die von mir untersuchten, als auch die bei den Herren Präparatoren eingelieferten) waren gut genährt.

Die Maße meiner Exemplare bewegen sich in folgenden Grenzen:

| | | | | |
|------------------------|------|---------|------|-----|
| Länge (total): | 31,5 | | 35,2 | cm. |
| Flugbreite: | 55 | | 58 | » |
| Fittich: | 17,8 | | 19,2 | » |
| Schwanz: | 12,8 | | 13,6 | » |
| Lauf: | 3,6 | | 4,3 | » |
| Schnabellänge: | 4,3 | | 4,9 | » |
| Mittelzehe u. Krallen: | 3,4 | | 3,8 | » |
| Gewicht: | 165 | | 180 | gr. |

Mageninhalt.

Die Magen der mit * bezeichneten Stücke wurden von Herrn Alexander Reichert, unseres Leipziger vielseitigsten Entomologen untersucht. Herr Reichert konnte folgendes feststellen:

Das Exemplar vom 2. X. 1911 aus Schweißwitz enthielt:

Reste von *Vespa crabro*, davon 2 ♀ 1 ♀,
 1 *Vespa germanica* ♀ (Kopf noch vorhanden),
 1 *Gryllus campestris*,
 1 *Geotrupes*,
 1 *Otiorrhynchus* und
 Reste kleiner Carabiden.

Das Exemplar vom 4. X. aus Euper enthielt:

Reste von einigen *Vespa crabro*,
 3 davon ♂♂ (3 Genitalapparate vorhanden).

Das Exemplar vom 6. X. aus Kühren enthielt:

Fragmente und ganze Muscidentönnchen,
 1 unbestimmbare Feder (noch im Kiel) jedenfalls vom
 Vogel selbst.

Herr Reichert vermutet, die Tönnchen könnten vielleicht aus einem alten Vogelneste stammen, da sich dort oft *Calliphora*, *Lucilia* u. a. entwickeln. Ich meine aber, der Vogel wird sie wahrscheinlich beim Durchsuchen irgend eines Kadavers nach Insekten mit aufgenommen haben.

Das Exemplar vom 26. X. aus St. Gangloff enthielt:

- 15—18 Spannerraupe, wahrscheinlich Lar. variata,
- 1 oder 2 Geotrupes, wohl silvaticus (es fehlen leider die Decken),
- 2 Aphodius prodromus,
- 2 Otiorrhynchus ovatus,
- 1 größeren Otiorrhynchus, von dem nur die Beine vorhanden sind,
- Deckenfragmente eines größeren Rüsselers (Hylobius?),
- diverse Fragmente kleiner Käfer,
- einige (zufällig mit aufgenommene) Fichtennadeln
- und größere braune Käferfragmente.

Zum Schlusse möchte ich noch allen Herren, die mir ihre Beobachtungen und Mitteilungen überließen, meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Insbesondere gilt mein Dank den Herren Präparatoren Teichmann und Wöbke-Leipzig, Feustel-Gera, Registrator Hildebrandt-Altenburg, Ingenieur Tannert-Leipzig und Lehrer Reinhardt-Gera. Nicht minder gebührt mein Dank auch Herrn Alexander Reichert-Leipzig.

Leipzig, im Februar 1912.

N a c h t r a g.

Folgende Vorkommnisse des schmalschnäbeligen Tannenhähers sind mir noch nachträglich bekannt geworden:

Ende September:

- 1 Tannenhäher erlegt in Röcknitz.

Anfang Oktober:

- 1 Tannenhäher in Machern,
- 2 » » Wurzen,
- 1 » » Dornreichenbach.

Mitte Oktober:

Am 12. Oktober beobachtete Student Pönitz ein einzelnes Stück des Tannenhähers in einem Garten in Wurzen. Desgleichen beobachtete Herr Präparator Hagelweid auch fast um dieselbe Zeit ein Stück in einem Garten zu Wurzen. (Vielleicht handelt es sich in beiden Fällen um dasselbe Stück.)

Ende Oktober:

- 1 Stück in Collmen b. Wurzen erlegt.
- 2 » von Kantor Rößler in Bennewitz b. Wurzen erlegt.
- 1 » in Schmölen b. W. geschossen.
- 1 » » Thallwitz erbeutet.
- 1 » » Rittergut Collmen geschossen.
- 1 » » Schmannewitz b. Dahlen erlegt.

Anfang November:

Es wurde noch ein Tannenhäher in Wurzen bei Präparator Hagelweid eingeliefert, der auch in Wurzen erbeutet worden war.

Leipzig, im März 1912.

Das Steppenschuppentier.

Mit Abbildung.

Ein in seiner Lebensweise noch recht wenig bekanntes Tier Deutsch-Südwestafrikas ist das Steppenschuppentier (*Mánis* [*Pholidótus*] *temmínckii* Smuts), das einsam und ungesellig lebt, und das nach Heck als einzige afrikanische Art der Schuppentiere auch über den Osten und Süden Afrikas verbreitet ist. »Dassi-Otter« nennen die Neger diesen Sonderling, wie uns ein Kosmosleser aus Deutsch-Südwestafrika mitteilt, und die Sudanaraber heißen ihn »Abū-Khirfa«, auf deutsch Rindenvater, wohl wegen des für alle Schuppentiere (Manididen) kennzeichnenden Harnisches, in den fast der ganze Körper (bis auf Schnauze, Kehle, Unterseite des Leibes und Innenseite der Beine) eingeschlossen ist. Den Tag über schlafen sie verborgen in selbstgegrabenen Erdhöhlen wie eine Kugel zusammengerollt, den Kopf unterm Schwanz verborgen. Mit Anbruch der Dämmerung erwachen sie und streifen nach Nahrung umher, die fast ausschließlich aus Ameisen und Termiten besteht, die sie nach Art der Ameisenbären mit ihrer langen, wurmförmigen Zunge aufschlüpfen. Die Sudanaraber von Kordofan zeigten Brehm wiederholt solche Baue, die aber stets leer angetroffen wurden, da sich das Schuppentier an seinem letzten Weideplatze beim Grauen des Morgens sofort ein neues Erdloch mit seinen dazu trefflich eingerichteten Scharrkrallen wühlt und sich gleich darin verbirgt.

Das Steppenschuppentier ähnelt in Gestalt und Größe am meisten seinem indischen Vetter Pangolin (*Mánis brachyúra* Erxl., oder Kurzschwanz-Schuppentier), der in ganz Indien bis nach Südchina und auch auf der Insel Ceylon vorkommt. Der Rumpf ist breit, der Schädel mit eiförmigen Schuppen bedeckt. Die entenschnabelförmige, schwarze und unbeschuppte Schnauze ist eng und klein und mit einer festen hornartigen Haut überdeckt; die Kiefer sind zahnlos. Der Körper wird — mit Ausnahme der obenerwähnten Teile — von breiten, dachziegelartig übereinanderliegenden, blaß gelblichbraunen Hornplatten bedeckt, deren Ränder sehr scharf und dabei ungemein hart und fest sind. Sie sind in Längsreihen angeordnet, sehr beweglich und bilden jenen festen Panzer, der zu einer äußerst wirkungsvollen Schutzwaffe für diese sonst so wehrlosen und unbehilflichen



Das Steppenschuppentier Deutsch-Südwestafrikas.

Tiere wird. Ein sehr breiter Hautmuskelstrang, der zu beiden Seiten des Körpers verläuft, befähigt sie, sich bei der leisesten Erschütterung oder Gefahr igelartig zusammenzurollen, wobei sich die Schuppen mit ihren scharfen, schneidenden Rändern vom Körper abstellen und jeden Angriff mit Zähnen und Klauen unmöglich machen. Ein treffliches Beispiel von der Hieb- und Stichfestigkeit dieses Harnisches, der eine gewisse Ähnlichkeit mit einem riesigen Tannenzapfen hat (siehe die Abbildung), weiß Brehm zu erzählen: Ein Türke war durch den Anblick eines gerade aus der Höhle herauskommenden Steppenschuppentiers derart überrascht, daß er nichts eiligeres zu tun wußte, als mit dem Säbel einen kräftigen Hieb auf den Panzer dieses Ungeheuers zu führen. Wer beschreibt aber seine Überraschung,

als er sah, daß der Hieb kaum eine Wirkung hatte und nur der dritte Teil einer Schuppe abgehauen und außerdem einige andere etwas verletzt waren. Dies konnte Brehm nachher feststellen, nachdem ein den Türken begleitender Araber, dem das Tier bekannt war, es mit einem einzigen Schlag auf den Kopf getötet hatte.

Der Schwanz erreicht die Länge des Körpers und nimmt erst gegen das Ende zu ab, wo er sich nach Brehm plötzlich abrundet und abstutzt. Das ganze Tier wird 80 cm lang, von denen auf den Schwanz etwa 30 cm kommen. Vorder- und Hinterbeine sind kurz, ihre Füße fünfzehig und mit sehr starken, krummen Grabkrallen bewehrt. Beim Gehen treten die Hinterfüße mit den Sohlen auf, während die Vorderfüße mit der Rückenseite der untergeschlagenen Krallen den Boden berühren. Das seltsame, gespensterhafte Aussehen hat dem Tier den lateinischen Namen »Mánis« eingetragen.

Die Schuppentiere gehören zu der Säugetierordnung der Edentaten oder Zahnarmen, bewohnen nur Afrika und Indien und bilden nach ihrem Wohnort zwei große Gruppen, unter denen, nach Brehm und Marshall, recht gute Baumkletterer anzutreffen sind. Gar so schwerfällig, langsam und träge, wie man früher allgemein angenommen hat, scheinen die Schuppentiere nämlich doch nicht zu sein, denn es soll sogar, wie Brehm, Heck und Marshall erwähnen, eine afrikanische Art geben (*M. gigántea*), die so schnell laufen kann, daß ein Mann sie kaum einholt. In der Gefangenschaft halten sich die Schuppentiere nur kurze Zeit. Das Fleisch wird von den Eingeborenen als äußerst schmackhaft geschätzt, der Panzer zu Schmuck, als Zaubermittel und Talisman verwendet.

Wir haben gesehen, daß das Schuppentier ein recht harmloses, scheues Tier ist, das sich durch Aufzehren der lästigen Termiten und Ameisen sehr nützlich macht. Bis jetzt konnte es sich durch seine nächtliche Lebensweise gut verborgen halten, aber wie lange wird es noch dauern, und auch dieser Sonderling wird, wenn nicht rechtzeitig vorgebeugt wird, der vordringenden »Kultur« weichen müssen, was aber gleichbedeutend wäre mit seinem Ende.

Dr. G. St.

Kleinere Mitteilungen.

Wiedereinbürgerung des Steinwildes im schweizerischen Hochgebirge. Bekanntlich ist das Steinwild in der Schweiz seit einer Reihe von Jahren vollständig ausgestorben. Im Jahre 1911 wurde nun der Versuch gemacht eine Steinwildkolonie im Freiberggebiet der »Grauen Hörner« im Kanton St. Gallen zu gründen.

Die Besiedelung des Freiberges gelang zur Ausführung, indem am 8. Mai 1911 im Rappenloch bei der Ortschaft Weißtannen fünf Stück von der Wildparkkommission St. Gallen gelieferte Steinböcke ausgesetzt wurden. Das Rappenloch-Äpli liegt am linken Hang des vom Gufelbach durchflossenen Lavtinalales, ca. 1690 Meter ü. M. und ist vom Dorfe Weißtannen ca. anderthalb Stunden entfernt.

Nachdem man die in einem Park gezüchteten Tiere anfänglich zur Angewöhnung in die neue Umgebung in einem Gehege gehalten, gewannen sie schon am 15. Mai die Freiheit. Sie kamen aber zum Teil wieder zur Fütterung zurück. Drei der Tiere verwilderten gänzlich, und deren Anwesenheit konnte im vergangenen Winter nur noch durch Spuren im Schnee konstatiert werden. Die zwei anderen Tiere haben sich den Umgang mit den Menschen noch nicht ganz abgewöhnt — — — leider. Scheuer sind sie allerdings ebenfalls geworden, als sie anfänglich waren.

Wie nun dieses Frühjahr festgestellt werden konnte, hat sich die Kolonie um ein Junges vermehrt. Der erste schweizerische Steinbock wäre also wieder in der Freiheit geboren!

Die Steinwildkolonie bildete letztes Jahr einen Anziehungspunkt für zahlreiche Touristen, wie auch die einheimische Bevölkerung des Weißtannentalles. Um die Tiere richtig zu schützen, mußte zuletzt der Zutritt zur Anlage nur in Begleitung eines Wildhüters gestattet werden.

Die Kosten des Transportes (die Steinböcke mußten in Kisten hinaufgetragen werden), der Fütterung, die Pacht des Bodens u. s. w. beliefen sich auf Fr. 1009.70, an die $\frac{2}{3}$ der Kanton St. Gallen und die Schweiz. Eidgenossenschaft $\frac{1}{3}$ bezahlten. Der mäßig gehaltene Ankaufspreis der Tiere wurde ganz durch letztere bestritten.

Die Hoffnung ist also vorhanden, daß dieser Wiedereinbürgerungsversuch vollständig gelingen wird.

Albert Heß, Bern.

Hierzu schreibt die Frankfurter Zeitung:

Steinböcke in der Schweiz. Aus der Schweiz wird uns geschrieben: Die Steinböcke sind fast ganz ausgestorben im schweizerischen Hochgebirge. Man trifft sie noch hie und da in einzelnen versprengten Exemplaren im Monte Rosa-Gebiet im Wallis. Dort sind sie aber italienischen Stammbaumes, denn es handelt sich um Tiere, die aus den königlich italienischen Jagdrevieren an den Südhängen des Monte Rosa-Massivs entronnen sind. Sie werden dort seit den Zeiten Viktor Emanuels II. gehegt und gepflegt. Man hat nun schon zu verschiedenen Malen den Versuch gemacht, in den Schweizeralpen wieder Steinwild einzubürgern. So vor einigen Jahren im Kanton Graubünden, bei Filisur und bei Arosa; der Versuch ist aber ohne dauernden Erfolg geblieben. Neuerdings hat man nun

das Experiment im St. Galler Oberland, im Baugebiet der Grauen Hörner, nicht weit von Ragaz, wiederholt. Es sind dort im Frühjahr 1911 aus dem Wildpark der Stadt St. Gallen fünf Stück Steinwild, zwei Böcke und drei Geißen, durch das eidgenössische Oberforstinspektorat ausgesetzt worden. Man hat die Tiere zunächst in einem Stalle auf der Alp »Rappenloch«, 1700 Meter über dem Meere, untergebracht, und sie dort im Anfang durch einen Wildhüter füttern lassen. Später öffnete man den Stall und ließ die Tiere frei. Sie lernten erst nach und nach den Zauber der Freiheit kennen und kehrten von Zeit zu Zeit wieder zum Stalle zurück. Doch dauerte das nicht allzu lange, und bald vergaßen die Tiere ihren Stall. Letzten Winter sind sie nie mehr dorthin zurückgekehrt, und das Futter, das dort bereit lag, ist unberührt geblieben. Die Steinböcke sind schon vollständig verwildert und halten sich in unwegsamen Gebieten auf. Den Winter haben sie, wie die Wildhüter berichten, gut überstanden; sie sind, wie die Gemen, während des Winters oft in die Niederungen herabgekommen, wo sie eher Futter finden konnten als oben unter dem hohen Bergschnee. Mit dem Frühling aber haben sich die Tiere wieder in höhere Regionen zurückgezogen. Die Kolonie hat sich bereits um ein Stück vermehrt, das in der Freiheit geboren worden ist. Der Beweis wäre also erbracht, daß die Steinböcke, auch wenn sie im Wildpark aufgewachsen sind, sich in ganz kurzer Zeit in den Bergen heimisch fühlen und auch den strengen Bergwinter zu überstehen vermögen. Man glaubt, daß sich die Kolonie nun rasch vermehren werde. Sollten die Erwartungen sich erfüllen, so soll der gleiche Versuch auch in anderen Gegenden des schweizerischen Hochgebirges gemacht werden. Man wird dabei wohl in erster Linie an den Nationalpark im Unterengadin denken, wo sich die Steinböcke leicht ansiedeln ließen, und wo das fast ausgestorbene alpine Tiergeschlecht, geschützt vor Jägern und Wilderern, wieder aufleben könnte. Hat man dann einmal an verschiedenen Punkten des Landes geschützte Steinbockkolonien, so darf man vielleicht auch auf eine allgemeine Verbreitung der interessanten Tiere im ganzen schweizerischen Hochgebirge hoffen.

Literatur.

Bulletin de la société zoologique de Genève. Années 1909, 1910 et 1911 A.

Ziemlich ausführlicher Bericht über die in dem genannten Zeitraum stattgehabten 19 Sitzungen, denen eine sauber ausgeführte Tafel mit Nesterabbildungen des am Genfersee gesichteten, am Ufer der Zuidersee sich aufhaltenden Strandvögel, beigegeben ist. Ihr folgt ein Katalog der Mollusken des Kantons Genf von Dr. Kampmann in Vallorbe, eine Abhandlung über die Gewohnheiten der Lachmöwe von Rob. Poncy, mit Flügelabbildungen, von demselben eine Übersicht der Strandläufer und Schwimfüßler am Genfersee und etwas über Muschelschalen im gleichen Gebiete..

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2 —; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12,417

Zoologischer ≡≡ ≡≡ Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 9.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang:

Nähr- und Geldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

Hofrath in Bad Teinach.

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium, seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. ❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 9.

LIII. Jahrgang.

September 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Ein ornithologischer Ausflug ins nordfriesische Watt. Von E. P. Tratz. (Hall in Tirol.) | 257 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Schönbrunner Tiergarten | 264 |
| Zur Eröffnung des »Wiener Aquariums« | 265 |
| Die Mähnenrobbe. Von Dr. med. Freih. v. Schrenck, Leipzig. Mit Abbildung | 267 |
| Gehörnte Chamäleons. Von Dr. P. Krefft, Lockstedt. Mit 2 Abbildungen | 272 |
| Eine Lücke im Vogelschutzgesetz. Von M. Merk-Buchberg . . . | 277 |
| Kleinere Mitteilungen | 281 |
| Literatur | 285 |

Ein ornithologischer Ausflug ins nordfriesische Watt.

Von E. P. Tratz. (Hall in Tirol.)

Anschließend an meinen viermonatlichen Studienaufenthalt auf Helgoland, unternahm ich in Gesellschaft von Herrn Dr. H. und sechs Herren des Vereins »Jordsand« einen ornithologischen Ausflug auf die nordfriesischen Inseln: Hooge — Norderoog — (Föhr) — Sylt — List und Jordsand. Da wir hierbei Beobachtungen machten, die nebst einen faunistischen Wert auch für die Vogelzugsforschung Interesse haben, so veröffentliche ich im Nachfolgenden die diesbezüglichen Notizen aus meinem Tagebuch.

25. Mai 1912.

Morgens bei ziemlich starkem Nordwind und bewegter See dampften wir mit der »Augusta«, dem Dampfer der Königl. biolog.

Anstalt auf Helgoland¹⁾ ab, und landeten nachmittags auf Hallig Hooge. Im Wattenmeer, zwischen Amrum, Pellworm und Hooge einige kleine Ketten von Trauerenten (*Oidemia nigra* [L.]), sonst auf der ganzen Fahrt nichts. — Hooge ist eine reizende kleine flache Insel, worauf fünf große und zwei kleine Werften²⁾ sind und liegt gerade in vollster Frühlingspracht. Auf den saftigen mit rosafarbigem, zart duftenden Grasnelken bedeckten Wiesen, durch die sich Bäche schlängeln, treiben Trupps, meist aber Paare, von Austernfischern (*Haematopus ostralegus* L.) ihr Wesen. Zwei Kiebitze (*Vanellus vanellus* [L.]) wackeln und schaukeln in der Luft, dabei jämmerlich schreiend; kopfnickend marschieren zwei Limosen (*Limosa limosa* [L.]) auf einer etwas kahlen Stelle und Lerchen (*Alauda arvensis* L.) singen und trillern in Menge. Küstenseeschwalben (*Sterna macrura* Naum.), Fluß- (*Sterna hirundo* L.) und Zwergseeschwalben (*Sterna minuta* L.) schießen wie weiße Pfeile in die Bäche, gleich darauf gaukeln sie wieder in der Luft, lassen sich ein Stück vom Wind treiben und sausen dann, mit allen möglichen Drehungen und Schwenkungen knapp über die grüne, rosa betupfte Marschlandschaft dahin.

Bis spät am Abend, wenn schon längst die einzelnen Blinkfeuer am Horizont aufblitzen, ist ein reges Treiben auf der Insel, und selbst nachts hört man zuweilen das schrille »Quiewitt« des Austernfischers und das widerwärtige Kreischen der Seeschwalben.

26. Mai.

Starker Westwind und am Morgen und Nachmittag schwacher Regen. Während eines Rundganges um die Insel sehen wir mindestens fünfzig bis sechzig Austernfischer und dreißig bis vierzig Küsten-, Fluß-, Zwerg- und Brandseeschwalben (*Sterna cantiaca* Gm.), drei Kiebitzregenpfeifer (*Squatarola squatarola* [L.]) werden aus einer sumpfigen Wiese hoch und scheinen nordwärts abzufliegen, desgleichen ziehen sechs Brandenten (*Tadorna tadorna* [L.]) gegen Norden weiter. Zwei Paare vom Halsbandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula* L.) und eines vom Seeregen-

¹⁾ Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Direktion der Königl. biolog. Anstalt auf Helgoland konnten wir, Herr Dr. H. und ich, den Anstaltsdampfer benutzen und so direkt nach der sonst nur schwer zu erreichenden Hallig gelangen.

²⁾ Werften sind die auf niedrigen Anschüttungen erbauten Ansiedlungen, bestehend aus 2 bis 10 Häusern.

pfeifer (*Charadrius alexandrinus* L.) brüten, desgleichen zwei bis drei Paare vom Rotschenkel (*Totanus totanus* [L.]). Auf der Kirchwerft sitzen sechs bis acht Stare und Lerchen singen wieder in Menge.

Gegen Abend segeln wir, wobei wir von einer Gewitterböe überrascht und stark durchnäßt werden, nach Norderoog, wo wir mit Herrn Dr. D. und den übrigen Herren des Vereins »Jordsand« zusammentreffen. Norderoog ist ein ca. 20 ha großes, ganz flaches, nur von Seegräsern bewachsenes Eiland. Die einzige Hütte darauf ist die des Vogelwärters vom »Jordsand«, der die Gelege bezw. die dort brütenden Vögel zu bewachen hat. Wie erfolgreich das Schützen der Brut dort ist, beweist die überraschende Zunahme der dortigen Seeschwalben.

Im ganzen sind auf dem kleinen Fleckchen ca. zweitausend Brutpaare, die sich in erster Linie aus den bereits erwähnten vier Seeschwalbenarten zusammensetzen, dann aber auch Austernfischer, Halsbandregenpfeifer und Rotschenkel sind. Die ebenfalls zunehmenden Silbermöwen (*Larus argentatus* Brünn.) werden nur eingeschränkt (ich glaube in vier Paaren) geduldet, weil sie durch ihre Eierräubereien unter den übrigen Vögeln zu sehr aufräumen würden. Auch eine Stockente (*Anas boschas* L.) brütet dort und ein oder zwei Paare von Brandenten scheinen das gleiche zu beabsichtigen. Nebst diesen viertausend Brutvögeln rasteten gerade bei unserer Anwesenheit noch ca. fünftausend Zugvögel, wovon ungefähr zweitausend Austernfischer, ebensoviel Strandläufer, wahrscheinlich Alpenstrandläufer (*Tringa alpina* L.), die in geschlossener Masse, einem großen Staarenschwarm gleich über der Insel auf- und abflogen und achthundert bis tausend Kiebitzregenpfeifer waren. Gegen 8 Uhr abends erhoben sich diese Wanderscharen und zogen nordwärts, vielleicht nordostwärts ab. — Wenn sonst nirgends, so ist es hier angebracht zu sagen, daß man auf Schritt und Tritt auf Eier stößt und Wolken von Vögeln einem umkreisen.

27. Mai.

Elendes Wetter. Bei strömendem Regen und starkem Westwinde fahren wir mit dem Segelkutter des bekannten Seehundsjägers Hrn. von Holdt nach Wyk auf Föhr. Das war eine Fahrt, die wohl manchen unserer Gesellschaft zur »Kapitulation« brachte und kein trockenes Fleckchen auf uns ließ. Von Wyk geht es

jedoch mit einem kleinen Dampfer bald weiter, wir müssen aber zwischen Amrum und Föhr, da gerade Niedrig-Wasser ist, fast zwei Stunden stehen bleiben. Bei Wyk schwimmt ein kleiner Taucher, dessen Artzugehörigkeit niemand von uns feststellen kann. Meiner Meinung nach ist es ein Zwergglappentaucher (*Colymbus nigricans* Scop.) gewesen. Auf einer Sandbank bei Wyk sitzt eine Mantelmöwe (*Larus marinus* L.) und hin und wieder fliegen einige Silbermöwen. An der Ostseite von Amrum werden vor dem Dampfer einige Brandenten hoch.

Um 9 Uhr kommen wir in Hörnum auf Sylt an, fahren von dort per Bahn nach Westerland, von wo wir zu viert, die übrigen Herren bleiben in Westerland, bei strömendem Regen nach Kampen marschieren.

28. Mai.

In aller Früh geht es bei regnerischem Wetter längs der Ostseite von Kampen nach List. Zunächst bietet der Weg nicht viel, er führt über eine an die Heide erinnernde Ebene, auf der sich einige Hünengräber erheben und außer einem wilden, schwarzweiß gescheckten Kaninchen kein Lebewesen zeigt. Bald erheben sich zu unserer Linken die Dünen, an deren Füßen niedere buschige Strandkiefern (*Pinus* sp.?) wachsen und denen wieder zum Teil, blühende Ginstersträucher (*Spartianthus junceus* Lk.) und vereinzelte Heideröschen vorlagern. Zur Rechten ist offene See. Auf einer in den Dünen eingelagerten sumpfigen Wiese treiben sich einige Kiebitze, Rotschenkel und zwei Rabenkrähen (*Corvus corone* L.) umher und dicht beim Ufer schwimmen ein paar Eider- (*Somateria mollissima* [L.]) und Brandenten. In den Dünen ruft ein Kuckuck (*Cuculus canorus* [L.]), und einer von den hier nirgends fehlenden Austernfischern sitzt mit angezogenem Kopfe auf einer Sandkuppe. Auf den Kiefern, überhaupt überall im Gebüsch erschallte das »gäck gäck« des Hänflings (*Acanthis cannabina* [L.]). In den eigentlichen Dünen treffen wir am Strande einen Steinwälzer (*Arenaria interpres* [L.]) an, der sich, von uns aufgejagt, gleich wieder auf den Sand niederläßt. Ca. zweihundert Meter vom Strande fliegen zweimal je zehn bis fünfzehn kleine Brachvögel (*Numenius phaeopus* [L.]) südwärts und zu wiederholten Malen schwimmen teils ganz nahe, teils weiter draußen Paare und Gesellschaften von Eiderenten. Silbermöwen sind sehr einzelt, von der Sturmmöwe (*Larus canus* L.) sehen wir nur ein

Exemplar. Vor List fliegen vier bis sechs Zwergseeschwalben, eine läßt sich auf ca. dreißig Schritte vor uns nieder, erhebt sich aber gleich darauf wieder um uns mit entsetzlichem Kreischen ein Stück zu begleiten.

Auf halbem Weg von Kampen nach List steht eine Vogelkoje. Eine jener Massenfangvorrichtungen, die den Roccoli und Uccellandae der Italiener vollkommen ebenbürtig sind, nur daß sie halt nicht für Kleinvögel sondern für Schwimmvögel, in erster Linie eben Enten, errichtet sind. So eine Entenkoje ist ein quadratischer Teich, der hinter einem mit dichtem Gebüsch bewachsenen Wall liegt, dessen Seiten ungefähr hundert bis hundertfünfzig Meter lang sind. An den vier Ecken des Teiches sind gebogene trichterförmige, mit Netzen überwölbte Ausläufe. Durch halb zahme Lockenten werden nun die vorüberziehenden Wildenten angelockt und dann vom Kojemann vom Ufer aus in diese »Pfeifen« hineingejagt. Beim Auffliegen darin verfangen sie sich in den Netzen und fallen so oft bis zu hundert und mehr Stücken zur Beute. Solange Deutschland Vogelmassenmord im eigenen Land duldet, solange kann auch den Südländern wegen ihres Massenfanges kein Vorwurf gemacht werden! — Mittags erreichen wir List. Nach einer kleinen sehr wohlthuenden Stärkung, geht es gleich weiter nach dem Ellenbogen. Unter diesem Namen versteht man das in einem Bogen nach NO. verlaufende Ende der Insel Sylt. Der äußerste Teil dieser kleinen Halbinsel ist ebenfalls eine Vogelfreistätte und steht auch unter dem Schutz des Vereins »Jordsand«.

Von List aus führt der Weg wieder an der Ostseite der Dünen. Die eigenartige Formation dieser Sandhügel dort täuscht einem manchmal, bei entsprechender Entfernung, die Alpen und zum Teil auch den Karst vor. — Auf den sumpfigen Äckern und Wiesen außerhalb von List sind wieder Brandenten und Kiebitze und auf einem alten Zaun wippen zwei Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe* [L.]). (Ob Zug- oder Brutvögel?). Sobald wir dann weiter an die See kommen sehen wir Austernfischer, die in einer ganzen Reihe am Ufer oder bis an den Körper im Wasser stehen. Einige Halsbandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula* L.) laufen in rasender Eile im Sand, um urplötzlich wie aus Stein gemeißelt still zu stehen, Rotschenkel wühlen in den auf dem Strand liegenden Algen und Brandenten sowohl wie Eiderenten, worunter herrliche alte Männchen im Prachtkleid

sind, schwimmen dicht beim Ufer. Einen reizenden Anblick bietet eine Eiderente mit ihren Jungen, die teils am Rücken der Alten sitzen, teils hinter ihr einerschaukeln. Am Ellenbogen empfängt uns der Vogelwärter und zeigt uns zunächst an der Südkante Gelege von Austernfischern, Zwergseeschwalben und Seeregenpfeifern. Dann die mit weichen Dunen ausgepolsterten Nester der Eiderente, in bezw. neben denen aber nur mehr einige Schalen liegen. In zwei oder drei Nestern sind allerdings noch volle Gelege und auf einem sitzt regungslos, kaum fünf Schritte von uns entfernt, die Ente. In der Mitte der Halbinsel brüten in ziemlicher Anzahl Silber- und Sturm-
möwen. An der Nordküste ebenfalls diese beiden Möwenarten und der Glanzpunkt der Kolonie, die kaspische Seeschwalbe (*Sterna caspia* Pall.). Von dieser größten und schönsten aller unserer Seeschwalben, die einstmals in Menge auf Sylt gebrütet hat und im vergangenen Jahr noch in sieben Paaren vorhanden gewesen ist, brütet heuer nur mehr ein Paar, wohl das einzige, aber hoffentlich nicht letzte in ganz Deutschland. Ein zweites Paar hatte zwar heuer ebenfalls ein Gelege dort, das wurde aber, trotz des wachsamen Auges des Wärters, gestohlen, worauf die beiden Vögel verschwanden.

29. Mai.

Bedeckt und mittags etwas Regen. Vom Ortsvorsteher von List werden uns künstlich angelegte, den Kaninchenbauen ähnelnde Brandentennester gezeigt und auf einem Getreideacker ein Kiebitznest, worin zwei Austernfischereier neben zwei Kiebitzeiern liegen und vom Austernfischer bebrütet werden. Am Oststrand finden wir noch vier Zwergseeschwalbengelege und eines vom Seeregenpfeifer.

Mittags entdeckt Herr Dr. D. am Rande einer kleinen Wasserzunge einen still stehenden, größeren, weißen Vogel, den er durch das Glas, als einen Löffelreiher (*Platalea leucorodia* L.) erkennt. Ich weiß nicht ob überhaupt schon, oder wie oft der Löffler auf Sylt beobachtet worden ist, jedenfalls ist er aber für die dortige Gegend eine ganz außergewöhnliche Erscheinung, schon deshalb, da ja heute sein nördlichster Brutplatz Holland ist. Bis spät am Nachmittag stand der Vogel am gleichen Fleck. Erst als wir uns ihm auf ca. zweihundert Schritte näherten, wobei zwischen uns und ihm Wasser war, erbob er sich, flog hoch auf, zuerst gegen SW. und kehrte dann

in einem großen Bogen zurück, um gegen NO. weiterzufliegen. Dabei konnte man vortrefflich den langgestreckten Storchfluggtypus dieses Reiher beobachten. —

Mit einem Fischerkutter segeln wir dann nach dem kleinen Jordsand, der dritten Vogelschutzstätte des, den Namen dieser Insel tragenden Vereins. Das gleiche, was oben von Norderoog gesagt wird, gilt auch für Jordsand. Nur, daß die Reichhaltigkeit der Brutvögel hier, sowohl an Arten, wie an Individuen lange nicht so groß ist wie dort. Das Hauptkontingent bilden die Küsten- und Zwergseeschwalben, die in einigen hundert Paaren brüten, dagegen ist die Brandseeschwalbe nur in einem Paar vertreten. Austernfischer, Seeregenpfeifer und Rotschenkel sind natürlich auch da, und vom Seeregenpfeifer finden wir, durch den unruhigen und uns Beschädigtsein vortäuschenden alten Vogel verraten, vier allerliebste eben ausgeschlüpfte Junge.

Zusammenstellung der Vogelzugsbeobachtungen.

25. Mai 1912. Im Wattenmeer: Zwischen Amrum, Pellworm und Hooge ungefähr fünf bis sechs Ketten von je vier bis fünf Trauerenten (*Oidemia nigra* [L.]), nach verschiedenen Richtungen.
26. » » Hallig Hooge: Vormittags ziehen drei Kiebitzregenpfeifer (*Squatarola squatarola* [L.]) nach Norden ab, ebenso sechs Brandenten (*Tadorna tadorna* [L.]).
26. » » Norderoog: Abends 8 Uhr brechen ca. 2000 Austernfischer (*Haematopus ostralegus* L.), ebensoviel Strandläufer, vermutlich Alpenstrandläufer (*Tringa alpina* L.) und achthundert bis tausend Kiebitzregenpfeifer (*Squatarola squatarola* [L.]) nach Norden bzw. NO auf.
27. » » Föhr: Bei Wyk schwimmt ein Taucher sp.? Meiner Ansicht nach ist es ein Zwergglapentaucher (*Colymbus nigricans* Scop.) gewesen.
27. » » Föhr: Auf einer Sandbank sitzt eine Mantelmöwe (*Larus marinus* L.).
28. » » Sylt: An der Ostküste zwischen Kampen und List ein Steinwälzer (*Arenaria interpres* [L.]) und zweimal je 15—20 kleine Brachvögel (*Numenius phaeopus* [L.]) nach Süden.

28. Mai 1912. Bei List: Zwei Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe* [L.]). (Brutvögel?)
29. » » Bei List steht mittags am Rande einer Wasserzunge ein Löffelreiher (*Platalea leucorodia* L.), der dann nachmittags nach NO. abfliegt.

Aus Zoologischen Gärten.

Schönbrunner Tiergarten.

Zu den neuesten Erwerbungen des Schönbrunner Tiergartens gehören, wie die »Wiener Abendpost« berichtet, eine junge Elenantilope und zwei afrikanische Strauße. Die Antilope und das eine Straußenweibchen sind Geschenke des Architekten Rudolf K m u n k e. Er erwarb sie mit einem zweiten Straußenweibchen, das aber vollständig abgemagert in Schönbrunn eintraf und gleich bei der Übergabe starb, und einem Gaukleradler auf der ostafrikanischen Expedition. Der Sendung gab der in Aden ansässige Kaufmann H a a s ein schönes Exemplar des Somali-Straußes (Männchen) bei. Sobald es das Wetter nur irgendwie erlaubt, sieht man die afrikanischen Strauße, ferner die indischen Strauße (Kasuar) und den neuholländischen Strauß der Schönbrunner Sammlung im Freien. Gleich daneben bieten die auf bloßem Boden brütenden Störche ein interessantes Bild aus dem Vogelleben. Das Weibchen, das nur zeitweise beim Brutgeschäfte vom Männchen abgelöst wird, deckt auch während der Nacht und beim ärgsten Sturm und Regen das Gelege. Trotzdem die Schönbrunner Störche Bäume in ihrer geräumigen Volière haben, brüten sie schon seit einigen Jahren immer nur auf der Erde. Zur Freude der Vogelfreunde gedeihen im Volièrenhaus am Ententeich die beiden Paradiesvögel von Neu-Guinea auf das beste. Sie würden auch beide das volle, prachtvolle Gefieder zeigen, wenn nicht der eine Vogel die Gewohnheit hätte, sich selbst jede neuentstehende Feder auszurupfen. Im übrigen sind die Paradiesvögel sehr unverträglich, und man muß sie ganz separiert halten, da sie jeden anderen Vogel angreifen. In einem Bauer sieht man auch ein niedliches Exemplar der Hausschwalbe, das die Gefangenschaft bei Weichfutter gut verträgt. In Schönbrunn hat man einzelne Hausschwalben auch schon zehn Jahre in der

Gefangenschaft erhalten, was sonst als besondere Schwierigkeit gilt. Die im Spätsommer vergangenen Jahres als Geschenk des Königs von Italien eingelangten Steinböcke wurden auf der äußersten Anhöhe der Neuanlage wirksam zur Schau gestellt. In dieser Abteilung befinden sich auch die beiden jungen Moschusochsen, gegenwärtig die wertvollsten Tiere der Schönbrunner Menagerie. Sie haben sich ausgezeichnet entwickelt und an Größe und Stärke wesentlich zugenommen. Ihr Futter besteht aus Hafer, Gerste, Kleie, Kleeheu und dem sogenannten isländischen Moos, das in der nordischen Heimat oft ihre einzige Nahrung bildet und für die Schönbrunner »Schafochsen« direkt vom Schneeberg geholt wird. Schönbrunn dankt diese seltenen und hervorragenden Schaustücke, die nur in den wenigsten Tiergärten der Welt vertreten sind, dem Kustos am Naturhistorischen Hofmuseum Professor Dr. von Lorenz, der sie von der Jagdexpedition des Grafen Hoyos nach Ost-Grönland mitbrachte. Das lebhafteste Interesse des Publikums erweckt unter den neuen Sehenswürdigkeiten Schönbrunns auch die Aquarien-Abteilung im Flamingo-Hause, die jetzt besonders schöne lebende Seetiere, wie Sardellen und andere Fische, Austern, Seepferdchen, Seesterne, Quallen etc., umfaßt. (Die Tierwelt.)

Zur Eröffnung des »Wiener Aquariums«.¹⁾

Anläßlich der in letzter Zeit abgehaltenen Aquarien- und Terrarien-Ausstellungen, deren erzieherischer Wert von fachlicher Seite allgemeine Anerkennung fand, wurde vielfach der Wunsch ausgesprochen, durch eine permanente Schau, die ständig die Schönheiten der Aquarien- und Terrarienliebhaberei den Laien vor Augen führen sollte, das Interesse für diese zu heben. Die »Tierwelt«, in deren Zielen die Förderung jeder Tierliebhaberei gelegen ist, hat nun die Initiative hiezu ergriffen und im Zusammenwirken mit einigen anderen Faktoren den Plan einer solchen permanenten Ausstellung im größeren Maßstab zur Ausführung gebracht.

Unter dem Titel »Wiener Aquarium« wird diese Schau-
 stellung ins Leben gerufen, und zwar in den hiezu bestgeeigneten Glashäusern der K. K. Gartenbau-Gesellschaft, die auf

¹⁾ Aus: Die Tierwelt. Jahrg. XI. No. 15 v. 1. August 1912.

längere Zeit gemietet und neu adaptiert wurden. Im Monate August findet die Eröffnung statt.

Wenn wir heute mit diesen Zeilen unsere Leser auf unser Unternehmen aufmerksam machen, wollen wir auf jeden empfehlenden Hinweis verzichten und nur mit wenigen Worten den Inhalt desselben schildern und die Ziele, die wir uns gesetzt, darlegen.

Im Hauptraum, der die Aquarienabteilung umfassen wird, werden in zirka 400 Süß- und Seewasseraquarien die einheimische und fremdländische Fauna und Flora zur Ansicht gebracht werden, wobei die einheimische Tierwelt besondere Berücksichtigung finden wird. Die zweite Abteilung beherbergt die Terrariertiere, die durch ihre absonderlichen Formen den größten Reiz für das Laienpublikum bilden werden.

Wie schon oben gesagt, verfolgt das »Wiener Aquarium« in erster Linie die Absicht, die Schönheiten und die ethischen Momente, die in der Kleintierhaltung liegen, dem großen Publikum vorzuführen. Im weiteren Verfolg aber, und später vielleicht zum alleinigen Ziel, erstrebt das Unternehmen die Verbreitung der naturkundlichen Kenntnisse und wird zu diesem Zweck sich gleich anfangs an die Jugend wenden. Allen Wiener Schulen soll vollständig unentgeltlicher Eintritt gewährt werden, so daß den Schülern Gelegenheit geboten sein wird, unter Führung ihrer Lehrer hier praktischen naturkundlichen Unterricht an lebenden Tieren zu genießen. Soweit es sonst im Bereiche der Möglichkeit liegen wird, werden wir besonders Fach- und Arbeitervereinen die weitestgehenden Ermäßigungen beim Besuche des Institutes gewähren.

Wir richten nun an alle unsere Freunde, an alle Tierfreunde und an alle Freunde der Naturkunde die Bitte, unser Werk zu besichtigen. Wenn es auch nur ein bescheidener Anfang genannt werden darf, so werden selbst die größten Nörgler uns die Anerkennung nicht versagen. Vielleicht wird unser Werk aber auch den Anfang bilden für die Schaffung eines großen zoologischen Bildungsinstitutes, das wir mit unseren schwachen Kräften begonnen und das dann tatkräftige Männer zur Vollen- dung bringen werden.

Mit der herzlichen Bitte um wohlwollende Förderung unserer Bestrebungen durch alle Naturfreunde zeichnen für die

Leitung des »Wiener Aquariums«:

G. Findeis sen.

M. Wirth.



Die Mähnenrobbe.

Von Dr. med. **Freih. v. Schrenck**, Leipzig.

Mit Abbildung.

In den Hauptstapelplätzen von Patagonien, dem südlichsten Lande des amerikanischen Kontinents: San Antonio, Puerto Madryn, Camarones, Comodoro Rivadavia, Deseado, San Julian, Santa Cruz und Gallegos sind für den Wollexport besondere Wellblechbaracken errichtet. Außerdem werden aber von einzelnen Estancieros oder Viehzüchtern aus dem Innern während der »Wollsaison«, in den ersten und letzten Monaten des Jahres, nicht selten Wollballen an einsame, abgelegene Punkte der Küste geschafft. Hier lagern sie oft unbeaufsichtigt, bis sie von einem Dampfer der argentinischen »Línea nacional del Sud« übergenommen werden.

Der Dampfer, der diese »Häfen« zu berühren hat, bleibt in respektvoller Ferne, oft mehrere Seemeilen vom Strand liegen und stellt die Verbindung mit dem Lande behufs Löschens und Ladens durch Dampfspinasse und Leichter her. Gewöhnlich ist dies je nach dem Schutz, den vorgelagerte Riffe bilden, nur bei einer ganz bestimmten Windrichtung möglich.

Beim Besuche derartiger, für gewöhnlich von allem Verkehr abgeschnittener Meeresbuchten, von denen nicht einmal einwandfreie Seekarten vorhanden sind, hat sich uns zweimal Gelegenheit geboten, ein Tierbild von überwältigender Urwüchsigkeit auf uns wirken zu lassen.

Bis zum großen Dampfer, der etwa eine halbe Seemeile vom Land entfernt vor Anker lag, drang dumpfes Brüllen; eigentümliche, uns bisher unbekannte Gerüche trug die Landbrise zu uns herüber. Der helleuchtende Saum, den der Strand bildete, war durch dunkle Stellen unterbrochen: hier lagerten große Völker von Mähnenrobben¹⁾ mit ihrem Nachwuchs, und zwar das eine Mal, Ende Januar 1906, in Arroyo verde am Golfo de San Matias etwa 500 Stück, in vier etwa 100 m voneinander getrennten Gruppen; das zweite Mal, Ende Januar 1907, in Caleta Olivia am Golfo de San Jorge, 45 Seemeilen südlich

¹⁾ Die Mähnenrobbe (*Otaria jubata* Desm.) bildet mit dem Seebär (*O. ursina* Péron.) und dem Seelöwen (*O. stelleri* Less.) eine Gattung der Robben aus der Familie der Ohrenrobben (*Otariidae*). Sie bewohnt die Südspitze Amerikas und findet sich südlich bis zum Grahamland.

von Comodoro Rivadavia, drei wiederum völlig voneinander getrennte große Völker, zusammen etwa 1000 Köpfe stark (siehe die Abbildung). Einzelne alte Männchen hatten sich abseits der großen Menge gelagert.

Je mehr wir uns der Küste näherten, desto ohrenbetäubender wurde der Höllenlärm, desto unerträglicher und durchdringender der Geruch, so daß wir schließlich nur noch ganz oberflächlich zu atmen wagten. Dieser entsetzliche, tranige Duft erinnert an den des Stinktiers, besitzt aber bei weitem nicht die gleiche Schärfe. Gleichwohl haftet er so fest, daß man noch nach Tagen ständig das Mähnenrobbenparfüm wittert.



Mähnenrobben mit ihren Jungen am Meeresstrande.
Nach einer Aufnahme des Verfassers.

Das von dem gewaltigen Chor ausgehende Konzert spottet jeder Beschreibung. Auf heisere Einatmungslaute folgen jedesmal tiefe, grollende Grundtöne. Die zahlreichen jungen Tiere meckern täuschend wie Ziegen und blöken genau wie Schafe.

Das seltene Tierschauspiel war um so imponierender, als sich unter den männlichen Robben bis etwa 3 m lange, 12 bis 16 Zentner schwere Kolosse befanden. Dazu kam, daß wir uns ungefährdet bis auf wenige Schritte den Ungetümen nähern konnten.

Das bei den alten Männchen auf dem Rücken mähenartig entwickelte Haar, nach dem diese Robben benannt worden sind, ist scharf abgesetzt. Vorherrschend in ihrer Färbung ist ein stumpf gelber, ins bräunliche spielender Ton; vereinzelt kommt hellgelbe Färbung vor. Die nackten Flossen sind schwarz.

Die mähenlosen Weibchen stehen an Größe so zurück, daß die Männchen imstande sind, sie eine Strecke weit fortzutragen. Die Jungen zeichnet ein gleichmäßig tiefschwarzer, weicher Pelz aus.

Dadurch, daß die Weibchen in der Minderzahl vorhanden sind, erklären sich die fortwährenden erbitterten Kämpfe unter den Männchen. Sämtlich weisen sie tiefe, klaffende Wunden auf, die durch heftige, von unten nach oben ausgeführte Kopfbewegungen mit den unteren Fangzähnen gerissen werden. Bei dem Kampfgebrüll, das auch die ganze Nacht ununterbrochen andauert, wirft das Männchen den Kopf so weit hintenüber, daß Hals und Unterkiefer eine gerade Linie bilden, die breite, etwas sattelförmig gestaltete Nase also den höchsten Punkt einnimmt.

Das kluge, aber nichts weniger als freundlich blickende Auge zeigt ein merkwürdiges Farbenspiel, indem die Iris glänzendgrün schimmert, während die Bindehaut der inneren Augenwinkel rote Färbung besitzt.

Verhältnismäßig wenig große Tiere pflegen der Ruhe und haben sich im weichen Sande bequem gebettet. Man würde sie für leblos halten, wenn sich nicht die Nasenlöcher öffneten und schlossen. Die Jungen liegen größtenteils in dichten Knäueln von tiefem Schlaf umfungen da. Weckt man eines von ihnen durch kräftiges Streicheln auf, so erfolgen einige Laute des Unwillens, dann aber wird der Schlaf schleunigst fortgesetzt.

Vereinzelt zeigen Gruppen junger Tiere in anmutigem Spiel, wie junge afrikanische Löwen, die ersten geistigen Regungen, wobei das Auge der Eltern wohlgefällig die drolligen Purzelbäume verfolgt. Daß der Vater einen seiner Sprößlinge, der ihm vielleicht zu apathisch erschien, ins Maul nahm und in die Luft schleuderte, habe ich einige Male beobachten können.

Die wenig rosige Laune der ganzen Masse mag auch damit zusammenhängen, daß die Eltern gezwungen sind, sechs Wochen lang nach der Geburt der Jungen an Land zu bleiben und sich vom eigenen Reservefett zu nähren. Erst nach dieser Zeit

haben die Jungen genügend Kraft gewonnen, um die Brandung am Strand und den Wogenanprall in See überwinden zu können.

Beim Ausweiden einer der stärksten Mähnenrobben fand ich den ganzen Verdauungstrakt leer. Nur im Magen hatten ein 300 und ein 450 g schwerer Stein schon längere Zeit, wie die abgeschliffenen Flächen bewiesen, über die Leere hinwegtäuschen müssen, vielleicht aber wenigstens die Magensaftsekretion angeregt.

So ernsthaft das Bild sich bekämpfender Mähnenrobben wirkt, ebenso heiter stimmt der Anblick, wenn ein altes Tier, das Auge auf uns gerichtet, sich plötzlich mit der mächtigen, breiten Hinterflosse den Kopf kratzt. Überhaupt entwickeln sie im Gebrauch der Hintergliedmaßen eine verhältnismäßig große Geschicklichkeit.

Mitten in dem Haufen der Mähnenrobben wurden zahlreiche Möwen geduldet.

Die äußerst komplizierte Gehirnentwicklung der Robben entspricht ihrer außerordentlichen Klugheit. Bis zu welchem Grade es Hagenbeck schon gelungen ist, diese Flossensäuger abzurichten, grenzt an das Fabelhafte.

Leider sollte uns der ungestörte Genuß des Tierschauspiels, das uns die Tiere boten, nicht lange vergönnt bleiben. Wer irgend Gelegenheit gefunden hatte, an Land zu kommen, Passagiere erster wie dritter Klasse, Kohlenzieher wie Stewards, wetteiferten darin, ein Steinbombardement auf die wehrlosen Riesen zu eröffnen.

Hier wurde einer alten Mähnenrobbe das Auge, dort das Gebiß durch einen Steinwurf zerschmettert, drüben ließ man ein vom Lasso getroffenes Weibchen halberstickt liegen, nur um immer neue Opfer zu fordern. Niemals habe ich die Bestie im Menschen sich in so widerwärtiger Weise betätigen sehen, wie hier. Brehm hat leider allzu recht, wenn er schreibt: »Der Mensch ist offenbar der furchtbarste und blutdürstigste Feind der Wehrlosen: alle übrigen Raubtiere, die ihnen gefährlich werden könnten, zeigen sich ihnen gegenüber viel — »menschlicher«, als der Beherrscher der Erde, und daher kommt's denn auch, daß man unsere Tiere nur da wirklich beobachten kann, wo sie fern von dem Erzfeind der Schöpfung sich aufhalten.«

Geradezu erschütternde Szenen spielten auf einem dieser ungleichen Kampfplätze.

Schon von weitem fiel es uns auf, daß ein dem Landungsplatz in Caleta Olivia zunächstsitzendes gewaltiges Mähnenrobbermännchen nicht im mindesten zurückwich, trotzdem ein Hagel von Steingeschossen es traf. In der Nähe sahen wir, daß es die Leiche seines Weibchens verteidigte. Auf der getöteten Mutter aber lag blutüberströmt noch röchelnd ein Junges und flehte gleichsam mit seinen klugen Augen den Menschen an, der es so zugerichtet hatte, doch seinen Qualen ein Ende zu machen!

Mein Wunsch, daß die Robben sich doch in ihr eigentliches Element, das Wasser, zurückziehen möchten, blieb leider unerfüllt; denn sie fühlten sich durch die Liebe zu ihren Kindern, die sie nie im Stich gelassen hätten, ans Land gefesselt. Auch die Liebe zum Weibchen kann die Männchen zu wahren Heldenmut entflammen.

Ein gewiß bemerkenswerter Zug liegt darin, daß die Mähnenrobber, deren Lager kaum 50 m von unserer Landungsstelle entfernt lag, nicht einfach den Platz wechselten. Ich habe festgestellt, daß ihnen auf Kilometer Entfernung genau derselbe Strand zur Verfügung gestanden hätte. Ihre Vorfahren aber hatten vermutlich schon seit Jahrhunderten eben diesen Lagerplatz innegehabt. Deshalb wurzelte wohl das Gefühl, die allein rechtmäßigen Besitzer dieses Strandes zu sein, in ihnen so fest, daß sie niemand den angestammten Besitz eingeräumt hätten. Die meisten Monate des Jahres hindurch aber suchen die Mähnenrobber, ebenso wie die Pinguine, ferne Jagdgründe auf.

Welche Meisterschaft im Schwimmen und Tauchen sie besitzen, zeigen sie, so oft sie aus allernächster Nähe den Dampfer umkreisen und neugierig betrachten.

Auch in solchen Augenblicken waren sie jedesmal im höchsten Grade gefährdet. Nur mit Mühe ist es mir manchmal gelungen, den Mitreisenden klar zu machen, daß es doch vorzuziehen sei, die Tiere längere Zeit zu beobachten, als sie durch einen Revolverschuß zu verwunden und zu verscheuchen.

Glücklicherweise hat die argentinische Regierung wenigstens der Zunft der Robberschläger die Ausübung ihres rohen Gewerbes bis auf weiteres untersagt und sich dadurch das Anrecht auf die Dankbarkeit aller Tierfreunde erworben.

Gehörnte Chamäleons.

Von Dr. P. Krefft, Lockstedt.

Mit 2 Abbildungen.

Unter mancherlei wunderlichen Tieren, denen wir in der Klasse der Reptilien oder Kriechtiere begegnen, sind wohl die allerwunderlichsten Geschöpfe die Chamäleons. Betrachten wir zunächst mal den bekanntesten Vertreter dieser artenreichen Familie, der sein Verbreitungsgebiet aus dem Stammlande Afrika auch in das südlichste Europa hinein erstreckt: das sogenannte gemeine Chamäleon (*Chamáéleon chamáéleon* Linné) als nächstliegendes Beispiel.

Ein naiver Beschauer, der diese reptilgewordene schrullige Schöpfungslaune der Natur zum ersten Male lebend zu Gesicht bekommt, möchte wohl eher meinen, ein aus Märchenland entronnenes Fabelwesen oder ein vorweltliches Ungeheuerchen vor sich zu sehen, denn ein zeitgenössisches, ja noch dazu »gemeines« Reptil. Gar zu seltsam nimmt sich der schmale, hochkantige Rumpf mit dem zur Spirale eingerollten Schwanz auf den dünnen, in Greifzangen endigenden Stelzbeinen aus. Gar zu abenteuerlich dräut der helmförmige Kopf mit den klobigen Augen, die, völlig befreit vom Zwange des Zusammenwirkens, jedes seinen eigenen Weg gehen, das winzige Sehfensterchen bald auf- bald ab- bald vor- und bald rückwärts richtend. Gerät das sonderbare Geschöpf nun gar in Erregung — auch das Chamäleon hat Nerven! — und läßt dabei seine vielberufene kaleidoskopartige Farbenskala vor dem Auge des Beschauers vorüberziehen oder bequemt es sich gar, ihm das spannende Schauspiel einer Insektenjagd mittels des nie fehlenden Zungenlasso vorzuführen, so wird unser Chamäleon gewiß gern als eines der merkwürdigsten Geschöpfe unter Gottes Sonne anerkannt werden. Und doch ist dieser nördlichste Vertreter der großen, bereits beinahe hundert Arten umfassenden Chamäleonsippe noch eine, man möchte sagen gemäßigte Erscheinung im Vergleich zu der Mehrzahl seiner Vettern im tropischen Afrika und auf Madagaskar. Da gibt es aus aller Proportion geratene, lang ausgezerrte und wiederum andere, zur Eiform mit kaum in die Augen fallendem Schwanzstummel zusammengeschobene Gestalten, nach allen Richtungen verbaute Köpfe, dräuende Rücken- und Bauchkämme

à la Fabeldrache, wunderliche Hautanhänge, die zur Abschreckung von Angreifern gebläht oder gestäubt werden, vor allem aber Hörnerbildungen aller erdenklichen Art, von einem bescheidenen, rüsselartigen Schnauzenvorsprung bis zu zwei, drei und noch mehr ansehnlichen Spießen, dem Stoßzahn des Narwal ähnlich.

Unsere Abbildungen stellen zwei solcher hornbewehrten Chamäleonarten dar. Da ich so glücklich war, diese merkwürdigen Landsleute — es sind Deutschostafrikaner — in ihrer waldigen Heimat lebend beobachten zu können, so verlohnt es sich wohl, einiges davon hier zu erzählen.

Zunächst sei die auf Abbildung 1 dargestellte zweihörnige Art den verehrten Lesern vorgestellt. Es ist *Chamáéleon matschié* Werner, ein stattliches, an Gesamtlänge über einen halben Meter erreichendes Reptil mit einem Paar mäßig langer, seitlich abgeplatteter Schnauzhörner, die einem Kiefernzapfen nicht unähnlich gemeißelt erscheinen.

Während der Hörnerschmuck bei andern Chamäleons ein privilegiertes Abzeichen der Manneswürde darstellt, das zarte Geschlecht seiner also völlig bar ist, wie wir das auch bei den Geweihtieren unserer Wälder nicht anders kennen, hat die Natur auch das Weibchen von *Chamáéleon matschié* mit dem Hörnerschmuck bedacht — nur daß er hier zu meist etwas kürzer gerät. Der hochansteigende Rückenfirst wird gebildet



Abb. 1. *Chamáéleon matschié* Werner (Usambara), Männchen.

Aufgenommen von Dr. P. Krefft.

von einem hinten leicht wellrandig verlaufenden Hautsaum. Der lange Schwanz wird, wie die photographische Aufnahme

zeigt, nur an der Spitze zur Spirale eingerollt oder aber in seiner ganzen Länge ausgestreckt getragen. Die Färbung ist bei beiden Geschlechtern ein prachtvolles Blattgrün, das nur in der hinteren Körperhälfte durch eine oder auch zwei schräge, schwefelgelbe Querbinden und hinter der Schwanzwurzel durch eine fleischfarbene Querbinde, auf die meist noch eine gelbe folgt, einige Abwechslung erhält. Warum gerade die eine fleischfarbene Querbinde zwischen den gelben Abzeichen auftritt, darüber vermöchten Zweckmäßigkeitstheoretiker vielleicht tiefgründige Vermutungen anzustellen; ich kann dazu nur bemerken, daß die fleischfarbige Binde eine auffallende Beständigkeit insofern zeigte, als sie beim Farbenwechsel den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht abgab. Im übrigen verlief diese beim gemeinen Chamäleon mit Recht so bestaunte Naturerscheinung bei *Chamáéleon matschiéi*, wo sie überhaupt nicht häufig zu beobachten, wenig abwechslungsreich, d. h. die Tiere ärgerten sich bei besonderen Gelegenheiten richtig schwarz, bis auf besagte Binde und hellten sich später allmählich, ohne interessante Übergangstinten darzubieten, zu ihrem schönen Grün wieder auf.

Matschies Chamäleon wurde bisher von den Systematikern mit der kleineren und in Usambara nach meinen Erfahrungen weit häufigeren, gleichfalls zweihörnigen Art *Chamáéleon fischeri* Reichenow zusammengeworfen. Erst der erfolgreiche Wiener Kriechtierforscher Werner lehrte die Artunterschiede würdigen. Sie bestehen bei den Männchen von Fischers Chamäleon in dem flacheren Rückenfirst, dem im Nacken und über der Schwanzwurzel einige kegelförmige Schuppen wie Kammzähne aufsitzen, bei den Weibchen dagegen in dem Fehlen der Hörner. Überdies sah ich *Chamáéleon fischeri* nie grün gefärbt, sondern die Männchen stets bunt gefeldert und die Weibchen zumeist recht eintönig grau.

Weit abenteuerlicher noch als die Erscheinung der Zweihorn-Chamäleons mutet die des dreihörnigen *Chamáéleon derémensis* Matschie an. Bei ihm sind die Hörner, von denen zwei auf der Stirn und das dritte, kürzere auf der Schnauze sitzen, im Querschnitt kreisrund und haben eine geringelte Oberfläche. Der ziemlich hoch ansteigende Rückenfirst wird von einem sanft gewellten Hautkamm gebildet; der Schwanz ist viel kürzer als bei den genannten zweihörnigen Arten. Auch beim *Deréma-*

Chamäleon wurde das schwache Geschlecht des Hornschmuckes nicht teilhaftig. Dagegen besteht hinsichtlich der Färbung, die sich zumeist als ein schönes, vornehmes Graugrün darstellt, das sich im Affekt mit einem schwarzen Punktmuster oder mit schwefelgelben Tupfen bedeckt, kein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern.

Dem Chamäleon von Deréma steht wohl am nächsten *Chamáleon jácksoni*, dessen Männchen gleichfalls mit drei ebenso verteilten Hörnern bewehrt ist; doch sind diese im Gegensatz zu den spießförmigen Gewehren ersterer Art mehr säbelförmig, nämlich leicht abgeplattet und geschweift. Auch Jack-



Abb. 2. *Chamáleon dereménsis* Matschie (Usambara), links Weibchen, rechts Männchen.

Aufgenommen von Dr. P. Krefft.

sons Chamäleon heimatet in Deutschostafrika. Ein gar mit vier Hörnern gewappnetes Chamäleon, *Ch. quadricórnis* Tournier, gelangte aus dem Hinterlande von Südkamerun vor das Forum der Wissenschaft. Sein streitbares Aussehen wird noch erhöht durch lange Stachelschuppen unter der Kehle. Im übrigen sei erwähnt, daß auch Kamerun eine dreihörnige (*Ch. óweni* Gray) und eine zweihörnige (*Ch. móntium* Buchh.) Chamäleonart beherbergt.

Für denkende Naturbeobachter erhebt sich angesichts dieser Horngebilde bei verschiedenen Chamäleonarten wohl von selber die Frage nach deren Bestimmung, und selbstverständlich wird

am nächstliegenden die Antwort erscheinen, daß die Hörner eine Waffe zur Abwehr von Feinden oder aber zum Kampfe mit dem Nebenbuhler um das Weibchen seien. Wissen wir doch auch von den Geweihthieren unserer heimischen Wälder, wie die Männchen ihr Gehörn im Kampfe um Leben und Liebe wohl zu gebrauchen verstehen. Nun aber habe ich von beiden Zweihornchamäleons Usambaras viele Dutzende von Stücken und auch von dem seltenen Deréma-Chamäleon mehrere Exemplare geraume Zeit unter günstigsten Verhältnissen in Käfigen beobachtet, ohne jemals auch nur einen Versuch, die Hörner als Waffe zu verwenden, bei den Tieren bemerkt zu haben. Dabei fehlte es nicht an Beweggründen, die vollauf genügen, eine Chamäleonsseele in Wallung zu bringen. Das Zusammensein vieler Chamäleons und noch dazu solcher von verschiedenen Arten, ferner die Anwesenheit anderer Reptilien, die gemeinsame Fütterung, bei der die Anteile im Verhältnis zur Behendigkeit der freßlustigen Käfiggenossen recht verschieden auszufallen pflegen, und zu guter Letzt auch die täglich notwendigen Handtierungen des Pflegers im Käfig — alle diese Umstände sind gewiß genügende Anlässe für die Lassozüngler, in Harnisch zu geraten. Das geschah denn auch bei meinen Hornträgern gar nicht selten, beschränkte sich aber in seinen Äußerungen auf das, was auch an nicht gehörnten Arten hierbei zu beobachten ist: Aufblasen der Lungen, Spreizen der Kehlwamme, Fauchen und wohl auch Beißen. Immerhin waren diese Zornesäußerungen lange nicht so häufig und so heftig wie bei manchen anderen hornlosen Chamäleons. Geradezu friedfertig verdienten meine Hornchamäleons sogar genannt zu werden im Vergleich zu dem äußerst erregbaren, ihre Wohngebiete teilenden Elefantenoher-Chamäleon (*Ch. dilépis* Leach), das gewohnheitsmäßig zu wütenden Angriffen auf seinesgleichen wie auf andere Tiere, ja auch auf den Herrn der Schöpfung neigt. Daß die Chamäleonshörner auch bei Paarungslust keine Betätigung finden, glaube ich wenigstens für Matschies Chamäleon, bei dem ich öfter Paarungsszenen beobachtete, behaupten zu können.

Nach alledem möchte es scheinen, daß die Natur den Hornchamäleons ihre Waffe weniger zum wirklichen Gebrauch denn zum Schein verlieh, um durch den wehrhaften Anblick die Beutegelüste überlegener Feinde im Zaume halten zu können. Hierbei bliebe es zwar unerklärt, warum gerade das gemeinhin

schutzbedürftigere weibliche Geschlecht solch wirksamen Respektmittels nicht auch teilhaftig wurde. Am Ende haben wir in diesen eigentümlichen Kopfauswüchsen vielleicht nichts weiter zu sehen als sogenannte sekundäre Geschlechtscharaktere: weiterhin sichtbare Abzeichen der Männlichkeit, die zufällig das Aussehen einer Bewaffnung gewannen, ohne eine entsprechende Verwendung zu finden. Die recht interessante Tatsache, daß bei Matschies Chamäleon auch im weiblichen Geschlecht wohl ausgebildete, wenn auch kürzere Hörner auftreten, bedeutet möglicherweise ein Übergangsstadium in der Stammesgeschichte der Chamäleonarten in dem Sinne, daß bei der Gruppe der gehörnten Arten der ursprünglich männliche Geschlechtscharakter zum Artcharakter zu werden im Begriff steht.

Eine Lücke im Vogelschutzgesetz.

Von M. Merk-Buchberg.

Am 1. Februar 1912 veröffentlichte ich in Nr. 14 von »Der Sammler«, Belletristische Beilage zur »Augsburger Abendzeitung« unter der Aufschrift »Der Flötist im Vogelkonzert« eine kurze Studie über unsere Schwarzamsel, *Turdus merula*. In dieser Arbeit glaubte ich u. a. folgende Ausführungen nicht fehlen lassen zu sollen.

»Wenn wir auch über die Ursachen der Stadtwanderung unserer Schwarzamsel nicht erschöpfend unterrichtet sind, die Wirkungen treten mitunter in wenig erfreulicher Weise zutage. Ich bekenne mich im vorhinein mit jedem wahren Naturfreunde, -Forscher und -Kenner als einen herzlichen Freund der Schwarzamsel, deren Treiben mir vor meinen Fenstern während des Winters die Lenzeshoffnung im Herzen nährt, und deren erster, sonorer Schlag — ich habe ihn einmal schon um Kaisers Geburtstag vernommen — mir tönt wie Feierglocken und Osterjubiläum. Ich stelle rundweg in Abrede, daß die Amsel in allen den Fällen, wann sie als Schädling beschuldigt wird, auch tatsächlich der Schädling ist; falsche Beobachtung führt oft und leicht irre, und falsche Beobachtungen kommen ebenso gut wie falsche Determinationen auch bei geschulten Zoologen dann namentlich vor, wenn das Ziel und die Absicht der Be-

obachtung von vornherein fixiert oder auch nur gewünscht sind. Wie mancher — auch ich — hat nicht z. B. schon ein Insekt trotz aller sonstigen »Gerissenheit« falsch bestimmt, weil gerade dieses Stück eine längst heißbegehrte, rare Beute sein sollte.

Aber trotz weitestgehender Gunst kann ich nicht umhin, rundweg zuzugeben, daß gerade die Schwarzamsel unter Umständen ein recht lästiger und unangenehmer Gast werden kann. Da wird ihr Belästigung anderer Singvögel vorgeworfen. Mit Recht. Einzelne Stücke kaprizieren sich geradezu darauf, Nistmaterial zu stehlen und junge Vögel zu töten und zu verspeisen. Nebenbei bemerkt, macht nicht erst die Winterfütterung mit Fleisch den Vogel zum Kannibalen. Er ist es von jung auf. Ähnliche Übeltaten kenne ich übrigens vom Star, vom Rotschwanz und vom Rotkehlchen. Derart sich gebarende Stücke sollten ohne weiteres, und zwar sofort, straflos abgeschossen werden dürfen. Sonst kann es kommen, wie bei einem mir befreundeten Gartenbesitzer: bis die heilige Hermandad sich auf die Erteilung der nachgesuchten Erlaubnis besonnen hatte, waren die betreffenden Amseln über drei Brutten gekommen, zwei Bachstelzen- und eine Schwanzmeisenbrut. Daß die Amsel sogar gegen ziemlich starke Jungvögel ungezogen werden kann, bewies mir schon mehr als ein Königlicher oder sonst beamteter Fasanenheger. Ich kenne Fasanerieen, in denen jede Amsel unerbittlich abgeschossen wird, obschon der betreffende Beamte ein geradezu zartfühlender Heger und begeisterter Vogelfreund ist. Das harte Muß der Pflicht geht hier der Stimme des Herzens voran.

Der von den Amseln an manchen Gartenfrüchten, z. B. Kirschen und Erdbeeren, angerichtete Schaden ist mitunter enorm. Diese Tatsache ist natürlich für den Züchter besonders fatal, der seine Kreszenz verkaufen will oder muß. Der Näscher sättigt sich nicht an einigen Früchten, deren Abgang leicht zu verschmerzen wäre; er pickt vielmehr eine Frucht nach der anderen an, und derart lädiertes Obst ist natürlich nicht mehr verwertbar.

Ich fordere noch auf, in der Broschüre »Unsere Amsel« von Joh. H. W. Seeger in Frankfurt a. M.-Oberrad (Frankfurt a. M. bei Feodor Körber 1909, 75 Pfg.), der sich als einer der gründlichsten Kenner unseres herrlichen Sängers erwiesen, Seite 62 u. s. w. den seinerzeit in Würzburg verhandelten

Amselprozeß nachzulesen, in dem Professor Semper in zwei Instanzen freigesprochen wurde wegen Fangens von Amseln und Vergehens gegen das Vogelschutzgesetz, bezw. gegen das bayerische Jagdgesetz. Auch dem dort wiedergegebenen Gutachten von Apotheker Landauer bitte ich Beachtung zu schenken. Ich halte es für grundfalsch, wenn irgendwelche Behörden, in theoretische Schutzideen förmlich verrannt, taub sind gegen Klagen, die über heimische Tierarten, so auch über unsere Amsel, vorgebracht werden. **Diese rigorose Schützerstarrheit muß den permanent geschädigten Vogelfreund zum Vogelhasser machen, der schließlich heimlich der Vogelwelt nach Kräften Abbruch tut, wo er kann, während er bei etwas größerer Nachgiebigkeit der Behörde eine Handlung berechtigter Abwehr nie und nimmer überschritten hätte.**

Wir müssen jedes Lebewesen, auch die Amsel, nicht nach theoretischen Axiomen, sondern nach biologischen Bedingungen kennen und einschätzen lernen. Kein Tier ist absolut nützlich oder absolut schädlich. Und unter veränderten Lebensbedingungen ändern die Tiere auch ihre Gewohnheiten. Ich erinnere an das Schälen des Rotwildes, an die Raubgier des asiatischen Dachses, an den Nestorpapagei, der zum Viehschädiger geworden ist u. s. w. Der Satz: »Jedes Tierchen hat sein Pläsierchen« will gar oft besagen, daß manche Individuen oder Arten Gewohnheiten annehmen, an denen der Herr der Erde sein Pläsierchen nun einmal nicht gut haben kann.

Es ist Sache der Behörden, hier, wo es nottut, von Fall zu Fall, rasch und umsichtig, den jeweiligen Ausweg finden zu helfen. Beschönigen wir nichts und verlangen wir nichts Unbilliges, so wird trotz mancher »Entgleisung« nach wie vor in Achtung stehen und gern gesehen, noch lieber gehört werden die Stimmführerin unserer benachbarten Sänger, die tongewaltige Schwarzamsel, der Flötist im Vogelkonzert.«

Der Aufsatz, aus dem ich hier einen Auszug gegeben, war entstanden als Kommentar zu einem Bericht der »Augsburger Abendzeitung« vom 12. Januar 1912, Nr. 11, wonach ein Privatier und Hausbesitzer vom Schöffengericht Augsburg zur Geldstrafe von M. 1.— verurteilt worden war, weil er in seinem Garten »Amseln« abgeschossen hatte.

Meine anspruchslose Arbeit war noch nicht lange erschienen, da erhielt ich folgenden Brief:

»Ihren Artikel in Nr. 14 des »Sammler« vom Flötisten habe ich mit großem Interesse gelesen. Ich glaube auch bei Ihnen Interesse voraussetzen zu dürfen für einen ähnlichen Fall, den ich mir mitzuteilen erlaube.

In meinem Garten steht eine größere Anzahl Süß- und Sauerkirschenbäume. Von letzteren werden die Amarellenbäume seit Jahren von Staren heimgesucht, welche die Früchte herunterhauen, durch Anpicken verderben, bezw. abreißen und in ihre Nistkästen verschleppen, sodaß ich von den jungen Bäumen fast keine Ernte mehr erhalte. Ich füge an, daß ich die Bäume nur aus Liebhaberei gepflanzt habe.

Ein angrenzender Nachbar vermehrte bei seinem Hierherkommen die ohnehin zahlreich vorhandenen Starenkästen noch um vier, die Anzahl der Stare — zwei Bruten angenommen, die häufig vorkommen, sowie die alten Vögel miteingerechnet — demnach um nahezu ein halbes Hundert. Einem Ansuchen, die Kästen zu beseitigen, bezw. ihre Anzahl zu vermindern, entsprach der Mann nicht.

Das Vertreiben der Vögel von den Bäumen hilft nichts, ebensowenig das Aushängen von Abwehrmitteln, wie Klappern u. s. w.

Nun sieht das Vogelschutzgesetz diesen Fall vor und erlaubt das Abschießen mit Zustimmung der Distriktspolizeibehörde. Ich suchte demgemäß beim K. Bezirksamt A. im März 1911 in einer eingehend begründeten Eingabe unter Anlage der Nummer 40 und 47 des »Praktischer Ratgeber« von 1910, woselbst die Schädlichkeit dieser Vögel in Kirschpflanzungen näher beschrieben ist, um Erlaubnis zum Abschießen nach.

Hierauf erhielt ich folgende Antwort:

== Ihrem Antrag vom 7. d. M. kann nicht entsprochen werden, da der Bundesrat zu § 5 Abs. II des Vogelschutzgesetzes noch keine Ausführungsbestimmungen erlassen hat, deshalb im Hinblick auf § 5 Abs. IV a. a. O. der § 5 Abs. II noch nicht vollziehbar ist. 2 Beilagen folgen anbei zurück. ==

Es wäre also hiermit die Tatsache konstatiert, daß ein Teil des am 1. Septbr. 1908 in Kraft getretenen Vogelschutzgesetzes, der für die Gartenbesitzer von sehr großer Bedeutung ist, im März

1911 — nach über 2¹/₂ Jahren — noch nicht anwendbar ist.

Die vielen Ausführungs-, Vollzugs- u. dgl. Bestimmungen zu den einzelnen Gesetzen stehen mir nicht zur Verfügung, man kann aber aus den Ausschreibungen einzelner Magistrate ersehen, daß sie die Erlaubnis erteilen.

Woher kommt denn diese verschiedenartige Behandlungsweise?

Wenn das Gesetz wirklich eine Lücke aufweist, sind dann die Behörden, zu deren Kenntnis solche Fälle gelangen, nicht ermächtigt, die bestehenden Mißstände höheren Ortes zur Kenntnis zu bringen?

Die Angelegenheit hat sich naturgemäß so entwickelt, wie Sie sie in Ihrem Artikel — so ganz aus dem Leben gegriffen — schilderten.

Der Anbau von Vogelfutter, mit dem ich auch mehrere meiner Freunde versorgte, ist unterblieben; die Futterkästen, ebenso sämtliche Nistkästen, sind beseitigt; streunende Katzen bevölkern den Garten, und dem Besitzer eines Park-Gartens von über 5 Tagwerk Ausdehnung hat man weitere Vogelschutzbestrebungen **gründlich verleidet**.

L. K. Rechnungsrat.«

Derartige Fragen und Klagen legt man nicht mit einem »i nun ja« ad acta. Unser Vogelschutzgesetz, ob mit, ob ohne umfassende Ausführungsbestimmungen, bewegt sich in Einseitigkeiten, deren Konsequenzen am Ende der Enden der Vogelwelt selber am meisten schaden. Möchten Berufene zur reinlichen Erledigung das Ihre beisteuern!

Kleinere Mitteilungen.

Rote und weiße Rotkehlchen. Mißbildungen der Farbe gibt es überall unter den Arten der Lebewelt, und eine besonders weite Verbreitung haben die sogenannten Albinos. Höchst überraschend wirkt eine derartige Verfärbung natürlich bei solchen Tieren, die durch ihre Farben vorzugsweise ausgezeichnet sind und dann meist auch ihren Namen daher erhalten haben. So ist es gewiß seltsam, von einem weißen Rotkehlchen zu hören, und doch ist die Erscheinung, die mit dieser Bezeichnung belegt werden muß, gar nicht so selten. Die Rotkehlchen scheinen sogar in hohem Grade dem Albinismus zu unterliegen. Allerdings verliert der zierliche Vogel auch dann nicht die Berechtigung seines Namens, weil gerade die rote Färbung

der Brust erhalten bleibt, während das sonst olivbraune Gefieder des Rumpfes ein schlechtes Weiß annimmt. Die Vögel sehen dann ungemein reizvoll aus, so daß man sich eigentlich wundern muß, warum der Mensch eine solche Spielart nicht längst künstlich zu züchten versucht hat. Noch häufiger ist übrigens der entsprechende Albinismus bei den Dompfaffen. Ein weißes Rotkehlchen behält die rote Farbe außer auf der Brust noch an einem Teil des Kopfes. Dagegen erstreckt sich der Albinismus auch auf Beine und Schnabel, die sonst bekanntlich schwarz sind. In weniger ausgeprägten Fällen tritt statt des Weiß eine Cremefarbe ein. Die Mißfärbung ist ohne Zweifel erblich, so daß also ihrer Züchtung nichts im Wege stände. Auch scheinen die weißen Rotkehlchen nicht weniger zahm zu werden als ihre gewöhnlich gefärbten Geschwister. Zuweilen sollen auch Rotkehlchen mit weißer Brust und schieferblauen Rückenfedern vorkommen, wobei die Färbung ähnlich verteilt ist, wie bei einem männlichen Buchfink. Diese Mißfärbungen haben den Verdacht veranlaßt, sie seien durch eine Kreuzung zwischen Rotkehlchen und Buchfink entstanden, die jedoch von Sachverständigen als unmöglich bezeichnet wird, da beide Vögel zu ganz verschiedenen Familien gehören. (Didaskalia vom 12. 7. 12.)

Zucht der Reiher. Bekanntlich hat die Aktiengesellschaft »Sciama« dem Pariser Naturhistorischen Museum die Summe von Fr. 10 000.— übermacht, um den erfolgreichsten Reiherzüchtern Preise ausrichten zu können.

Die Bewerber um diese Preise müssen bis zum 1. Januar 1916 ein amtlich beglaubigtes Zeugnis dafür beibringen:

1. daß ihre Farm auf französischem Boden gelegen sei,
2. daß sie mindestens 500 Exemplare der ersten und 1000 Exemplare der zweiten Generation aus gezähmten in Freiheit oder im Vogelhaus lebenden Reihern hervorgebracht hat,
3. daß die Züchter mindestens 500 Gramm »Kronenfedern« und 5 Kilogramm »Reiher« marktfähiger Qualität durch Auflesen nach der Mauserung oder durch Scheren der Vögel nach dem Auswachsen der Federn geerntet haben.

Handelt es sich hier nicht nur um einen Schachzug der Pariser Federnhändler? Der erste wäre es nicht.

Das große Publikum wird sich nämlich sagen: Was beim Strauß möglich war, ist es auch beim Reiher!

Ein jeder Tierpfleger und Vogelkenner weiß aber wie sehr verschieden diese zwei Vogelarten sind.

Beim Strauß sind die Jungen als Nestflüchter kurz nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei schon recht selbständig. Ganz anders bei den Reiherarten. Ihre Jungen sind von den unselbständigsten Vögeln, die es ja nur geben kann. Dies ist ja der Grund, daß noch befiederte Junge im Nest verhungern, wenn die Eltern erlegt werden.

Das »Zähmen« von Reihern, wie es bei dem erwähnten Preisausschreiben verlangt wird, wird immer eine schwierige Sache bleiben. Nach den neueren Erfahrungen in der Tierpflege muß die Möglichkeit zugegeben werden, daß man auch die Reiher dazu bringen könnte, sich zu paaren und befruchtete Eier zu legen.

Dazu bedarf es aber möglichst natürlicher Verhältnisse. Für eine größere Zahl Reiher bietet dieser Umstand Schwierigkeiten erheblicher Art.

Da es sich darum handelt, befruchtete Eier oder ausgebrütete Jungen zu gewinnen, um eine »Reiherfarm« zu gründen und wohl auf Jahre hinaus zu unterhalten, so kann man sich die Sache nur in Verbindung mit einer Kolonie freilebender Reiher denken. Alle Jahre würde der größte Teil der Eier oder Jungen ausgenommen und in die künstliche Zuchtanstalt verbracht. Man hätte nur dafür zu sorgen, daß der Bestand der freilebenden Reiher immer ein dem Bedürfnis der Farm entsprechender wäre.

Das Ausbrüten der Eier und das Aufziehen der Jungen könnte dann auf künstlichem Wege geschehen.

Damit wäre mit vieler Mühe nur eine der vielen Schwierigkeiten überwunden. Die Beschaffung der Nahrung für die Reiher ist auch schwieriger, als für die Strauße. Trotz des hohen Preises der Reiherfedern bleibt es mehr wie fragwürdig, ob sich die Haltung dieser Vogelart lohnen würde.

Wie schon gesagt, es liegen eben ganz andere, schwierigere Verhältnisse vor, als beim Strauß, von dem nun schon 900 000 Stück in Gefangenschaft leben. Wäre bei den Reihern die Sache so leicht durchführbar, es hätten sich so gut, wie beim Strauß und auch beim Alligator, findige Köpfe gefunden, welche die Zucht in Angriff genommen hätten. Um solche Schwierigkeiten beseitigen zu wollen, ist ein Aufwand von nur Fr. 10 000. — ein geradezu lächerlich kleiner. Dieser Umstand bestärkt mich auch in der Ansicht, daß Pariser Federnhändler, denen die Verhältnisse sicher auch nicht unbekannt sind, die Sache inszeniert haben, um dann sagen zu dürfen, daß die Vogelschützer eben besser lamentieren können als handeln. Wenn man Reiher nicht züchten wolle, so müßten sie Federn beziehen, wo sie sie herbekommen.

Fatal ist nur, daß Zeitungen in Deutschland und anderwärts auf das schöne Beispiel in Frankreich hinweisen und dieses Mittel, welches »wirksamer sei, als die vielen Klagen über die Abnahme der Vögel«, zur Nachahmung empfehlen.

Albert Heß, Bern.

Im Kampf ums Dasein. Ein eigenartiges Schauspiel bot sich dieser Tage mehreren Spaziergängern in der Nähe der Hohemark bei Oberursel. Aus großer Höhe stieß ein mächtiger Habicht auf die Erde herab, um nach kurzen Augenblicken mit einem zappelnden Wiesel wieder aufzufliegen. Doch schon nach einigen Minuten fing der Vogel in der Luft an zu schwanke und in ganz unnatürlicher Weise mit den Flügeln zu schlagen. Dann sank er plötzlich tot zu Boden. Als man herzu trat, hing an des Vogels Halse das kleine Raubtier; es hatte sich in seiner verzweifelten Gegenwehr in den Hals des Habichts eingebissen und dabei die Schlagader aufgerissen. Aber auch das Wiesel hatte sein Leben in dem Kampfe gegen den großen Vogel einbüßen müssen.

(Generalanz. vom 8. 7. 12.)

Die Storchenzählung. Eine Zählung der Storchnester wird, wie die »Königsberger Hartungsche Ztg.« mitteilt, zurzeit auf Veranlassung der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft und unter Mitwirkung der Ortsschulinspektionen und Lehrer in der Provinz Ostpreußen unternommen. Von nahezu 600 Zählkarten, die zur Versendung gelangten, ist die Hälfte bereits

ausgefüllt worden. Schon das bisher gesammelte Material bringt zahlenmäßige Belege für starke Abnahme der Störche. Um ein paar besonders krasse Beispiele anzuführen, waren in einem Dorf der Bartensteiner Gegend vor zehn Jahren 58 Storchnester vorhanden; jetzt sind es nur noch elf, und ein Dorf im Kreise Pr. Eylau, das früher ebenfalls über 50 Storchnester beherbergte, besitzt heute nur noch sieben bewohnte Nester.

Zur Affenpsyche. Obwohl bei der Fülle der vorliegenden Beobachtungen an gefangenen Affen weitere Beiträge zu diesem Thema fast überflüssig scheinen, möchte ich doch Nachstehendes hier veröffentlichen, weil die Beobachtung an einem Affen, der in seiner Heimat unter möglichst natürlichen Lebensbedingungen gehalten wurde, gemacht worden ist. Es handelt sich um *Papio ochraceus* Ptrs, einem dem allbekannten Babuin sehr nahestehenden Pavian. Bei Lindi (D.-O.-Afr) gefangen, wurde er von mir längere Zeit an Ort und Stelle in Gefangenschaft gehalten. Wie alle anderen von mir gehaltenen Affen, war er mit einem langen Strick, den ich späterhin durch eine Kette ersetzte, an einem eingerammten Pfahl befestigt; als Unterschlupf diente ihm eine Kiste ohne Deckel. Es war mir nun interessant, zu beobachten, daß der Affe je nach dem Stande der Sonne die auf eine Seitenwand gestellte Kiste so drehte, daß er stets Schatten in der Kiste fand.¹⁾ Zur Nacht, die, besonders in der trockenen Jahreszeit, im tropischen Afrika bekanntlich oft empfindlich kalt ist, stülpte er die Kiste um und war nun darunter vor der Kälte ziemlich geschützt. In einer anderen Hinsicht bewies er nach anthropozentrischer Anschauung weniger Überlegung. Da er sich nämlich oft von seiner Kette zu befreien wußte und sich dann durch allerhand verübten Unfug unliebsam bemerkbar machte, brauchte ich nur ein Leopardenfell über die Brüstung meiner Veranda zu legen, um ihn zu verhindern, mein Haus aufzusuchen. Seine Angst vor dem Leoparden — seinem größten Feinde — war also so groß, daß er nicht lernte, das harmlose Fell von dem lebenden Tier zu unterscheiden. Meine Hunde dagegen bellten nur frischabgehäutete Felle an und auch zu meist nur dann, wenn spielerische Menschen sie darauf hetzten und das betr. Fell hin- und herzogen. (Ein Beitrag zum verschiedenartigen Verhalten der »Augen«- und »Nasentiere«!) — Hermann Grote.

Zur Ausrottung des Fischreichtums in Rußland. Das an Strömen und Seen reiche Rußland gehört zu den fischreichsten Ländern; trotzdem sind Fische in den Städten unverhältnismäßig teuer. Dies liegt sowohl an den schlechten Verkehrsverhältnissen, als auch an der sinnlosen Raubwirtschaft, mit der die Gewässer ausgebeutet werden. Obwohl ein Gesetz existiert, das den Verkauf untermäßiger Fische (die wieder in Freiheit gesetzt werden müssen) verbietet, wird das Gesetz auf die Weise umgangen, daß diese Fische zwar nicht verkauft, aber anderweitig verwertet werden. So dienen, wie die deutsche »St. Petersburger Zeitung« berichtet, im Wolga-Kaspigebiet die kleinen Fische zur Kaviargewinnung, und es sollen allein im laufenden Frühjahre 200 000 Pud, das sind fast 6½ Millionen deutsche Pfund, Kaviar im dortigen Gebiet auf diese Art gewonnen worden

¹⁾ Auch vor heftigem Regen pflegte er sich so zu schützen. [G.]

sein. Einer Schätzung nach hätten zu diesem Zwecke mehr als eine Milliarde kleiner Fische ihr Leben lassen müssen. Und ein Telegramm der russischen Zeitung »Nowoje Wremja« meldete seinerzeit aus Astrachan, daß das Ufer auf einige hundert Kilometer mit faulenden Kleinfischen bedeckt gewesen sei. Da ähnliche Verhältnisse auf allen russischen Gewässern herrschen sollen, droht dem Fischreichtum Rußlands Vernichtung, und es wäre volkswirtschaftliches Bedürfnis, daß ein Gesetz diese sinnlose Raubwirtschaft unmöglich machte. Die »St. Petersburger Zeitung« schlägt mit Recht ein Gesetz über die Maschenweite der Netze vor, da nur ein solches einige Aussicht auf befriedigenden Erfolg haben könne. H. Gr.

Literatur.

Novellen aus der afrikanischen Tierwelt. Von Fritz Bronsart von Schellendorff. 9 Bogen 8°. Mit zahlreichen Abbildungen nach Naturaufnahmen. Preis br. M. 2, geb. M. 3. Verlag von E. Haberland in Leipzig.

Diese Novellen aus der Tierwelt der afrikanischen Wildnis stellen in doppelter Hinsicht eine ganz neue Erscheinung dar. Urwüchsiger hat bisher noch kein deutscher Schriftsteller zusammenhängende Erzählungen geschrieben, in denen Tiere der afrikanischen Wildnis wie Personen handelnd auftreten und der Leser durch das Miterleben in die intimsten Geheimnisse der tropischen Tierwelt eingeführt wird. Bronsart baut seine Novellen auf naturwahren Beobachtungen auf und hält den Leser in steter Spannung.

Tatsächlich befinden sich nun in diesen Erzählungen auf verhältnismäßig kleinem Raume zusammengedrängt eine Fülle von ganz neuen, bisher vollkommen unbekanntem Tierbeobachtungen, insbesondere aus dem Leben der Löwen, dieser vorsichtigen gewaltigen Raubtiere, deren Beobachtung schon deshalb so schwierig ist, da sie hauptsächlich Nachttiere sind.

Das intime Leben und die Gewohnheiten der Löwen sind bisher fast unbekannt. Man kannte bisher nur Erzählungen über ihr Verhalten bei Jagden, wo die Löwen aus ihrer Ruhe und ihren Schlupfwinkeln künstlich aufgetrieben wurden, sich also nicht ungezwungen natürlich benahmen. Die einzigen Nacht-Beobachtungen beschränken sich auf nächtliche Blitzlicht-Aufnahmen, bei denen die Löwen sich selbst photographieren und entweder zahme, angebundene Tiere erbeuten wollen oder zur Tränke ziehen. — Auch diese Aufnahmen stellen eben nur einen kurzen, blitzartigen Moment aus dem Löwenleben dar, der nicht gestattet, bestimmte Schlüsse auf ihr natürliches Gebaren zu ziehen.

So reißt ein Löwe z. B. einen Büffel ganz anders, wie ein Zebra; greift ein Nashorn ganz anders an, wie eine Antilope. Und auch einen Büffel reißt er wohl jedesmal anders, je nach der Situation. Jedenfalls reißt er wilde, wehrhafte, freie Tiere natürlich ganz anders, wie zahme angebundene Esel oder Rinder.

Unseres Wissens ist Verfasser der erste, dem es gelungen ist, Löwen bei Tage zu photographieren, und zwar Löwen, die sich unbeobachtet

glaubten. Wie schwierig und gefährlich es ist, diese gewaltigen Raubtiere bei Tage mit dem Kodak so nahe unbemerkt anzupirschen, daß sie photographiert werden können, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Um Tiere wirklich in ihrem Leben so beobachten zu können, wie sie sich harmlos geben, bleibt eben doch nur die zwar unendlich schwere, aber lohnende Dauerbeobachtung zusammenhängender Vorgänge im Tierleben, also das Beschleichen der Tiere und Beobachten, das Überlisten, so daß die Tiere sich unbeobachtet glauben.

Dies hat sich der Verfasser, der am 1. Januar 1910 seinen 60. Löwen auf freier Wildbahn erlegt hat und bei weitem den Welt-Rekord hält, seit langen Jahren zur Hauptaufgabe gestellt. Wie es ihm gelungen ist, zeigen zunächst diese Tiernovellen, die den sicheren Stempel naturwahrer Vorgänge tragen, ja so natürlich sich abspielen, daß der Leser meint, es könne garnicht anders sein. Dabei sind aber in ihnen in zwangloser Weise die Beobachtungen von etwa 15 Jahren Wildnisleben auf einen kleinen Raum zusammengetragen. Und wenn natürlich auch im Novellenstil räumlich und zeitlich auseinanderliegende Vorgänge zusammengezogen sind, so spielt doch die Phantasie keine Rolle, und jede einzelne noch so kleine Begebenheit ist genau so passiert und scharf und gewissenhaft beobachtet.

Verfasser ist ein eifriger Vorkämpfer für Wildschutz und Erhaltung der afrikanischen Tierwelt. Seine Liebe zu den Tieren zieht sich wie ein roter Faden durch das ganze Buch. Wir empfehlen es daher allen Jägern, Natur- und Tierfreunden und noch ganz besonders der Jugend und glauben, daß die Lektüre des übrigens ausgezeichnet ausgestatteten Buches viel dazu beitragen wird, die Liebe zu den Tieren und das Verständnis für das Seelenleben der Tiere wachzurufen.

Magen- und Gewöll-Untersuchungen unserer einheimischen Raubvögel. II. Eulen. Von Dr. Eugen Greschik. Sep.-Abdruck a. d. XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Königl. Ungar. Ornithol. Centrale. 37 S. 4^o. m. 10 Abbild.

Um ein richtiges Urteil über Nutzen und Schaden der Raubvögel zu bekommen, ist es wesentlich, den Mageninhalt und die Exkremente zu untersuchen, und darnach, in Verbindung mit sonstigen Beobachtungen, seine Schlüsse zu ziehen. Schon im Jahre 1863 veröffentlichte unser früherer Mitarbeiter Altum im »Journal für Ornithologie« das Resultat seiner Eulengewölle-Untersuchungen. Nach ihm untersuchte Jäckel eine riesige Menge Eulengewölle und wies auf deren großen Nutzen hin. Ferner untersuchte Prof. Dr. Rörig im zoolog. Laboratorium der Biolog. Anstalt zu Berlin-Dahlem Gewölle und Mägen. Auch andere Forscher beschäftigten sich mit der Materie. Auf Grund dieser Untersuchungen veröffentlicht Dr. Greschik die Resultate, welche die Ingluviensammlung der Kgl. Ungar. Ornithol. Centrale ergaben und stellt die Nützlichkeit oder Schädlichkeit folgender Arten fest: Uhu (*Bubo bubo* L.) ist für den Jagdbestand unstreitig sehr schädlich, aber er wird bald zu den seltenen Vögeln zählen, da er stark abgeschossen wird. Waldohreule (*Asio otus* L.) ist unstreitig unsere nützlichste Eule. Sumpfohreule (*Asio accipitrinus* [Pall.]) verdient in jeder Hinsicht unseren Schutz.

Habichtseule (*Syrnium uralense* [Pall.]) ist zweifelhaft, da die Hauptnahrung wohl Nager ausmachen, daneben jedoch durch Wegfangen zur niederen Jagd gehörender Tiere dieselbe auch schädlich ist. Waldkauz (*Syrnium aluco* L.) nährt sich auch vorwiegend von Nagern, fängt aber auch kleine Vögel und dezimiert die Niederjagd, so daß man ihn an Stellen, wo er häufig vorkommt, nicht dulden kann. Steinkauz (*Glaucidium noctuum* [Retz]) ist ein überall zu schützender Vogel. Schleiereule (*Strix flammea* L.) jagt neben Nagern meistens Spitzmäuse und verhält sich der Nutzen zum Schaden wie 2 zu 1 und so ist ihr Nutzen nicht so groß wie bei den anderen Eulen. Unsere Leser ersehen aus dem Angeführten zur Genüge, mit welchem Fleiße der Autor die Resultate zusammengestellt hat.

Nutzen und Schaden des Dorndrehers (*Lanius colluro* L.).

- I. Über die Nahrung des Dorndrehers von Béla von Szcöts.
- II. Neuere Daten über die Nahrung des Dorndrehers von E. Csiki.
- III. Derselbe als Nesträuber. Netz zum Gewöllensammeln. Von Titus Csörgey. Sep.-Abdruck a. d. XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Königl. Ungar. Ornithol. Centrale. 16 S. 4^o mit 2 Abbildungen.

Szcöts kommt zu dem Resultat, daß man den Dorndreher doch nicht verdammen darf, indem sie sich nur während der Fütterungszeit hie und da an den Jungen anderer Vögel vergreifen, sonst aber sich hauptsächlich mit Käfern ernähren. Csiki bestätigt ebenfalls die Nützlichkeit des Vogels, während Csörgey ihn als Nesträuber brandmarkt und dafür verschiedene Belege bringt. Er gibt alsdann eine genaue Beschreibung etc. eines Netzes für das Sammeln von Gewöllern. Alles in allem eine anzuerkennende Arbeit dreier Autoren.

Prinzipielle Standpunkte zur Beurteilung des Vogelschutzes und der Insektenvertilgung. Von Joseph v. Lósy. Sep.-Abdruck aus dem XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Königl. Ungar. Ornithol. Centrale. 18 S. 4^o.

Der Wert dieser Arbeit wird erwiesen durch eine Bemerkung, die Otto Herman an den Schluß derselben gesetzt hat und die wir nachfolgend bringen:

Der gute Freund und Mitarbeiter unseres Institutes, Joseph v. Lósy erwarb sich ein großes Verdienst, daß er die so vielfach und in letzter Zeit schon leidenschaftlich erörterte Insekten- und Vogelfrage zur ruhigen Erörterung zurückführte und dadurch die Richtung angegeben hat, in welcher die Untersuchungen in dieser wirtschaftlich so wichtigen Frage zu leiten wären. Sein prinzipieller Standpunkt entspricht vollkommen jenem unserer Anstalt und es unterliegt keinem Zweifel, daß er auch der eines jeden ernstern Fachmannes ist, der bestrebt ist in einer streng biologischen Frage die Wissenschaft und die Praxis in ein richtiges Verhältnis zu bringen.

Nach dem vorstehenden Artikel unseres Freundes sollte nun die praktische Anwendung der Prinzipien folgen, wozu als erstes Fundament jene in der Fachliteratur enthaltenen konkreten, auf unser Land bezüglichen Fälle, welche nach ihrer Entstehung, Entwicklung und dem Aufhören bekannt sind und auf ihre Ursachen geprüft werden könnten, berufen wären.

Eine solche auf Ungarn bezügliche Fachliteratur fehlt aber. Die sogenannten Flugblätter und die mehr journalistischen Erörterungen entsprechen diesem Zwecke nicht. Ich bin also bemüht, das geeignete Material auch aus der nicht speziell biologischen Literatur nach Möglichkeit doch zu beschaffen, um daraus zu folgern und es zu publizieren: Denn es ist unzweifelhaft, daß das jetzige Verfahren, welches sich nicht auf die Biologie, sondern auf Mechanik und auf Gifte stützt, der Wissenschaft nicht entspricht und zu keinen rationellen Schutzmaßregeln führen kann.

Das Verfahren der Amerikaner und die durch dasselbe erzielten großen Erfolge beweisen dies klar.

Der praktische Vogelschutz in Ungarn in den Jahren 1909—11, von Titus Csörgey. Sep.-Abdruck aus dem XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Budapest. Königl. Ungarische Ornithol. Centrale. 32 S. 4°, mit einer Doppeltafel und 9 Abbildungen im Text.

Eine hochinteressante, fleißige Zusammenstellung der Schutzvorrichtungen für Höhlen- und Freibrüter in Ungarn und deren Erfolge. Wir brauchten bloß die Überschriften der einzelnen Kapitel anzugeben, um zu zeigen, wie sorgfältig der Gegenstand bearbeitet ist. Allerdings ist damit noch lange nicht gesagt, wie belehrend und wichtig die Kenntnis aller Veranstaltungen und Vorrichtungen ist, die hier Anwendung gefunden haben. Durch die beigegebenen Abbildungen ist die Anschaulichkeit noch vergrößert. Der Autor schreibt zuerst über den praktischen Vogelschutz in Ungarn in den Jahren 1909—11 und bringt dann die Ergebnisse der Anlagen, gewonnen durch 159 Fragebogen, die im Jahr 1909 und 122 Fragebogen, die im Jahr 1910 ausgegeben wurden. Die Zahl der untersuchten Nisthöhlen war 5153 und 5790. Er berichtet über die Winterfütterung, über den Schutz der Freibrüter, über die Bewohner der natürlichen oder künstlichen Mauerlöcher, über Benehmen und Bekämpfung der Sperlinge, über Erfahrungen während der Behandlung der Nisthöhlen, das Benehmen der Schädlinge und erwähnt schließlich die Bemerkungen und Anträge, die auf den Fragebogen enthalten waren.

Der Vogelzug in Ungarn im Frühjahr 1910. Von Koloman Lambrecht. Der Vogelzug und die Witterung im Frühling des Jahres 1910. Von Jakob Hegyfoky. 126 u. 6 S. 4°. Sep.-Abdr. a. d. XVIII. Bande der »Aquila« 1911. Königl. Ungar. Ornithol. Centrale.

Der Bericht gleicht den bisherigen und geschah die Bearbeitung nach der schon seit Jahren üblichen Methode. Es ist eine fleißige, übersichtliche Zusammenstellung privater, wie durch die Ungarische Forstbehörde eingesandter gewissenhafter und präziser Beobachtungen mit einem Namensverzeichnis der Beobachter und der neuen Beobachtungs-Stationen als Ergänzung der übrigen in Band XIII bis XV. Er enthält ferner einen Zug-Kalender auf Grund des historischen Materiales, den Jahrescharakter für 1910 und die Zeitdauer der Besiedelung resp. des Durchzuges.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

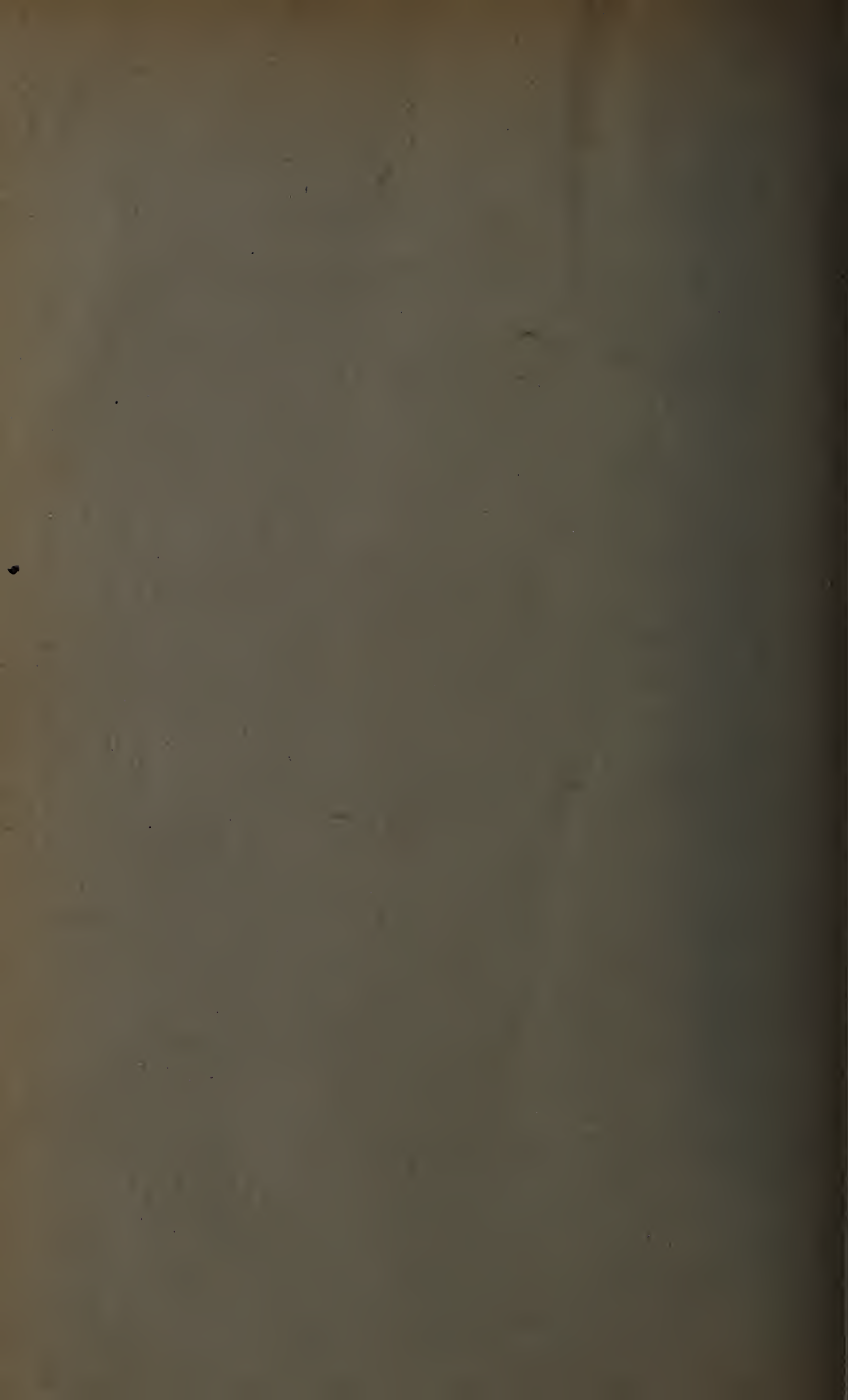
von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.



12411

Zoologischer ≡≡ ≡≡ Beobachter

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 10.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang:
Nähr- und Geldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonnirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

Hofrath in Bad Teinach.

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,
seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschirt in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

**Aus der alten Reichsstadt
Frankfurt.**

Erzählungen und-Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 10.

LIII. Jahrgang.

Oktober 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Brutpflege bei Mistkäfern. Von J. H. Fabre. (Mit 3 Abbildungen). . . | 289 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Der »Zoologische Garten« in München. (Tierpark Hellabrunn.) Von W. Seifers, München | 297 |
| Zoologische Gesellschaft in London. Ein schwarzer Jaguar. . . | 304 |
| Zuchterfolge in Skansen's Zoologischem Garten zu Stockholm 1910—1912. Von Direktor Alarik Behm. | 305 |
| Vogelleben im Moos. Von M. Merk-Buchberg | 307 |
| Meine japanischen Ratten. Von Wolfg. Müller, Marburg. (Mit einer Abbildung). | 313 |
| Kleinere Mitteilungen | 319 |
| Literatur | 320 |

Brutpflege bei Mistkäfern.

Von J. H. Fabre.

Autorisierte Übersetzung nach Fabre, *La Vie des Insectes*, Paris, Ch. Delagrave.

(Mit 3 Abbildungen.)

Wir sahen früher, daß bei der Herstellung der Brutbirnen des Skarabäus oder heiligen Pillendrehers der Instinkt dieses Insekts in der unterirdischen Zelle zugunsten seiner Nachkommenschaft genau so verfährt, wie der durch Versuche und Studien gereifte Verstand es vorschreiben würde. Dennoch frage ich mich, ob ich dabei nicht das Opfer einer Täuschung bin. Ich sage mir: der Skarabäus und andere Mistkäfer fertigen aus dem Dung Pillen an. Dies ist ihr Handwerk, das sie — auf welche Weise wissen wir nicht — erlernt haben; vielleicht wird es ihnen durch die Organisation ihres Körpers aufgenötigt, zumal durch die langen, zum Teil leicht gekrümmten Beine.

Ist es also verwunderlich, daß sie beim Arbeiten für ihre Nachkommenschaft die zuerst oberirdisch ausgeübte Fertigkeit als Pillendreher auch unter der Erde fortsetzen? Wenn die aus dem Ei geschlüpfte Larve dank der geschilderten Gestaltung der Brutbirne stets weiche Nahrung unter ihrem Gebiß hat, so ist das um so besser für sie, allein dies ist kein Grund, den mütterlichen Instinkt zu preisen.

Um mich vollends zu überzeugen, bedarf ich eines großen Mistkäfers, dem für gewöhnlich die Kunst des Pillendrehens völlig fremd ist, und der nichtsdestoweniger, sobald der Augenblick des Eierlegens kommt, den gesammelten Dung unter plötzlicher Änderung seiner Gepflogenheiten zu einer Kugel zusammenballt. Gibt es einen solchen Käfer in meiner Gegend? Jawohl, er ist sogar nach dem Skarabäus einer der schönsten und größten seiner Familie: der spanische Mondhornkäfer (*Copris hispanus* L.), den der vorn senkrecht abfallende Brustschild und das lange Horn auf seinem Kopfe kennzeichnen (Abb. I: 1 u. 2).¹⁾

Da er kurz und stämmig gebaut und in seinen Bewegungen gemächlich ist, so sind ihm die Turnkünste des Skarabäus sicherlich fremd. Die ziemlich kurzen Beine, die er bei der geringsten Beunruhigung unter dem Leibe zusammenzieht, lassen gar keinen Vergleich zu mit den Stelzen der Pillendreher. Schon die abgestutzte, ungelenke Gestalt des Mondhornkäfers deutet darauf hin, daß er keine langen Wanderungen, noch dazu mit dem Hindernis einer rollenden Kugel, liebt. In der Tat neigt er auch zur Seßhaftigkeit. Wenn er in der Dämmerung einen Haufen Dung entdeckt, so gräbt er darunter eine Höhle aus, in der etwa ein dicker Apfel Platz finden könnte. Dort hinein schleppt er nun einen Armvoll Dung nach dem andern

¹⁾ Allbekannt ist unser heimischer Mondhornkäfer (*Copris lunaris* L.), der seinen Namen von dem halbmondförmigen Kopfe hat, auf dem ein gebogenes Horn steht. Er ist glänzend schwarz, an den Brustseiten, wie auf der Unterseite des Kopfes und der Vorderschenkel rostrot behaart und auf den Flügeldecken punktiert gestreift. Das Männchen hat außer dem aufrechten zugespitzten Kopfhorn auf dem vorn senkrecht abfallenden Thorax jederseits einen spitz dreieckigen Höcker. Das Weibchen hat nur ein Horn auf dem Kopfe. Dieser Käfer ist bei uns auf Viehtriften häufig, besonders in frischem Kuhdünger, unter dem er senkrechte Röhren gräbt, in deren jede eine Mistpille als Nahrung für die einzelne Larve eingebracht wird. In Südeuropa lebt sein Vetter, der noch größere spanische Mondhornkäfer (*C. hispanus* L.), dessen Brutpflege Fabre uns schildert. Anm. d. Übers.

und häuft ihn darin auf, ohne ihm irgend eine bestimmte Form zu geben. So bringt er einen verhältnismäßig ungeheuren Lebensmittelvorrat zusammen, der Zeugnis ablegt von seiner Gefräßigkeit, und erscheint nicht mehr auf der Erdoberfläche, so lange dieser Schatz vorhält. Aus dieser Art seiner Tätigkeit ergibt sich klar und deutlich, daß dem Mondhornkäfer bis zu diesem Augenblick die Kunst, einen kugelrunden Klumpen zu formen, noch gänzlich fremd ist; die kurzen, ungeschickten Beine scheinen dies auch völlig auszuschließen.

Im Mai, spätestens im Juni, kommt nun die Zeit des Eierlegens heran. Während der Käfer bisher mit jeglichem Unflat vorlieb nahm, wird er nun, da es sich um die Aussteuer seiner Familie handelt, wählerisch. Sobald er einen Fund gemacht hat, der seinen Ansprüchen genügt, wird er — zum Unterschiede vom Skarabäus, der die daraus geformte Kugel oft weite Strecken fortwälzt — an Ort und Stelle bis zur letzten Krume eingegraben. Wir sehen also das Insekt im Hinblick auf seine Larven das gleiche Verfahren wiederholen, das es für sich selber anwendete. Die von ihm ausgegrabene Höhle, die sich auf der Oberfläche durch einen Erdhaufen kennzeichnet, wie man ihn über jedem Maulwurfsbau antrifft, befindet sich in einer durchschnittlichen Tiefe von 20 cm und ist geräumiger und sorgfältiger hergestellt als die nur vorübergehend von ihm bewohnten Quartiere, in denen er seine Schmäuse abhält.

Um bei der Beobachtung der Käfer unabhängig von allen Zufälligkeiten zu sein, bringe ich eine Anzahl von ihnen in meinen Volieren unter; zunächst gilt es, die Art und Weise kennen zu lernen, wie sie den Dung unter die Erde schaffen. Im matten Abenddämmerchein sehe ich einen Mondhornkäfer auf der Schwelle des in die Erde führenden Ganges erscheinen. Er ist aus der Tiefe emporgekommen, um Ernte zu halten, braucht aber nicht lange zu suchen, da ich einen reichlichen Vorrat seiner Lebensmittel dicht vor seiner Tür niedergelegt habe. Ängstlich und bereit, bei dem geringsten verdächtigen Geräusch zu flüchten, nähert er sich ihm langsamen, bedächtigen Schrittes. Der Kopfschild gräbt, die Vorderbeine ziehen, so wird ein Stückchen abgelöst, mit dem das Insekt alsdann, rückwärts gehend, unter der Erde verschwindet. Nach kaum zwei Minuten ist es wieder da und holt einen neuen Armvoll, und so geht es in zahllosen Wiederholungen weiter; jedesmal schleppt

der Käfer unförmliche Klümpchen davon, wie man sie etwa mit einer kleinen Zange ablösen könnte. Nachdem ich über die Methode, wie er sein Magazin füllt, völlig im klaren bin,

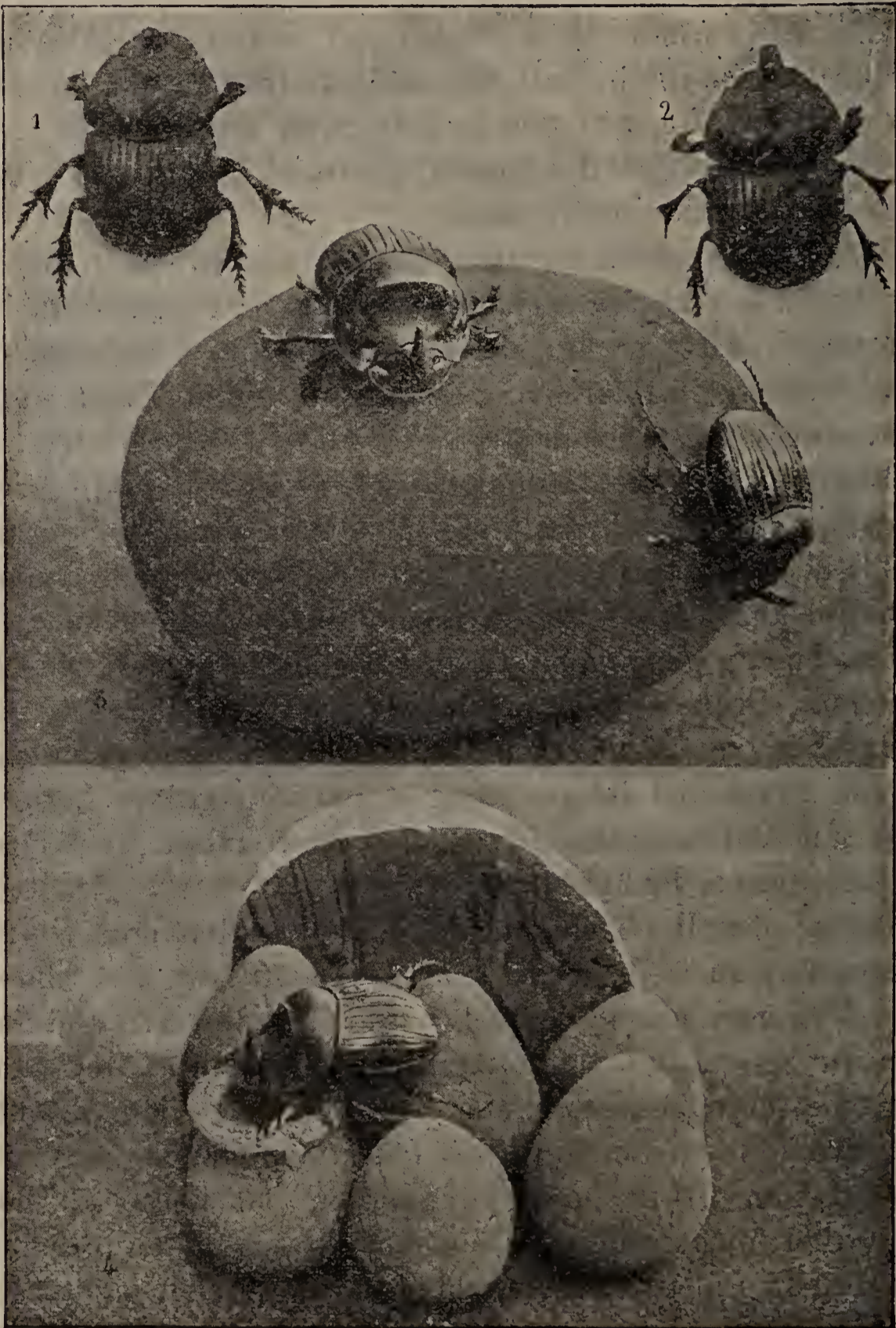


Abb. I. 1, 2. Der spanische Mondhornkäfer (*Coprís hispanus*), Männchen und Weibchen. 3. Beide formen gemeinsam den Hauptklumpen, aus dem dann das Weibchen allein (4) die Brutpillen herstellt.

überlasse ich ihn seiner Arbeit, die den größten Teil der Nacht hindurch fortgesetzt wird. Während der folgenden Tage läßt er sich nicht wieder sehen: in einer einzigen Nachtsitzung hat

er einen ausreichenden Schatz aufgehäuft. Nun wollen wir einige Zeit zuwarten und dem Insekt Muße lassen, die Ernte auf seine Weise unterzubringen. Vor Wochenschluß grabe ich den Boden in der Voliere auf und lege die Höhle bloß, deren Verproviantierung ich zum Teil verfolgt habe.

Wie im freien Felde, ist es eine geräumige Nische mit flacher, unregelmäßiger Wölbung und fast ebenem Boden. Von der einen Ecke zieht sich ein runder Gang schräg bis zur Erdoberfläche hin. Die Wände der Wohnung sind sorgfältig festgeklopft und widerstandsfähig genug, um bei der durch meine Grabarbeit verursachten Erschütterung nicht einzustürzen. Man sieht: das Insekt hat, als es für die Zukunft arbeitete, alle seine Talente und seine ganze Kraft aufgeboden, um ein dauerhaftes Werk zu schaffen.

Wie ich vermute, beteiligen sich beide Geschlechter an diesem Hauptwerke ihres Lebens, wenigstens treffe ich in den für die Eiablage bestimmten Erdhöhlen häufig ein Pärchen an (Abb. I: 3). Ohne Zweifel hat dieser große, prächtige Raum als Hochzeitsgemach gedient; die Vermählung ist unter diesem Gewölbe vollzogen worden, an dessen Bau das Männchen mitgeholfen hat, um seine Liebe möglichst eindrucksvoll zu erklären. Ich mutmaße auch, daß der Gatte seiner Gefährtin bei dem Eintragen und Aufspeichern des Proviantes beigestanden hat, — dann aber ist seine Rolle in dem Familiensitze ausgespielt. Er zieht sich bescheiden zurück, steigt zur Oberfläche empor und richtet sich anderwärts ein, die Mutter ihren heikeln Verrichtungen überlassend.

Und was findet man nun in diesem Verlies, in das wir so zahlreiche kleine Ladungen von Proviant hinabbefördern sahen? Nur ein einziges Stück, einen dicken Klumpen, der die Höhle völlig ausfüllt bis auf einen engen Gang, der es der Mutter erlaubt, sich um ihn herum zu bewegen. Dieses Stück ist verschieden geformt: bald gleicht es an Gestalt und Umfang dem Ei einer Truthenne, bald stellt es eine abgeplattete Ellipse, ähnlich einer Sommerzwiebel, dar, andere sind beinahe völlig kugelförmig u. s. w., bei allen aber ist die Oberfläche glatt und regelmäßig gekrümmt. Die Mutter hat also die zahlreichen, nach und nach hinabgeschafften Klümpchen zu einem einzigen, völlig gleichartigen Stück zusammengeknetet und verschmolzen. Verschiedentlich gelingt es mir, die Bäckerin auf diesem riesigen

Brotlaib zu überraschen, dem gegenüber sich die Brutbirne des Skarabäus ganz armselig ausnimmt. Sie spaziert auf der gewölbten Oberfläche umher, beklopft die Masse, deren Durchmesser in der Breite mitunter einen Dezimeter beträgt, um sie fester zu machen und alle Unebenheiten zu beseitigen.

Um nun die ferneren Fortschritte der Arbeit in allen Einzelheiten verfolgen zu können, versetze ich eine Anzahl dieser dicken Brotlaibe samt den dazu gehörigen Mutterinsekten in mein Arbeitszimmer. Als Aufnahmebehälter verwende ich Gläser, deren Durchmesser etwa 12 cm beträgt, also ungefähr dem der Erdhöhle des Mondhornkäfers entspricht, und deren Boden mit einer dünnen Lage frischen Sandes bedeckt ist. Auf diesen Sand lege ich die Mutter und den von ihr gekneteten Klumpen. Begreiflicherweise unternimmt das geängstigte Insekt zunächst gar nichts. Es braucht völlige Dunkelheit, die ich mittels einer um das Glas gelegten Kartenhülle herstelle. Wenn ich diese vorsichtig etwas lüfte, kann ich bei dem matten Lichte, das in meinem Zimmer herrscht, das Insekt jederzeit bei seiner Arbeit überraschen und sogar seine Tätigkeit eine Weile verfolgen.

Auf diese Weise erkunden wir viele sehr bemerkenswerte Sachen. Zunächst, daß dieser Laib nicht durch Rollen seine Rundung erhält, die trotz der wechselnden Form immer regelmäßig ist. Schon die Prüfung der natürlichen Erdhöhle des Käfers zeigt ja, daß eine solche Masse in einer Zelle, die sie fast völlig ausfüllt, unmöglich hin und her gerollt werden kann. Auch würde die Kraft des Insekts gar nicht ausreichen, eine derartige Last zu bewegen. Bei meinen zeitweiligen Besichtigungen sehe ich die Mutter stets auf dem Klumpen sitzen, den sie bald hier bald dort in kleinen Schlägen beklopft, vorspringende Stellen glättend und das Werk immer vollkommener gestaltend; niemals dagegen macht sie Miene, den Block umdrehen zu wollen. Weshalb aber arbeitet sie so lange an ihm herum, bevor sie ihn zu dem Zweck verwendet, für den er eigentlich bestimmt ist? Wenn der Bäcker seinen Teig gehörig durchgeknetet hat, läßt er ihn eine Nacht oder länger, zu einem Klumpen zusammengeballt, in seinem Backtroge liegen. Im Innern des dicken Blockes kann dann die Hitze der Brotgärung sich besser entwickeln. Der Mondhornkäfer kennt dieses Geheimnis: er stellt aus den einzelnen, in die Höhle geschafften Klümpchen vorläufig einen dicken Klumpen her, dem er Zeit

läßt, durch die darin stattfindende Gärung, die den Teig für die Larve schmackhafter macht, besser zu werden und einen festeren Zusammenhalt zu erlangen, der für die spätere Behandlung günstiger ist. Bäcker und Käfer warten bis zur Beendigung dieser chemischen Arbeit; für das Insekt ist das eine lange Zeit — mindestens eine Woche.

Nun ist es so weit. Der Bäcker teilt alsdann seinen Block in Teigwürste, von denen jede ein Brot werden soll. Ebenso verfährt der Mondhornkäfer. Mittels eines ringsum laufenden Einschnittes, den er mit dem Messer seines Kopfschildes und der Säge seiner Vorderbeine ausführt, löst er ohne nachträgliche Vergrößerung oder Verkleinerung von dem Klumpen ein Stück ab, das den vorschriftsmäßigen Umfang hat. Um es in die erforderliche Form zu bringen, umschlingt er es mit seinen kurzen Beinen, die dafür so wenig geeignet scheinen, und rundet es durch bloßen Druck allmählich ab. Schwerfällig wechselt



Abb. II. Brutpille des spanischen Mondhornkäfers mit der zur Eiaufnahme bestimmten Vertiefung.

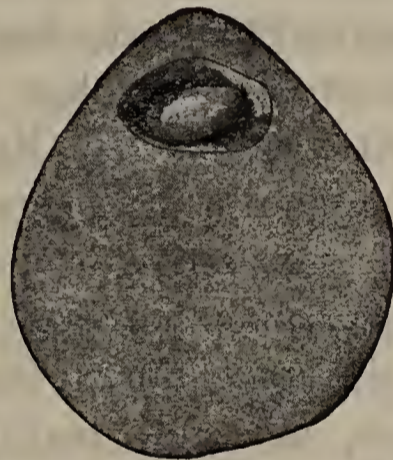


Abb. III. Durchschnitt durch eine Brutbirne des spanischen Mondhornkäfers mit dem in der Ausschlüpfzelle liegenden Ei.

er seinen Platz auf der noch unförmlichen Pille, er steigt auf und ab, wendet sich nach rechts und nach links, bald auf der unteren, bald auf der oberen Seite, drückt planmäßig hier etwas stärker, dort etwas weniger, bessert mit unerschütterlicher Geduld daran herum, bis nach etwa 24 Stunden aus dem vielkantigen Stück eine vollkommene Kugel von der Größe einer Pflaume geworden ist. In einem Winkel seiner Werkstätte, in der der stämmige kleine Künstler sich kaum rühren kann, hat er, ohne das Stück ein einziges Mal von seiner Grundlage zu bewegen, mit Geduld und Zeit diese geometrische Kugel geschaffen. Lange glättet er sie noch liebevoll, bis gegen Ende

des zweiten Tages die Arbeit seinen Anforderungen zu entsprechen scheint. Alsdann steigt die Mutter auf die Kuppel ihres Gebäudes und höhlt dort, immer durch bloßes Drücken, eine kesselförmige Öffnung von geringer Tiefe aus (Abb. II). In diesen Napf wird das Ei hineingelegt.

Äußerst behutsam und mit einer bei so plumpen Werkzeugen überraschenden Zartheit nähert sie hierauf die Ränder der Vertiefung einander, um eine gewölbte Decke über dem Ei herzustellen. Nach langem Mühen ist auch diese schwierige Arbeit vollbracht und aus der ursprünglichen Kugel ein ei- oder birnenförmiges Gebilde geworden, dessen Spitze nach oben zeigt. In dieser Spitze befindet sich auch, bald etwas näher der Oberfläche, bald etwas tiefer, die Ausschlüpfzelle mit dem in ihr ruhenden Ei (Abb. III). Diese ganze Feinarbeit hat wiederum etwa 24 Stunden beansprucht.

Von der nun vollendeten Brutbirne kehrt das Insekt zu dem angeschnittenen Hauptklumpen zurück und schneidet von ihm ein zweites Stück ab, das in der gleichen Weise behandelt und mit einem Ei versehen wird (Abb. I: 4). So fährt es in seiner Arbeit fort, bis das Material erschöpft ist.

Nach beendeter Eiablage sitzt die Mutter in ihrer Nische, die beinahe gänzlich von den Wiegen ausgefüllt wird. Sie stehen dicht nebeneinander, jede mit der Spitze nach oben. Was wird sie jetzt tun? Ohne Zweifel an die Erdoberfläche zurückkehren, um sich dort von dem langen Fasten etwas zu erholen. Allein wer dies glauben sollte, täuscht sich: sie bleibt, und obgleich sie seit ihrem Weilen unter der Erde nichts mehr gegessen hat, hungert sie lieber, als daß sie an den Proviant rührt, der in gleichen Teilen die Nahrung ihrer Kinder bilden soll. Getreulich harrt sie trotz dem Hunger aus, um bei den Wiegen Wache zu halten.

Von Ende Juni ab sind die Höhlen des Mondhornkäfers im freien Felde schwer auffindbar, weil inzwischen das über ihnen aufgehäufte Erdreich vom Winde zerstreut oder unter den Füßen der über sie Hinschreitenden niedertreten worden ist. Wenn ich trotzdem die eine oder andere entdecke, finde ich stets darin die Mutter, wie sie neben der Gruppe der Brutbirnen dahindämmert, während in jeder von diesen eine dicke, fette Larve ihren Schmaus hält, die inzwischen aus dem Ei geschlüpft und bereits ihrer völligen Entwicklung nahe ist.

Bei den ersten, im September einsetzenden Herbstregen kommen sie als fertig ausgebildete Käfer an die Oberfläche.

Die Mutter hat also unter der Erde die Freude gehabt, ihre Nachkommenschaft kennen zu lernen, ein Vorzug, der unter den Insekten außerordentlich selten ist. Sie hört, wie ihre Kinder an der Rinde der Brutbirnen kratzen, um sich zu befreien; vielleicht kommt sie auch den kraftlosen Kleinen zu Hilfe, wenn die Feuchtigkeit des Bodens die Zelle noch nicht genügend erweicht hat. Mutter und Kinder verlassen gemeinsam den unterirdischen Raum und kommen miteinander zu den Freuden des Herbstes, wenn die Sonne mild scheint und das von den Schafen für sie gelieferte Manna auf allen Pfaden in Hülle und Fülle zu finden ist.

Aus Zoologischen Gärten.

Der »Zoologische Garten« in München.

(Tierpark Hellabrunn.)

Von **W. Seifers**, München.*)

Der Münchener Zoologische Garten hat mit dem 1. August l. Js. nunmehr ein Jahr seines Bestehens hinter sich.

Welcher Beliebtheit sich der Tierpark seitens der Münchener erfreut, zeigt der geradezu glänzende Besuch. Schon in den ersten 5 Monaten des Bestehens vom 1. August bis 31. Dezember 1911 wurden laut Bericht der Vereinsvorstandschaft rund 246 000 Eintrittskarten ausgegeben, die zusammen mit den Dauerkarten eine Einnahme von über M. 128 000.— erbrachten. An einem Tage erreichte die Besucherzahl 25 000 Personen.

Auch das heurige Jahr verspricht gute Einnahmen zu bringen, so wurden im ersten Halbjahr 1912 bereits um M. 26 000 mehr Eintrittskarten verkauft als im Etat 1912 angenommen waren.

*) Die Redaktion hat es für richtig gefunden, den vorliegenden Bericht dem Verein Zoologischer Garten in München vorzulegen, damit er zu den angeregten Verbesserungen etc gleich Stellung nehmen möge. Es wird dazu bemerkt, daß der Verein eben dabei sei, die Tiere systematisch unterzubringen, was aus verschiedenen Gründen anfangs nicht möglich war und jetzt nachgeholt wird. Die Arbeiten dazu sind vollendet und beginnt das Umsetzen der Tiere bereits am 20. August. Die entsprechenden Bemerkungen des Vereins sind als Noten beigefügt.

Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß der Garten vom Zentrum der Stadt eine gute Gehstunde entfernt ist und die Trambahnlinien¹⁾ zum Park erst auszubauen sind.

Nach diesem kurzen Vorbericht nunmehr einige Details über den Garten selbst.

Der »Münchener Zoologische« wurde unter Berücksichtigung neuer Gesichtspunkte angelegt.

Vor allem soll das Menagerie- oder Tiersammlungmäßige, wie es bei den meisten unserer deutschen Gärten mehr oder weniger vorwiegend der Fall ist, völlig ausgeschaltet werden. Die Anlage weiter, großer Gehege, ohne schwere störende Gitter mit malerisch wirkenden Tierhäusern, unregelmäßig in großen Parkanlagen zerstreut, ist im Generalplane vorgesehen und zum Teil auch ausgeführt worden. Bei den Großkatzen und Bären trennt nur ein tiefer Graben, teilweise gefüllt mit Wasser, den Beschauer von den Tieren.

Inwieweit sich die Idee bei weiterer Vermehrung des Tierbestandes und bei beschränkten Raumverhältnissen tatsächlich durchführen läßt, werden schon die kommenden Jahre zeigen.

Ein landschaftlich herrliches Gelände, über das alle Besucher eines Lobes sind, wurde durch den jetzigen Direktor des Gartens, Herrn Oberstleutnant Manz, der sich um das Entstehen des Gartens besonders verdient gemacht hat, mit glücklicher Hand gefunden.

Es sind das die früheren Feßlerischen Gründe unterhalb der Villenkolonie Harlaching, die noch durch die Isarauen erweitert, von Sachverständigen als das günstigste Terrain um München zur Anlage eines zoologischen Gartens bezeichnet wurden.

Die Größe ist ungefähr die des »Berliner Zoo«. Das Terrain wurde von der Stadtvertretung auf 60 Jahre dem Vereine »Zoologischer Garten« unentgeltlich pachtweise überlassen.

Die Kosten der bisherigen Anlage überschritten bereits eine Million Mark. — —

Betritt man von der Thalkirchnerbrücke aus durch den hübschen Haupteingang den Garten, so ist nach kurzem Wege zur Linken ein Teich²⁾ mit heimischen Enten, der sich all-

¹⁾ Am 1. August ds. Js. wurde eine direkt zum Garten führende Straßenbahnlinie eröffnet, deren Endpunkt allerdings noch ca. 400 m vom Eingang entfernt liegt.

²⁾ In diesem Teich sind jetzt nur Wildenten.

mählich zu einem Bache verläuft und teilweise den Garten durchzieht.

Eine kleine Insel im Teich wirkt mit den alten Bäumen recht anziehend. Rechts vom Wege ein Teil Fichtenwald, die Bäume dicht aneinander, hier haben Axishirsche (*Cervus axis*) und Hirschziegen-Antilopen (*Antilope cervicapra*) in großen Gehegen³⁾ Unterkunft gefunden.

Weitergehend am Bache, der hier mit seinen stark mit Sumpfpflanzen bewachsenen Ufern und Birkenumgebung ein reizendes Landschaftsbild abgibt, befinden sich schwarze Schwäne (*Chenopsis atrata*), die rote Kasarkaente (*Casarca casarca*), Silber-, Mantel- und Sturmmöwe, Tiere mit grundverschiedenem, farbenprächtigen Gefieder.

Nächstliegend sind Emus (*Dromaeus novae hollandiae*); ein Kampf, der hier vor kurzem stattgefunden hat, endete mit dem Tode des einen Tieres.

Unmittelbar an diesem Gehege ist der Pelikanweiher, auf dem sich außerdem noch eine Anzahl in- und ausländischer Entenarten tummeln.

Der Weg führt weiter zu einer größeren Anlage. Ein prächtiges Paar Rothirsche (*Cervus elaphus*), Geschenk des Prinzregenten, sind hier in urwüchsiger Umgebung untergebracht.

Etwas abseits vom Wege wird unter mächtigen Fichten das Winterhaus mit seinem architektonisch hübschen Eingang sichtbar.

Das Gebäude ist mit Betonuntergrund in Holz aufgebaut. Ventilation und Licht sind in diesem geräumigen Hause weitaus besser als in dem provisorischen Raubtierhause. Eine Warmwasserheizung sorgt im Winter für gute Erwärmung.

In diesem Hause werden im Winter die empfindlicheren Säugetiere und Vögel vereinigt. Ob das Zusammenhalten⁴⁾ von Säugetieren (wegen ihrer starken Ausdünstung) mit Vögeln ratsam ist, bleibt dahingestellt.

Einige Verbesserungen könnten im Hause noch geschehen. So sollten im Mittelgange Luftschächte mit Ventilation angebracht werden; auch ist den Vögeln, wie schon dutzendmal in

³⁾ Die Reihenfolge der Gehege ist jetzt: Damhirsche, Rehe, Axishirsche.

⁴⁾ Dieses Zusammenhalten von Säugetieren und Vögeln muß jetzt erfolgen, weil der Garten noch nicht ausgebaut ist, alle die notwendigen Winterhäuser u. s. w. erst noch gebaut werden müssen.

der Tiergartenliteratur erwähnt, fließendes Wasser zu geben. Stinkendes Wasser⁵⁾, mehr Jauche, verschlechtert die Luft und ist den Vögeln zum Trinken jedenfalls schädlich.

Verläßt man das Haus, so findet man die Gehege des Busch-, Bart- und Wildschweines vereinigt.

Hier hat man im Garten den ersten Versuch gemacht, die Tiere systematisch unterzubringen.

Es erübrigt sich wohl hier noch, über den Wert, Tiere, welche einer Ordnung, bezw. Familie oder Gattung angehören, möglichst zu vereinigen, näher einzugehen. Die Aufsätze von Fachleuten und die Bemühungen von Tiergärten in dieser Hinsicht Versäumtes gut zu machen, sprechen für die systematische⁶⁾ als die einzig zweckmäßige Ordnung der Tiere. Der Münchener Garten ist natürlich wieder auf den alten Fehler verfallen und sind die Tiere, wie der Münchener sagt, »wie Kraut und Rüben« durcheinander placiert.

Im Vorhinein wäre es zweckmäßiger gewesen, den Garten in soundso viele Flächen einzuteilen und den einzelnen Tierordnungen bestimmte Quartiere zuzuweisen.

Nach diesen kritischen Erörterungen wieder zurück zur Wanderung durch den Garten.

Gegenüber den Schweinen haust in einem Wassergraben der größte existierende Nager: das Wasserschwein (*Hydrochoerus capybara*).

Eine in der Form hübsche Volière für Pfauen und Fasanen liegt am Wege. Von hier aus führt auch eine Allee zur Waldschenke.

Bleibt man auf dem Hauptwege, so sind rechts zu sehen: Busch- und Schwarzschwanz-Känguruh⁷⁾, für die übrigens ein sonnigeres Plätzchen geeigneter wäre. Nach diesen folgt wieder ein größeres Gehege für die Sikahirsche (*Pseudaxis sika*)⁸⁾;

⁵⁾ Daß den Vögeln stinkendes Wasser, mehr Jauche, vorgesetzt wird, trifft nicht zu.

⁶⁾ Die systematische Unterbringung war anfangs unmöglich, wird jetzt durchgeführt. Noch vor Eröffnung des Gartens wurden dem Verein eine Anzahl von Tieren aller Art geschenkt; der Verein konnte die Geschenke nicht zurückweisen und mußte deshalb die Tiere in dem ersten, kleinen Teil des Gartens, der mit den vorhandenen Mitteln fertiggestellt wurde, kunterbunt unterbringen.

⁷⁾ Busch- und Schwarzschwanzkänguruhs erhalten jetzt sonnigeren Platz neben Riesenkänguruh.

⁸⁾ Es folgen Sikahirsche und Hirschziegenantilopen.

gegenüber repräsentiert sich ein Geschenk des Dr. Bruegel, ein Maralhirsch.⁹⁾

Weiter liegen noch am Wege die Gehege des prächtigen Bison Trios (*Bison americanus*), ferner des Rotbüffels¹⁰⁾, Anoa's und der Zebus (*Bos indicus*).

Der Weg erweitert sich; in einer felsumrahmten Grube sind vier junge Malayenbären¹¹⁾ (*Helarctos malayanus*) Sommer und Winter im Freien zu sehen. Entwickelt haben sich die Tiere bisher nicht gut. Der stete Aufenthalt im Freien, in feuchter oder zu kalter Luft, scheint ihnen nicht recht zu behagen.

Auf einem zweiten, parallel mit dem Hauptwege befindlichen Pfade, sind zwei Wölfe, Nandus (*Rhea americana*), darunter als Seltenheit ein weißer, Geschenke des Fürsten Ernst zu Hohenlohe-Schillingsfürst, ferner eine Volière für Raben und Krähen zur Schau gebracht.

Der Garten hat wieder waldartigen Charakter angenommen, zwischen hohen Fichten ist auf einer Anhöhe das Hauptrestaurant errichtet. Dieser Bau ist außerordentlich reizvoll gestaltet. Von hier aus bietet sich dem Beschauer ein entzückendes Landschaftsbild dar. Grüne Wiesen, durchzogen vom Harlachinger Bache, der mehrfach überbrückt und mit Wasservögeln belebt ist, finden durch die steilen mit alten Buchen bewachsenen Abhänge herrlichen Abschluß.

Die felsige Umgebung ist Nagelfluh; in geschickter Weise wurde hier künstlich diese Erdformation fortgesetzt und für Eisbären, Seelöwen und Kormorane eine Schlucht bzw. ein Bassin geschaffen. Das Seelöwenbecken ist zu klein.

In allen zoologischen Gärten sind das Affenhaus und die Seelöwen die Hauptanziehungspunkte.

Warum die Anlage im Münchener Garten so klein gemacht wurde, ist nicht recht erfindlich, da doch Platz genug vorhanden ist.

In weiterer Entfernung zieht sich am Abhange entlang die größte künstliche Anlage: das Prinzregenten Luitpold-Gehege, so benannt nach dem Protektor des Vereins Zoologischer Garten.

Mit großen Kosten wurde hier ein Tierpanorama à la Stellingen geschaffen, das in seiner Anlage als recht verfehlt betrachtet werden muß. Der Felsenumbau ist wieder Nagelfluhimi-

⁹⁾ Maralhirsch ist Geschenk des Herrn Prof. Merzbacher.

¹⁰⁾ Nach Rotbüffel kommt Wisent, gegenüber Yaks, dann Zebu.

¹¹⁾ Malayenbären haben sich ganz gut entwickelt, sind recht munter.

tation, die einzelnen Tierarten¹²⁾, wie Gamsen, Rot- und Damhirsche sind durch tiefe, aber viel zu schmale Gräben von einander getrennt. Es war den Tieren ein Leichtes über diese Gräben zu springen und so mußte man wieder um das Gehege und innerhalb davon Gitter anbringen.

In einer Schlucht, die räumlich größer sein dürfte, kampieren vier braune Bären, daneben hält sich durch starke Wände getrennt ein Steinbock-Bastard auf.

Zu Ende des Luitpoldgeheges ist künstlich ein kleiner Teich mit einer Halbinsel angelegt, auf der muntere Rehe sich bewegen.¹³⁾ Die den Teich umgebende Wiese ist der Tummelplatz für eine bunte Vogelwelt. Reiherarten, Störche, Flamingos, Gänse bewegen sich hier lebhaft durcheinander.

Die gärtnerische Anlage um das Luitpoldgehege wurde im Frühjahr wesentlich verbessert. Durch geschicktes Pflanzen von großen Birken und anderen Baumarten wurden neue landschaftliche Schönheiten geschaffen.

Auf freiem Terrain sind ohne trennende Gitter ein schönes Paar Dromedare, Lamaarten¹⁴⁾, ferner eine Anzahl Schafe vereinigt.

Der Platz sollte ausschließlich für das ein- und zweihöckerige Kamel event. noch für eine weitere verwandte Art reserviert bleiben, an Stelle der Rot- und Damhirsche im Luitpoldgehege mit felsigem Boden wären die vorhandenen Lamaarten zweckmäßig unterzubringen.¹⁵⁾

Berlin ist hier vorbildlich.

Als Nachbarn sind noch zu erwähnen: ein Mähnschaf und kretische Wildschafe.

Vom Luitpoldgehege führen mehrere kurze Wege zur Löwenterrasse, die nach dem Führer »als versunkene Architektur«, etwa als eine aus dem Wüstensande bloßgelegte Tempelruine gedacht ist.

Die Anlage kann als recht wirkungsvoll und zweckentsprechend bezeichnet werden.

Die Mitte der Terrasse ist durch Gitter in drei Teile gesondert. Der linke und rechte Raum ist zur Bewegung für größere Tiere zu klein.

¹²⁾ Im Prinzregentengehege sind statt Rot- und Damwild jetzt Lamas, Guanacos und Alpakas.

¹³⁾ Auf der Halbinsel sind keine Rehe mehr, sondern Marabus.

¹⁴⁾ Lama hier zu streichen; auch Zebra ist jetzt da untergebracht.

¹⁵⁾ Ist, wie gezeigt, geschehen.

Die flankierenden Eckbauten sind sehr räumliche vollständig umgitterte Käfige.

An die Löwenterrasse ist das provisorische Raubtierhaus angebaut.

Für einen erst gegründeten zoologischen Garten ist hier eine verhältnismäßig sehr reichhaltige Raubtiersammlung untergebracht.

Zu erwähnen sind besonders die schönen Inseeltiger (*Felis tigris* var. *sondaica*), gegeben vom Plantagendirektor Weigand, einem Münchener Herrn, dem der Garten schon wiederholt wertvolle Geschenke verdankt, so befinden sich noch drei Orangs in Amsterdam in Pflege¹⁶⁾, Tiere, die erst nach Fertigstellung einer geeigneten Unterkunft, nach München gebracht werden können.

Die Affen sind in ungefähr zehn Arten vertreten, ferner enthält das Haus noch eine Sammlung von Papageien, auf langen Tischen sind einige Aquarien und Terrarien aufgestellt. Die Tiere hier alle aufzuführen, würde zu weit führen.

Das Haus, wie erwähnt, ein Provisorium, ist vollständig unzweckmäßig und muß, sobald wie nur möglich, durch einen wohl durchdachten, zweckentsprechenden Neubau ersetzt werden.¹⁷⁾

Außen an den Längsseiten des Hauses sind die Raubvögel, darunter afrikanische Adler, untergebracht.

Um wieder zum Haupteingang zu gelangen, führt der Weg noch an die Gehege der Riesenkänguruh (*Makropus giganteus*)¹⁸⁾, den Einlappen-, Zweilappen- und Helmkasuaren und dem Riesemarabu (*Leptopilus dubius*).

Als Sommerquartier ist für die Affen eine »Arena« gebaut, die nunmehr mit Gitter überspannt wurde, nachdem im Vorjahre die Tiere alle entwichen sind.

Im Winterhaus war noch zur Zeit dieser Niederschrift ein Chapmans-Zebra und eine nordafrikanische Gazelle (*Gazella dorcas*) zu sehen.¹⁹⁾

Der Gesamttierbestand war am 31. Dezember 1911: 212 Säugetiere in 73 Arten, 323 Vögel in 102 Arten und 48 Reptilien in 17 Arten.

¹⁶⁾ Nur noch 1 Orang.

¹⁷⁾ Geschieht jetzt, Arbeiten beginnen im Herbst.

¹⁸⁾ Jetzt auch Buschkänguruhs.

¹⁹⁾ Sind jetzt im Freien. Die Arbeiten zur Herstellung der Gehege verzögerten sich unlieberweise.

Resumé: Landschaftlich kann der Münchener Garten nicht leicht durch einen anderen übertroffen werden, das Tiermaterial ist gut, aber weitaus noch zu wenig, die Tierunterbringung ist größtenteils nicht sachgemäß und bedarf dringend einer Neuordnung, ohne sich allzusehr durch künstlerische Rücksichten bestimmen zu lassen.

Zoologische Gesellschaft in London.

Ein schwarzer Jaguar.

Obgleich schwarze Jaguare auf den Inseln an der Mündung des Amazonenstroms nicht selten sein sollen und ebenso auf den tiefer liegenden, sumpfigen Distrikten von Brasilien, scheint es doch, als ob der Zoologische Garten in London noch keinen aufzuweisen hatte. Vor einiger Zeit ist dieser Mangel durch die Ankunft eines solchen behoben worden und es darf nebenbei erwähnt werden, daß die Gesellschaft wohl die schönste Auswahl großer katzenartiger Fleischfresser aufzuweisen hat, einschließlich Löwen aus den verschiedensten bekannten Gegenden Afrikas, Tiger aus Manchuria, Indien und Sumatra, Jaguars aus Brasilien und Paraguay, Leoparden aus Indien und West- und Süd-Afrika, Knochmere und Nepal, Pumas aus Argentinien und Chectahs aus Somaliland und Kamerun. Um die Sammlung vollständig zu machen, hoffen wir auf Zusendung von schwarzen Leoparden im Spätsommer bei Überweisung der Tiere, die die vereinigten Malayischen Staaten zum Geschenk gemacht haben. Diese Auswahl an Arten in ausgezeichneten Exemplaren werden voraussichtlich unübertroffen sein, es sei denn durch den Berliner Garten, der in dieser Hinsicht außergewöhnlich stark versehen ist.

Doch um auf den Jaguar zurück zu kommen, so ist das Exemplar, ein Weibchen, voraussichtlich zwei Jahre alt, in vorzüglicher Verfassung, mit glänzenden, schwarzen Haaren bedeckt, die beim reflektierenden Licht die rosettenartigen Flecken aufweisen, die der südamerikanischen Art eigen sind. Nach der Zahmheit zu urteilen, muß das Tier schon von früher Jugend an durch die Hand aufgezogen worden sein und beziehen wir uns hierbei auf früher gemachte Angaben, wobei die Frage über den weitverbreiteten Glauben, daß die Schwarzfarbigkeit bei Tieren, besonders bei Leoparden verbunden sei mit größerer angeborener Wildheit gegenüber den natürlich gefärbten Tieren,

seinerzeit zu einer ausgedehnten Korrespondenz geführt hatte. Die Zweifel, die wir damals ausgedrückt hatten in das Vorhandensein einer solchen Möglichkeit, werden bestätigt durch die Zähmheit des schwarzen Jaguars, der jetzt eingetroffen ist, die sich merklich unterscheidet im Temperament und der Lenksamkeit sowohl von unseren ausgewachsenen gefleckten Exemplaren, welche als ältere Tiere zu uns kamen als von dem 15 Monate alten Jungen, welches im Garten zur Welt kam und von seiner Mutter aufgezogen wurde. Dasselbe war von Anfang an ebenso wild wie seine Eltern.

Zuchterfolge in Skansen's Zoologischem Garten zu Stockholm 1910—1912.

Von Direktor Alarik Behm.

- Bunder — *Macacus rhesus* — ♀ 22. Mai 1910 erw.¹⁾;
♀ 10. Februar 1912, erw.; ♂ 23. Mai 1912 erw.
- Luchs — *Lynx lynx* L. — ♂♀♀ 23. Mai 1910 erw.; ♂♀♀
24. Mai 1911; ♂♀ 15. Mai 1912 erw.
- Wolf — *Canis lupus* L. — ♂♂♂ 13. April 1911 erw.;
♂♀ 6. April 1912 erw.
- Wolf ♂ × Wolfshundmischling ♀, ♂ 23. Mai 1911 erw.
- Baribal — *Ursus americanus* L. — ♂♀ 15. Januar 1911
erw. Paarung 16. Juni 1910.
- Schneehase — *Lepus timidus* L. — 5 Junge 4. Mai 1910
erw.; 3 Junge 25. Mai 1910 erw.; 5 Junge 22. Juni 1910
erw.; 4 Junge 24. Juni 1910 erw.; 3 Junge 16. August 1910
erw. Kein einziges Junge 1911 u. 1912!
- Edelhirsch — *Cervus elaphus* L. — ♂ 7. Mai 1911; ♀ 8. Mai
1912 erw.
- Damhirsch — *Cervus dama* L. — ♂♂ 27. Juni 1911 erw.;
♂ 26. Juli 1911 erw.; ♂ 21. Juni 1912 erw.; ♀ 28. Juni
1912 erw.
- Renntier — *Rangifer tarandus* (L.) — ♀ 7. Mai 1910
erw.; ♂ 16. Mai 1910 erw.; ♂ 14. Mai 1911 erw.; ♀ 18. Mai
1911 erw.; ♂ 24. Mai 1911 erw.; ♀ 5. Mai 1912 erw.;
♀ 12. Mai 1912 erw.; ♂ 14. Mai 1912 erw.

¹⁾ Mit »erw.« wird bezeichnet, daß die geborenen Tiere erwachsen sind oder noch leben.

Kolkrabe — *Corvus corax* L. — 2 Junge 18. März 1910 erw.; 2 Junge 22. März 1911 erw.

Uhu — *Bubo bubo* (L.) — 4 Junge 16. April 1910 erw.; 4 Junge 8. u. 16. Mai 1912 erw.

Habichtseule — *Syrnium uralense* Pall. — 1 etwa 14 Tage altes Junge wurde am 19. Mai 1911 aus dem Nistkasten dieser Eulen tot entworfen. Ist im Zool. Reichsmuseum hier ausgestellt.

Bartkauz — *Syrnium lapponicum* Sparrm. — 3 Eier wurden gelegt und 1 Junges erschien am 1. Juni 1912 nach 40tägiger Bebrütung. Als ich nach einigen Tagen nachsehen wollte und deshalb das Weibchen etwas aufhob, war das Junge weg; nur die zwei Eier waren zurückgeblieben. Länge und Dicke der Eier 51 und 41,5 mm.

Sperbereule — *Surnia ulula* (L.) — Das Weibchen legte im April 1911 in einen Kasten 13 Eier, die jedoch infolge Dynamit-Schießens für eine Wasserleitung in der Nähe des Käfigs zerstört wurden. Sie waren da wahrscheinlich halberbrütet.

Hohltaube — *Columba oenas* L. — 1 Junges 15. Mai 1910 erw.; 1 Junges 26. Juni 1910 erw.; 1 Junges 19. Juli 1910 erw.

Ringeltaube — *Columba palumbus* L. — 2 Junge 22. Juli 1911 erw.

Moorhuhn — *Lagopus lagopus* (L.) — Siehe Z. B. 1910 S. 98.

Spitzbergschneehuhn — *Lagopus mutus* var. *hyperboreus* Sundew. Das Weibchen legte während der Zeit vom 22. Juni bis 4. Juli 11 Eier und so kreperte der seltene Vogel.

Auerhahn — *Tetrao urogallus* L. — 6 Junge davon 2 ♂ 16. Juni 1912, 4 leben.

Birkhahn — *Tetrao tetrix* L. — 3 Junge 11. Juli 1912. 2 leben.

Teichhuhn — *Gallinula chloropus* (L.) — 7 Junge 13. Juni 1911 erw.

Bläßgans, *Anser albifrons* Scop., ♂ × Graugans, *Anser anser* L. ♀. 3 Junge 3. Juni 1910 erw.; 2 Junge 31. Mai 1912 erw.

Gänsesäger — *Mergus merganser* L. — 9 Junge 8. Juni 1911.

Heringsmöwe, *Larus fuscus* L., ♂, × Polarmöwe, *L. leucopterus* Fab. ♀ 2 Junge 16. Juni 1912 erw.

Lachmöwe — *Larus ridibundus* L. — 3. Juli 1910; 5. Juli 1910; 1. Juli 1911 je 2 Junge, erw.

Vogelleben im Moos.

Von M. Merk-Buchberg.

Es ist ein reiches und vielgestaltiges Vogelleben, das Vogel-
leben um meine einsam entlegene Mooshütte her. Weltfern
und weltfremd liegt der stille Winkel, das Ammermoos, umgrenzt
und umkränzt vom grünen und blauen Ammersee, den waldigen
Höhen von Kloster Andechs, den meilenweit gedehnten Forsten
um die uralte Kulturstätte Wessobrunn mit dem nahen Eibenhain
von Paterzell und endlich von den gewaltigen Kettenzügen
unserer Alpen. Es ist so recht ein Winkel für den, der fertig
ist mit dem Hasten und Treiben der Welt, ein Winkel für Jäger
und Fischersleut', für Naturmenschen. Kommt wohl auch mal
ein Maler zu mir heraus. Der malt aber nicht. Er schaut bloß
und sinniert. Im Moos.

Da sitzt in den Reideln nächst meiner Hütte der Bluthänf-
ling, *Acanthis cannabina*, mit dem Feuerbrüstchen und brütet
in dem Reisighaufen neben dem Zaun, der meine euphemistisch
Garten genannte Wildnis vom freien Moos abschließt. Der Zaun
ist auch halb eingefallen, ein Sprung Rehe wechselt mir allabend-
lich herein und äst sich in den Schossen. Flugweise besucht
mich der Stieglitz, *Fringilla carduelis*, und auch die vier
Zeisige sind meinem Reviere nicht fremd: auf dem Strich der
Zitronzeisig, *Acanthis citrinella*, als seltener Besuch aus
den Alpen der Alpenleinfink, *Acanthis linaria*, als Strichvogel
der Birkenzeisig, *Acanthis linaria linaria*, als Brutvogel
der Erlenzeisig, *Acanthis spinus*. *Accipiter nisus*, der Sperber,
horstet allenthalben auf den waldigen Höhen und in den Forsten
rundumher. Im April und Mai kommt mir mit der Regelmäßig-
keit der Uhr ein Männchen mittags und abends auf der Spatzen-
jagd durch Garten und Hof gestrichen. Sieht er mich mit dem
Stutzen, denkt er »na nu, er wird doch nicht?« und schwenkt

ab. Die beiden Rohrsänger, *Acrocephalus arundinaceus* und *palustris*, brüten, schwirren und schwatzen im Schilf am See und am Fließchen und Bach, der Teichrohrsänger, *Acrocephalus streperus*, ist ein so häufiger als lieber Nachbar, nur der Schilfrohrsänger, *Acrocephalus schoenaboenus*, läßt sich nur zur Strichzeit, und da nicht häufig, sehen. Die Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus*, ist Strichvogel, die Feldlerche, *Alauda arvensis*, steigt mit ihrem prächtigen Triller aus jeder Acker-, Wiesen- und Moosbreite empor. Unser fliegender Edelstein, der Eisvogel, *Alcedo ispida*, mein ganz besonderer Liebling, ist Sommer- und Wintergast, natürlich auch Brutvogel, und findet, trotzdem mancher Fischer ihm mit dem Schlageisen nachstellt, manch einer auch wohl einmal in eine Reuse gerät, doch allenthalben soviel Schutz und Interesse, daß er, das tropisch-prächtige Geschöpf, als angestammter und gesicherter Freund und Nachbar gelten darf, für dessen Erhaltung ich schon manche Lanze gebrochen. Auf dem See und dem Schilf zeigen sich die Krickente, *Anas crecca*, im Winter und ersten Frühjahr die Pfeifente, *Anas penelope*, und häufig ist in Flug und Schoof die Märzente, *Anas boscas*. Einmal in der Brutzeit 1910 fand ich in einem durch die Unvorsichtigkeit eines Bauernburschen verstörten Entengelege und -nest das Gelege einer Fasanhenne. Die Knäckente, *Anas querquedula*, brütet im Schilf und Moos, die Schnatterente, *Anas strepera*, ist ab und an zu sehen, vergesellschaftet mit der Stockente, die Gänsearten habe ich nur auf dem Durchzug. Am 8. Mai sah ich den ersten Mauersegler, *Apus apus*, für 1912, ein Pärchen brütet jedes Jahr in dem nieder hängenden Kobel meines Heustadels. Den Steinadler, *Aquila chrysaëtus*, habe ich seit Jahren nicht mehr als Besuchsgast, in den Bergen begegne ich ihm dafür ab und zu bei der Gamsbirsch oder in der Hirschbrunft; eher läßt sich *Archibuteo lagopus*, der Rauhfußbussard, sehen, und auch der Schreiadler, *Aquila maculata*, ist schon dagewesen. Der Fischreiher, *Ardea cinerea*, ist selten, kommt aber doch immer wieder vor und weiß sich im weiten Moos trefflich zu salvieren. Die Gefahr beginnt erst, wenn er sich in den Waldgürtel verstreicht, wo die königlichen und standesherrlichen Forstbeamten den billigen Ruhm, einen Reiher geschossen zu haben, nicht verschmähen. *Ardetta minuta*, der Zwergreiher, ist auf Zug und Strich gelegentlicher, aber

nicht häufiger Gast. Die Sumpfohreule, *Asio accipitrinus*, und auch die Waldohreule, *Asio otus*, sind Horstvögel, *Astur palumbarius*, der Hühnerhabicht, ist wie der Steinkauz, *Athene noctua*, gleichfalls regelmäßiger, aber nicht häufiger Horstvogel. *Tetrao bonasia*, das prächtige Haselhuhn, unser »kleinster Hahn«, der die Waldungen des bayerischen Waldes so jagdfroh belebt, ist hier sozusagen eine Delikatesse. Er kommt vor, der Haselhahn und seine Henne, mit ihrem Spissen und Bisten, aber selten und nicht zahlreich. Am ehesten trifft man ab und an eine Kette auf der Andechser Höhe. Die große Rohrdommel, *Botaurus stellaris*, läßt sich selten blicken, und ihren weithin hallenden, gespenstischen Balzruf höre ich nicht allzu häufig. Einmal wurde auf den 23. Januar 1910 in meiner Nähe eine Ringelgans, *Branta bernicla*, geschossen. Der Mäusebussard, *Buteo vulgaris*, ist in allen erdenklichen Varietäten hier nicht selten. Den Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus*, habe ich hier nur einmal getroffen, dagegen ist der Turmfalke, *Cerchneis tinnunculus*, ein häufiger Stand- und Horstvogel.

Cerchneis vespertinus, der Rotfußfalke, wurde am 20. September 1910 bei Weilheim erlegt, das jetzt ein obskures Nest ist, aber früher durch seine »Weilheimer Stückerln«, seine künstlerischen Leistungen, viel von sich reden machte. Überall häufig und gewiß von jedermann gern gesehen, rutscht das Baumläuferchen, *Certhia familiaris*, an Stamm und Borke empor. Ab und zu zeigen sich der Gold- und der Sandregenpfeifer, *Charadrius apricarius* und *hiaticula*. Für die Rauch- und Hausschwalbe, *Chelidon rustica* und *Hirundo urbica*, ist mein Revier noch ein wahres Dorado. Hier kommt noch Roseggers Wort zur Geltung: »Die ganze Luft voll Schwalben!« Den Grünfink, *Fringilla chloris*, und leider auch den weißen Storch, *Ciconia alba*, bekomme ich meist nur auf der Wanderung und Streife zu Gesicht. Diessen besaß früher auf der Klostermühle ein Storchnest. Die Gedankenlosigkeit hat das Nest entfernt und damit Herrn Adebar ein für allemal vertrieben. Auch die anmutige Wasserramsel, *Cinclus aquaticus*, ist seltener geworden, als sie es früher war. Das allmähliche Verschwinden der altmodischen Wasserräder der Mühlen, aber auch Korrekturen der Wasserläufe und Veränderungen im Vegetationsbild haben den Bestand des Vogels reduziert. Er ist ja noch immer

da und dort vorhanden, aber er fällt nur wenig mehr auf und entgeht in den meisten Fällen seines Vorkommens dem oberflächlichen Beschauer. Die Rohr-, Korn- und Wiesenweihe, *Circus aeruginosus*, *cyaneus* und *pygargus*, sind Gelegenheitsgäste, *Monedula turrium*, die Dohle, ist häufig und liegt oft in Scharen, die an Taubenflüge gemahnen, auf Äckern und Brachen. Ich glaube auf Grund der Beobachtungen von drei Dezennien die Dohle als einen Hauptfeind der Werre oder Maulwurfsgrille, *Gryllotalpa vulgaris*, dieses lästigen Schädlings, bezeichnen und nachhaltigem Schutze empfehlen zu dürfen. *Columba oenas*, die Hohltaube, ist regelmäßiger Waldbewohner, häufiger jedoch als sie ist *Columba palumbus*, die prächtige Ringeltaube. Den Ohrensteißfuß und den Zwergtaucher, *Colymbus auritus* und *nigricans*, kann ich für mein Beobachtungsrevier als nicht häufig ansprechen, dagegen ist der Haubentaucher, *Colymbus cristatus*, eine der häufigsten, originellsten und ohne Zweifel prächtigsten Vogelgestalten des Ammersees, jenes »heimlichen« Schmuckstückes Oberbayerns, der in seinen Fluten neben dem geschätzten A Maul, *Lucioperca sandra*, den seltenen, gepriesenen Kropffelchen oder Kilchbirgt, *Coregonus hiemalis*, den Verwandten der gefeierten, nun auch schon zum Naturdenkmal gewordenen Madü-Maräne, *Coregonus maraena*. Der Kolkrahe, *Corvus corax*, hat sich längst in das Gebirge zurückgezogen, die Nebelkrähe, *Corvus cornix*, ist selten, die Raben- und Saatkrähe jedoch, *Corvus corone* und *frugilegus*, sind alltägliche und häufige Erscheinungen. Vereinzelt nur tönt der traute Ruf der Wachtel, *Coturnix coturnix*, während der Kuckucksruf in jedem Schlag, ja fast in jeder größeren Baumgruppe zu hören ist. Ebenso laut tönt allenthalben das Lachen und Trommeln der Spechte, unter denen der große Buntspecht, *Dendrocopus maior*, der kleine Buntspecht, *Dendrocopus minor*, und der Grünspecht, *Picus viridis*, die häufigeren sind, der Schwarzspecht, *Picus martius*, aber, mit Recht als Aristokrat und Heerführer gilt. Goldammer, *Emberiza citrinella*, und Rotkehlchen, *Erithacus rubecula*, sind altvertraute, liebe Erscheinungen, der Buchfink, *Fringilla coelebs*, schmettert überall seine jubelnde Strophe, der Bergfink, *Fringilla montifringilla*, ist im Winter öfter zu sehen. Das früher mehr als jetzt geschätzte Bläßhuhn, *Fulica atra*, ist überall häufig, auf dem Ammersee in großen Scharen, die Schell-

und Tafelente, *Fuligula clangula* und *ferina*, gehören zu den Seltenheiten. Die große Bekassine, die Himmelsziege, *Gallinago gallinago*, übt hier als häufiger Moosbewohner überall ihre prächtigen Flugspiele, und ihre kleinere Verwandte, die Moosschnepfe, *Gallinago gallinula*, sah ich am 12., 13. und 15. März 1912 in ganzen Schwärmen ankommen und durchwandern. Nicht oft gesehen ist bei seiner verborgenen Lebensweise das grünfüßige Rohrhuhn, *Gallinula chloropus*. Ein Stück flog mir, anscheinend von der Wanderung geschwächt oder vielleicht auch von einem Raubvogel verfolgt, am Ostertag 1912 in eine kleine Fichte dicht neben meiner Hütte. Ein anderes traf ich mitten unter den Gänsen und Enten eines Nachbars im Moos. Den Eichelhäher, *Garrulus glandarius*, wäre ich gerne los. Denn er ist nur allzu häufig und ein so findiger als beharrlicher Brutzerstörer und Nestplünderer. Der königliche Kranich, *Grus grus*, ist mir leider nur als Durchzügler bekannt. Einmal zeigte mir mein treffliches Aha-Prismen-Binokle von August Held in Rathenow bei Tau und Tag ihrer zwanzig auf einem Fleck, wie sie da rasteten und sich ästen, um dann in kühnem Flug sich in den Äther zu schrauben, ein unvergeßlicher Anblick! Letzten Winter gab auch der Seeadler, *Haliaëtus albicilla*, eine kurze Gastrolle. Die Würgerarten, *Lanius collurio*, *excubitor*, *minor* und *senator*, sind vertreten, die Sturm-
möwe, *Larus canus*, kommt bisweilen, die anmutige Lachmöwe, *Larus ridibundus*, ist eine altvertraute Erscheinung. Die schwarzwänzige Uferschnepfe, *Limosa limosa*, gehört zu meinen Brutvögeln, die Sägerarten, *Mergus merganser*, *serrator* und *albellus*, sind Wintergäste. Die weißgraue Bach- und die Schafstelze, *Motacilla alba* und *flava*, sind zur Freude des Beobachters häufig zu sehen, der graue Fliegenschnäpper, *Muscicapa hypoleuca*, ist Stand-, d. h. Brutvogel. Der dick-schnäbelige Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes* var. *pachyrhyncha*, im Gebirge Brut- und Standvogel, streicht hier regelmäßig durch, und der dünn-schnäbelige Sibirier, *Nucifraga* var. *leptorhyncha*, betätigte im Winter 1911/12, besonders um Dreikönig, eine numerisch starke und lange andauernde Invasion. Ich beobachtete 14 Tage lang einen Flug von über 20 Stück, dem sich ein Eichelhäher beigesellt hatte. Der Stolz meines Reviers ist für mich der große Brachvogel, *Numenius arquatus*, mein prächtiger Nachbar, dessen trillernder

Jodler mir zum Fenster hereindringt, während ich dies niederschreibe. Auch die zwei Sumpfhühner, *Ortygometra porzana* und *pusilla*, brüten in Schilf und Moos, über dem selten, recht selten, der Fischaar, *Pandion haliaëtus*, seine Kreise zieht. Die Meisenarten, die ich den Winter durch durch die Futterringe von Soltwedel in Deutsch-Evern ans Haus fessele, sind zahl-, arten- und individuenreich vertreten. Da ist die Tannenmeise, *Parus ater*, die Blaumeise, *Parus coeruleus*, die Haubenmeise, *Parus cristatus*, die Kohlmeise, *Parus maior*, und die seltenste Art, die Sumpfmeise, *Parus palustris*. Des Rebhuhns, *Perdix cinerea*, Ruf tönt überall, und hie und da, aber doch recht selten, gerät ein Kormoran, *Phalacrocorax carbo*, in die Reuse eines Fischers. Fasanen, und zwar der Kupferfasan, *Phasianus colchicus*, sind verbreitet. Haus- und Gartenrotschwanz, *Erithacus phoenicurus* und *titys*, möchte ich an meiner Behausung nicht missen, sowenig wie die Strophe des Weiden-, Wald- und Fitislaubängers, *Phylloscopus collybita*, *sibilatrix* und *trochilus*, draußen im Hag. Leider ist die ja biologisch recht interessante Elster, *Pica caudata*, außerordentlich häufig. Sie überbietet als Brutverderberin noch den Eichelhäher. Daß die Waldschnepfe, der »Vogel mit dem langen Gesicht«, *Scolopax rusticola*, hier nicht fehlt, dürfte niemand wundernehmen. Bisweilen zeigt sich im Sommer auf dem Ammersee die Flußseeschwalbe, *Sterna hirundo*. Der Star, *Sturnus vulgaris*, fehlt fast keinem Garten. An Grasmücken erfreuen den Vogelfreund das Schwarzplättchen, *Sylvia atricapilla*, die Gartengrasmücke, *Sylvia hortensis*, die Dorngrasmücke, *Sylvia communis*, vereinzelt auch die Zaungrasmücke, *Sylvia curruca*. In den Forsten jöhlt der Waldkauz, *Syrnium aluco*.

Das Juwel meines Reviers bildet das Birkwild, *Tetrao tetrix*. Bis 100 Hähne manchmal im Winter auf einer Stelle! Der große Hahn aber, das Auerwild, *Tetrao urogallus*, ist rar geworden. Im Moos gehe ich öfter den Rotschenkel, *Totanus totanus*, auf: öfter deshalb, weil ich immer draußen bin. Denn häufig ist er nicht. »Gemein«, wenn das Wort im guten Sinne verstattet ist, ist die Schwarzdrossel, *Turdus merula*. Neben ihr kommen vor: die Singdrossel, *Turdus musicus*, die Weindrossel, *Turdus iliacus*, und der Krametsvogel, *Turdus viscivorus*. Überall schnickert der Zaunkönig,

Troglodytes parvulus, und im Moos gaukelt und krächzt der Kiebitz, Vanellus cristatus.

Als Kuriosität möchte ich noch erwähnen, daß im April 1911 hier ein Pelikan, Onocrotalus pelecanus, geschossen wurde, ein Vogel, der übrigens zu Urgroßvaters Zeiten vereinzelt am Ammersee vorkam. Und vor längerer Zeit wurde verhungert und verendet gar bei Fischen am Ammersee gefunden ein Albatros, Diomedea exulans.

Eine erschöpfende Lokalfauna konnte ich auf dem immerhin beschränkten Raum nicht bieten. Mehrere Kleinvögel und Dubiosa sind übergangen. Aber die vorstehende Zusammenstellung dürfte doch die vorgefaßte Meinung widerlegen: »Im Moos ist nichts los«. Sehr viel ist hier los, auch für den Botaniker und Entomologen.

Aber es ist auch wieder ein Glück, daß die große Masse vom Moos so geringschätzig denkt. Denn Gott gnade der entlegenen Gegend, die »erschlossen« und vom Touristenstrom überflutet wird. Glücklicher der, der noch im einsamen Winkel hausen kann, in einer noch leidlich unverfälschten Natur, wie — im Moos.

Meine japanischen Ratten.

Von **Wolfg. Müller**, Marburg.

(Mit einer Abbildung.)

Fast allgemein ist die Abscheu, die man vor Ratten empfindet. Schon wenn die meisten Menschen den Namen »Ratten« hören, denken sie sofort an die häßlichen und bissigen Tiere, wie sie bei uns so häufig sind, und verabscheuen deshalb alle Tiere dieses Namens von Anfang an, ehe sie sie noch gesehen haben. Wer jedoch einmal Gelegenheit gehabt hat, die kleinen, schwarz und weiß gefleckten japanischen Ratten zu beobachten, sie zu pflegen und sich ihre Freundschaft zu erwerben, wird zugeben, daß man an denselben viel Freude haben und manche amüsante Stunde mit diesen Tierchen zubringen kann, obwohl sie Ratten sind.

Kurz vor Ostern dieses Jahres ließ ich mir aus Berlin von einer dortigen Tierhandlung eine dieser Ratten schicken. Bei ihrer Ankunft fand ich sie ganz unten im Versandkistchen

scheu zusammengekauert in einer Ecke sitzen. Vorsichtig setzte ich sie in den für sie bestimmten Käfig, wo sie sich, vom Licht geblendet und durch die fremde Umgebung eingeschüchtert, in die dunkelste Ecke zurückzog. Zunächst brachte ich ihr etwas Milch, die sie gierig aufleckte. Ihren Hunger stillte sie an Hülsenfrüchten verschiedener Art, die ich ihr vorsetzte, um ihren Geschmack kennen zu lernen. Am liebsten schien sie Reis, Kleie und Kanariensamen zu fressen. — Später hatte ich die Ratte auch an Fleisch und Gemüse gewöhnt, sodaß ich sie, wie einen Hund, mit Küchenresten füttern konnte. — Nachdem sich also mein neuer Pflegling gestärkt hatte, zog er sich in sein Schlafkästchen zurück und war an diesem Tage nicht mehr für mich zu sprechen. Ich kam also erst am folgenden Morgen dazu, mir denselben etwas genauer anzusehen.

Scheu huschte das Tierchen bei meiner Annäherung an den Käfig zurück und sah mich mit seinen schwarzen Augen, die wie zwei große Stecknadelknöpfe aussahen, mißtrauisch an. Die Grundfarbe des Felles war weiß, nur Kopf und Hals,



sowie ein breiter Streifen, der sich längs des Rückens bis zur Schwanzwurzel dahinzog, waren schwarz. Beständig schnuppernd, wobei die langen, schwarzen Schnurrhaare der Ratte rastlos hin und her zitterten, kam sie nach und nach etwas näher, um jedoch bei meiner geringsten Bewegung eilig zu flüchten.

Jedoch schon nach wenigen Tagen hatte das anfangs so scheue Tier seine Furcht soweit verloren, daß es sich nicht durch meine Anwesenheit beim Fressen stören ließ und bald auch, allerdings stets erst nach langem Zaudern, Kuchenbröckchen durch das Käfiggitter aus meiner Hand annahm. Mit der Zeit hatte es sich so daran gewöhnt von mir kleine Leckerbissen zugesteckt zu kriegen, daß das Tierchen, schon wenn ich das Zimmer betrat, ans Gitter kam und bittend sein Schnäuzchen durch die Stäbe zwängte.

Von Tag zu Tag wurde die Ratte zutraulicher. Bald ließ sie sich schon ruhig streicheln und auf den Arm nehmen. Des Abends, wenn wir, meine Eltern und ich, gemütlich beisammen saßen, holte ich dann meine Lotte, so hatte ich meine kleine vierbeinige Freundin genannt, mit samt ihrem Käfig herbei, stellte sie auf den Tisch und öffnete die Käfigtür. Vorsichtig die Festigkeit des Bodens prüfend kam sie heraus, sah sich schnuppernd um und kletterte dann geschickt auf das Käfigdach. Hier begann nun ihre allabendliche, große Toilette. Mit den beiden Vorderpfoten strich sie sich von hinten nach vorn über den Kopf, wobei die Zehen die wie Zinken eines Kammes Haar und Kopfhaut bearbeiteten, dann leckte sie ihr übriges Fell fein säuberlich ab und reinigte zum Schluß noch sorgfältig die Nägel an Hinter- und Vorderfüßen. Letzteres tat sie auch nach jeder Mahlzeit. Da sie auf den Hinterbeinen sitzend mit den Vorderfüßchen, wie ein Eichhörnchen das betreffende Stück Fleisch oder Brot, das sie gerade fraß, festhielt, wurden ihre Pfötchen oft beschmutzt und sie hatte dann keine Ruhe, als bis dieselben wieder ganz sauber geleckert und geputzt waren. Nachdem Lotte also mit ihrer Reinigung fertig war, verließ sie ihren erhabenen Standpunkt und sah sich auf dem Tische etwas näher um. Sie hatte nämlich für alles, was sie da fand, Verwendung. Anfangs beschäftigte sie sich mit den zunächstliegenden Gegenständen. Briefbogen und Umschläge, sowie der dazugehörige Pappkarton wurden nacheinander und unter Aufwendung aller Kräfte vor den Käfig geschleppt und dann von innen hinein gezogen. Dann kamen Federhalter, Federn, Bleistifte und Radiergummi dran. So räumte sie rings um ihren Käfig den Tisch ab und barg alle Gegenstände in der hintersten Ecke ihrer Behausung, wo alles aufeinander gelegt und sorgfältig aufgeschichtet wurde. Schließlich kam sie an eine Vase in

der Blumen und grüne Zweige steckten. Neugierig wurde dieselbe beschnuppert und von allen Seiten betrachtet, doch schien sie nicht Lottchens Gefallen gefunden zu haben. Umsomehr aber schätzte sie die in der Vase befindlichen Schlüsselblumen und Zweige. Nach einigen vergeblichen Versuchen gelang es ihr die Blumen zu erreichen und die Vase zu ersteigen. Nun zog sie einfach die Blumen aus dem Wasser heraus und warf sie auf den Tisch hinab. Bei den Zweigen wollte ihr das nicht recht gelingen, doch sie wußte sich schon Rat. Dicht über dem Wasser nagte sie einfach die Ästchen durch, sodaß dieselben von selbst umknickten und hinabfielen. Blumen und Blütenzweige schaffte sie sodann schleunigst in die bewußte Käfigecke. Zuweilen wühlte sie sich selbst unter den Haufen gestohlener Dinge drunter, um in demselben eine kleine Höhlung freizulassen. In ihrem Sammeleifer ging sie sogar soweit, daß sie mir die Zeitung, die ich lesend in der Hand hielt, fortziehen wollte. Sie huschte schnell an mich heran, richtete sich auf den Hinterpfoten auf und erfaßte den Rand der Zeitung. Aus Leibeskräften ziehend, versuchte sie dann mit ihrem Raube davon zu laufen. So einfach ging das nun gerade nicht; da ich die Zeitung festhielt, mußte sie ihre Bemühungen bald einstellen und auf ein anderes Mittel sinnen, ihr Ziel zu erreichen. Dies hatte sie auch bald gefunden, indem sie die Zeitung jetzt einfach stückchenweise zu holen suchte. An einer Ecke faßte sie an und mit einem kurzen Ruck hatte sie einen Fetzen Papier abgerissen. Schnell trug sie diesen zu den anderen Sachen, um dann noch mehr Stücke der Zeitung zu erobern. Eines Tages trug sie sogar ein schweres Portemonnaie fort und als ich ihr darauf einige Fünf- und Dreimarkstücke hinlegte, schleppte sie auch diese mit großer Mühe in ihren Käfig. Da ich ihr jeden Abend die zusammengetragenen Sachen wieder fortnahm, begann sie dieses amüsante Spiel jeden Abend von neuem. Anfangs glaubte ich, daß Lotte all diese Dinge nur deshalb zusammenschleppte, weil sie ihr wegen ihres Glanzes, Geruches, oder aus einen anderen Grunde gefielen. Ich wurde jedoch bald eines Besseren belehrt. — Als ich eines Morgens Lottchens Trinkwasser und Futter erneuern wollte, überraschte sie mich mit sechs piepsenden Jungen, um die sie sorgsam bemüht war. Die kleinen Tierchen lagen da, wo sie vorher immer ihre Papier- und Holzbauten errichtet hatte. Letztere sollten also sicherlich

ein Nest für die jungen Tierchen werden. In Ermangelung von Heu, Stroh oder anderen weichen Stoffen hatte die Ratte notgedrungen die schon beschriebenen Gegenstände zu ihrem Zweck verwandt. Nachdem ich nun Lottes Absicht, ein Nest zu bauen, kannte, legte ich ihr Watte und wollene Lappen in den Käfig, mit denen sie sogleich die Jungen zudeckte. Sonderbarer Weise bedeckte sie die Kleinen stets nur von oben und von den Seiten, sodaß die armen Tierchen auf dem harten und kalten Boden liegen mußten. Ich hatte einigemale versucht, den Jungen auch einen Lappen als Unterlage zu geben, aber derselbe wurde sofort wieder hervorgezogen und oben drauf gelegt.

Bei der Geburt waren die Jungen noch sehr wenig entwickelt. Ihre Körperchen waren völlig nackt, die Augenlider noch fest verwachsen, so daß man nicht einmal das obere und das untere Lid unterscheiden konnte, und Füßchen, wie Zehen waren noch garnicht ausgebildet.

Nach etwa acht Tagen war die Entwicklung der jungen Ratten schon bedeutend fortgeschritten. Längs der Augen ließ sich eine kleine Vertiefung bemerken, die die Augenlider trennte. Am Kopf und einzelnen Stellen des Rückens hatte die Haut schon eine graue Färbung angenommen, die sich täglich verdunkelte. Die Körperchen waren noch immer vollständig unbehaart. Nur zu beiden Seiten der Schnäuzchen zeigten sich schon schüchtern die Spitzen der Schnurrhaare.

Geruchssinn schien bei den jungen Ratten bereits nach etwa drei bis fünf Tagen vorhanden zu sein. Am deutlichsten konnte man das bei der Gelegenheit sehen, wenn Lotte an das Gitter kam, um von mir etwas zu erbetteln, denn hiervon ließ sie sich auch dadurch keineswegs abhalten, daß sie gerade ihre Jungen säugte. So schleifte sie einfach die Kleinen, die sich festgesaugt hatten, durch die Sägespäne bis ans Gitter mit. Unterwegs aber ließen die meisten der kleinen Tierchen ihre Mutter los und mußten auf dem Boden liegen bleiben. Mühsam rafften sich nun die Kleinen auf und krochen nach allen Seiten schnuppernd, trotz ihrer Blindheit geraden Weges in das Nest zurück. Hatte ich Lottes Sehnsucht nach einem guten Bissen gestillt, so fielen ihr auch wieder ihre Mutterpflichten ein. Eilig trug sie die noch nicht im Nest befindlichen Jungen zu den übrigen und leckte jedes sorgfältig ab, bis kein Spänchen Sägemehl, das die Kleinen hätte stechen, oder wundreiben können,

mehr an ihnen war. — Zwischen ihren dreizehnten und fünfzehnten Lebenstagen waren die Jungen alle sehend geworden und ein dünnes, seidenweiches Fellchen bedeckte ihre Körperchen. Auf den dunkelen Flecken der Haut waren die Haare alle schwarz geworden, während das übrige Fell weiß war. Doch nur vier von den sechs Jungen hatten die hübsche Zeichnung und die großen schwarzen Augen der Mutter geerbt. Zwei von ihnen hatten ganz weißes Fell und rote Augen. Ihr Vater hatte also jedenfalls zu den gewöhnlichen weißen Ratten, die man als Futtertiere verwendet, gehört.

Als die jungen Ratten selbständig wurden und nicht mehr auf Lotte angewiesen waren, ließ ich dieselbe wieder öfter außerhalb des Käfigs herumlaufen. Sie begnügte sich jetzt nicht mehr mit der Tischplatte, sondern dehnte ihre Streifzüge über das Zimmer aus. So ging es denn die Gardinen hinauf und hinunter über Tische, Sessel und Sopha weg. Dabei fraß sie nie die Möbel an und zerkratzte oder beschmutzte auch nie die Bezüge und Portieren, sondern betrug sich in jeder Weise gesittet und anständig. An mich hatte sich Lotte so gewöhnt, daß sie, sobald ich das Zimmer betrat, auf mich zusprang, an mir in die Höhe kletterte und sich auf ihrem Lieblingsplatz, meine Schulter, setzte. Hier saß sie auch stets, wenn ich mit ihr im Garten spazieren ging oder mit ihr Rad fuhr. Wurde es ihr zu kalt, so kletterte sie geschickt nach vorn und schlüpfte unter meine Jacke, aus der sie dann behaglich schnuppernd ihr Köpfchen hervorstreckt.

Ich kann jetzt Lotte unbesorgt im Garten frei umherlaufen lassen. Auf meinen Ruf kommt sie sofort angesprungen und klettert an mir empor, um ihren gewohnten Schulterplatz einzunehmen. Neulich hat sie im Grase eine Blindschleiche aufgestöbert. Da brach aber doch bei ihr die wilde Rattennatur durch. Wütend biß sie auf das arme Tier los, bis es verendet war und machte sich darauf dran die Blindschleiche regelrecht auszuhöhlen. Mit großer Hast und Gier verschlang sie die Eingeweide ihres Opfers und, als ich ihr dasselbe fortnehmen wollte, biß sie wütend nach meiner Hand. Ebenso, wie der Blindschleiche, erging es auch einigen Molchen und Fröschen, die Lotte gelegentlich erwischte. Selbst den schnellen Eidechsen stellt sie nach und weiß sie mit großem Geschick zu fangen.

Kleinere Mitteilungen.

In der Monatssitzung des Vereins für Aquarien- und Terrarienkunde »Tier- und Naturfreunde« zu Basel demonstrierte Herr R. Graber nach Erledigung der üblichen Eröffnungsgeschäfte eine eben ausgeschlüpfte Ringelnatterbrut. Sie stammt von einer auf unserer Tümpelfahrt vom 8. April dieses Jahres von Herrn G. erbeuteten Ringelnatter, die am 29. April im Terrarium 13 Eier ablegte. Diese wurden in einer entsprechenden Zeitigungsvorrichtung untergebracht, die in einem geheizten Terrarium aufgestellt wurde. Die Temperatur im Brutraum betrug ständig 22 bis 24° R. Drei der Eier verpilzten, aus den anderen zehn schlüpften in den Tagen vom 14. bis 18. Juli die jungen Ringelnattern, herzige Tierchen, die mit den teils reinweißen, teils gelben und tieforangeroten Halsflecken für jeden Terrarienfremd eine wahre Augenweide bilden. Es wurden auch die leeren Eischalen vorgezeigt; die bei den Anwesenden noch besonderes Interesse erregten, da die meisten Herren noch keine Ringelnattererier gesehen hatten. Bemerkenswert an dieser Sache ist erstens der außerordentlich frühe Zeitpunkt der Eiablage: 29. April; die Ringelnatter setzt sonst ihr Gelege gewöhnlich etwa zwischen Mitte Juli und Mitte August ab. Zweitens ist merkwürdig die trotz der konstant hohen Wärme 76–80 Tage dauernde Entwicklungszeit. Bei einer Temperatur von ca. 28° C. beträgt normalerweise die Reifezeit etwa 30 Tage. Vielleicht dürften die beiden Momente, ungewöhnlich frühzeitige Eiablage und lange Entwicklungszeit, miteinander in Einklang zu bringen sein. — Im weiteren erzählte Herr Dr. Hugelshofer von seinen Eidechsen (*Lacerta serpa, viridis* etc.), von denen er bereits zu verschiedenen Malen ein oder das andere Exemplar, ganz oder nur mit dem Vorderkörper in dem bloß 2 cm tiefen Wasserbecken liegend, tot aufgefunden hatte. Gestützt auf verschiedene Beobachtungen und Kombinationen glaubte genannter Herr so eine Art Selbstmord durch Ertränken annehmen zu sollen. Die anwesenden Terraristen waren aber eher der Meinung, die Tiere hätten sich durch zu einseitige Ernährung (sie wurden immer nur mit Mehlwürmern, Mehlkäfern und Regenwürmern gefüttert) eine Krankheit zugezogen und vor dem Verenden das Wasserbecken aufgesucht, wie dies tötkranke Reptilien öfters tun, manchmal gerade solche, die sich in gesunden Tagen wenig um den Wassernapf kümmern. Auf jeden Fall wurde Herrn Dr. Hugelshofer geraten, seinen Eidechsen ein abwechslungsreiches Futter in genügender Menge zu bieten, zu dessen Beschaffung jetzt ja die beste Zeit ist; sie werden sich dann schon eines besseren besinnen.

(Aus Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde.)

Dem Berliner Zoologischen Garten hat Herr Dr. Brühl von seiner im Auftrage der Gesellschaft für Palästinaforschung unternommenen Expedition nach dem Toten Meere ein Paar Frankoline mitgebracht und geschenkt, die neben ihren Verwandten in einer Abteilung der Fasanerie untergebracht sind. Es sind etwa rebhuhn große Hühnervögel, die verhältnismäßig selten in unsere Tiersammlungen kommen, und von denen der Hahn eine nicht gerade prächtige, aber sehr ansprechende Färbung und Zeichnungsweise aufweist, während die Henne ein wachtelartiges Kleid

trägt. — Ferner hat der Berliner Zoologische Garten einen merkwürdigen und sehr seltenen, zu den Hokko's gehörigen Hühnervogel aus dem nördlichen Südamerika erworben, der jetzt eine Abteilung der Fasanerie neben seinen Verwandten bewohnt. Der glänzend schwarze Ankömmling ist durch einen merkwürdigen, bläulichen Aufsatz auf der Schnabelwurzel ausgezeichnet, der wie eine aufrecht stehende Pflaume aussieht und sich knochenhart anfühlt, aber hohl ist. Der Zweck dieses sonderbaren Kopfputzes, nach dem das Tier Helmhokko genannt ist, ist unbekannt.

(»Der Weidmann.«)

Literatur.

E. Selenka's Zoologisches Taschenbuch für Studierende zum Gebrauch bei Vorlesungen und praktischen Übungen. Sechste vermehrte Auflage von Dr. Richard Goldschmidt, a. o. Professor an der Universität München. Leipzig. Verlag von Georg Thieme. 1912. 8°. 2 brosch. Hefte in Karton mit VII, 130 pag. 368 Fig. und IV, 143 pag. 292 Fig. — Preis M 6.—

Wir haben die 4. Aufl. im Jahrg. 1897 p. 287 unserer Zeitschrift und die 5. Aufl. im Jahrg. 1909 p. 185 ausführlich besprochen und anerkennend hervorgehoben. Während die 5. Aufl. bereits eine ganz wesentliche Verbesserung aufwies, ist die vorliegende Auflage nicht viel geändert worden und beschränken sich die Verbesserungen, Kürzungen und Zusätze auf das, was der Fortschritt der Wissenschaft erforderte, wobei der Abschnitt Protozoen besonders stark berücksichtigt wurde. Größere Änderungen in dem angewandten System wurden nicht vorgenommen, auch die Beigabe eines alphabetischen Registers steht noch aus. Der Preis ist gegen früher nur unwesentlich höher, aber durchaus nicht zu hoch.

Brutpflege und Elternfürsorge von Dr. R. Rosen. Mit farbigem Umschlagbild von R. Schneider und 46 Abbildungen von W. Cristofani. 83 S. 8°. Theod. Thomas Verlag in Leipzig. Preis M 1.— broschiert, M. 1.60 gebunden.

Das Buch gibt einen Überblick über die verschiedenen Formen der Brutpflege im Tierreich und führt damit zugleich in eines der anspruchsvollsten Gebiete der Biologie ein. Wenn auch auf dem beschränkten Raume das Thema nicht erschöpfend behandelt werden konnte, so sind doch die charakteristischsten Beispiele angeführt und hat die Darstellung unter dieser Beschränkung nicht gelitten. Ein beigegebenes Namen- und Sachregister erleichtert die Übersicht und das Aufsuchen der mit Sorgfalt behandelten Fälle.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

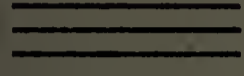
Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

12417

Zoologischer 

 **Beobachter**

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 11.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: =====

Nähr- und Geldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. =====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.

Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6½ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o. 11.

LIII. Jahrgang.

November 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|--|-------|
| Faunologische Eindrücke aus Napoli la bella. Von Dr. V. Franz, Frankfurt a. M. | 321 |
| Vom Steinadler in der Schweiz. Von Albert Heß, Bern. | 327 |
| Aus Zoologischen Gärten: | |
| Westfälischer Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht. (Westfälischer Zoologischer Garten.) Jahresbericht 1911/12. | 335 |
| Fütterung von Riesenschlangen in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen | 338 |
| Am Nest des Berglaubsängers. Von Dr. J. Gengler. | 339 |
| Kleinere Mitteilungen | 342 |
| Literatur | 344 |

Faunologische Eindrücke aus Napoli la bella.

Von Dr. V. Franz, Frankfurt a. M.

Fauna, Flora und Bevölkerung eines Landes sind oft von gleichartigem Charakter. So scheint mir auch Neapel, die volkreichste und lebhafteste Stadt Italiens, nirgend anders, als in die überaus gesegnete Campagna felix so recht hineinzugehören. In jenes glückliche Land, wo der Boden vierfach Früchte trägt, indem etwa an Feigenbäumen sich die Weinrebe emporrankt, dazwischen aber noch Maisstauden, von Bohnen umwunden, gedeihen; wo der Sand am Meere stellenweise ganz schwarz ist, weil die Brandung stets an fruchtbarster Ackererde nagt; wo selbst auf dem lascivsten Bilde im alten Pompeji ein eigentlich nicht zur Sache gehöriger Korb voller Früchte den nimmer versiegenden Überfluß symbolisch darstellt; wo die vielfachen Zerstörungen der Städte und Dörfer durch Erdbeben, Aschen-

regen und feurige Lava immer nur die Ortschaften zu erneutem Aufblühen angeregt haben. Dort liegt die Stadt, deren Bewohner gleich der Pflanzenwelt der Landschaft durch die Kraft der Sonnenwärme zu erhöhter Lebenstätigkeit angeregt erscheinen. Beim ersten Betreten der Straßen Napolis merken wir natürlich noch nichts von der Höhe des geistigen Lebens, die beim besser situierten Teile der Bevölkerung zu finden ist, umsomehr aber von der uns fast unbegreiflichen Geschäftigkeit des »Volkes«. Die Leute können nicht ruhen, und wenn wir mit einem von ihnen zu verhandeln suchen, so stehen bereits sechs um uns herum, die gemerkt haben, daß die Verständigung auf Schwierigkeiten stößt, und die uns mit verwirrenden Gebärden und Handbewegungen helfen wollen. Viele haben sich diese angeborene Geschäftigkeit zu ihrem Geschäft gemacht, und so können wir nicht hundert Schritte gehen, ohne daß sich uns einige Fiaker in den Weg stellen, einige Orangen oder einige prachtvolle Blumensträuße uns zum Verkauf angeboten, d. h. dicht vor die Nase gehalten werden. Daher auch die Gewohnheit der Kinder, mit Radschlagen oder Kußhandwerfen zu betteln, daher die »Belästigungen« durch die im Grunde recht freundlichen Leute, und die Betölpelungen des eben allzu tölpelhaften Fremden. Straße auf, Straße ab, hallt es wider von den Rufen der Händler, die stets etwas Melodie in sich haben, mögen sie mit »Clarissimae! Clarissimae!« ihre silberglänzenden Fischchen anpreisen — das Wort klingt ganz wie klassisches Latein, obwohl es nicht mehr ganz so geschrieben wird, — oder mit dem kurz hervorgestoßenen »Corriere di Rom'« die Tageszeitung, oder mit längeren, mir aber nicht verständlich gewordenen Gesängen die vielen Arten von gutem und billigem Gemüse.

In all diesen Klang menschlicher Stimmen hinein tönt der häßlichste Tierruf, den es gibt, nämlich der des Esels und des Maultieres. Mit seinen großen und kleinen Pferden, Maultieren und Eseln, hat der Neapolitaner alle nur wünschenswerten Größenabstufungen von Zugtieren zu seiner Verfügung. Und am besten genügen ihnen, im Verhältnis zur Größe wenigstens, wohl die kleinsten. Trotz ihrer häßlichen Stimme und trotz ihres oft unschönen Aussehens wird kein Kenner des Südens den wackeren Eseln gram sein, denn ganz brav ziehen sie den schwerbe-
packten Wagen, auch wenn man die deutliche Empfindung hat,

daß die Last viel zu schwer für das kleine Tier sei, und unermüdlich trägt ein kleines Maultier zwei Menschen, Vater und Sohn, bergauf. Mit Befriedigung sieht man, daß die Aufzäumung der Tiere oft nicht in Trense und Kandare besteht, sondern in einem Zaumzeug, welches das Maul freiläßt und in zwei vom Kiefer wagrecht abstehenden Eisenstangen dem vom Kutscher gelenkten Zügel gleichsam Handhaben liefert. Freilich, je herrschaftlicher das Gefährt, umso häufiger sehen wir Trense und Kandare. — In höherem Grade als die Pferde ist das Rindvieh Italiens ein unmittelbar erfreuender Anblick; und man glaubt ein Schauspiel aus sagenhaften Zeiten vor sich gehen zu sehen, wenn durch Straßen und Gassen abends ein mit bunten Tüchern behangener Wagen fährt, gezogen von zwei von den prachtvollen Stieren, deren spitzes Horn länger ist als ihr Kopf. Das geschieht, um Geld zu sammeln, welches man tags darauf beim Feste eines Kirchenheiligen in laute Musik und knatterndes Feuerwerk umsetzen will. — Nur wenn man in das nördliche Armenviertel Neapels kommt, läßt die Freude am Anblick des Viehes, der Rinder und Schafe, wieder etwas nach; denn der Mensch teilt dort mit ihm willig den »Bürgersteig«, und man weiß nicht, ob er mit ihm nicht auch manchmal die Wohnung teilt.

Aber nicht nur bei der Haustierwelt ist die Abhängigkeit der Fauna vom Menschen bemerkbar. Es ist nicht die Art des Neapolitaners, auszubessern, wo etwas schadhafte wird, und daraus erklärt es sich schon zum Teil, daß es zwischen gut bewohnbaren Häusern und altromantischen Ruinen alle nur erdenkbaren Übergänge gibt. In den öden Fensterhöhlen sowie in den Gewölben bei Piedigrotta hausen eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Fledermäusen, und mir sind noch in keiner Großstadt so viele von diesen nächtlichen Tieren begegnet wie in Neapel. Das ist nur ein subjektiver Eindruck, aber ein so deutlicher, daß er wohl nicht trügen kann. Denn auch, daß die Fledermäuse auf den belebtesten Straßen zwischen den Menschen in weniger als Kopfhöhe umherflattern, wie in der altberühmten Via Toledo, ist wohl ein sonst nicht oft vorkommender Fall. Unwillkürlich fragt man sich, ob in jeder Großstadt so viele von den Flatterern überhaupt nur die nötige Nahrung an Insekten finden könnten. In Neapel freilich, wo der Mensch etwas nachsichtig ist gegen unerbetene Raumparasiten, wird es wohl kaum daran fehlen. Wenn wir uns vergegenwärtigen, wieviele

Raupen und Nachtfalter, Fliegen und sonstiges Getier sich rasch in einem eine zeitlang unbewohnt gewesenen Landhause ansammeln, so gewinnt man den Eindruck, daß die in Italien so große Häufigkeit der den menschlichen Körper und das menschliche Bett bewohnenden Insekten nur eine Teilerscheinung ist, daß auch die in unseren Augen harmloseren kleinen Tiere es in den Häusern und Hütten Italiens teilweise recht wohnlich finden werden.

Reich an Tieren ist auch das italienische Meer. Wer sich davon überzeugen will, besuche die Fischmärkte, die Museen und das Aquarium der Zoologischen Station, oder er folge mir, der ich, ermutigt durch das Beispiel erfahrenerer Genossen, bei Cap Miseno im erfrischenden Bade den Haifischen Konkurrenz machte. Was gibt es da nicht alles an der Grenzlinie vom Wasser-, Land- und Luftreich an Lebensformen und -farben. Schon am sandigen Strande wird es plötzlich vor unserem Schritt lebendig, und mit rasender Geschwindigkeit eilt eine Armee von Schneckenhäusern dem Wasser zu; jedes dieser Gehäuse ist nämlich von einem kleinen Einsiedlerkrebs bewohnt. Dazwischen läuft im Seitwärtsmarsche die stieläugige Krabbe, der wir dann, selber schwimmend, aufs neue begegnen, wie sie scharfe Wacht hält auf einem Rasen üppig wuchernder Wasserpflanzen — nein, der Naturforscher weiß, daß diese scheinbaren Pflanzen in Wahrheit Kolonien von Millionen und Abermillionen von Tieren sind; und ein Tier ist auch die Seerose und die Seanelke des Meeres, obwohl diese herrlichen Wesen mit ihren leuchtenden märchenhaften Farben für den ersten Anblick eher den Blumen ähneln. Auch manches bunte Schnecklein, mancher kreideweiße Schalenkrebs, manche dunkle Muschel sitzt am Felsen in der Brandungszone des Meeres. Ich schwamm weit hinaus, vorbei an den Resten einer alten Villa im Meer, dann durch eine antike Grotte durch die ganze Halbinsel des Cap Miseno hindurch, bis ich drüben außerhalb des Golfs von Neapel, in einer andern Welt wieder hervorkam. Zum Lohn wurde mir der Anblick eines unbeschreiblich herrlichen, untermeerischen Blumenbeetes. Auf's neue stellte ich mir die Frage, die mich schon oft beschäftigt hat: was bedeutet all diese Farbenpracht der untermeerischen Fauna, für wen sind die Farben geschaffen? Und ich glaube nach wie vor, daß diese Farben größtenteils keine Bedeutung haben, daß sie nur deswegen da sind, weil

jedes Ding für unser Auge irgend eine Farbe haben muß, und daß sie in einer gewissen Meerestiefe schwinden, gedämpft durch die blaue oder grüne Farbe des Wassers. Aber ich glaube, daß dies nur »größenteils« so ist, daß man dabei die Worte »mehr oder weniger« nicht vergessen darf, und mit der neuen Lehre, daß die Fische und alle wirbellosen Tiere farbenblind seien, befreunde ich mich doch nicht ganz, obwohl sie in obiger Ansicht eine Stütze findet. In der prachtvollen, liebkosenden Bläue des Tyrrhenermeeres an der Grotta azurra auf Capri sah ich in 1—2 m Tiefe rote Fische, deren Farbe, am Tageslichte knallrot, dort immer noch für uns rötlich erschien, obwohl das Licht, von außen zum Fisch und von dort in unser Auge dringend, den Weg durch das farbige Wasser zweimal gemacht hatte.

Verlassen wir das feuchte Element und wenden wir uns dem heißeren Lande zu, für welches einem Deutschen die horazischen Worte »Arida nutrix« recht gut zu passen scheinen. Wie bei uns in trockenen Gegenden die flinken Eidechsen recht häufig sind, so trifft man diese munteren Tierchen in noch größerer Häufigkeit auch in Italien allenthalben, auf Wegen und Äckern, in Gärten und Weingeländen. Sie scheinen ganz besonders die belebende Wirkung der Sonne genossen zu haben, denn ihre Farben sind lebhafter als bei ihren deutschen Verwandten, lebhafter sind auch ihre Bewegungen, und die Tierchen schienen mir immer ihr Köpfchen höher zu halten, als in Deutschland Sitte ist. Merkwürdig und für mich nicht erklärt ist die Tatsache, daß verhältnismäßig sehr viele von ihnen mit abgebrochenen oder unvollkommenen wiedergewachsenen Schwänzchen umherlaufen. Außer diesen Tieren und einigen der sehr flinken Geckos, die auf altem Gemäuer auch im Sonnenscheine umhereilen, obwohl sie in unseren Büchern als Nachttiere gelten, habe ich von der Reptilienwelt Italiens freilebend nichts zu sehen bekommen. Schöne Käfer fielen mir auf, und zwar waren es meist — Mistkäfer. Schon am ersten Abend machte ich die Bekanntschaft mit einem interessanten Burschen aus dieser Familie. Es summte etwas mächtig laut um die elektrische Lampe, und fast im gleichen Augenblick taumelte es zu meinen Füßen. Ich griff zu und hatte einen prachtvollen großen Nashornkäfer in der Hand, wahrscheinlich eine andere Art als die kleinere, welche bei uns vorkommt. — Insekten waren auch außer einigen Krähen fast die einzigen Tiere, die ich auf dem Aschenkegel

des Vesuv sah. Dieser interessante, aber unfreundliche Berg, ganz aus loser Asche und Schwefeldampf bestehend, trägt kein Pflänzchen. Und doch sah ich auf dem Kraterrande eine Spinne und einen kleinen Käfer; ein Admiral — man kennt den schönen Schmetterling — flatterte dicht neben mir, und ein Pärchen Kohlweißlinge in innigster Vereinigung kam sogar aus dem Krater heraufgeflogen, passierte den Kraterrand und taumelte dann dicht über dem Erdboden bergab nach Boscotrecase zu. Daß wir dann, als wir vom Aschenkegel herunter waren und wieder über die erstarrte Lava schritten, wo eine spärliche, aber kräftige blüten- und fruchtereiche Vegetation von Ginster, Maulbeer- und Feigenbäumen und kümmerlichen Pinien fortkommt und feuriger Wein wächst, dem Distelfalter, dem Schwalbenschwanz und dem Mauerfuchs begegneten und auch wieder der munteren Eidechse, welche diese Schmetterlinge zu erhaschen weiß, verwundert natürlich schon viel weniger. Schade, dachte ich, daß noch niemand genaue Notizen über die Tierwelt des Vesuvkegels gemacht hat, und dies sollte eigentlich geschehen, obschon dieser interessante Berg weder von Italienern noch von Fremden sehr oft zum Ziel der Ausflüge gewählt wird. Jedenfalls ist die Fauna des Aschenkegels in einer Hinsicht sehr interessant: Bekanntlich könnte die Tierwelt auf Erden nicht bestehen, wenn es keine Pflanzen gäbe, denn alle Tiere fressen entweder Pflanzen oder kleinere Tiere die ihrerseits wiederum entweder Pflanzen oder kleinere Tiere fressen, und schließlich kommt der ganze Strom der Nahrung der Tiere aus dem Pflanzenreiche, wie denn ja auch nur die Pflanze aus anorganischen Bestandteilen organische Substanz zu bilden vermag. Da nun der ganze große Aschenkegel des Vesuv kein einziges Pflänzchen trägt, wohl aber manche Tierarten auf ihm beobachtet werden, so sind diese letzteren durchgehends zugewandert, und der geringe Bestand kann sich nur durch Zuwanderung erhalten und nie auf ihm heimisch werden. In dieser Hinsicht ist natürlich der flüchtige Falter viel weniger interessant als z. B. die erdbewohnende Spinne.

Weshalb habe ich mich nun nicht damit abgegeben, die von mir beobachteten Tiere zu fangen und die Arten genau zu bestimmen? Die Antwort will ich hier geben. Biologische Studien waren der Zweck meiner ganzen Reise, meine wichtigste Aufgabe und Arbeit. Heute habe ich etwas von dem erzählt, was ich in meinen Mußestunden sah.



Vom Steinadler in der Schweiz.

Von **Albert Hess**, Bern.

Beim Verfechten der Naturschutzbewegung, welche in den letzten Jahren so mächtig eingesetzt hat, wird u. a. immer betont, daß auch die Adler des Schutzes sehr bedürftig seien. Dabei wird auch der Steinadler erwähnt, da er in den Zentralalpen sehr selten geworden sei. Tatsächlich werden die meisten gelegentlichen Besucher der Alpengegenden diesen »König der Lüfte« nicht zu Gesicht bekommen. Sie glauben daher zur Annahme berechtigt zu sein, er sei dort endgültig verschwunden.

Was speziell die Schweiz anbetrifft, so besteht über den Bestand an Steinadlern für das ganze Gebiet keine Zusammenstellung. Der unter Mithilfe der Eidgenossenschaft von Prof. Dr. Studer und † Prof. Dr. V. Fatio herausgegebene »Katalog der schweizerischen Vögel« gibt hierüber keine zuverlässige Auskunft.

Wenn man die Zeitungsnotizen über das Erlegen von Steinadlern liest, so wird dem Naturfreund wirklich bange, daß bald gemeldet werden könne, der »letzte Steinadler der Schweiz« sei erlegt worden.

Diese Zeitungsberichte dürften daher augenscheinlich einen Maßstab geben über die Abnahme des Bestandes an Steinadlern in der Schweiz. Diese Daten wurden früher nirgends zusammengestellt. Erst mit dem Erscheinen des »Der Ornithologische Beobachter« wurde es anders, indem der frühere Herausgeber dieses Fachblattes, Karl Daut in Bern, der es jetzt noch redigiert, mit besonderem Fleiß aus den Tagesblättern die Notizen über das Erlegen von Adlern u. s. w. sammelte. Er hat sie nicht nur jeweilen publiziert, sondern auch nach Möglichkeit auf ihre Richtigkeit nachgeprüft. So bildet »Der Ornithologische Beobachter« für diese Arbeit die ausgiebigste Quelle.

Nach dem mir zugänglichen und gesichteten Material, habe ich eine Zusammenstellung dieser Berichte aus dem letzten Dezennium erstellt. Vollständig ist dieses Verzeichnis jedenfalls nicht. Es gibt immerhin ein Bild aus dem ersehen werden kann, daß die Zahl der erbeuteten Steinadler in dem genannten Zeitraum ziemlich konstant die gleiche geblieben ist.

Hiermit die Zusammenstellung der auf das Sachliche gekürzten Berichte, aus denen der Leser noch die eine oder andere ihn speziell interessierende Angabe entnehmen kann:

1900.

Laut der polizeilichen Statistik wurden im Kanton Graubünden im Jahre 1900 11 Adler erlegt.

1901.

Im Februar wurde in Alvaschein (Graubünden) ein schöner, vollkommen ausgewachsener Steinadler in einer Fuchsfalle lebend gefangen.

An der Golderenfluh im Kiental (Berner Oberland) wurde im Monat Juni das Junge einem Steinadlerhorst entnommen.

Am 15. Juli wurde an der Fluh beim Vorderstenberg am Rothorn bei Sigriswil (Bern) ein junger Steinadler dem Horst entnommen. Der Vogel hatte zirka 170 cm Spannweite.

Mitte des Monats August wurden durch einen Wildhüter von Innertkirchen (Bern) am Laubstock 2 junge Steinadler geschossen, die zirka 180 cm klappten. (Innert dem Zeitraum eines Jahres hat der betreffende Wildhüter 4 Adler erlegt.)

Am 18. Oktober wurde bei Gsteig bei Saanen (Bern) ein Adler, der eine Katze rauben wollte, mit einem Zaunstecken durch einen wuchtigen Schlag auf Kopf und Genick totgeschlagen. Dieser Steinadler klappten 210 cm.

1902.

Anfangs Januar wurde ein prächtiger Steinadler bei Schwarzenburg (Bern) erlegt.

Im Kiental wurden im Monat Juli ein alter und 2 junge Steinadler erlegt.

Mitte des gleichen Monats wurden bei Engelberg 2 Junge den Horsten entnommen. Dieselben hatten eine Flügelspannweite von 140 cm und wogen zusammen $7\frac{1}{2}$ kg.

1903.

Ein Steinadlerpaar wurde anfangs des Monats Juli unter dem Kilchi im Sernftal (Glarus) erlegt.

1904.

Auf einer Alp im Puschlav (Graubünden) wurde ein Steinadler lebend gefangen, indem er überrascht wurde, als er in einem Strauch einen Hasen schlug und sich nicht sofort erheben konnte.

Im Bagnestal (Wallis) wurde im Sommer ein Steinadlerweibchen von 260 cm Flügelspannweite erlegt.

1905.

In Birgisch (Wallis) wurde am 18. Januar ein Steinadler von 205 cm Flügelspannweite erlegt.

Am 29. Juni wurde beim Dorfe Flühli (Luzern) ein Junges dem Horste entnommen. Die Adlermutter wurde vorher erlegt. Sie klappte 220 cm.

1906.

Am 16. Januar wurde ein Steinadler bei Albeuvé (Freiburg) durch einen Schuß geflügelt und dann gefangen. Dieses Stück hatte 230 cm Flügelspannweite.

Im Monat Juni wurden bei Engelberg wieder 2 junge Steinadler dem Horst entnommen.

Im Kanton Appenzell wurde im Monat August ein einjähriger Steinadler erlegt.

1907.

Bei Bigenthal (Bern) wurde am 17. März ein Steinadler von 2 m Flügelspannweite erlegt.

Am 29. Juni wurde in der Steinriebfelswand, nahe der Alp Ailggi bei Sachseln (Obwalden), ein junger Steinadler ausgenommen.

Am 19. November wurde im Napfgebiet (bernisches Emmental) ein Steinadler von 2 m Spannweite erlegt.

Bei Medel-Cristalina, am Scopi (Graubünden), wurde am 6. Juli ein junger Steinadler ausgehoben, nachdem die beiden alten geschossen worden waren.

1908.

Am 21. Januar wurde in Flims-Fidaz (Graubünden) ein zweijähriges Steinadlerweibchen und am 24. Januar am gleichen Ort ein altes Männchen erlegt.

1909.

An der Schwandenfluh bei Brienz (Berner Oberland) wurde am 2. Februar ein Steinadler erlegt. Seine Flügelspannweite betrug 2 m.

Am 22. Februar wurde bei Enney (Freiburg) ein altes Steinadlerweibchen von 230 cm Flügelspannweite geschossen.

In Tschierschen (Graubünden) wurde am 15. Juni ein junger Steinadler dem Horst entnommen.

1910.

Im Maggiatal (Tessin) wurde im September ein Steinadler erlegt, der 230 cm klafferte.

Unterhalb des Pizzo Magno (Tessin) wurde um die gleiche Zeit einer gefangen.

1911.

Am 15. März in Tingen (Graubünden) ein altes Männchen erlegt. Seine Flügelspannweite betrug 2 m.

In Sils (Graubünden) wurde im Monat November ein Steinadler von 2,10 m Flügelspannweite in einer Fuchsfalle gefangen.

1912.

Am 14. Februar wurde in Lawin (Graubünden) wieder ein Adler in einer Fuchsfalle gefangen.

Mitte Juni wurden 2 Junge im Horst am Schwarzen Mönch (Berner Oberland) durch einen Wildhüter erschossen.

Anfangs Juli wurde auf der oberen Rhäzünser-Alp (Graubünden) ein junger Steinadler erlegt.

Das Jahr ist noch nicht zu Ende und wird wohl noch weitere Opfer fordern.

Stellen wir diese Angaben zusammen, so erhalten wir folgendes Bild:

| Jahr: | Erlegt oder gefangen: | Junge dem Horste entnommen: |
|--------|--------------------------|--------------------------------|
| 1901 | 4 Stück | 2 Stück |
| 1902 | 4 » | 2 » |
| 1903 | 2 » | — » |
| 1904 | 2 » | — » |
| 1905 | 2 » | 1 » |
| 1906 | 2 » | 2 » |
| 1907 | 4 » | 3 » |
| 1908 | 2 » | — » |
| 1909 | 2 » | 1 » |
| 1910 | 2 » | — » |
| 1911 | 2 » | — » |
| 1912 | 4 » | — » |
| Total: | <u>32 Stück</u> | <u>11 Stück</u> |

Dies ist eine ganz hübsche Zahl. Ich bin aber sicher, daß diese Meldungen nur zirka ein Drittel der in der Schweiz tatsächlich erlegten und erbeuteten Steinadler anführen.

So fehlt z. B. beinahe eine jede Meldung aus dem Kanton Wallis, wo doch dieser Raubvogel noch keine außergewöhnliche Erscheinung bildet. Überhaupt fehlen einige Gebirgsgegenden vollständig. Außer aus den Kantonen Bern und Graubünden sind Zeitungsmeldungen selten. Ein mir bekannter Präparator hat z. B. innerhalb 8 Jahren 7 schweizerische Steinadler zugesandt erhalten, die seiner Ansicht nach in dem vorstehenden Verzeichnis nicht enthalten sind.

Als Beweis für meine vorstehende Angabe habe ich absichtlich eingangs das Jahr 1900 angeführt, in welchem nach einer amtlichen Statistik im Kanton Graubünden allein 11 Adler erlegt worden sein sollen. Die Zahl von 10 Stück per Jahr gilt dort als eine normale. Durch die Zeitungen erfährt man nur von der Erbeutung von 2—4 Stück.

Der Umstand ist nicht außer acht zu lassen, daß viele Steinadler, wenn sie durch das tödliche Blei getroffen werden, in einen Abgrund stürzen, wo sie liegen bleiben müssen. Mit diesen mißglückten Jagden wird nicht renommiert. In den abgelegenen Gebirgsgegenden läßt man überhaupt zumeist die Kadaver zugrunde gehen und erhält man von diesen »Jagderfolgen« keine Kenntnis.

In der Schweiz ist ein unerlaubtes Jagen den Bewohnern verhältnismäßig leicht gemacht. Der Staat liefert seinen Wehrmännern ein vortreffliches Repetiergewehr, welches sie, wie die ganze andere Ausrüstung, mit nach Hause nehmen können. Nach absolvierter Militärdienstzeit wird ihnen sogar das Gewehr als persönliches Eigentum belassen. Die Munition zu dieser Waffe kann man sich in jedem Dörfchen mit größter Leichtigkeit und billig beschaffen. Nun sind bekanntlich alle Gebirgsbewohner geborene Jäger. Die Gelegenheit zum Jagen ist gar so günstig in der Einsamkeit der Berge. Daher wird leider viel gewildert und gar nicht besonders selten wird die feierliche Stille des Gebirges durch das rollende Echo eines Schusses unterbrochen. Zumeist galt der Schuß wohl einer Gemse oder einem Murmeltier, aber bisweilen auch einem Adler. War auch der Schuß ein glücklicher, so schweigt man doch vielfach lieber, da der Wildhüter nichts davon zu erfahren braucht, daß man das Gebirge mit einer Büchse in der Hand durchstreift hat.

So wird wohl manchem Steinadler das Lebenslicht ausgeblasen.

Immerhin ist das Erlegen dieses Raubvogels durchaus keine leichte Sache. Ein alter ist äußerst vorsichtig und es gelingt sehr schwer zum Schusse zu kommen. Daher wird das Erlegen im Anstand am Horst versucht, bevor die Jungen ausgenommen werden. Nachher kommt man ihnen selten mehr bei.

Auffallend ist, daß in 3 Fällen Steinadler in einer Fuchsfalle sowie einmal in einem Strauche gefangen und ein ander Mal mittelst eines Stockes getötet werden konnten. Wenn der Steinadler sehr hungrig ist, scheint er die sonst an den Tag gelegte große Vorsicht außer acht zu lassen. Dies ist übrigens eine allgemeine Regel bei den Raubtieren und -Vögeln. Auch ist dem Steinadler besser beizukommen, sobald er aus irgend einem Grunde seine gewohnte Heimat, das Gebirge, verlassen hat. Viele werden bei solchen Streifereien erbeutet.

Der Steinadler scheint in der Schweiz ebensooft nur ein Junges, als deren zwei, zu haben. Ende des Monats Juni oder anfangs Juli sind dieselben flügge. Daher erfolgt ihr Ausnehmen in der Regel erst in der zweiten Hälfte Juni.

Dieses Geschäft ist nicht ohne Gefahr. Die Horste befinden sich wohl niemals an Felswänden von weniger als 200 Meter Höhe. Dort sind sie wenigstens 20—50 Meter unterhalb des oberen Randes placiert. Ein Mann muß daher an einem Seil heruntergelassen werden. Da der Fels gewöhnlich überhängend ist (Schutz des Horstes gegen Schnee und Regen) muß sich der Mann pendelnd gegen den Horst schwingen und sich eventuell mittelst eines Hakens gegen die das Nest tragende Felsbank ziehen, um sich auf dieselbe schwingen zu können. Das oder die Jungen werden in einen umgehängten Sack gepackt und der Mann wird durch seine Kameraden wieder hinaufgezogen.

Die Gefahr eines Absturzes ist aber auch die einzige.

Nicht selten liest man die schaurige Geschichte von einem stundenlangen blutigen Kampf zwischen dem am Seile über dem tiefen Abgrund schwebenden Jäger und den Adlereltern. Noch vor 10 Jahren war diese Ausschmückung der Meldung über das Ausheben eines Adlerhorstes beinahe eine regelmäßige. Damals hat Otmar Reiser in Serajevo im »Ornithologischen Beobachter« ganz nachdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß er an solche Kämpfe nicht glaube. In Bosnien kämen derartige Angriffe niemals vor. Die Schweizeradler müßten ganz anders geartete Vögel sein, als die bosnischen.

Die gründlichen Nachforschungen haben ergeben, daß auch in der Schweiz, ein solches Anfallen niemals vorkommt. Die Adler verlassen vielmehr den Horst ohne einen jeden Kampf. Übrigens ist dies ja auch leicht verständlich, da beim Ausnehmen eines Adlerhorstes immer mehrere Männer beteiligt sind und ein Angriff seitens der Adler deren sichern Tod durch eine Kugel zur Folge hätte.

Dazu muß ganz ausdrücklich gesagt werden, daß die Beteiligten selbst nicht derartige Mordgeschichten erzählen, sondern sie schildern den Hergang in gewohnter schlichter Weise. Die Ausschmückung besorgten die Unbeteiligten — — — und Journalisten.

Diese Schauergeschichten sind seit einigen wenigen Jahren, so viel wie verschwunden. Hier hat die Aufklärung nach Wunsch gewirkt. Allerdings kommen bei diesem Aushorsten bisweilen Verletzungen vor. Der am Seil heruntergelassene Mann kommt gelegentlich in unsanfte Berührung mit einer Felskante und auch die jungen Adler sind, wenn sie bald ausgewachsen und flügge sind, mit ihrem Schnabel und namentlich ihren Fängen keine sanften Tierchen mehr. Ernster Art sind aber diese Verletzungen gewöhnlich nicht.

Die ausgehobenen Jungen sind zumeist Todeskandidaten. Einige werden in Zoologische Gärten verkauft. Andere kommen in eine Volière, wo sie vielleicht bei einem Hôtel als die stolzen »Könige der Lüfte« mit struppigem Gefieder den staunenden Fremden gezeigt werden. Die wenigsten erhalten eine richtige Pflege und die Großzahl geht daher nach kurzer Zeit zugrunde.

Wie verhält es sich mit den Fällen, wo Steinadler Kinder angegriffen und gar geraubt haben sollen?

Die Literatur führt eine ganze Reihe solcher an. Eine der neueren diesbezüglichen Bemerkungen hat der Chanoine Besse in dem »Bulletin des Travaux de la Société Murithienne du Valais« Heft XI, pag. 20 angeführt. Nach diesem Bericht, soll bei Alesse (Wallis) ein Steinadler ein fünfjähriges Mädchen geraubt haben. (Das Datum ist leider nicht angegeben!)

Andere neuere Berichte, welche nachgeprüft werden könnten, fehlen.

Zwar ist erst dieser Tage, d. h. unter dem 15. Juli 1912, im »Bote der Urschweiz« folgender Artikel erschienen:

»Das Adlerpaar im Bisistal hat Schweizerblättern Anlaß zu Erörterungen gegeben. Wir ersuchen den »Bote der Urschweiz«,

auch einen währschaften Muotataler zum Wort kommen zu lassen. In erster Linie ist zu wissen, daß diese zwei Räuber, die bei uns ihr Unwesen treiben, bis jetzt nahezu 20 Stück Schäfchen und Gitzi getötet haben, welche im Herbst einen Wert von nahezu 400 Fr. gehabt hätten. Und letzte Woche haben die zwei Raubvögel einen Viehhüterbuben, Felix Gwerder mit Namen, in Todesängste versetzt, und er hat sein Leben einem Wolfshund zu verdanken, ohne den Hund wäre er von den Unholden sicher zerfleischt worden, da alles Hilferufen nichts nützte und die Bestien ihn immer in zirka vier bis fünf Meter Nähe umkreisten und ein schreckliches Gekrächze ausstießen.«

Das klingt ganz gefährlich. Man muß aber die Umstände nur kennen. Das fragliche Adlerpaar wird von der Schweiz. Naturschutzkommission geschützt und darf nicht abgeschossen werden. Der durch diese Vögel verursachte Schaden wird den Bewohnern der Gegend ersetzt. Allerdings nicht derart, daß ihnen der Betrag vergütet wird, welchen die Tiere erst später wert sein könnten, sondern derjenige, den sie im Momente des Raubes wert waren. Zu Schaden werden die Leute kaum kommen. Dennoch herrscht eine große Unzufriedenheit unter diesen »währschaften Muotatalern«. Diese biedereren Urschweizer glauben sich in einem ihrer alten Rechte verkürzt, durch das Verbot des Abschusses dieser Adler! Hier liegt der Grund dieser Klagen.

Der Hund, der hier der Lebensretter des Hirtenknaben sein soll, wird just gerade die Ursache des Kreisens der beiden Adler um die Gruppe gewesen sein.

Immerhin wird man die Sache im Auge behalten müssen. Am Ende könnten die beiden Adler von dem Aufhören einer Verfolgung seit ein paar Jahren etwas gemerkt haben und sich auch etwas frecher benehmen.

In der Regel kommen für den Steinadler in der Schweiz als Raub in Frage: vorab die Murmeltiere, die Alpenhasen, die Schneehühner und das Gemsziklein. Auch junge Ziegen und Lämmer fallen ihnen oft zum Opfer. Für die Hauskatzen scheinen diese Adler sogar eine besondere Vorliebe zu haben. Für die Alpenbewohner sind die Steinadler entschieden schädlich und wie leicht zu verstehen ist, sehen sie nicht ein, daß sie diese Raubvögel schützen sollten, weil ungeschädigte Naturfreunde ihre Freude an ihnen haben.

Nach allen Nachrichten, welche vorliegen, hat der Bestand an Steinadlern kaum abgenommen in den letzten 10 Jahren. Der Vogel ist nirgends häufig, aber er nistet im Alpengebiet noch öfter als gemeiniglich angenommen wird. Von den Massen Fremden, welche z. B. das Berner Oberland besuchen, sieht gewiß äußerst selten einer einen Steinadler. Als aber die Regierung des Kantons Bern vor 3 Jahren eine Enquete über den Bestand an Horsten u. s. w. vornehmen ließ, hatte dieselbe das erfreuliche Resultat, daß dieser Raubvogel noch im ganzen bernischen Alpengebiet regelmäßig vorkommt und daß er noch keineswegs auf dem Aussterbeetat steht. So ist es auch anderwärts. Damit will ich bei weitem nicht sagen, daß die energischen Maßnahmen, welche zum Schutze der Steinadler in der Schweiz getroffen werden, nicht nötig seien. Im Gegenteil freut es mich, daß in dieser Sache noch rechtzeitig etwas geschehen ist.

Man steht dabei vor der keineswegs leichten Aufgabe, die Interessen der Bewohner der Adlerwohngebiete mit denjenigen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Aus Zoologischen Gärten.

Westfälischer Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

(Westfälischer Zoologischer Garten.)

Jahresbericht 1911/12.

Die Einnahmen an Tages- und Dauerkarten waren nur um ein geringes höher als im Vorjahre, sie würden erheblicher gewesen sein, wenn nicht die ungewöhnliche und langandauernde Hitze des vergangenen Sommers lähmend auf den Besuch des Gartens eingewirkt hätte. Die Einnahmen aus außerordentlichen Veranstaltungen blieben gegen das Vorjahr erheblich zurück, weil wir dem Publikum keine so zugkräftige Schaustellung wie im Jahre vorher darbieten konnten. Immerhin warfen die Konzerte noch einen zufriedenstellenden Überschuß ab. Die Ausgaben für Futter erforderten eine etwas höhere Summe, eine Folge der höheren Preise und des vermehrten Tierbestandes.

Aus den Erträgnissen der Lotterie des vergangenen Jahres wurde das neue Affenhaus errichtet. Es erhebt sich auf dem

Gelände der früheren Numäntobucht, die vorher zugeschüttet wurde. Der Bau zeigt eine achteckige Form und ist von einem Turmdach bekrönt. Er enthält 13 geräumige Außen- und ebenso viele Innenkäfige; außerdem sind im Innern zu beiden Seiten des Einganges noch zwei besondere, durch Glaswände abge sonderte Gelasse zur Aufnahme besonders wertvoller und empfindlicher Affen, namentlich Menschenaffen, hergerichtet. Ein geräumiger Zuschauerraum gestattet dem Besucher, auch während der ungünstigen Jahreszeit die Tiere im Innern zu betrachten und sich an deren lustigem Gebaren zu ergötzen. Der Gesamtbau ist unterkellert, und dienen die so gewonnenen Räumlichkeiten teils zur Aufnahme der Heizungsanlagen, teils zu Lagerzwecken und Werkstätten. Das ganze Gebäude macht einen gefälligen und soliden Eindruck. Sodann wurde vor der Tuckesburg ein kleines Winterhaus für Stelzvögel in Fachwerk errichtet. Durch Einbauen von möglichst großen Fensterflächen an der Vorderseite soll den Tieren während der Wintermonate Licht und Sonnenwärme zugeführt werden, wenn sie während des Tages sich nicht im Freien herumtummeln können.

In der Restauration erhielt die Theaterbühne elektrische Beleuchtung, um den feuerpolizeilichen Bestimmungen zu entsprechen und um bessere Lichteffekte zu erzielen. Die Treppenaufgänge vom Garderobe- zum Bühnenraum wurden feuersicher umkleidet. Das mittlere vor der Treppe gelegene Gastzimmer erhielt mehr Licht durch Anlegung neuer Fenster, sodaß auch dieser Raum viel freundlicher wie bisher ausgestattet ist und deshalb während der ungünstigen Jahreszeit weit mehr als bisher vom Publikum benutzt wird.

Die große Hitze und Dürre des Sommers zwang uns, das Rohrnetz der Wasserleitung weiter auszudehnen, um den Teichen mehr Zufluß zu gewähren und dadurch die sonst mit dem Sinken des Wasserspiegels verbundenen Übelstände zu beseitigen.

Nach der letzten ordentlichen Generalversammlung vom 31. Mai 1911 hatte der Vorstand folgende Zusammensetzung:

- Arndts, Rechtsanwalt.
- Böhme, Direktor der Münsterischen Betonbaugesellschaft.
- Illigens, Carl, Kaufmann.
- Koch, Rudolf, Präparator.
- Koenen, Bankdirektor.
- Nillies, Fritz, Kaufmann.

Peus, Rechtsanwalt.

Pollack, Wilhelm, Kaufmann.

Reeker, Dr., Direktor des Provinzial-Museums für
Naturkunde.

Schulte, Franz, Rentner.

Verfürth, Stadtbaumeister.

Weingärtner, Geheimer Justizrat.

Die Vorstandsämter wurden folgendermaßen verteilt:

Vorsitzender: Stadtbaumeister Verfürth.

Stellvertreter: Direktor Koenen.

Geschäftsführender Ausschuß:

Direktor: Stadtbaumeister Verfürth.

Geschäftsführer: Präparator Koch.

Rechnungsführer: Direktor Böhme.

Als Veränderungen im Tierbestande sind folgende hervorzuheben:

Angekauft wurden und sind z. T. neu für unsere Sammlung:
3 Rothalskänguruhs, 1 Wombat, 1 Hirschziegenantilope, 1 Scha-
brackenschakal, 1 Zibethkatze, 1 Stachelschwein, 1 Halsband-
kranich, 2 Jungfernkraniche, verschiedene Fasanen, Papageien,
eine größere Anzahl Enten u. s. w. Zusammen für 2620.44 M.

Aus dem Verkauf von Tieren wurden 1199.10 M. erzielt.

Gezüchtet wurden: 2 Edelhirsche, 1 Damhirsch, 1 Axishirsch,
1 Schwarzer Schwan, 2 Nilgänse, 2 Silbermöwen und verschiedene
Fasanen, die fast sämtlich verkauft wurden.

Geschenkt wurden:

1 Löwin von Herrn Jos. Pallenberg in Köln,

2 Rhesusaffen von Herrn Direktor Winter,

2 Füchse und 2 Hühnerhabichte von Herrn Baron von
Beverfoerde auf Schloß Loburg,

2 Kolkraben von Herrn Heinrich Hölscher,

1 Alligator und 1 Kettenschlange von Herrn Gutsbesitzer Thier,
ferner eine große Anzahl weniger wertvoller Tiere, deren
Aufzählung hier zu weit führen würde.

Der Verlust an Tieren war ein mäßiger; er betrug etwa
5% des alten Inventurwertes.

An Spenden in bar gingen ein: Von der Stadt Münster
2400 M., von der Münsterischen Bank und dem Westfälischen
Bankverein je 100 M., von der Firma Heinrich Krüger u. Sohn
300 M., von verschiedenen Gebern 110 M., zusammen 3010 M.

Allen freundlichen Stiftern von barem Gelde, ferner allen Spendern von Tieren sei an dieser Stelle unser bester Dank ausgesprochen. Mit Vergnügen und Genugtuung konstatieren wir, daß sich das allgemeine Interesse für unser Unternehmen sichtlich gehoben hat, und so hoffen wir, daß wir dank der Unterstützung der Münsterischen Bürgerschaft bald in die Lage versetzt werden, das neu hinzuerworbene Terrain mit schönen Tiergehegen besetzen zu können.

A. Einnahmen.

| | |
|---------------------------------|--------------|
| 1. Vortrag | 12 798.72 M. |
| 2. Tageskarten | 27 474.90 » |
| 3. Dauerkarten | 16 797.50 » |
| 4. Geschenke | 3 010.00 » |
| 5. Pacht | 8 500.00 » |
| 6. Tierversauf | 1 199.10 » |
| 7. Sport | 1 353.12 » |
| 8. Verschiedenes | 1 944.83 » |
| 9. Aus Anleihemitteln | 15 000.00 » |

88 078.17 M

B. Ausgaben.

| | |
|---|--------------|
| 1. Gehälter | 10 054.23 M. |
| 2. Wasser | 1 297.54 » |
| 3. Heizung | 1 487.27 » |
| 4. Drucksachen | 425.57 » |
| 5. Neuanlagen | 25 516.46 » |
| 6. Ausbesserungen | 1 795.45 » |
| 7. Mobiliar | 643.90 » |
| 8. Tierankauf | 2 620.44 » |
| 9. Steuern, Versicherungen u. s. w. | 3 330.17 » |
| 10. Zinsen u. Abtragung | 14 232.50 » |
| 11. Futter | 18 872.14 » |
| 12. Konzerte | 5 400.60 » |
| 13. Verschiedenes | 2 259.23 » |
| Bestand | 142.67 » |

88 078.17 M.

Im Kassenverkehr betrug

| | |
|------------------------|---------------|
| die Einnahme | 146 680.47 M. |
| die Ausgabe | 146 406.21 » |

Mithin Bestand 274.26 M.

Bestand auf Scheckkonto am 31. 3. 12. 1 476.80 »

Aus Anleihemitteln entnommen 15 000.00 »

16 751.06 M.

Verschiedene Kreditoren 16 608.39 »

Demnach Bestand 142.67 M.

Fütterung von Riesenschlangen in Carl Hagenbecks Tierpark in Stellingen.

Allgemein verbreitet ist die Auffassung, daß alle Schlangen nur durch die Darreichung lebendiger Futtertiere zu erhalten seien. Für freilebende Schlangen dürfte allerdings nur diese Ernährung durch lebende Beute in Frage kommen; in der Ge-

fangenschaft erleidet jedoch diese Regel, gerade für die Riesenschlangen, soviel Ausnahmen, daß man getrost behaupten kann, daß die Darreichung von ganzen Tierkadavern zur Erhaltung derselben vollständig genügt. In der Freiheit dürfte es auch selten vorkommen, daß sich Riesenschlangen an größeren Säugtieren vergreifen, in der Gefangenschaft hingegen vollführen einige Exemplare im Verschlingen großer Tierkörper wahre Bravourstücke. So hat gerade in der Nacht von Mittwoch auf Donnerstag eine der größten Riesenschlangen des Tierparks, nämlich eine Gitterschlange aus Borneo, einen Ziegenbock von 65 Pfd. Gewicht verschlungen. Ihrem Beispiele folgend, hat ein zweites Exemplar derselben Art einen 28 Pfd. schweren Ziegenbock gefressen. In den Tagen nach dem Schlingakte schwillt die Schlange stellenweise durch die Entwicklung der Gase, die von dem verwesenden Futtertiere stammen, außerordentlich an, und dies dürfte die Veranlassung zu den Übertreibungen in den Berichten vieler Reisenden über die von Schlangen verschlungenen Tiere sein. Die Aufblähung der beiden frisch gefütterten Schlangen dürfte am Sonnabend und Sonntag ihren Höhepunkt erreichen. Übrigens stellen die gegenwärtigen Fütterungen durchaus keine Rekorde auf. Schlangen derselben Art haben in Stellingen bereits einen Wapitihirsch von 108 Pfd., eine Säbelantilope von 95 Pfd. und einen Steinbock von 72 Pfd. verschlungen. Im Aquarium am Insektenhause befindet sich als neueingetroffene Sehenswürdigkeit eine Pattschildkröte von etwa 40 cm Schildlänge und 50—60 cm Klafterweite. Sie ist es, aus deren Hornschicht die bekannten Gegenstände wie Haarnadeln, Kämmen u. dgl. mehr hergestellt werden und die auf diese Weise neben der Suppenschildkröte weitgehende Verwendung im menschlichen Haushalte findet.

Am Nest des Berglaubsängers.

Von Dr. J. Gengler.

Obwohl ich seit Jahren in den verschiedensten Gegenden — bei Ruhpolding im bayrischen Gebirg, bei Hohenschwangau im Algäu, bei Brückenau in Unterfranken und im Moseltale bei Metz — den Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli bonelli* [Vieill.]

beobachten konnte, war es mir doch lange nicht vergönnt, genauere Einsicht in sein Brutgeschäft nehmen zu können.

Die Beobachtung unserer mitteleuropäischen Laubsängerarten macht überhaupt große Schwierigkeiten und ich muß ganz offen gestehen, daß ich vor Jahren noch den Berglaubsänger des öfteren verkannte. Erst an der Gotthardstraße, wo der Vogel in einzelnen Teilen recht häufig ist, und an der Axenstraße lernte ich den kleinen Sänger einwandfrei kennen. Hier auch wurde es mir klar, daß diese Art, wenigstens vom 1. Juli an, nur die schwirrende Strophe ohne Vor- und Nachspiel hat, wie dies ja Hartert gleichfalls für die Vögel des Engadin bestätigt. Im Spessart und in der Rhön, ebenso um Metz hatten die Berglaubsänger auch im Mai und Juni keinen anderen Gesang; dasselbe beobachtete auch von Tschusi und alle diese Feststellungen stimmen mit denen Baldensteins überein. Doch dies wollte ich nur nebenbei bemerken.

Wie schon bemerkt, trat mir der Berglaubsänger an der Axenstraße und an der Gotthardstraße bis hinauf nach Gurtellen und Göschenen ganz außerordentlich zahlreich entgegen; es ertönte überall, auch aus den kleinsten Waldstückchen der Abhänge des Urner Sees oder der Reuß, sein einfach schwirrender Gesang. Die Vögelchen waren zutraulich und ließen sich leicht aus nächster Nähe beobachten und an vielen Plätzen zeigte mir ihr Benehmen an, daß das Nest mit Jungen in der Nähe sein müsse. Aber an den steilen, gerade zum Wasser abfallenden Bergabhängen war ein Hinauf- oder Hinabklettern absolut unmöglich und ich mußte stets unverrichteter Dinge abziehen. Im Jahre 1903 war es mir am Alpsee bei Höhengschwangau ähnlich gegangen. Ich sah Ende Mai nicht nur das singende Männchen stets an derselben Stelle, sondern auch das mit Würmchen oder Motten beladene Weibchen an dieser verschwinden. Aber der steile Abhang verhinderte jedes Heranklettern.

Endlich war mir doch das Glück hold und ich fand an einer Stelle nahe der Axenstraße, an der ich zehn Tage lang allmorgendlich vorbeigekommen war, das so lange begehrte Nest des Berglaubvogels. Verraten wurde es mir durch die mit Atzung beladenen alten Vögel, die stets an derselben Stelle verschwanden und nach kurzer Zeit wieder von dort zurückkehrten. Aber erst nach längerem Suchen und vorsichtigem

Herumklettern konnte ich das Nest selbst erkennen, so gleichgefärbt und angepaßt war es seiner nächsten Umgebung.

Das Nest stand am Boden, lehnte sich nach unten gegen einen hervorstehenden Stein und war gegen oben fest an den aus Gras und Moos bestehenden Pflanzenteppich, der den Abhang bedeckte, eingewoben. Es war von rundlicher Form, bis auf einen seitlichen, etwas nach oben gerichteten Eingang vollkommen verschlossen und bestand aus Halmen, Moosteilchen und Blättern, die der nächsten Umgebung entnommen sein mußten. Nach dem Ausfliegen der Jungen, das sieben Tage nach dem Tage der Entdeckung erfolgte, konnte ich auch das Innere des Nestes untersuchen. Es bestand größtenteils aus dürren Blättern, meist zerfaserten Stücken derselben, weichen Hälmchen und kleinen wolligen Haarklumpchen, die mir vom Murmeltier zu sein schienen. Das Nest war im Innern verhältnismäßig stark beschmutzt und die an dem Stein angelehnte Wand war ganz außerordentlich dünn, fast durchsichtig. Der Nistplatz war vortrefflich gewählt, indem kaum 50 cm oberhalb zwei hervorragende Steinspitzen das vom Abhang herabschießende Regenwasser zerteilten, so daß es in zwei Strängen hüben und drüben am Neste vorbeilief.

Das Auffallendste an diesem Nest und Vogel war mir die Stille, die hier herrschte. Alle jungen Vögel, die ich bisher Gelegenheit hatte zu beobachten, machten bei der Ankunft der Elternvögel und während des Fütterns einen verhältnismäßig großen Lärm, so daß häufig das Nest dadurch verraten wird. Anders beim Berglaubvogel. Das Männchen ist wohl ein sehr fleißiger, unermüdlicher Sänger, aber das Weibchen und die Jungen sind sehr schweigsam. Das Weibchen lockt wohl einmal beim An- oder Abfliegen am Nistplatz ein leises »diü«, aber von den jungen Nestvögeln hörte ich keinen Ton. Wären nicht die alten Vögel immer und immer wieder mit Insekten herbeigekommen, ich hätte gedacht, die kleinen Laubvögel wären zugrunde gegangen. Auch nach dem Ausfliegen, als sie auf einem Zweig ganz niedrig über dem Boden saßen und hier besonders von dem Männchen, das selbst mit vollem Schnabel schwirrte, gefüttert wurden, waren sie ganz still und nur aus nächster Nähe konnte man ein ganz leises Pfeifen manchmal hören.

Das Elternpaar fütterte sehr fleißig und trug jedesmal einen ganzen Schnabel voll Insekten zu Nest. Das Männchen hielt

seine Beute so geschickt, daß ihm auch beim eifrigsten Schwirren nicht einmal ein Stück verloren ging. Dadurch, daß das Männchen stets direkt vor dem Neste seinen Gesang vortrug, konnte ich genau feststellen, daß auch dieses sich mit allen Kräften an der Aufzucht seiner Kinder beteiligte. Die herbeigebrachte Atzung bestand fast immer aus ganz kleinen Insekten, deren Bestimmung mir unmöglich war. Mehrmals konnte ich aber auch größere Beutetiere entdecken, so verlor das Weibchen, durch eine vorüberfliegende Krähe erschreckt, einmal eine *Lithosia quadra*, später fand ich auch am Nest eine tote *Rhingia rostrata*. Die Vögel waren sehr zutraulich. Als die Jungen ausgeflogen frei auf dem Aste saßen, fütterte sie das Männchen direkt vor meinen Augen ohne die geringste Scheu, setzte sich danach kaum einen Meter von mir entfernt auf die Spitze eines Fichtenzweiges und schwirrte mit allem Eifer. Bei den ausgeflogenen Jungen sah ich das Weibchen viel weniger, es war eben doch ängstlicher und ließ auch mehr aus dem Innern der Büsche seinen Lockton hören, gleichsam als wollte es die unvorsichtigen Kinder zu sich in das weitaus sicherere Dickicht locken.

Am zweiten Tage nach dem Ausfliegen waren die Jungen nah am Nistplatz, aber bereits viel lebhafter und unruhiger. Sie bettelten jetzt auch die Alten nach Art aller jungen Vögel an und folgten dem singenden Männchen schon höher in die Bäume hinauf nach. Aber auch jetzt noch verhielten sie sich auffallend ruhig. Am dritten Tag nach dem Verlassen des Nestes war die ganze Familie verschwunden.

Übrigens glaube ich, daß die jungen Männchen schon sehr bald nach dem Flüggesein sich im Gesange üben. Denn ich traf am 12. August singende Berglaubvögel, die ebenso fahl und fast ohne grünlichen Anflug waren als die von mir so oft und genau besehenen Nestvögel.

Kleinere Mitteilungen.

Geschlechtliche Verirrung einer Ziege. Das Tier, von dem ich hier erzählen will, ist in einem wissenschaftlichen Institut steril gezüchtet worden, d. h., es wurde aus dem Uterus seiner Mutter herausgeschnitten und unter bestimmten Kautelen aufgezogen. Der betreffende Forscher, welcher dieses Experiment ausgeführt hat, besitzt als Jagdliebhaber einen Hund, welchen sich die junge Ziege bald als Spielgefährten ausgewählt hatte.

In den tollsten Sprüngen tummelten sich die beiden Tiere in einem geschlossenen Hofe umher. Und wenn im Eifer des Gefechtes die Ziege einmal etwas zu kräftig stieß oder der Hund ein wenig zu heftig biß, so wurde das gegenseitige Freundschaftsverhältnis deshalb nicht gekündigt; man schmolte einige Zeit, und dann ging die Balgerei von neuem an. Als der Geschlechtstrieb bei der Ziege erwachte, war es mit dem Spielen ein für allemal aus; dagegen koiitierten die zwei so ungleichen Tiere des öfteren. Der Hund wurde dafür gehörig abgestraft und mied von da an als wohl-erzogenes Tier den Umgang mit der Ziege. Allein diese forderte den Hund zum Vollzug des Koitus geradezu auf, indem sie ihm in nicht mißzuverstehender Weise ihr Hinterteil zukehrte. Um der Sache ein Ende zu machen, wurde die Ziege hinter ein Gitter gesperrt.

Dieses ist die erste geschlechtliche Vereinigung, welche ich bei so artfremden, ja sogar gattungs-, familien- und ordnungsfremden Säugetieren beobachten konnte, während ich schon mehrmals Zeuge des Begattungsaktes zwischen Hahn und Ente, bezw. zwischen Enterich und Henne war.

H. Lauer.

Vom ostafrikanischen Elefanten. Bei Besprechung der merkwürdigen Pfahlbauten der Wangoni-Neger im unteren Rowumatal bemerkt Prof. Weule (»Wiss. Ergebn. ethnogr. Forschungsreise Süd-Ost D. O. Afr.« pag. 132), daß ihm als Beweggründe für diese Bauart von seiten der Eingeborenen die durch Elefanten drohende Gefahr angegeben wurde. In der Tat kann ich bestätigen, daß die Elefanten im genannten Gebiet den Menschen wenig zu fürchten scheinen und infolgedessen recht gefährlich werden können. Als ich in Ntschitschira, einem stattlichen Dorfe am Südrande des Makondehochlandes gelegentlich meiner Durchquerung dieses Plateaus (1910) mein Zelt aufgeschlagen hatte, sah ich eines Morgens, daß in der Nacht vorher Elefanten in der Nähe gewesen waren, die vielleicht 2–300 Schritt von meinem Zelte entfernt einige armstarke Mangobäume umgebrochen hatten. Wie mir vom Akiden (Landschaftsältesten) versichert wurde, sei im betr. Jahre keine einzige Ananas (die in Menge bei Ntschitschira angebaut wird), geerntet worden: alle hätten die Elefanten genommen. Die Riesentiere scheuen sich auch nicht, nachts menschliche Ansiedlungen dieses Gebiets zu passieren, wenn die Straße — die sie überhaupt mit besonderer Vorliebe benutzen — durch eine Ortschaft führt.

Der Elefant wird von dortigen Eingeborenen (Wajao) für ebenso klug wie ein Mensch gehalten. Er weiß z. B. genau Bescheid, ob das Weib des ihn verfolgenden Jägers während der Abwesenheit des Gemahls die eheliche Treue hält oder nicht, im letzteren Fall tötet er den Jäger.

Bei dem Respekt, den der Elefant bei den Negern genießt, wunderte es mich nicht, daß ich am unteren Rowuma vom Dorfe des Jumben Husseni bis zum Tschidya-See keinen Führer fand, da sich alles weigerte, mir zu folgen aus Furcht vor den Rüsseltieren, die am unterwegs zu passierenden Urongo-See zu der Zeit häufig sein sollten und kurz vorher ein wassertragendes Negerweib getötet hatten. Und das war nur 2–3 stramme Tagesmärsche von der Küste entfernt!

H. Grote.

Literatur.

P. Kuhnt. Der Käfersammler. 153 S. mit 117 Abbildungen. In Leinen M. 3.—. Verlag von Theod. Thomas in Leipzig.

Eine fleißige, übersichtliche, mit großer Sorgfalt bearbeitete Zusammenstellung. Es ist etwas durchaus neues auf diesem Gebiete und wird allem Anschein nach bald zu dem unentbehrlichen Requisit jedes Laien und auch Fachmannes gehören, der sich praktisch mit den Naturwissenschaften beschäftigen will oder muß und insbesondere sich den Käfern widmet. Eine kurzgefaßte, reichhaltige und für den Käfersammler notwendige Anleitung, um mit wissenschaftlichem Gewinn seinen Sammeleifer zu betätigen. Alle Fragen über Verbreitung, Lebensweise, Fortpflanzung, Entwicklung und Ernährung der Käfer sind eingehend berücksichtigt, Anleitungen, wie man eine Käfersammlung anlegt, sind gegeben, verschiedene Fangmethoden werden erörtert, es ist alles vorhanden, was für den Sammler wissenswert ist. Die übersichtlichen Bestimmungstabellen ermöglichen es auch dem Anfänger, rasch und sicher jeden Käfer zu bestimmen, zumal zahlreiche gute Abbildungen der wichtigsten Käferarten die Arbeiten wesentlich erleichtern. Eine weitere Empfehlung für seine Anschaffung ist der niedrige Preis und die Handlichkeit des Buches. (Die falsche Norm bei Bogen 7 ist wohl nur ein Versehen des Setzers?)

Der Niedergang unserer Tier- und Pflanzenwelt. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit farbigem Umschlagbild und 38 Abbildungen von R. Schneider. 88 S. 8°. Preis M. 1.— broschiert, M. 1.60 geb. Theod. Thomas Verlag in Leipzig.

Die Schriften, welche bezwecken, der immer mehr verschwindenden Tier- und Pflanzenwelt entgegen zu treten, mehren sich von Jahr zu Jahr. Man hat einsehen gelernt, daß viele Arten durch das von allen Seiten betriebene Sammeln, Einfangen und Abschließen schon so gelichtet sind, daß etwas zur Erhaltung geschehen muß. Der Verfasser des vorliegenden, interessant geschriebenen Büchleins weist systematisch nach, wie schon seit Anbeginn der Mensch bestrebt war, zu zerstören, wo er erhalten sollte und daß durch mancherlei Umstände, in unbedachter Weise, schon viele Tiere und Pflanzen dem Aussterben verfallen oder nahe gebracht sind. Es wäre zu wünschen, daß dieses Buch in recht viele Hände kommen möchte, der billige Preis würde es ja ermöglichen, und jeder die Mahnungen beherzigen möchte, die eindringlich genug an alle Leser gerichtet sind, mit der Abschaffung so manches Tieres aufzuhören und etwas mehr für die Erhaltung desselben zu tun. Es kann und darf wirklich so nicht weiter gehen. Die Lehrer der Naturwissenschaft sollten in den Schulen die Lehren dieses Buches recht eindringlich zu Gehör bringen. Die Fülle des Tatsachenmaterials zwingt, zur Einsicht zu kommen.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2 —; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfreunde.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.

Zoologischer ==

== **Beobachter**

(Der Zoologische Garten.)

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.



1912. Dreiundfünfzigster Jahrgang. No. 12.

Druck und Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.



Deutsches Haushaltungsbuch.

==== Mit einer Einleitung von A. Mahlau und Anhang: =====

Nähr- und Geldwert unserer Nahrungsmittel

von Dr. Wilh. Ohlmüller.

50 Seiten Folio cartonirt M. 2. Elegant in Goldcambric M. 5.



Verlag von Mahlau & Waldschmidt, in Frankfurt a. M.:

Thier- und Menschen-Seele.

Eine neue Realdefinition derselben auf Grund eigener Beobachtungen

von

Dr. W. WURM,

==== Hofrath in Bad Teinach. =====

48 S. 8° in Umschlag M. 2.—.



Für Psychiatriker, Neurologen, Zoologen wie für jeden gebildeten Menschen hochinteressant.



Das Terrarium,

seine Bepflanzung und Bevölkerung.

Von **Johann v. Fischer.**

Mit 40 Holzschnitten, 25 Bogen gr. 8°

Broschiert in Umschlag M. 10.—

Elegant gebunden M. 12.



Das Frettchen.

Anleitung zur Zucht, Pflege u. Abrichtung

von **Johann von Fischer.**

6¹/₂ Bogen mit Tafel u. Abbildungen M. 4.—



Werke von Emil Neubürger:

Edle Menschen und Taten.

Erzählungen

für die gereifere Jugend.

Elegant gebunden M. 4.—.

Aus der alten Reichsstadt Frankfurt.

Erzählungen und Charakteristiken.

Elegant gebunden M. 4.—.

Nachklänge.

342 Seiten 8°. Elegant gebunden M. 3.—.



Zoologischer Beobachter

—❁— Der Zoologische Garten. —❁—

Zeitschrift für Biologie, Pflege und Zucht der Tiere.

Für die Redaktion verantwortlich: R. Mahlau, Frankfurt a. M.

Verlag von Mahlau & Waldschmidt, Frankfurt a. M.

N^o 12.

LIII. Jahrgang.

Dezember 1912.

Inhalt.

| | Seite |
|---|-------|
| Aquarien- und Terrarien-Ausstellung der Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde zu Frankfurt a. M. Von E. Kanngießer | 345 |
| Zur Biologie der Kreuzotter, <i>Pelias berus</i> . Von M. Merk-Buchberg | 350 |
| Am Nest der Ringdrossel. Von Dr. J. Gengler | 355 |
| Kleinere Mitteilungen | 358 |
| Literatur | 359 |

Aquarien- und Terrarien-Ausstellung der Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde zu Frankfurt a. M.

Von E. Kanngiesser.

Unter der Oberfläche unserer Seen, Teiche und Flüsse lebt und webt ein geheimnisvolles Leben und Treiben, das sich nur dem stillen Beobachter der Natur und ihrer Lebewesen offenbart, während es der großen Menge nahezu unbekannt ist. — So war es früher, heute ist dank der vielen rührigen Aquarien- und Terrarienvereine die Kenntnis dieser Lebewesen in die weitesten Kreise gedrungen. Man hat es verstanden, sich auch im Zimmer einen kleinen Naturausschnitt zu schaffen, der es uns ermöglicht eine Anzahl von Fischen, Reptilien und Amphibien in ihren so interessanten Lebensäußerungen zu beobachten. Durch Bepflanzung mit entsprechenden Wasserpflanzen wandelte man das Aquarium in einen kleinen Teich um. Ebenso suchten die Liebhaber von Terrarien ihre Amphibien und Reptilien durch Besetzung des Terrariums mit Pflanzen heimisch zu machen

und in ihnen das Wohlgefühl des Freilebens zu erwecken, obgleich hier die Einrichtung weit einfacher als in den Aquarien ist. Alle diese Notwendigkeiten für die erfolgreiche Haltung der genannten Tiere, führt uns die III. Ausstellung der Biologischen Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde vor Augen. Was der Ausstellung im Interesse der Sachverständigen einen besonderen Reiz verleiht ist die gute Beschickung mit einheimischen Fischen, Amphibien, Reptilien und sonstigen Wassertieren, deren versteckte Lebensweise sich der Beobachtung im Freien im allgemeinen entzieht. Gerade auf dem Gebiet der Kenntnis einheimischer Tiere herrscht in den weitesten Kreisen unseres Volkes zur Zeit noch eine solche Unwissenheit, daß das Verdienst der Ausstellung die Besucher mit diesen Tieren vertraut zu machen, doppelt gewertet werden muß.

Da fallen uns zuerst die heimischen Vertreter von in dem Meer weit verbreiteten Gattungen, der Süßwasserschwamm und der Süßwasserpolymp, nebst dem einzigen Taschenkrebs des Binnenlandes, der Süßwasserkrabbe, auf. Von Würmern dürfte der Bachröhrenwurm das Interesse der Naturliebhaber beanspruchen. Die eigenartige Wasserspinne, die sich mit einer Luftschicht umgibt, die wie eine Quecksilberblase erglänzt, ist ebenfalls in mehreren Exemplaren vertreten. Rückenschwimmer, Wasserskorpion, Stabwanze und Schwimmwanze zeigen dem Beschauer, welche abenteuerliche Tierformen unsere Sümpfe und Seen enthalten.

Der räuberische Gelbrandwasserkäfer mit seiner gefräßigen Larve, vor deren Angriffe selbst größere Wassertiere, wie Molche und Fische nicht sicher sind, nebst dem pechschwarzen Kolbenwasserkäfer, die zierlichen Taumelkäfer, die Larven der Stech-, Büschel- und Federmücke, der Schlamm- und Waffenfliege, die räuberischen Larven der leichtbeschwingten schönen Libellen, stellen einen Ausschnitt aus dem reichhaltigen Leben dar, das unsere stehenden Gewässer erfüllt. Alle diese Tiere, wozu noch die krebsartigen Muschelkrebse, die Wasserasseln, die schädliche Karpfenlaus und der Bachflohkrebs kommen, dürften im Freileben sehr schwer zu beobachten sein. Von heimischen Wasserschnecken fällt die rote Postschnecke und die lebendig gebärende große Sumpfschnecke auf. Groß ist die Zahl der deutschen Fische. In einem mit Igelkolben, Wasserpest und Kulmus besetzten Aquarium schwimmen der Flußbarsch und

der Kaulbarsch umher, während die dickköpfige Groppe, bekannt durch ihre heldenhafte Verteidigung des Laiches durch das Männchen, in einem mit Quellmoos besetzten Terrarium untergebracht ist. Ein grünes Wasserreich, gebildet durch Wasserlinsen und Tausendblatt, umgibt den dreistachligen und den neunstachligen Stichling, jenen Künstler in bezug auf den Nestbau unter den Süßwasserfischen. Der plumpe Karpfen, die Karausche, Schleie, Barbe, der Gründling, die Ellritze, das Rotauge, die Rotfeder, der Uckelei, der glatte Aal und der gefräßige Hecht vervollständigen die Zahl der ausgestellten deutschen Fische. Eine merkwürdige Lebensgemeinschaft besteht zwischen dem Bitterling und der Flußmuschel, die sich gegenseitig ihre Brut anvertrauen, indem der Bitterling seine Eier in das Gehäuse der Flußmuschel ablegt, während diese die ihrigen unter der Haut des Fisches unterbringt. Beide Tiere sind auch auf der Ausstellung nebeneinander in einem mit Wasserpflanzen besetzten Aquarium zu sehen. Einen sehr reizvollen Anblick gewährt ein mit Quellmoos und runden Bachkieselsteinen besetztes Aquarium, in dem sich die munteren Bach- und Seeforellen und die Äsche umhertummeln, während auf dem Boden schwerfällig die Flußkrebse kriechen. Gerade dieses Aquarium ist der Beweis, wie man bestrebt ist, die Tiere in einer ihren Lebensgewohnheiten möglichst angepaßten Umgebung zu zeigen. Sehr zweckmäßige Behälter hat man für die einheimischen Amphibien und Reptilien eingerichtet. Feuersalamander, Leistenmolch, Kammolch, Teichmolch, die rot- und gelbbauchige Unke, die nicht sehr häufig vorkommende Knoblauchskröte, die seltene Geburtshelferkröte, der Gras-, Wasser- und Laubfrosch sind nebeneinander in sehr übersichtlicher Art und Weise zu sehen. Ein großes mit einheimischen Pflanzen besetztes Terrarium enthält die beweglichen Eidechsenarten, wie die prachtvoll grüne Smaragdeidechse, die in Deutschland ebenso wie die ebenfalls ausgestellte Mauereidechse, — wo es sich übrigens doch um eine südliche Varietät zu handeln scheint, — nur sehr vereinzelt vorkommt, während sie in Südeuropa häufig ist, ferner die zierliche lebendig gebärende Bergeidechse, die plumpere Zauneidechse und die so verschieden gefärbte Blindschleiche, von der Exemplare mit blauen Flecken auf kupferbraunem Grund nicht selten sind. Noch bis in die neuere Zeit wurde diese fußlose Echse selbst in gebildeten Laien-Kreisen unseres Volkes

für eine Schlange gehalten. Unsere einheimischen Schlangen sind durch die Ringelnatter, die Schlingnatter, jene eifrige Jägerin der flinken Eidechsen und daher bedingt schädliche Schlange, die in Deutschland vereinzelt vorkommende Würfel- natter, — deren Färbung übrigens auffallend variiert, und die nur in Ems und Schlangenbad bei uns in größerer Anzahl vor- kommende Äskulapsnatter, vertreten. Zwei andere im gleichen Terrarium befindliche Nattern, die Vipernatter und die zierliche listige, aber giftlose Zornnatter, dürften meines Wissens als ständige Bewohner der deutschen Gegenden nicht in Betracht kommen. Brehm läßt allerdings die Frage des Vorkommens der Zornnatter in den südlichen Gegenden des Rheines offen, während er ein Vorkommen der Vipernatter in Deutschland entschieden verneint. —

Eine sehr interessante Abteilung enthält biologische Prä- parate und Krankheiten der Fische. Wir lernen da die Ent- wicklung der Bachforelle, des Frosches, darunter das selten beobachtete Kiemenstadium der Kaulquappe u. s. w., kennen. In Spiritus sind prachtvolle männliche und weibliche Exemplare der giftigen Kreuzotter, — unter besonderer Berücksichtigung der Giftzähne, -- eingelegt. Einen großen Raum nimmt die Ausstellung von exotischen und in südlichen Landstrichen leben- den Zierfischen, nebst einer Anzahl ausgewählt schöner aus- ländischer Reptilien ein. Da die Reptilien nur einen kleinen Raum beanspruchen, so möchte ich sie hier vorweg nehmen. In einem mit exotischen üppig wuchernden Pflanzen verschwenderisch ausgestatteten Terrarium, bewegen sich flink und ge- schmeidig die prächtigen Anolisarten, die ebenso wie die echten Geckonen Scheibenfinger besitzen, mittelst denen sie sich an platten Wänden anleimen. In einem ähnlich eingerichteten Terrarium sehen wir die drachenartig gebauten amerikanischen Helmbasilisken und prachtvolle grüne mit roten Flecken ver- sehene Geckoarten, deren gut genährter Körper auf eine sorg- fältige Pflege schließen läßt. Beide Terrarien besitzen die für diese empfindlichen Tiere notwendige Heizvorrichtung. Aus der großen Zahl der ausgestellten Zierfische will ich, um den Artikel nicht allzu sehr auszudehnen, nur einige besonders markant in Erscheinung tretende Vertreter erwähnen. Da fallen vor allem die merkwürdigen in Afrika vorkommenden Schmetterlingsfische auf, die in einem mit Wassernixe und anderen Pflanzen be-

setzten Terrarium untergebracht sind. Die Tierchen sind so von Wärme und Sonnenschein abhängig, daß sie, sowie die Temperatur des Wassers fällt, unbeweglich die zierlichen flügel-förmigen Rückenflossen wagrecht haltend, an der Oberfläche des Wassers verweilen und selbst durch leichte Berührungen nicht zu bewegen sind, ihren Standort zu verlassen, während sie sonst munter im Wasser umherschließen und eifrig auf ins Aquarium geworfene Fliegen Jagd machen. Die zierlichen Gambusen und Diamantbarsche beweisen durch ihre ausgestellte Nachzucht, daß sie sich unter günstigen Verhältnissen leicht in der Gefangenschaft fortpflanzen, Prachtbarben, die eigenartigen Schwerträger, die farbenprächtigen Makropoden und Chanchitos nebst den seltenen Formen der Panzerwelse und Hundsfische, fühlen sich in mit Pfeilkraut und amerikanischem Tausendblatt besetzten Terrarien sehr wohl. Tigerfische, Zwergbarben, Pfauenaugenbarsche u. s. w. sind ein Beweis für die große Anzahl von Zierfischrassen, die man heute in den Handel gebracht hat. Sehr eigenartige und in der Farbe und Erscheinung wechselnde Fische sind die Schleierschwänze und Teleskopfische, jene abenteuerlich gestaltete Abarten des gemeinen Goldfisches, deren Zucht heute immer neue und von Jahr zu Jahr merkwürdiger gestaltete, auch in der Farbe sehr verschiedenartige Individuen ergibt.

Eine Seewasseraquarium-Abteilung enthält unter anderem Einsiedlerkrebse, Granaten, Taschenkrebse, Drachenköpfe, Schollen, Petermännchen, Steinpicker, Seestichlinge, Lippfische, Seespinnen, Garneelen, Seepferdchen, Seerosen, Kalkröhrenwürmer u. s. w. In allen Seewasseraquarien befinden sich mustergültige Durchlüftungsapparate. Es folgen dann noch Abteilungen für Liebhaber-, Schülersausstellungsobjekte, Sonderausstellungen des Zoologischen Gartens, der vereinigten Zierfischzüchtereien in Conradshöhe b. Tegel-Berlin, Ausstellungen der Händler mit Futter und Aquarien in allen Größen und Formen, eine reichhaltige Literatur u. s. w. Überall macht sich das Bestreben geltend den vollgültigen Beweis zu liefern, auf welcher Höhe heute die Aquarien- und Terrarienkunde angelangt ist.

Zur Biologie der Kreuzotter, *Pelias beus*.

Von M. Merk-Buchberg.

An tierfreundlichen Stimmen, die zur Schonung und Erhaltung der Kreuzotter, *Pelias beus*, neben der Viper, *Vipera aspis*, so ziemlich der einzigen Giftschlange unseres Vaterlandes, auffordern, ist in letzter Zeit kein Mangel. Und zwar ist es keineswegs bloß die Aquarianer- und Terraristenpresse, die solchen an sich von lobenswerter Tierliebe ausgehenden Meinungsäußerungen ihre Spalten öffnet; auch praktische Land- und Forstwirte sind es, die auf die chronische Nagetier- und insbesondere Murinenplage hinweisen und, an und für sich auch mit Recht, darauf aufmerksam machen, daß unsere Otter oder »Adder« in der beharrlichen und nachdrücklichen Bekämpfung dieser lästigen und oft bedeutend schädlichen Rodentien einen durchaus nicht zu unterschätzenden Bundesgenossen bedeute. Die an und für sich berechtigte Bemerkung von Kennern aus den gedachten Kreisen sei keineswegs abgelehnt. Aber eine kleine Einschränkung muß sich der Optimismus unserer Kreuzotterfreunde doch gefallen lassen, eine Einschränkung, die schon Altmeister Brehm im Tierleben (III. Auflage, Bd. VII, S. 402) aussprach: »Am meisten müssen, nach Lenz, die Erd- oder Ackermäuse von ihr leiden, weil sie unter unseren Mäusearten die langsamsten und gutmütigsten sind, weit weniger die schnellen, schlauen Feldmäuse«. Eine ganze Reihe feld- und waldschädlicher Arvicoliden und Murinen hat aber an der Kreuzotter höchstens einen Gelegenheitsfeind, so daß dieser nicht hoch einzuschätzende Umstand wahrlich eine Schonung der Kreuzotter nicht rechtfertigt. Die Tierliebe sollte sich eher nach einer anderen Richtung betätigen. Der »Raubzeugvertilgung« sollte entgegengearbeitet werden, insofern diese, weit über die Ziele berechtigter Raubzeugeinschränkung im Interesse des Weidwerks hinausgehend, allem und jedem Raubwild den Krieg bis aufs Messer erklärt. In gänzlicher Verkennung biologischer Tatsachen wird ja doch selbst der gesetzlich geschützte, so harmlose als anmutige Turmfalk, *Falco tinnunculus*, abgeschossen, wo man seiner habhaft wird, Storch und Mäusebussard sind mehr als billig befehdet, Meister Reineke steht in vielen Revieren der Ausrottung nahe, und vom Iltis und den beiden Wieseln bis herab zum Igel soll keinem dieser Geschöpfe irgendwelche

Daseinsberechtigung mehr zustehen. Was insbesondere den Fuchs angeht, so schreibt der verstorbene Weimarer Oberförster C. Brock (Zur wirtschaftlichen Bedeutung des deutschen Fuchses, »Zwinger und Feld«, Stuttgart, XXI. 26): »seine, des Fuchses, Hauptnahrung besteht zweifellos im weitaus größten Teil des Jahres aus Mäusen und zahlreichem sonstigen Ungeziefer. Nicht unberücksichtigt darf bleiben, daß ein großer Teil seiner Beute von verendetem und krankem Wild herrührt, und daß gerade zur Zeit seiner Jungenpflege die Mäusebeute am leichtesten und ergiebigsten ist. Der Fuchs vermag 5 bis 6 Mäuse auf einmal im Fang zu tragen, die er den hoffnungsvollen Sprößlingen zu deren Freude möglichst lebend zu überbringen bestrebt ist. Daß übrigens die Natur selbst ein energisches Mittel periodisch in Anwendung bringt, einer übermäßigen Vermehrung der Füchse vorzubeugen, ist jedem Weidmann bekannt. Jedes starke Mäusejahr hat nämlich eine furchtbare Räudeepidemie unter den Rotröcken unmittelbar im Gefolge, der sicherlich über zwei Drittel der noch vorhandenen zum Opfer fallen, sodaß in der Regel das folgende Jagdjahr nur einzelne Exemplare aufs Brett liefert. Wir vermögen den Schaden des Fuchses kaum höher als seinen Nutzen einzuschätzen, zumal wenn man in Rechnung zieht, daß sein heutiger Preis dem Werte von ungefähr 5 Hasen gleichkommt«.

Ich habe mir hier absichtlich diesen Exkurs gestattet, um an berufener Stelle Stimmung dafür zu machen, daß unsere zoologischen und jagdlichen Autoritäten die Berechtigung der Raubzeugbekämpfung und die Gefahren der Raubzeugverteilung in eindringlicherer Weise, als dies vielfach bisher geschah, der breitesten Öffentlichkeit vor Augen stellen. Jene ist eine unantastbare »Wahrung berechtigter Interessen«, diese ein Radikalismus, der sich an unserem Nationalvermögen bitter rächen muß und obendrein Wald und Feld veröden machen hilft. Den Schutz der Kreuzotter gegen Wald- und Feldschädlinge zu empfehlen, heißt ein Wesen protegieren, das immerhin verdächtig genug ist, diesen Schutz, diese Huld keineswegs unbezweifelt zu verdienen.

Zu einer Art Propaganda für Pelias berus habe ich schon oft energisch meinen alten Kopf geschüttelt. Nicht gar selten ist in letzter Zeit zu lesen: ach ihr mit eurer Kreuzotterangst! Das Reptil ist garnicht gefährlich, Wo immer in den letzten

Jahren Todesnachrichten infolge von Kreuzotterbiß auftauchten und man der Sache nachging, haben sich diese Hiobsposten als Schiffernachrichten erwiesen, denen jeder tatsächliche Grund fehlt. Der Kreuzotterbiß hat überhaupt so gut wie keine schädlichen Folgen. Jedenfalls keine mit tödlichem Ausgang.

Dagegen meine ich, der alte Brehm, der Tierleben-Brehm, habe doch auch etwas verstanden und sei von der Harmlosigkeit der Kreuzotter nicht so fest überzeugt gewesen. Sonst hätte er (l. c. S. 407) nicht eine kleine Statistik nach dem Herpetologen J. Blum abgedruckt, die für den Zeitraum von 1879—88 folgende Tatsachen notiert: »Von 17 Todesfällen kommen 2 auf Ostpreußen, 1 auf Westpreußen, 2 auf Pommern, 1 auf Schlesien, 2 auf Hessen-Nassau, 4 auf Bayern, 1 auf Sachsen-Weimar, 1 auf Oldenburg, 1 auf Sachsen-Altenburg, 1 auf Reuß jüngere Linie und 1 auf Elsaß-Lothringen. Die Verletzungen ohne tödlichen Ausgang sind im ganzen Deutschen Reiche sehr zahlreich, und viele dieser Fälle sind mit ernstlicher Erkrankung verbunden. Bei manchen mir berichteten Fällen trat längeres Siechtum und bei einzelnen sogar Absterben des vom Bisse getroffenen Gliedes ein. Eine bestimmte Zahl der Bisse ist bei den in dieser Beziehung oft allgemein gehaltenen Mitteilungen nicht leicht anzugeben; doch glaube ich nicht zu hoch zu greifen, wenn ich die Ziffer der Verletzungen in den letzten 10 Jahren auf 600 schätze«. Diese Angaben sind nicht neuesten Datums, gewiß; aber sie sind aus kompetenter Quelle und geben zu denken. Ein Apotheker, also ein kundiger Mann, der sich in Krankheitsfällen selber fürs erste sofort zu helfen wußte, wurde beim Gurkenpflücken in seinem ummauerten Garten in der Stadt von einer Kreuzotter gebissen. Die nähere Umgebung war otternfrei, so daß nur ein Raubvogel das Reptil aus den Fängen oder ein Storch es aus dem Schnabel verloren haben konnte. Der Mann wurde nicht nur schwer, sehr schwer krank, sondern litt noch Jahre hindurch an periodischen Lähmungserscheinungen. Ein Waldarbeiter in Oberbayern verrichtete seine Notdurft und wurde dabei von einer Kreuzotter ins Gesäß gebissen. Der Krankheitsfall verlief äußerst hartnäckig. Ein »Naturfreund« wurde bei seinem Lungern im Walde, bei der »Schwammerl«-Ernte gebissen, nahm aber keinen Schaden, weil er, wie gewöhnlich, dreiviertel bezechet war. In den drei letzten Fällen habe ich die Betroffenen persönlich gekannt. Wenn in neuester Zeit

somit der Kreuzotternbiß als eine Lappalie und die Kreuzotter als so gut wie völlig harmlos hingestellt wird, so erlaube ich mir, dies nicht zu glauben und nach wie vor vorsichtig zu sein. Auch Jagdhunde habe ich unter den Wirkungen des Kreuzotterbisses empfindlich leiden sehen, und ich möchte nicht unterlassen, aus Dr. Georg Müller, Der kranke Hund, (Berlin bei Paul Parey) die einschlägigen Ausführungen hier wiederzugeben: »Kreuzotterbisse kommen im Sommer gelegentlich bei Jagd- und Hirtenhunden, ferner bei Hunden von Sommerfrischlern, Touristen u. s. w. zur Beobachtung, und zwar findet sich die Bißstelle zumeist an den Beinen, seltener am Maule. Sehr bald nach dem Bisse entwickelt sich an der betreffenden Stelle eine bläulichrote, sehr schmerzhaft, meist teigige Anschwellung, die schnell zentralwärts (herzwärts) fortschreitet. Der Puls wird klein und schnell; das Atmen wird mühsam; es tritt Erbrechen auf; schließlich folgt totale Lähmung. Meist erholen sich die Tiere nach 1 bis 2 Tagen, doch kann auch der Tod, und zwar bereits in wenigen Stunden, eintreten. Die Behandlung besteht darin, daß man, wenn das Tier ins Bein gebissen worden war, sofort eine komprimierende Schnur oberhalb der Bißstelle umlegt und sie so lange liegen läßt, bis das in der Wunde befindliche Gift zerstört worden ist. Man benützt dazu Salmiakgeist, Chlorkalk, Chlorwasser, Jodtinktur, Kalilauge oder Eisenchloridlösung, oder statt dessen den Höllensteinstift oder das glühende Eisen, und es ist selbstverständlich, daß diese Mittel auch dort sofortige Anwendung finden müssen, wo das Anlegen einer Schnur nach Lage der Dinge nicht ausführbar war. Neuere Mittel sind: subkutane Einspritzungen von Chromsäurelösung (1:100) oder von Kaliumpermanganatlösung (1:100) in die Umgebung der Bißstelle. Mit diesen Flüssigkeiten würde dann auch die Wunde selbst behandelt werden können. Allgemeine Schwächezustände lassen sich am besten durch große Gaben von spirituösen Mitteln (Kognak, Branntwein u. s. w.), denen man nach Befinden einige Tropfen Salmiakgeist zugesetzt hatte, bekämpfen.«

Wo die Kreuzotter bekämpft wird, — und das geschieht überall mit Recht, — muß auch dann das Auge wachsam bleiben, wenn sich das Reptil lange Jahre nicht mehr gezeigt hat. So ist, insbesondere durch die beharrliche Tätigkeit von Sammlern und Präparatoren, *Pelias berus* im Weichbilde Münchens selten geworden, beziehungsweise haben es die baulichen Veränderungen

völlig verdrängt. Gleichwohl wurde an der Peripherie, am sogenannten Agilolfingerschulhaus, im Sommer 1910 ein Stück von Schulkindern gefunden. Der in Münchener Terraristenkreisen geschätzte frühere Hoffriseur und jetzige Privatier Sigl fand ein Exemplar bei der Badeanstalt Pasing. Wo man früher der Kreuzotter begegnete, ist Wachsamkeit immer vonnöten. Es mag gerne zugestanden sein, daß die bessere hygienische Einsicht, der gehobene Wohlstand, der den Gebrauch von Schuhwerk auch da eingebürgert hat, wo früher Alt und Jung barfuß lief, daß endlich die bessere Schulbildung mit ihrer Vermittlung anatomischer und therapeutischer Kenntnisse die Otterngefahr erheblich beschränkt und geschwächt haben, Leichtsinns aber wäre es, den Friedensschalmeien allzu williges Ohr zu schenken, die uns die Otter als harmlos und nicht weiter beachtenswert vormusizieren möchten.

Ich vernichte die Kreuzotter, wo ich ihrer habhaft werde, und das ist gottlob nicht mehr häufig der Fall. Ich finde die Schlange auffallenderweise im Ammermoos fast gar nicht. In anderen Mösern von gleicher Beschaffenheit ist sie relativ häufig. Als Jagdschädling verdient sie hier wie dort rücksichtslose Vernichtung. Sie mordet junge Satzhasen, sie räubert Jungvögel bis zum Birkwild, im Holze auch Auerküken. An den Hängen des Burg- und Schatzberges bei Diessen kommt der Giftwurm immer und immer wieder vor. Während ich dies schreibe, liegt vor mir ein Weibchen von 78 cm Länge, das größte, das mir unter vielen Hunderten im Laufe mancher Jahre unter die Hände kam. Das Stück wurde von meinem Schwager, geprüftem Lehramtskandidaten Buchner, und meinem kouragierten Töchterchen gefangen und getötet. Beim Verenden spie die Otter eine fingerlange Raupe von *Amphidasys betularius* aus.

In früheren Jahren habe ich *Pelias berus* oft und lange in Terrarien gehalten und einzelne auch zum Fressen gebracht. Mit der Zeit bin ich es müde geworden, die blindwütigen Bestien zu hüten. Freude erlebt man nicht an ihnen. Und im Grunde tat es mir leid, die immerhin farbenschönen Geschöpfe mit dem Feuerauge, dem die gewölbte Lidschuppe etwas Kriegerisches verleiht, sich langsam zu Tode hungern zu sehen.

Vor etlichen Jahren hatte ich mit anderen oberbayerischen Jägern rücksichtlich der Kreuzotter einen kleinen Diskurs. Ein Hochgebirgsjäger fand ein eingegangenes Gamskitz, jedenfalls

Fallwild, und daran 3 oder 4 Ottern. Nun war behauptet worden, die Ottern hätten sowohl das Gamskitz getötet, als auch von ihm gefressen. Ich bestritt beides. Zunächst bezweifelte ich, und ich bin heute noch der gleichen Ansicht, daß die Otter mit ihren winzigen Gifthaken die Decke eines Gams, und auch eines Gamskitzes, durchschlagen kann. Und erst recht bezweifle ich, daß die Kreuzotter Stücke aus dem Körper eines Wildes herausreißt und frißt. Die anatomische Beschaffenheit des Maules der Schlange und die häufige Beobachtung des mühsamen Schlingens erlauben diesen Zweifel. Ich halte das Zusammentreffen der Kreuzottern mit dem Gamskitz für einen Zufall. Wahrscheinlich hatten die Schlangen an der Stelle, wo das Gamskitz verendet bzw. eingegangen war, ihren Unterschlupf Oder aber sie hatten sich hier zusammengefunden, gewiß aber nicht des Kitzes, sondern der Kopula wegen. Meine s. Zt. im »Deutschen Jäger« niedergelegte Befundkritik blieb denn auch unwidersprochen.

Gewiß ist Pelias berus ein biologisch und wie alle vorwiegend nächtlichen Tiere ein geheimnisumwobenes, interessantes Geschöpf. Ich freue mich, wenn ich ihr unter ganz besonders interessanten Umständen begegne, wie einmal in spärlichem Sonnenschein am 14. Januar 1908 bei Karlsfeld am Dachauer Moos, und ich pardonniere sie dann wohl auch. Aber sonst möchte ich es mit A. E. Brehm gehalten wissen: »Bei keinem deutschen Tiere ist die rücksichtsloseste und eifrigste Verfolgung in demselben Grade gerechtfertigt wie bei ihr.« Alle Sentimentalitäten sind energisch zurückzuweisen, wo nur ein Kind oder eine in Feld und Wald arbeitende Person durch ein heimisches Tier an Leben und Gesundheit gefährdet werden können.

Am Nest der Ringdrossel.

Von Dr. J. Gengler.

Beim Verlassen von Eisenstein war es noch düster, der junge Tag begann sich kaum erst zu zeigen. Nur der Hausrotschwanz war schon munter und bei der Eisensteiner Mühle fütterte ein Paar Gebirgsstelzen seine Jungen in der am Bach aufgeführten Mauer. Rüstig ging es hinauf durch den prachtvollen Hochwald der Arberspitze entgegen. Es wird heller und

heller, der Zaunkönig spektakelt in den Brombeerstauden, Meisen aller Art und Goldhähnchen lassen sich hören, da und dort ruft ein Specht, in der Höhe kreist schreiend ein Bussardpaar und am Geigenbachfall treiben sich Wasserstare mit eben ausgeflogenen Jungen umher. Am Arbersee vorbei gehts immer höher dem Gipfel zu.

Endlich hört der Wald auf und nach fast dreistündigem Marsch geht es dem Arberschutzhaus zu. Da fliegt ein drosselartiger Vogel plötzlich mit kräftigem »tak tök tök tak« in ein kleines, nicht weit entfernt nach rechts vom Schutzhaus stehendes Dickicht von Tannen. Dunkel von Farbe, Flug und Größe dem einer Amsel gleichend, dachte ich im ersten Augenblick an eine solche. Gleich darauf kam der Vogel wieder hervor, setzte sich auf ein Felsenstück, knixte und zeigte mir seine Brust, die von einem schönen weißen Ringkragen geziert war. Zu meiner unaussprechlichen Freude hatte ich die mir aus dem Gotthardgebiet wohlbekannte Ringdrossel (*Turdus torquatus alpestris* Brehm 1831) vor mir. Weithin leuchtete das weiße Brustschild, so daß ich annehmen mußte, ein altes Männchen vor mir zu haben. Diese meine Ansicht wurde auch sofort vom Vogel selbst bestätigt, indem er eine ziemlich laute, mit vielen rauhen Tönen untermischte Drosselstrophe hören ließ. Dieselbe klang lauter als der Gesang der Amsel und wurde fast ohne Abänderung mehrmals hintereinander wiederholt. Beim Singen glich der Vogel so sehr einer Amsel, daß ohne den Schildkragen jeder eine Amsel in dem Sänger gesehen hätte. Plötzlich ertönt ein kurzer Pfiff und eine zweite Ringdrossel fliegt mit scharfer Wendung in das kleine Tannendickicht.

Nun mußte ich natürlich unbedingt dieses Dickicht genauer untersuchen. Das Eindringen in dasselbe war nicht so leicht, da alle dünnen Äste an den unteren Teilen der Bäume festsaßen und sich in unangenehmster Weise in Kleider, Rucksack u. s. w. einhackten. Fast in der Mitte des Dickichts fand ich in 1.40 m Höhe auf einer kleineren kümmernden Tanne ein großes, schönes Nest fest in eine krumme Astgabel eingebaut. Beim vorsichtigen Näherkommen, ein Heranschleichen ist in solchem Dickicht unmöglich, sah ich drei dunkelbraune Köpfe mit weißem Superziliarstreif und Flaumfederchen, mit gelben Schnäbeln über dem Nestrand erscheinen und sich mit braunen, gelbumrandeten Augen neugierig umsehen. Jetzt begannen die

beiden alten Vögel, die ich beim Hindurcharbeiten gar nicht wahrgenommen hatte, in meiner nächsten Nähe heftig zu schreien. Neben ihrem grell und laut ausgestoßenem Lockruf ließen sie auch noch einen weithin schallenden pfeifenden Ton wie »tok wik tok wik« hören, dabei gebärdeten sie sich sehr aufgeregt und setzten sich mit hängenden Flügeln und gefächertem Schwanz, lebhaft knixend, in nächster Nähe vor mich hin. Dieses Lärmen war mir sehr unangenehm, denn es konnte leicht Leute herbei locken, die mich in dieser Situation für nichts anderes als einen Nestplünderer halten mußten. Deshalb suchte ich den Rückzug anzutreten und zu warten, bis die alten Drosseln sich einigermaßen beruhigt hätten. Da plötzlich schwirrten die drei Jungvögel aus dem Neste heraus und setzten sich mit den Stummelschwänzen eifrig wippend auf einen dünnen, nicht hoch stehenden Zweig.

Da ich mich von jetzt ab ganz ruhig verhielt, beruhigten sich auch die Eltern und ich konnte mir mit Muße die drei jungen Ringdrosseln, die noch recht ungeschickt auf dem Zweige balancierten, ansehen. Sie besaßen kein Brustschild wie die Alten, aber eine hervorleuchtende weiße Kehle, die ganze übrige Unterseite war graulichbraun in verschiedenster Schattierung mit großen schwarzen Mondflecken geziert. Das Auge war auffallend groß und lebhaft. Wer wird es mir verdenken, wenn nun der lebhafteste Wunsch in mir entstand, eines dieser Vögelchen mitzunehmen? Vorsichtig setzte ich mich wieder gegen die Jungen in Bewegung, aber sofort setzten die Alten mit ihrem Gezeter wieder ein und das Weibchen, leicht kenntlich an dem unreineren Ringkragen, hüpfte so nah und ungeschickt vor mir mit hängenden Flügeln umher, daß mir der Gedanke kam, das Tier wolle mich direkt von den Jungen ablenken. Das Männchen hielt sich immer ferner und machte niemals diese eigentümlichen Gebärden als sei es flügellos. Da dieses Geschrei immer ärger wurde und auch die Jungen gar nicht mehr so täppisch in den Zweigen umherzuhüpfen begannen und unter Führung besonders des Männchens sich immer mehr von mir entfernten, gab ich den immer mehr aussichtsloser werdenden Plan, einen Jungvogel mitzunehmen, auf und wandte mich dem so plötzlich leer gewordenen Nest zu.

Dieses war so groß wie ein großes Amselnest, dickwandig und fest gebaut. Der Boden und die Wände bestanden aus

schwarzer moorartiger Erde und Moos, mit kleinen Zweigen durchsetzt und am Rand mit grauen Flechten besetzt. Das Innere war aus feinen Grashalmen und einzelnen Schwarzbeerblättchen glatt und sauber hergestellt. Die Form war nicht ganz rund, da sie eben der stark gekrümmten Astgabel angepaßt war. Der vordere Rand war etwas eingedrückt und ganz unbedeutend beschmutzt. Wahrscheinlich war dies der Anflugplatz der alten Vögel beim Füttern. Das Nest stand sehr fest in der Astgabel, so daß auch ein starker Sturmwind es nicht hätte lösen können.

War diese Brut in der zweiten Julihälfte eine verspätete oder eine zweite? Drei Junge saßen nur im Nest, während man sonst 5—6 darin finden soll. Ich fand aber auch im Gotthardgebiet nur drei Junge im Juli bei den Alten. Es scheint also, daß die zweite Brut, die man wohl hier annehmen muß, nicht mehr als drei Junge zeitigt.

Leider war es mir nicht vergönnt, längere Zeit Beobachtungen am Nest dieser interessanten Drossel zu machen. Hätte ich geahnt, daß die Jungen schon so weit fortgeschritten in ihrer Entwicklung seien, wäre ich wohl vorsichtiger gewesen, aber trotzdem hätte es nicht mehr lange gedauert bis die jungen Ringdrosseln ausgeflogen wären. Hoffentlich hat ihnen das verfrühte Verlassen des Nestes nicht geschadet.

Kleinere Mitteilungen.

Über das Auge der tauchenden Vögel. Das »Archiv für vergleichende Ophthalmologie« brachte zwei interessante Arbeiten über das Auge tauchender Vögel. Die eine derselben erschien in den letzten Tagen in Band 3, Heft 1, 1912 der genannten Zeitschrift; in ihr behandelt Dr. G. Ichreyt, Augenarzt in Libau, Rußland, die Augen von *Anas boschas* (Märzente), *A. penelope* (Pfeifente), *A. querquedula* (Knäckente), *Fuligula marila* (Bergente), *F. clangula* (Schellente), *Harelda hyemalis* (Eisente) und *Mergus merganser* (Sägetaucher). Da unter den genannten Arten die ersten 3 ihre Augen nur zum Sehen in der Luft gebrauchen, — denn ihre Hauptnahrung ist im Schlamm der Gewässer enthalten und wird mit dem Schnabel aufgespürt — die übrigen Arten jedoch unter Wasser sehen müssen und der Säger sogar ein Wasserraubvogel ist, der zielbewußt schnell flüchtende Fische bis zur Größe eines Fingers verfolgt, so war von vornherein zu erwarten, daß bei den Entenarten ungefähr in der oben angeführten Reihenfolge im Baue des Auges Anpassungen an das zunehmende Tauchvermögen nachweisbar sein würden. Etwas besonders interessantes fand sich an der

Nickhaut des Sägetauchers und der Tauchenten (*Fuligula* und *Harelda*). In der Mitte enthält nämlich diese Nickhaut ein vollkommen durchsichtiges »Fenster«, welches bei ganz über das Auge gezogener Nickhaut genau vor die Hornhaut zu liegen kommt. »Da die Tauchenten gerade die Nähe der Küsten und die Mergusarten schnellfließende Gewässer bevorzugen, werden ihre Augen beständigen Traumen durch aufgewirbelten Meeressand oder fortgerissene schwimmende Körper ausgesetzt sein. Dem aber wäre ihre Hornhaut wenig gewachsen. So kommt man denn zu dem Schluß, daß die Nickhaut bei diesen Entenarten eine Schutzbrille darstelle, eine Annahme, die viel Wahrscheinlichkeit hat.

Auf die weiteren anatomischen Einzelheiten in den Augen der verschiedenen Entenarten will ich hier nicht eingehen, sondern bemerke nur, daß die der Akkommodation (Einstellung auf verschiedene Entfernungen) dienenden Teile und mithin offenbar das Akkommodationsvermögen selbst mit zunehmendem Tauchvermögen zunehmend entwickelt ist, was teils darauf beruht, daß unter Wasser die Brechung der Lichtstrahlen an der Hornhaut fortfällt und der Vogel mithin die beim Tauchen eintretende hochgradige Weitsichtigkeit durch starke Akkommodation mit der Linse ausgleichen muß, teils darauf, daß schnelle Bewegungen und räuberische Lebensweise, insbesondere auch das Ergreifen der Nahrung mit dem Schnabel, wobei das Auge selbst in große Nähe der Nahrungskörper gelangt, ein ausgezeichnetes Akkommodationsvermögen erfordert.

Sehr ähnlich wie namentlich der Sägetaucher verhält sich in mancher Hinsicht der Kormoran, *Phalacrocorax carbo*. »Man sieht«, schreibt nach Beobachtungen im Frankfurter Zoologischen Garten Prof. C. Heß, Direktor der Universitäts-Augenklinik in Würzburg, im genannten »Archiv« Band 1, 1910, Heft 2, »den Vogel zunächst etwa auf einem Felsen am Wasserrande sitzend nach Fischen spähen, dann plötzlich untertauchend und mit erstaunlicher Schnelligkeit die fliehende Beute zwischen Grotten und Felsen verfolgend, oft in wenigen Sekunden mehrere Fische rasch nach einander mit dem Schnabel fassen«. Auch bei diesem Vogel war von vornherein ein hochgradiges Akkommodationsvermögen zu erwarten, und es zeigte sich, daß die Akkommodationsbreite etwa 4 bis 6 mal so groß war wie bei Hühnern und Tauben, auch noch dreimal so groß als beim Menschen im jugendlichen Alter. F.

Literatur.

Prof. Dr. Gustav Jaegers Monatsblatt (Verlag von W. Kohlhammer, Stuttgart, jährlich M. 3). 1912 Nr. 9.

Die Septemhernummer bringt an erster Stelle aus der Feder von Prof. Dr. Karl Endriß einen »Den Manen Otto Heinrich Jaegers« (genannt »Turnjaeger«), des kürzlich verstorbenen Bruders von Prof. Dr. Gustav Jaeger gewidmeten Aufsatz. In überzeugender Weise wird darin das Verdienst des bekannten Schöpfers der schwäbischen Turnschule um die Turn-

sache im ganzen und besonders um den neuerdings mehr und mehr an Boden gewinnenden allgemeinen turnerischen Sport, sowohl auf dem Gebiete der Leibes-, als auch auf dem Gebiete der Seelen- und Geistesübung dargelegt. Eine Wiedergabe des von dem Münchener Künstler Michaelis gemalten Porträts von Prof. Dr. phil. O. H. Jaeger schmückt den Artikel. Es folgt dann die von Schulrat E. Salzmann zum Weiheakt der Gustav Jaeger-Büste verfaßte Festdichtung, welche die Verdienste Gustav Jaegers und daneben die Dankbarkeit seiner Verehrer zum Ausdruck bringt. Daran schließt sich die von Oberlehrer Riethmüller am 80. Geburtstage Gustav Jaegers in Murrhardt gehaltene Festrede, welche Gustav Jaegers Bedeutung für Volkserziehung beleuchtet. Dr. G. Biedenkapp kennzeichnet in seinem Aufsatz »Zu Gustav Jaegers 80. Geburtstag«, den Jubilar als den populärsten und originellsten Naturforscher der Gegenwart. Es folgen »Gedichte zu Gustav Jaegers 80. Geburtstag«, verfaßt von Julius v. Hartmann, Lorenz v. Straub, Professor Morin, Wilhelm Ressel und Dr. Karl Boden. Unter dem Titel Selbst- und Nächstenhilfe wird über einfache Mittel gegen Verstopfung berichtet. Kleine Mitteilungen betreffen: »Zur Schnakenplage«, »Das Leinöl«, »Können Tiere denken?«, »Aus dem agadischen Talmud«, »Schule und Leben«, Zur Hygiene des Bauens«, »Duft und Erinnerung«. Die Zusammenstellung der wetterkritischen Tage im Monat September bildet den Schluß.

Paul Kalbhenn, Anleitung Vögel auszustopfen und zu konservieren. II. Auflage. Verlag »Die Jagd« G. m. b. H., Berlin-Schöneberg.

Der Vater des Herausgebers hat schon im Jahre 1903 mit der Herausgabe dieser Anleitung bezweckt, auch den Weidmann mit der Art des Ausstopfens bekannt zu machen. Er meinte, daß der Jäger viel mehr Gelegenheit habe, Raub- und Wasservögel zu erbeuten und imstande sei, die charakteristischen Eigenschaften, Bewegungen und Stellungen der Tiere zu studieren, um so etwas Gedeigenes leisten zu können. Daß er durch Herausgabe der Anleitung einem Mangel abgeholfen hat, geht daraus hervor, daß eine neue Auflage nötig war. Diese hat jetzt der Sohn, Herzoglicher Kammersekretär in der Herzoglich Ratiborschen Kammer, verfertigt, 14 Tafeln beigegeben, wovon 4 die Präparation veranschaulichen und die übrigen eine Anzahl Vogelarten in Umrissen darstellen und das Büchlein dem Andenken seines Vaters pietätvoll gewidmet. Die einzelnen Kapitel lauten: Behandlung des Vogels vor dem Ausstopfen, Reinigen beschmutzter Vögel, Ausstopfen, Trocknen und Aufbewahren. Beim Ausstopfen ist gewissenhaft angegeben, wie das Abbalgen, das Einsetzen der Drähte zur Herstellung des künstlichen Körpers und das Aufstellen zu erfolgen hat. Das praktische Buch kann Naturfreunden, Präparatoren sowie allen Vogel-Liebhabern zur Anschaffung bestens empfohlen werden.

Zusendungen werden direkt an die Verlagshandlung erbeten.

Nachdruck verboten.

Druck von Reinhold Mahlau, Fa. Mahlau & Waldschmidt. Frankfurt a. M.

Register.

- A**ckergans 200.
Acrocephalus arundinaceus L. 196.
Adler 92.
Aegialites hiaticula L. 199.
Aegithalus caudatus L. 142.
Affen 23, 59.
Alauda arvensis L. 141, 195.
Albatros 189
Alpenfledermaus 185.
Alpenmauerläufer 106.
Amseln 28, 196.
Anas boschas L. 72, 171, 200, clypeata L. 72, crecca 171, spec. 73
Anser anser L. 73, albifrons Scop. 73. 144, spec. 73
Anthus pratensis L. 196, spinoletta spinoletta L 201, trivialis L. 196.
Apus apus (L) 29, 104.
Aquila chrysaëtus L. 101, maculata Gm 101.
Archibuteo lagopus, Brünn. 100, Gmel 198.
Ardea cinerea L 79, 176, 201.
Arvicola amphibius 187.
Ascalopax gallinago L. 199.
Astur palumbarius L. 100
Auerwild 98, 198, 223.
Austernfischer 263
- B**achstelze, weiße 141, 195, gelbe 196.
Baumpieper 196.
Bekassine, große 73, kleine 74, 199
Bennysamen 219.
Berglaubsänger 339.
Birkhahn 198.
Bisamratte 90.
Bison 227.
Bläßgans 73, 144.
Blaumeise 141.
Botaurus stellaris L. 201.
Brachvogel 189, 263.
Brandente 200, 263.
Branta bernicla L 73.
Breslauer Tiergarten 206.
Bruchwasserläufer 199.
Bubo bubo L. 99, 177.
Buchfink 141.
Budytes flava L 196.
- Buntspecht 197.
Buschwirl 196.
Buteo buteo L. 100 197.
- C**alamodus phragmitis Bechst. 196.
Cannabina cannabina L. 195.
Canis vulpes 188.
Capreolus capreolus 188.
Caprimulgus europaeus L. 197.
Cervus elaphus 188.
Chamaeleon vulgaris Daud 149, 273.
Charadrius morinellus L 73
Chelidonaria urbica L 104, 197.
Ciconia alba L. 200, ciconia L. 78, nigra L. 79.
Circus cyaneus L. 198.
Clivicula rupestris Scop 104.
Colaeus monedula L 105.
Columba oenas L. 79, 198, palumbus L 79, 176.
Colymbus nigricans 114, 189.
Copris hispanus L. 290.
Coracias garrula L. 104. 197.
Corvus corax L 105, 188, cornix L. 105, 194, frugilegus L. 194, monedula collaris Drum 194.
Crex crex L. 199, pratensis 189.
Cricetus frumentarius 187.
Croicephalus ridibundus L. 198.
Cuculus canorus L. 103, 197.
Cygnus cygnus L. 199, olor (Gm.) 73.
Cynchramus schoeniculus L 195.
Cypselus apus L. 197.
- D**achs 188.
Dendrocopus major L. 197.
Diomedea oxulans 189
Dohle 105, 194.
Dorndreher 196.
Dorngrasmücke 196.
Dryocopus martius L. 104.
- E**delwild 188.
Eichhorn 186.
Eidechsen 319.
Elberfelder Pferde 156, 165.
Elefant, ostafrik. 343
Enneoctonus collurio L. 196.

Erinaceus europaeus 28, 185.
Erithacus rubecula L. 33, 143, 197.

F
Falco peregrinus Tunst 103.
 Fasan 97, 198.
 Feldlerche 141, 195
 Felsenschwalbe 104, 144.
 Fische 190, betrunkene 253.
 — Schutzfärbung 28, Farbwechsel 84.
 Fischotter 188.
 Fischreiher 201.
 Fledermaus 59, 133, 185.
 Fliegenschnäpper 80, 197.
 Flughund 133, 134.
 Flußadler 103.
 Frankfurter Garten 41.
 Frankoline 319.
Fratercula arctica L. 143
 Freiburger Tierpark 5.
Fringilla coelebs L. 141, 195.
 Fuchs 19, 188.
Fuligula nyrvea Güld 72.

G
 Gänsegeier 100.
 Gänsesäger 189.
Gallinago major Gm. 73, *gallinula* L. 74.
Gallinula chloropus 189, 191.
 Gams 188.
 Gartenrotschwänzchen 143, 197.
 Gartenspötter 196
 Gebirgsbachstelze 177.
 Gizeh Zool. Garten 251.
Glaucion clangula L. 200.
 Graugans 73.
Grus grus L. 78, 175, 199.
Gyps fulvus Gm. 100.

H
 Habicht 100.
Haematops ostralegus L. 263.
 Hänfling 195.
 Hagenbecks Tierpark 208, 338
Haliaeetus albicilla L. 176, 189.
 Halsbandregenpfeifer 199.
 Hamster 187.
 Hase 187.
 Haselmaus 187.
 Hausrotschwänzchen 143.
 Hausschwalbe 104, 197.
 Haussperling 140.
 Heidelerche 195.
 Hermelin 188.
 Hirsch, gezähmter 242.
Hirundo rustica L. 104, 190, 197, sp. 104.
 Höckerschwan 73.
 Hohltaube 79, 198.
 Hokko 320.
 Hufeisennase 185.
 Hund 49.

Hydrochelidon nigra L. 72.
Hypolais hypolais L. 196.

I
 Igel 28, 185.

J
 Jaguar, schwarzer 304.
Jynx torquilla L. 197

K
 Keulenkäfer 122.
 Kiebitz 73, 115, 171, 198.
 Kiebitzregenpfeifer 263
 Knäckente 200.
 Kohlmeise 141.
 Kolkrabe 105, 188.
 Kormoran 189.
 Kornweih 198.
 Kranich 78, 175, 199.
 Kreuzotter 350.
 Krickente 171, 200.
 Kronschnepfe 199.
 Kuckuck 103, 197.

L
Lacerta serpa 319.
 Lachmöwe 72, 189, 198. -
Lanius collurio L. 105, 190.
Larus marinus 198, *ridibundus* 72, 189.
 Leinfink 195.
Lepus europaeus 187.
Limosa aegocephala L. 199, *limosa* L. 189, 239.
Linaria alnorum Chr. 195.
Locustella locustella Lath. 196.
 Löffelente 72.
 Löffelreiher 264.
 Londoner Garten 48.
Lullula arborea L. 195.
Luscinia philomela Bechst. 197.
Lutra vulgaris 188
Lyrurus tetrrix L. 198.

M
 Mähnenrobbe 267.
 Märzente 200.
 Mäusebussard 100, 197.
 Mandelkrähe 104, 197.
 Mantelmöwe 198
 Marder 188.
 Mauersegler 197.
 Maulwurf 185.
 Mauswiesel 233.
Melanonyx arvensis Naum 200, *segitum* 200
Meles taxus 188.
Mergus albellus L. 189, 200, *merganser* L. 189, 200, *serrator* L. 189, 200
Merula merula L. 196.
 Milan, schwarzer 101.
Milvus korschun Gm. 103.
 Mistkäfer 289.
 Mönchsgrasmücke 196.
Molge palustris 161.

Mollmaus 187.
 Mondhornkäfer 290.
 Moorente 72.
 Mopsfledermaus 185.
 Morinellregenpfeifer 73.
 Motacilla alba L. 141, 195, boarula L. 177.
 Mülhausener Zoolog. Garten 225.
 Münchener Zoolog. Garten 297.
 Muffelwild 212.
 Muscardinus avellanarius 187.
 Muscicapa atricapilla L. 197, grisola L. 197.
 Mustela martes 188, foina 188, vulgaris 234
 Myoxus glis 187

Nachtschwalbe 197.
 Nebelkrähe 105, 194
 Nettion crecca L. 200.
 Neuntöter 190
 Nörz 170.
 Nucifraga caryocatactes macrorhyn-
 cha Br. 93, 105, 135, 176, 188.
 Nürnberger Tiergarten 204.
 Numenius arcuatus L. 189, 199, phaeo-
 pus L. 263.

Oedemia fusca L. 72
 Oidemia nigra 263.
 Okapi 223.
 Ondatra zibethica 90.
 Oriolus galbula L. 195.
 Ortygometra 189
 Otária jubáta Desm. 267.
 Otis tetrax L. 175.
 Otter 17.

Palaeornis javanicus Osb 65
 Palumbus palumbus L. 198.
 Pandion haliaëtus L. 103.
 Papageitaucher 143.
 Papis ochraceus Phs. 284.
 Parus coeruleus L. 141, major L. 141.
 Passer domesticus L. 140.
 Pavian 284.
 Pelecanus onocrotalus 189
 Pelias berus 350
 Pelikan 189.
 Perdix perdix L. 97
 Pfuhlschnepfe 199.
 Phalacrocorax carbo 189.
 Phasianus colchicus L. 97.
 Phoenicurus phoenicurus L. 143, ochru-
 ros gilbraltariensis (tithys auct.)
 143.
 Phylloscopus bonelli, bonelli Vieill.
 339, rufus Bechst. 196, sibilatrix
 Bechst. 196, trochilus L. 196.
 Pirol 195.

Platalea leucorodia L. 264.
 Plectrophanes nivalis L. 195.
 Polartaucher 114.
 Putorius nivalis 188, ermineus 188

Querquedula querquedula L. 200.

Rackelhuhn 99.
 Ratten, japanische 313.
 Rauchschnalbe 104, 190, 197.
 Raufußbussard 100, 198.
 Raupen 133.
 Rebhuhn 97.
 Reh 188.
 Rehgehörnabnormitäten 19.
 Reiher, grauer 79, 176.
 Reiherzucht 282.
 Rhinolophus hipposideros 185. ferrum
 equinum 185.
 Riesenschlangen 1.
 Ringdrossel 355.
 Ringelgans 73.
 Ringelnatter 119, 210, 319.
 Ringeltaube 79, 176, 198.
 Riparia rupestris Scop 144.
 Rohrammer 195.
 Rohrdommel 201.
 Rohrhuhn 126, 191.
 Rotdrossel 196.
 Rotkehlchen 33, 143, 197, 281.
 Rotschwänzchen 80.
 Rucicapra rucicapra 188.
 Rutililla phoenicura L. 197

Saatgans 200.
 Saatkrähe 194.
 Säger 189, 200.
 Samtente 72
 Saxicola oenanthe L. 197.
 Schelladler 101.
 Schellente 200.
 Schilfrohrsänger 196.
 Schimpanse 24.
 Schlangen 248.
 Schnarrwachtel 199
 Schneeammer 195.
 Schönbrunner Tiergarten 264.
 Schwalbe 104.
 Schwarzamsel 277.
 Schwarzdrossel 28, 142.
 Schwarzmeise 142.
 Schwarzspecht 104
 Schwarzwild 123, 223.
 Sciurus vulgaris 186.
 Scolopax rusticola L. 74, 115, 172,
 199.
 Seeadler 176, 189.
 Seeschwalbe, schwarze 72.
 Segler 104.

Seglerzug 29.
 Siebenschläfer 187.
 Singdrossel 143, 196.
 Singschwan 199.
 Sittich 65
 Sorex pygmaeus 186.
 Sperber 125.
 Sprosser 197.
 Squatarola squatarola L. 263.
 Star 29, 138, 194.
 Steinadler 101, 327.
 Steinschmätzer 197.
 Stockente 72, 171.
 Stockholmer Zool. G. 305.
 Storch, weißer 78, 200, schwarzer 79.
 Storchenzählung 283.
 Sturnus poltorazkii intermedius Praz
 194, vulgaris L. 29, 138.
 Sumpfhuhn 189.
 Sylvia atricapilla L. 196, cinerea
 Bechst. 196, curruca L. 196.
 Synotus barbastellus 185.

Tadorna tadorna L. 263.
 Talpa europaea 185.
 Tannenhäher, sibirischer 93, 105, 135,
 176, 188.
 Teichhuhn 189.
 Teichrohrsänger 196.
 Tetrao urogallus L. 98, 198, tetrrix ×
 urogallus 99, 117.
 Tichodroma muraria L. 106.
 Totanus glareola L. 199.
 Trauerenten 263.
 Tripodonotus natrix 210.
 Triton cristatus 161.
 Turdus iliacus L. 196, merula L. 28,
 142, 277, musicus L. 196, pilaris L.
 143, 196, philomelos Br. (musicus
 auct.) 143.

Turteltaube 79.
 Turtur turtur L. 79.

Uferschnepfe 189, 239.
 Uhu 99, 177.
 Urinator arcticus 114.

Vanellus vanellus L. 73, 115, 171, 198.
 Vesperugo pipistrellus 185, kuhli 185,
 maurus 185.
 Vögel vor 100 Jahren 50.
 Vogelsammlung, ägyptische 251.
 Vulpanser tadorna L. 200.

Wacholderdrossel 143.
 Wachtelkönig 189
 Waldschnepfe 74, 115, 172, 199
 Wanderfalke 103.
 Wasserpieper 201.
 Wasserratte 187.
 Wendehals 197.
 Wiener Aquarium 265.
 Wiener Zool. Ges. 59.
 Wiesel 188.
 Wiesenpieper 196.
 Wildgans 73, 144. 200.
 Wildente 73.
 Würger, rotrückiger 105.

Zaungrasmücke 196.
 Zeisig 60.
 Zikade 177.
 Zobeljagd 129.
 Zoolog. Garten Westfalen 335.
 Zoolog. Gesellschaft London 304
 Zwergfledermaus 185.
 Zwergnilpferd 132, 209.
 Zwergspitzmaus 186.
 Zwergsteißfuß 114, 189.
 Zwergtrappe 175.



Zu ermässigten Preise abzugeben:

Frühere Jahrgänge des Zoologischen Gartens.

Um die Anschaffung der noch vorhandenen früheren Jahrgänge des »Zoologischen Gartens« möglichst zu erleichtern, haben wir die Preise wie folgt ermässigt:

Jahrgang I (1860) (Neudruck) M. 5.—; II—X (1861—1869) à M. 2.—; XI—XX (1870—1879) à M. 3.—; XXI—XXX (1880—1889) à M. 5.—; XXXI—XL (1890—1899) à M. 6.50. — Sachregister der ersten 20 Jahrgänge M. 5. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XX und Sachregister zusammen für nur M. 55. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XXX und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 100. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX zusammen für nur M. 150. — Bei Abnahme der Jahrgänge I—XL und Sachregister für I—XX u. XXI—XL zusammen für nur M. 250. —

Eine Reihe completer Jahrgänge

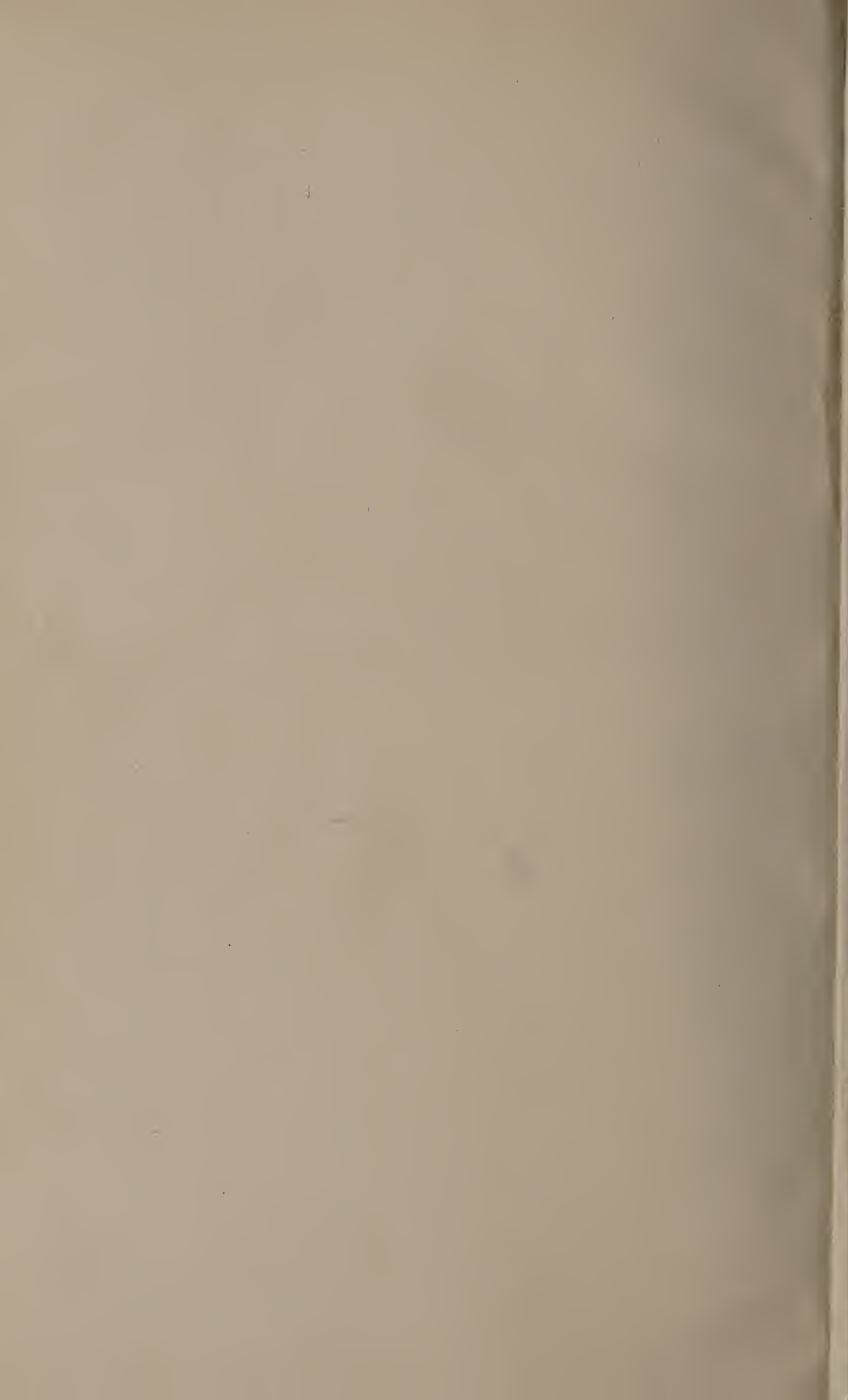
von:

Blätter für Aquarien- und Terrarienfrende.
Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle.
Schweizerische Blätter für Ornithologie.
The Field. ◦ Natur und Haus.
Natur und Schule. ◦ Nerthus.
Ornithologisches Jahrbuch.
Ornithologische Monatsberichte.
Ornithologische Monatsschrift.
Sportblatt für Züchter und Liebhaber von
Rassehunden. ◦ Der Weidmann.
Die gefiederte Welt. ◦ Zwinger und Feld.

Mahlau & Waldschmidt

Frankfurt a. M.

Grosse Gallusstrasse 3.



MCZ ERNST MAYR LIBRARY



3 2044 128 447 125

