

Division of Bids

22
141

389

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesamte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, Dr. Ant. Reichenow, Hans v. Berlepsch, A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Hof-R. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. W. Blasius, J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. Emin Pascha, Paul Matschie, W. Hartwig, Dr. A. König, Ernst Hartert, Herm. Bünger, Dr. Ernst Schäff, Othmar Reiser, Ta. Lorenz, Prof. Dr. Max Fürbringer, Prof. Dr. J. Frenzel, Kurt Floericke, Rechts-Anw. Kollibay, K. Junghans, Dr. Alfr. Walter, Prof. Dr. Palacki, Dr. K. Müllenhoff, Forstmeister H. Hoffheinz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos der Königl. Zoologischen Sammlung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,
General-Secr. der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXIX. Jahrgang.

Vierte Folge, 19. Band.

Mit einer farbigen Tafel.

Leipzig, 1891.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate. 14.
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
52½ Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

SMITHSONIAN INSTITUTION

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

RESEARCH REPORT

NO. 100

1950

WASHINGTON, D. C.

1950

1950



598,20543
 J86
 39 Jahrg.
 1891
 Birds.

Inhalt des XXXIX. Jahrganges. (1891.)

· Vierte Folge. 19. Band.

I. Heft, No. 193, Januar.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

	Seite
1. Bericht über die (XV.) Jahresversammlung. Abgehalten zu Berlin, vom 9. bis 12. Mai 1890.	
Erster Sitzungstag. Freitag, 9. Mai, Abends	1
Zweiter Tag. Sonnabend, 10. Mai, Vormittags, im zoologischen Garten	4
Dritter Tag. Sonntag, 11. Mai, Vormittags. Geschäftliche Sitzung im K. Museum für Naturkunde. — Rundgang durch die zool. Sammlung. — Wissenschaftliche Sitzung. — Ausschuss zur Förderung der deutschen Vogelkunde. — W. Blasius: <i>Polyplectron Nehrkorndae</i> n. sp.	5
Vierter Tag. Montag, 12. Mai, Vormittags. Sitzung im K. Museum für Naturkunde. Entwurf zur Regelung der ornithologischen Nomenclatur. — C. Wilde: Nistweise des <i>Rhynchaceros melanoleucus</i>	10
2. Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. Februar 1890	13
3. Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. März 1890	19
4. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 14. April 1890	22
5. Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 8. September 1890	27
6. Bericht über die October-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 6. October 1890. Reichenow: <i>Indicator Böhmi</i> n. sp.	34
7. Bericht über die November-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. November 1890. Reichenow: <i>Erythropygia Hartlaubi</i> n. sp.	40
8. Bericht über die Dezember-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 8. Dezember 1890. Moebius: Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel	42
9. Bericht über die Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 5. Januar 1891. — Sonderberichte der Monats-Sitzungen	44
Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.	
10. Ueber unsere Kenntniss des Atlas-Gebietes. Von Herman Schalow	47
11. Brieflicher Bericht über das Vogelleben von Ugogo. Von Dr. Emin	56

	Seite
12. Bemerkungen über afrikanische Arten II. Von Dr. Anton Reichenow	61
13. Ueber einige Tauben von Borneo und den Philippinen. Von A. B. Meyer	69
14. Verfahren zur Mumification von Vögeln und anderen zoologischen Objecten. Von Prof. Dr. Johannes Frenzel in Cordoba	74
15. A. B. Meyer, Abbildungen von Vogel-Skeletten. Bericht von Dr. M. Fürbringer	86
16. Jugendkleider einiger Hühnerarten. Von Prof. Dr. Altum	92
17. Vorkommen der Sperbereule im Münsterlande. Von Demselben	104
18. Die Sammlung von Vogelflügeln als ornithologisches Lehrmittel. Von Forstmeister H. Hoffheinz	106
19. Berichtende Bemerkung zu <i>Ammomanes lusitanica parvirostris</i> nov. subsp. Von Ernst Hartert	110

Nachrichten.

20. An die Redaction eingegangene Schriften	111
---	-----

II. Heft, No. 194, April.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

1. Uebersicht über die in der Provinz Córdoba (Argentinien) vorkommenden Vögel. Von Prof. Dr. Johannes Frenzel in Córdoba	113
2. Ueber eine Vogelsammlung von den Fidschi-Inseln. Von Dr. Anton Reichenow	126
3. Die Mauser der jungen Edelfasanen. Von Prof. Dr. Altum	130
4. Uebersicht der von Dr. Emin Pascha auf seiner Reise von Bojamojo bis Tabora gesammelten Vögel. Von Dr. Anton Reichenow	139
5. Beiträge zur Ornis von Preussisch-Schlesien. Von Curt Floericke	165
6. Die bisher bekannten Vögel von Mindoro, nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen Inseln der Philippinen. Von Ernst Hartert	199

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

7. Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, den 2. Februar 1891. (Reichenow: <i>Trachyphonus emini</i> n. sp. et <i>Nigrity emini</i> n. sp. von Ost-Afrika. — <i>Newtonia amphichroa</i> n. sp. et <i>Myiosobus fulvicauda</i> n. gen. et n. sp. von Madagascar.)	206
8. Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 9. März 1891. (Reichenow: <i>Androglossa hecki</i> n. sp. aus Columbia? — <i>Cyclopsittacus nigrifrons</i> n. sp. von Kaiser Wilhelmsland)	212
9. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag den 6. April 1891. (Reichenow: <i>Macronyx aurantiigula</i> n. sp. et <i>Miraфра albicauda</i> n. sp. von Ost-Afrika).	220

Nachrichten.

10. An die Redaction eingegangene Schriften	223
---	-----

III. Heft, No. 195, Juli.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

Seite

1. Friedrich Kutter †. Gedächtnissrede, gehalten in der Sitzung am 6. April 1891 von Herman Schalow 225
2. J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten, Kurilen und der russisch-amerikanischen Colonien. Nach hinterlassenen Notizen herausgegeben von Herman Schalow 235
3. Eine seltene Varietät des Rephuhnes, *Perdix cinerea* Lath. Von A. B. Meyer 271
4. Zur Ornithologie der Bartschniederung. Von Curt Floericke. 275
5. Die bisher bekannten Vögel von Mindoro, nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen Inseln der Philippinen-Gruppe. Von Ernst Hartert. (Schluss von S. 199—206.) 292

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

6. Bericht über die XVI. Jahresversammlung. Abgehalten zu Frankfurt a/M. am 12. und 13. Mai 1891. Erster Tag. Dienstag, den 12. Mai, Vormittags 10 Uhr: Sitzung. Berathung der Regeln für die zoologische Nomenclatur 303
Zweiter Tag. Mittwoch, den 12. Mai, Vormittags: Versammlung im zoologischen Garten. Nachmittags: Zweite wissenschaftliche Sitzung. Reichenow: Vortrag über Messungen von Vogelbälgen. — Sharpe: Ueber *Sturnus vulgaris* und *menzbieri*. — Kuhlmann: Gelege mit Kükuckseiern 305
7. Bericht über die Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, den 4. Mai 1891. (Kollibay: *Platalea leucorodia* nach Ober-Schlesien verschlagen. — A. B. Meyer: Jugendkleid des Rackelhahns. — Hartlaub: *Symplectes mentalis* n. sp. von Buguëra, Ost-Afrika) 310
8. Regeln für die zoologische Nomenclatur. Angenommen von der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin auf der XVI. Jahresversammlung in Frankfurt a/M. am 12. und 13. Mai 1891 315
9. Mitglieder-Verzeichniss der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin 329

IV. Heft, No. 196, October.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

1. Briefliche Reiseberichte. Von Dr. Emin. (An Dr. Reichenow.) . 337
2. Ueber Messungen am Vogelkörper. Vortrag gehalten auf der Jahresversammlung in Frankfurt a. M. Von Dr. Ant. Reichenow . . 346
3. Ueber den Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel. Von Dr. Karl Müllenhoff 352
4. Ueber *Chrysotis brasiliensis*. (Briefliches an Dr. Reichenow.) Von H. v. Berlepsch. 363
5. Ueber *Tetrao tetricus* subsp. *viridanus*. Von Th. Lorenz in Moscau 366

	Seite
6. <i>Strix nisoria</i> in der Mark und <i>Acrocephalus turdoides</i> (L.). Von Prem.-Lieut. v. Winterfeldt	368
7. Ueber eine Vogelsammlung aus Togoland. Von Dr. Ant. Reichenow	369
8. Die geologischen Grundlagen der Vögelverbreitung, speciell bei Australien. Von Prof. Palacki in Prag	396
9. Einiges über den von Herrn V. v. Tschusi beschriebenen seltenen Rackelhahn. Von Th. Lorenz	405
10. Salvadoris Ornithologie von Papuasien und den Molukken. Bd. III. nebst Suppl. zu Bd. I—III. Bericht von A. B. Meyer	413
11. Notizen aus der Mark. Von Prem.-Lieut. v. Winterfeldt	418
12. Am Brutplatz von <i>Gallinago major</i> . Von J. Rohweder	419
13. Die Nordamerikanische Wanderdrossel, <i>Turdus migratorius</i> L. in Thüringen. Von Lehrer R. Hörning	426

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

14. Bericht über die September-Sitzung. Ausgegeben am 1. October 1891. (Reichenow: <i>Crateropus Sharpei</i> n. sp. Ost-Afrika. — <i>Cyclopsittacus amabilis</i> n. sp. Neu-Guinea. — <i>Tricholestes criniger</i> = <i>Myiosobus fulvicauda</i> .)	427
15. Bericht über die October-Sitzung. Ausgegeben am 27. October 1891. (Reichenow: <i>Turturoena büttikoferi</i> nov. spec. von Togoland.)	434

Nachrichten.

16. An die Redaction eingegangene Schriften	438
17. Druckfehler-Berichtigung	440
18. Büchermarkt	440
19. Index der systematischen Namen des XXXIX. Jahrganges, 1891	441

Tafeln des Jahrganges.

- Tab. I. Fig. 1. *Sittace caninde* Wagl. Brasilien.
 Fig. 2. *Androglossa hecki* Rehnw. n. sp. Hab. Columbia?
 Siehe Seite 217.

In Angelegenheiten des „*Journals für Ornithologie*“ und der „*Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin*“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „*Ornithologische Gesellschaft*“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des *Journals* und General-Secretär der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68 Alte Jacobs-Str. No. 103a, zu senden. Dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Ornithologen und Liebhaber der Vogelkunde, welche der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft beitreten wollen, können von dem General-Secretär Statut und Mitglieder-Verzeichniss zur Einsicht zugesandt erhalten.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neununddreissigster Jahrgang.

N^o 193.

Januar.

1891.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht

über die

(XV.) Jahresversammlung.

Abgehalten zu Berlin, vom 9. bis 12. Mai 1890.

1. Sitzungstag.

Verhandelt Freitag, den 9. Mai 1890, Abends 7 Uhr, im kleinen Saale des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Altum (Eberswalde), Lauener (Leipzig), Hartert (Frankfurt a. M.), Nehr Korn (Riddagshausen), Hecker (Görlitz), Freiherr von Berlepsch (Münden), Menzel (Eberswalde), Floericke (Breslau), Frick (Burg), Heine jr. (Hadmersleben), von Dallwitz (Tornow), sowie von Berliner Mitgliedern die Herren: Reichenow, Schalow, Cabanis, Bolle, Nauwerck, Hocke, Grunack, Freese, Schöff, Heck, Zimmermann, Kühne, Rörig, Deditius, Pascal, Müller, Matschie, Bünger, Schotte, Wacke, Ehmecke, Mützel, v. Treskow, Linke.

Von Ehrenmitgliedern: Herr Möbius (Berlin).

Als Gäste nehmen Theil die Herren: Staudinger, Quedenfeldt, Sokolowsky, Jahn, Sonnenthal, Dr. Ramme, Meyer, Loose, Ohmann, Dreyer, Dr. Diesterweg, Brühl, Römer, Conti, Lehmann, Weigel, Dr. Dehnicke, Professor Dr. Liebe, sämmtlich aus Berlin, ferner die Herren: Bachofen

von Echt (Wien), Haushofmeister Meyer (Kl. Glienicke), Dr. Falkenstein (Lichterfelde), Schulz (Grünau), Meyer (Eberswalde), Leusmann (Eberswalde) und Spiess (Charlottenburg).

Vorsitzende: Herr Möbius (für Freitag), Herr Altum (für Sonnabend), Herr Bolle (für Sonntag und Montag).

Schriftführer: Herr Matschie. Stellvertreter: Herr Hartert.

Der General-Secretär, Herr Cabanis, eröffnet die (XV.) Jahresversammlung mit herzlichen Worten der Begrüssung. Durch Acclamation werden hierauf die Herren Möbius, Altum und Bolle zu Vorsitzenden gewählt. Dieselben nehmen dankend die Wahl an.

Herr Reichenow theilt mit, dass an den drei ersten Versammlungstagen freie Besprechungen über den von Herrn Freiherrn v. Berlepsch und ihm vorbereiteten Entwurf über die Regelung der ornithologischen Nomenclatur stattfinden werden, bei welchen eine rege Betheiligung der Herren, welche sich für diese Frage interessiren, erwünscht sei.

Folgende Tagesordnung wird für den Verlauf der Sitzungen angenommen:

Freitag, den 9. Mai,

Abends 7 Uhr: Versammlung im kleinen Saale des Architektenhauses, Wilhelmstrasse 92:

1. Eröffnung der Jahresversammlung.

2. Vorträge:

a) Dr. Carl Bolle: Im Schatten des Piks von Teneriffa.

b) Professor Dr. Altum: Die forstlich nützlichen Vögel.

c) Dr. Reichenow: Das Vogelleben in Kamerun.

Nach Schluss der Abendsitzung geselliges Beisammensein im Architekten-Keller.

Sonnabend, den 10. Mai,

Vorm. 10. Uhr: Versammlung im Restaurant des Zoologischen Gartens.

Rundgang durch den Garten unter Führung des Directors Dr. Heck.

Nachm. 3 Uhr: Festessen daselbst. Couvert Mk. 4,—. Nach dem Essen: Fahrt p. Dampfbahn nach St. Hubertus im Grunewald.

Sonntag, den 11. Mai,

Vorm. 9 Uhr: Versammlung im Königl. Museum für Naturkunde, Invalidenstr. 43, Eingang durch die Hauptpforte.

1. Geschäftliche Sitzung der Mitglieder.
 - a) Cassenbericht und -Revision.
 - b) Feststellung von Ort und Zeit der nächsten Jahresversammlung.
 - c) Beschlussfassung über den Druck des 12. Jahresberichtes des „Ausschusses für Beobachtungsstationen“.
 - d) Beschlussfassung über beantragte Neugestaltung des „Ausschusses für Beobachtungsstationen“.
 - e) Wahl des Vorstandes und Ausschusses.

Danach Frühstückspause.

2. Um 12 Uhr: Rundgang durch die Zoologische Sammlung.

Anmerkung. Nichtmitglieder werden gebeten, sich um 12 Uhr im Museum einzufinden.

3. Wissenschaftliche Sitzung.

- a) H. Schalow: Unsere Kenntniss des Atlas-Gebietes.
- b) Dr. Reichenow: Vorlegung und Besprechung neuer Erwerbungen der Kgl. Zoologischen Sammlung.
- c) Prof. Dr. W. Blasius: Ueber Vögel der Philippinen. (Weitere Vorträge sind vorbehalten.)

Nachm. 3 Uhr: Gemeinsames Mittagessen.

Abends 8 Uhr: Vereinigung in den Gebirgshallen, Unter den Linden 14.

Montag, den 12. Mai,

Vorm. 10 Uhr: Wissenschaftliche Sitzung im Königl. Museum für Naturkunde.

- a) Besprechung über Regelung der ornithologischen Nomenclatur. Referenten: Freiherr von Berlepsch und Dr. Reichenow.
 - b) Freiherr von Berlepsch: Ueber einige deutsche Vögel.
- Schluss der Jahresversammlung.

Der Kassensführer, Herr Büniger, überreicht alsdann den Rechnungsabschluss für die Jahre 1888 und 1889. Den Herren Hocke, Schalow und Grunack wird das Amt der Revisoren übertragen.

Herr Bolle hält den ersten Vortrag des Abends: „Im Schatten des Piks von Teneriffa“, welcher anderweitig veröffentlicht werden wird.

Ihm folgt Herr Altum mit einer anschaulichen Schilderung des Wirkens der forstlich nützlichen Vögel, in welcher er namentlich auf die Thätigkeit des Kukuks, der Meisen, Saatkrähen und Drosseln eingeht.

An diesen Vortrag schliesst sich eine rege Erörterung einzelner von Herrn Altum berührter Streitfragen, an welcher sich vorzüglich die Herren Bolle, Hartert, Nehr Korn und Freiherr v. Berlepsch betheiligen.

Da die Zeit bereits erheblich vorgeschritten ist, so verzichtet Herr Reichenow, welcher für den dritten Vortrag der Tagesordnung vorgemerkt ist, auf das Wort. Auf Antrag des Herrn Nehr Korn wird jedoch der einstimmige Wunsch der Versammlung ausgesprochen, auch diesen Redner zu hören. Derselbe versteht es, die Aufmerksamkeit der Anwesenden bis zum Schlusse seiner Ausführungen rege zu erhalten und entrollt ein lebenskräftiges Bild der in dem deutschen Schutzgebiete Kamerun dem Beobachter sich darbietenden Vogelwelt. Lebhafter Beifall belohnt die Redner des Abends.

Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr. Die Theilnehmer verbringen im Architektenhaus-Keller bei gemeinschaftlichem Abendessen noch einige Zeit in gemüthlichem Austausch ihrer gegenseitigen Anschauungen über gewisse in der Sitzung zur Sprache gebrachten Fragen. Einige der Herren sind bereits emsig mit der Berathung der Nomenclaturfrage beschäftigt.

2. Sitzungstag.

Der Sonnabend war lediglich der Besichtigung des Zoologischen Gartens und einem Ausfluge in den Grunewald gewidmet. Die Mitglieder der Jahresversammlung fanden sich nach 10 Uhr des Morgens vor dem Restaurationsgebäude des Gartens zusammen, um unter Führung des Herrn Director Dr. Heck einen Rundgang durch denselben zu machen. Von Arten, welche das besondere Interesse der Anwesenden erregten, mögen hier genannt sein: *Spizaëtus bellicosus*, *Pelecanus mitratus*, *Grus viridirostris*, *Ciconia maguari*, *Anser hyperboreus*, 4 Blauara-Arten, 19 Amazonen-Species u. s. w. Es würde hier zu weit führen, wenn wir auf den überaus reichen Vogelbestand etwas genauer eingehen wollten. Der Berliner Zoologische Garten birgt augenblicklich eine solche Fülle hochinteressanter Arten, dass dem Director, Herrn Dr. Heck, mit Recht die allgemeine freudige An-

erkenntung der Anwesenden für die unter seiner Leitung dem Garten zugeführte Menge von seltenen Species zu Theil wurde. Nach dem Rundgange wurde auf der Terrasse des Restaurants ein Festessen eingenommen, welches, gewürzt durch eine Reihe von Trinksprüchen, die fröhlichste Stimmung unter den Theilnehmern erweckte. Dann ging es mit der Dampfbahn hinaus in den Grunewald, wo im Hubertus-Gasthaus der Kaffee eingenommen wurde. Nach der Rückkehr in die Stadt blieb ein grosser Theil der Mitglieder bis zum späten Abend im Kurfürsten-Restaurant in gemüthlichem Verkehr bei einander.

3. Sitzungstag.

Verhandelt Sonntag, den 11. Mai 1890, Vormittags 9 Uhr, im Königlichen Museum für Naturkunde.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftführer: Herr Matschie.

Herr Meves in Stockholm hat die Versammlung telegraphisch begrüsst.

Herr Bünger bringt die Rechnungsablage der verflossenen beiden Vereinsjahre zur Kenntniss der Versammlung und berichtet über die Bewegung der Mitgliederzahl:

Die Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zeigte am 31. December 1887 folgenden Bestand:

Ordentliche Mitglieder	128
Ausserordentliche Mitglieder	9
	<u>in Summa 137</u>

Es schieden aus 1888	8
	<u>bleiben 129</u>

Es traten ein 1888	16
	<u>in Summa 145</u>

Es schieden aus 1889	12
Durch den Tod verlor die Gesellschaft	2

Wegen Nichtzahlung der Beiträge wurde gestrichen ein ausserordentliches Mitglied	1
	<u>in Summa 15</u>
	<u>ab 15</u>
	<u>bleiben 130</u>

Es traten ein 1889	5
	<u>in Summa 135</u>

Die durch den Tod uns entrissenen Mitglieder sind:

Se. Kaiserl. Königl. Hoheit Erzherzog Kronprinz Rudolf
von Oesterreich-Ungarn. Mitglied seit 1878.

Seine Excellenz Obersthofmeister Graf von Bombelles. Mit-
glied seit 1879.

Die neu eingetretenen Mitglieder sind für 1888:

Blanc, Braumüller, Haintz, Kabatnick, Kolbe, Witteke, Osner;
welche 1889 wieder austraten und

Professor Dr. M. Fürbringer. Jena.

Max von der Heyden, Kaufmann. Berlin.

Kolibay, Rechtsanwalt. Neisse.

Linke, Major a. D. Berlin.

G. Marquardt, Kaufmann. Berlin.

E. von Oertzen. Berlin.

G. Pascal, Lehrer. Berlin.

R. Rörig, Kgl. Eisenb.-Betr.-Secretär. Berlin.

Dr. E. Schäff. Berlin.

Es traten ein 1889:

Dr. Heck. Berlin.

C. Krezschmar, Buchhändler. Berlin.

E. Schotte, Hofbuchhändler. Berlin.

Dr. Helm. Dresden.

E. Petersen. Knarreborg, Dänemark.

Hierauf stellt der Vorsitzende die Bestimmung des Ortes und der Zeit für die nächste Jahresversammlung zur Besprechung. Auf Vorschlag des Herrn Cabanis wird Frankfurt a. Main als nächstjähriger Versammlungsort in Aussicht genommen und Herr Hartert beauftragt, daselbst die nöthigen Vorarbeiten einzuleiten und zunächst vorläufig mit der Senckenberg'schen Gesellschaft in Verbindung zu treten. Dem betreffenden Localcomité wird die Entscheidung über die Zeit der Versammlung (Anfangs Mai) überlassen.

Der nächste Punkt der Tagesordnung betrifft: Beschlussfassung über den Druck des 12. Jahresberichtes des Ausschusses für Beobachtungsstationen.

Die Versammlung beschliesst mit 21 anwesenden Mitgliedern einstimmig den zwischen der Gesellschaft und dem Internationalen, permanenten, ornithologischen Comité 1885 geschlossenen Vertrag zu kündigen.

Hierauf beantragt Herr Reichenow eine Neugestaltung des Ausschusses für Beobachtungsstationen und legt einen diesbezüglichen von den Herren Reichenow, Matschie, Deditius, Bün ger, Leverkühn und Wacke vorgeschlagenen Organisationsplan vor. Mit allseitiger Zustimmung begrüsst die Versammlung diesen durchgreifenden Bruch mit dem alten System und nimmt folgende Resolution an:

In der einstimmigen Ueberzeugung, dass mit der gegenwärtigen Thätigkeit des Ausschusses für Beobachtungsstationen, wie dieselbe in den Jahresberichten zum Ausdruck kommt, ein kaum nennenswerther wissenschaftlicher Erfolg erzielt wird, im Gegentheil durch Verbreitung häufiger Irrthümer in den Berichten mehr geschadet als gefördert wird, beschliesst die Gesellschaft die Einrichtung der Beobachtungsstationen in der bisherigen Weise nicht weiter zu verfolgen, sondern in folgender Weise neu zu gestalten:

Die Gesellschaft beruft einen Ausschuss unter dem Namen: „Ausschuss zur Förderung der deutschen Vogelkunde“.

Der Vorstand der Gesellschaft ernennt die Mitglieder des Ausschusses aus der Zahl der Gesellschaftsmitglieder für die nächsten zwei Jahre.

Ernannt sind zu Mitgliedern des Ausschusses zur Förderung der deutschen Vogelkunde die folgenden Herren:

Ehmcke als Geschäftsführer, Freiherr von Berlepsch für Hessen-Nassau, Hartert für Ost- und Westpreussen und das Frankfurter Gebiet, König für die Rheinprovinz, Freiherr König-Wart hausen für Württemberg, Kollibay für Schlesien, Landois für Westfalen, Leverkühn für Bayern, Hannover und Oldenburg, Liebe für Ostthüringen, Matschie für Posen und Mecklenburg, A. B. Meyer für das Königreich Sachsen, Reichenow für Elsass-Lothringen, Rohweder für Schleswig-Holstein, Schäff für die Provinz Sachsen, Schalow für Brandenburg, Ziemer für Pommern.

Für Baden und Braunschweig stehen die Ernennungen von Bearbeitern noch aus. Die Mitglieder des Ausschusses haben gegenseitig sich über die Begrenzung ihrer Gebiete, wo es nöthig ist, zu einigen.

Sämmtliche Mitglieder des Ausschusses sind gleichberechtigt.

Massnahmen, welche für die Allgemeinheit des Ausschusses nothwendig werden, sind auf Antrag eines Ausschussmitgliedes

von dem Geschäftsführer des Ausschusses, welcher von dem Vorstande der Gesellschaft zu bestellen ist, zu veranlassen.

Trägt der Geschäftsführer hinsichtlich der Ausführung des Antrages Bedenken, so hat derselbe die Ansichten aller Ausschussmitglieder einzuholen und nach Mehrheitsbeschluss zu verfahren.

Als Richtschnur für die Thätigkeit des Ausschusses dienen folgende Satzungen:

§ 1.

Jedes Mitglied übernimmt ein bestimmtes Gebiet, stellt nach Möglichkeit die gesammte, die Ornis des betreffenden Landestheils behandelnde, ältere und neuere Litteratur zusammen, verfasst auf Grund derselben, wo dieses nicht bereits geschehen und in einer leicht zugänglichen Zeitschrift niedergelegt worden ist, ein Verzeichniss der in dem betreffenden Gebiete bisher nachgewiesenen Brutvögel, Wanderer und Irrgäste unter Anwendung der schärfsten Kritik und nimmt in dasselbe auch die landesüblichen Namen sowie die Zug- und Brutdaten, auffallende Mittheilungen über Lebensgewohnheiten u. dergl. auf.

Als Beispiel sei hier hingewiesen auf Schalows Arbeiten über die Vögel der Mark im Journal für Ornithologie Jahrg. 1876 p. 1—35, 113—145; 1881 p. 289—323; 1890 p. 1—74.

§ 2.

Die Veröffentlichung dieses Berichtes erfolgt im Organe der Gesellschaft (Journ. f. Ornithologie) unter dem Namen des Bearbeiters.

§ 3.

Jedes Mitglied wirbt in dem von ihm übernommenen Gebiete selbstständig Beobachter, empfängt deren Mittheilungen und benutzt dieselben zu jährlich oder in längeren Zwischenräumen im genannten Organe der Gesellschaft zu veröffentlichenden Berichten.

§ 4.

Besonders wünschenswerth ist, soweit thunlich, die Veröffentlichung von Verbreitungskarten nach Art der von Matschie bearbeiteten Darstellung der Verbreitung der drei Krähenarten im Journal für Ornithologie 1887 p. 619—648.

Um Doppelarbeiten in dieser Hinsicht zu vermeiden, hat jedes Mitglied, welches die Herstellung solcher Karten zu übernehmen geneigt ist, die Namen der betreffenden Arten dem Geschäftsführer mitzutheilen.

Schluss der geschäftlichen Sitzung.

Die Mitglieder begeben sich zur Einnahme eines Frühstücks in ein nahegelegenes Gartenlocal. Nach kurzer Erfrischung versammeln sich die Theilnehmer im grossen Lichthofe des Königlichen Museums für Naturkunde, um unter der liebenswürdigen Leitung des Herrn Geheimrath Professor Dr. Möbius der „Schausammlung“ des Museums einen Besuch abzustatten.

Nach beendetem Rundgange wird zur Wahl des Gesamtvorstandes geschritten, nach § 6 der im Jahre 1888 revidirten Statuten. Es sind 27 Mitglieder anwesend. Zum Präsidenten wird gewählt Herr Kutter, zum Vicepräsidenten Herr Bolle, der Generalsecretär Herr Cabanis wird wieder gewählt, ebenso als Stellvertreter des Generalsecretärs Herr Reichenow und als Kassenführer Herr Bünger. Die Wahl geschieht mit Einstimmigkeit. Von dem Ausschusse scheiden statutenmässig aus die Herren von Pelzeln, Heine sen., Graf Roedern, Altum, Freiherr König-Warthausen, W. Blasius. Es werden gewählt die Herren Altum, Matschie, W. Blasius, Heine sen. und Freiherr König-Warthausen. Hierauf ertheilt die Revisionscommission dem Kassenführer Decharge.

Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten erhält Herr Schalow das Wort zu einem Vortrage über: Unsere Kenntniss des Atlas-Gebietes, welcher als Anlage abgedruckt ist.

Herr Reichenow legt alsdann einige interessante Erwerbungen des Königlichen Museum für Naturkunde vor und bespricht dieselben. Vor Allem fesselt die Aufmerksamkeit der Anwesenden eine prächtige Serie von *Gypaetus barbatus* aus Abessinien, sowie Vertreter aller vier bekannten *Podoces*-Arten.

Zum Schlusse macht Herr Nehr Korn im Auftrage des Herrn W. Blasius Mittheilung über ein neues *Polyplectron*. Herr W. Blasius schreibt: „Als ich im Jahre 1888 eine Uebersicht über die Vögel von Palawan auf Grund der Sammlungen des Herrn Dr. Platen veröffentlichte, welche ich durch die Güte des Herrn Oberamtman A. Nehr Korn zur wissenschaftlichen Bearbeitung erhalten hatte (Ornis, 1888, S. 301—320), lag mir nur ein junges unausgefärbtes Exemplar der dortigen *Polyplectron*-Art vor, das ich nach dem Vorgange von Tweeddale anstandslos glaubte als *P. napoleonis* Lesson bezeichnen zu dürfen. Diese Art ist 1831 von Lesson beschrieben (Traité d'Ornith. Addit. et Correct. p. 650) und in demselben Jahre von Temminck als *Poly-*

plectron emphanum abgebildet worden (*Planches color.* 540), ohne dass man deren eigentliche Heimath kannte. Tweeddale glaubte 1878 nach den Everett'schen Sammlungen zuerst Palawan als Heimath der genannten Art nachweisen zu können. — Kürzlich erst war ich in der Lage, auch alte ausgefärbte Exemplare, die Dr. Platen bei Puerta Princesa auf Palawan gesammelt hat, untersuchen zu können; es befindet sich ein Pärchen (δ und ♀) in der Sammlung des Herrn Oberamtmann Nehr Korn, und ein anderes Pärchen ist in das Zoologische Museum zu Berlin gelangt. Bei genauerer Untersuchung der ausgefärbten Männchen stellte sich heraus, dass dieselben von *Polyplectron napoleonis* (= *emphanum*) durch das vollständige Fehlen eines breiten weissen Streifens jederseits über den Augen abweichen, während gerade auf dieses Kennzeichen sowohl in den Beschreibungen als auch in den Abbildungen jener Art ein besonderes Gewicht gelegt ist. Mit der Temminck'schen Abbildung verglichen, zeigen sich auch andere nicht unbedeutende Färbungs-Verschiedenheiten. Ich glaube daher jetzt, dass die Vögel von Puerta Princesa auf Palawan nicht mit *Polyplectron napoleonis* zu vereinigen sind, vielmehr zu einer besonderen Art gehören, welche ich zu Ehren der Gemahlin des Herrn Oberamtmann A. Nehr Korn in Riddagshausen, der Frau Ellen Nehr Korn, vorschlage, *Polyplectron nehrkornae* zu nennen. Die wahre Heimath von *Polyplectron napoleonis* würde darnach noch zu suchen sein; denn es ist höchst wahrscheinlich, dass auch die Exemplare, welche Everett und Whitehead bei Puerta Princesa auf Palawan gesammelt haben, zu *Polyplectron nehrkornae* und nicht zu *P. napoleonis* gehören.

Wilh. Blasius.“

Nach einem gemeinsamen Mittagessen im Hacker-Bräu gönnten sich die Mitglieder nach der anstrengenden Sitzung einige Stunden der Ruhe. In den Gebirgshallen vereinigte sich am Abend ein grösserer Theil der Herren zur gemüthlichen Unterhaltung.

4. Sitzungstag.

Verhandelt Montag, den 12. Mai 1890, Vormittags 10 Uhr im Königlichen Museum für Naturkunde.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftführer: Herr Matschie.

Vor dem Eintritt in die Tagesordnung schlägt Herr Bolle in Folge eines Beschlusses des Vorstandes vor, das Ehrenmitglied

der Gesellschaft, Herrn Möbius, zum Ehrenpräsidenten zu ernennen. Dies geschieht durch Acclamation. Herr Möbius nimmt mit dankenden Worten das Ehrenamt an.

Freiherr v. Berlepsch verliert nunmehr den von Herrn Reichenow und ihm zusammengearbeiteten Entwurf zur Regelung der ornithologischen Nomenclatur, nachdem er einen Ueberblick über die Entstehungsweise dieses Schriftstückes gegeben und erklärt hat, weswegen derselbe nicht den Bestimmungen der Jahresversammlung in Münster zufolge den Mitgliedern vorher gedruckt zugestellt werden konnte. Die einzelnen Paragraphen des Entwurfs gelangen zur Besprechung. Die widerstreitenden Meinungen der Anwesenden lassen nach stundenlanger, oft sehr lebhafter Debatte kaum die Hoffnung auf eine glückliche Lösung der schwierigen Fragen aufkommen. Zeitweilig führt Herr Nehr Korn das Präsidium. Endlich gelingt es die erwünschte Einigung zu erzielen und folgende Resolution wird angenommen in Bezug auf den ersten Satz mit allen gegen eine Stimme, im Uebrigen einstimmig:

Die Versammlung erklärt sich mit dem von den beiden Referenten vorgelegten Entwürfe in allen wesentlichen Punkten für einverstanden und ernennt behufs redactioneller Ausarbeitung desselben eine Commission, bestehend aus den Herren: H. v. Berlepsch, W. Blasius, A. B. Meyer, K. Möbius und Reichenow mit dem Auftrage, den fertig gestellten Entwurf sechs Wochen vor der nächsten Jahresversammlung allen Mitgliedern gedruckt zugehen zu lassen, um auf dieser Versammlung über die Vorlage endgültigen Beschluss zu fassen.

Herr Reichenow bespricht eine Arbeit des Herrn W. Blasius über:

„Die von Dr. Platen und dessen Gemahlin im Sommer 1889 bei Davao auf Mindanao gesammelten Vögel“, welche bereits im Journal für Ornithologie 1890 p. 144 ff. abgedruckt ist.

Herr Reichenow legt alsdann eine Photographie vor, welche der Präparator K. Wilde aus Grahamstown, Süd-Afrika, eingesendet hat. Dieselbe stellt das Nest eines Nashornvogels (*Rhynchaceros melanoleucus*) dar. Seine bezüglichen Beobachtungen hat Herr Wilde in folgendem Begleitschreiben niedergelegt:

Ueber die Nistweise des braunen Tokos (*Rhynchaceros melanoleucus*).

Auf einer Farm, ungefähr 25 Meilen von Grahamstown im Kaplande, fand ich ein Nest des braunen Tokos auf folgende

Weise. Von einem Schwarzen begleitet, hatte ich eines Tages von genannter Farm aus eine Sammelexcursion unternommen und war in einen dichten, mit hohen Bäumen gemischten Busch gekommen. Vom langen Reiten und Laufen ermüdet, ruhten wir auf einer Lichtung aus, als ich einen Hornvogel herbeifliegen sah, welcher sich ungefähr 30 Schritte von uns entfernt auf einen Baum setzte. Ich nahm sofort die Flinte an den Kopf, um den Vogel zu schießen, sah aber im Augenblick des Zielens, dass er Futter im Schnabel hatte. Sofort liess ich das Gewehr sinken, um zu beobachten wo das Nest des Vogels sich befinden möchte. Es dauerte auch nicht lange, so flog der Hornvogel an den nächsten Baum. Ich hörte deutlich die Jungen schreien. Jetzt wartete ich, bis der Vogel zum zweiten Male mit Futter kam und schoss ihn herunter. In der Erwartung, auch den anderen Brutvogel noch zu erlegen, sass ich nun wohl eine Stunde da, aber vergebens. Endlich fiel mir ein, gelesen zu haben, dass diese Vögel ihre Weibchen während des Brütens einmauern; jedoch konnte ich mir gar nicht denken, dass das Weibchen auch noch auf den Jungen sitzen bleiben sollte. Um der Sache auf den Grund zu kommen, öffnete ich den Körper des geschossenen Vogels und fand, dass es ein Männchen war. Jetzt machte ich mich gemeinsam mit meinem Schwarzen daran, das Nest zu suchen. Nachdem wir wohl eine Stunde vergebens herumgespäht und ich bereits die Hoffnung aufgegeben hatte, bemerkte ich an der Fallseite des Baumes einen ganz schmalen Spalt, nicht so breit, um den kleinen Finger hindurchstecken zu können. Da dies die einzige Oeffnung war, welche der Baum zeigte, so kletterte ich hinauf und hörte nun deutlich die Jungen schreien. Meine Freude war gross. Ich konnte jetzt schon mit Bestimmtheit annehmen, dass das Weibchen auch darin sein musste. Nunmehr begann aber die schwierige Arbeit, das Nest aus dem Baum herauszuschneiden. Dieser war 15 Zoll im Durchmesser stark. Ich hatte eine kleine amerikanische Säge bei mir, damit gelang es uns nach zweistündiger Arbeit, das Nest auszuschneiden. Es kam dabei sehr zu statten, dass der Baum hohl war, sonst wäre die Arbeit wohl nicht gelungen. Im Neste fand ich ausser der Alten drei nackte Junge, mit denselben Grössenunterschieden wie sie junge Raubvögel zeigen, nämlich ein ganz kleines, ein um ein Drittel grösseres und das dritte doppelt so gross. Auf ihrem Rücken lag die Haut nicht wie bei anderen jungen Vögeln fest an, sondern bildete

ein Blase. Es sah aus, als wenn die Vögel eine grosse Wasserblase auf dem Rücken hätten. Die Alte hatte ich im ersten Augenblick auch für ein Junges gehalten, da ihre Federn ganz kurz waren. Sämmtliches Gefieder war neu und erst halb entwickelt. Ferner fand ich sämmtliche Federn, welche wohl dem Vogel ausgefallen sein mussten, im Neste. Ob er sich die Federn selbst auszieht oder ob sie ihm während der Brut ausgefallen, kann ich nicht sagen. Es ist anzunehmen, dass der Vogel, nachdem er eingemauert ist, bald sein Gefieder verliert und nun vollständig nackt auf den Eiern sitzt. Während des Brütens und der Aufzucht der Jungen wachsen dann die Federn wieder, und die Alte kommt mit den Jungen zusammen mit ganz neuem Gefieder aus dem Neste. Nach genauer Untersuchung des Nestes bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass nicht das Männchen das Einmauern vollbringt, sondern dass das Weibchen sich selbst einmauert. Dass dies Zumauern der Oeffnung nur von Innen geschehen sein kann, geht daraus hervor, dass die Mauerkanten an der Spaltöffnung nach innen vorspringen. Auch ist das Mauerwerk augenscheinlich aus dem Koth des Vogels mittelst des Speichels aufgeführt. Bestärkt wird meine Vermuthung dadurch, dass sich in dem Neste keine Excremente befanden. Das Männchen muss sehr fleissig Nahrung zutragen, da alle vier Vögel sehr fett waren.

Freiherr v. Berlepsch spricht zum Schlusse über einige deutsche Vogelarten, welche noch einer genaueren Untersuchung bedürfen, unter Vorlage eines umfangreichen Materials. Es sind *Ruticilla cairii* und *tithys* aus Hessen, *Acredula caudata* und *rosea* aus Giessen, *Alauda arvensis* aus Hessen und *bugiensis* aus Kiel, *Cinclus aquaticus* aus Hessen.

Herr Bolle schliesst hierauf die (XV.) Jahresversammlung mit Worten des Dankes an die Theilnehmer für ihre rege Mitarbeit an den oft recht anstrengenden Verhandlungen.

Möbius.	Altum.	Bolle.
Cabanis.	Matschie.	Hartert.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 3. Februar 1890, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Hartwig, Bolle, Grunack,

von Dallwitz, Reichenow, Schalow, Rörig, Hocke, Deditius, Wacke, Thiele, Büniger, Pascal, Matschie, Mützel, Schäff, Nauwerck und Ehmcke.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Kollibay (Neisse).

Als Gäste die Herren: Dr. Ehrenreich und Rust (beide aus Berlin).

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftf. Herr Matschie.

Nach Verlesung und Annahme des Berichtes über die Januar-Sitzung berichtet Herr Reichenow über einige zur Vorlage gelangende neu erschienene Arbeiten: W. Blasius, Die Vögel von Gross-Sanghir (Ornis 1888). Nach allgemeinen Bemerkungen über die Lage der Inseln und einer Uebersicht der bezüglichen ornithologischen Litteratur werden 71 Arten besprochen, davon sind 12 der Insel eigenthümlich, darunter 2 neue: *Zosterops nehrkorni* und *Criniger platenae*. Am Schluss eine Liste der auf Siao, der südlichen Insel der Sanghirgruppe, vorkommenden Arten. Obwohl auf den Sanghirinseln auch Formen der Philippinenfauna bemerkbar sind, schliesst der faunistische Charakter der Inseln doch unzweifelhaft am nächsten an Celebes sich an.

H. Simroth, Zur Kenntniss der Azorenfauna (Arch. f. Naturg. 1888). — Von Vögeln werden, hauptsächlich nach Exemplaren im Museum von Ponta Delgada 92 Arten aufgeführt, darunter 44 Brutvögel. Als zufällig verirrte Gäste dürften zu betrachten sein: *Ardea gularis*, *Anas americana*, *Macrorhamphus griseus*, *Tachypetes aquila*. Verf. weist u. a. auch auf die Neigung zum Ausarten, insbesondere zum Albinismus, bei den Azorenvögeln hin.

Fellmer, Experimente über Hin- und Rückflug der Militär-Brieftauben (Berlin, Luckhardt). — Dem italienischen Hauptmann Malagoli ist es gelungen, Brieftauben derartig abzurichten, dass sie zum regelmässigen Depeschendienst, Hin- und Rückflug, zwischen Civitavechia und Rom (65 km) gebraucht werden konnten. Die Abrichtung wird eingehend beschrieben.

J. A. Allen führt in einer Arbeit im Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. 2 die im Museum in New-York befindlichen Typen süd-amerikanischer Vögel der Sammlung des Prinzen von Wied auf. Letztere wurde 1870 für das genannte Museum erworben. Von 164 Arten, welche der Prinz beschrieb, sind noch 138 in den Typen vertreten, nur 70 derselben aber behalten ihren Speciesnamen, da die übrigen bereits früher von anderen Autoren benannt wurden; die bezüglichen Reductionen sind vom Verf. angegeben.

Th. Pleske, Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Zoolog. Theil. Bd. 2 Vögel. 1. Lieferung. (Gross Quart.) — Verf. bespricht in dieser wichtigen Arbeit, welche die erste umfassendere und grundlegende Darstellung der Vogelfauna Central-Asiens liefern wird, in russischer und deutscher Sprache die reichen Sammlungen des verdienstvollen Reisenden Przewalski. Mit den *Turdidae* ist begonnen. Bei jeder Art werden zunächst kritische Bemerkungen in systematischer Hinsicht gegeben sowie Beschreibungen wenig bekannter oder neuer Formen, als: *Merula Kessleri* Przw., *Ruticilla alaschanica* Przw., *Calliope tschebaiewi* Przw., *Pratincola maura* var. *przewalskii* Plsk. n. var. Es folgen sodann Notizen über Verbreitung und Lebensweise, grösstentheils Aufzeichnungen des Reisenden. Letztere bieten insonderheit eine ausserordentliche Fülle interessanter Thatsachen. Zwei von G. Mützel gemalte Tafeln zieren die vorliegende Lieferung.

Hierauf legt Herr Schalow vor und bespricht die folgenden Veröffentlichungen:

The Ibis, Januarheft 1890, enthält eine grosse Anzahl von interessanten Arbeiten. Es wird vornehmlich auf diejenigen Meade Waldo's und Tristram's über die Avifauna der Canaren hingewiesen und Einiges aus diesen Arbeiten mitgetheilt. Verf. weist darauf hin, dass der von Tristram abgebildete Fink der Insel Palma, welcher als *Fringilla Palmae* von Tristram und als *Fringilla coerulescens* von unserem Landsmanne König beschrieben wurde, wahrscheinlich den ersteren Namen tragen müsse, während der letztere, später veröffentlicht, nur als ein Synonym zu betrachten sein wird.

Eine nicht uninteressante Veröffentlichung Seebohm's behandelt nach eingegangenen Sammlungen die Lovins Inseln im stillen Ocean, deren erste wissenschaftliche Kenntniss uns Kittlitz in seinem bekannten Buche vermittelt hat. Sharpe giebt neue wichtige Beiträge zur Kenntniss der Vogelfauna Lonvoa's nach den Sammlungen Whitehead's.

Der Jahrgang 1889 der Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, hauptsächlich redigirt durch Herrn Hofrath Prof. Liebe, reiht sich den früher erschienen würdig an und zeigt, was ein Verein auf rein populärer Basis für die Entwicklung der Vogelliebbaberei in den allerweitesten Kreisen einerseits und durch Sammeln biologischen Materials auch für die

wissenschaftliche Erforschung der deutschen Vögel andererseits zu leisten vermag, wenn er in sachkundiger Weise geleitet wird. Allen Veröffentlichungen ähnlicher Art darf die Monatsschrift als ein nachzustrebendes Beispiel genannt werden.

In dem Januarhefte d. J. der Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht (Stettin) befindet sich (pag. 15) ein Hinweis auf Reichenow's zuerst erschienenenes „Systematisches Verzeichniss der Vögel Deutschlands“ von F. Koske. Herr Schalow verliest denselben und weist nach, dass der Referent ein vollkommen schiefes Urtheil über die vorgenannte Arbeit gefällt, weil ihm die Grundbedingungen, welche für die Bearbeitung derselben bestimmend gewesen sind, durchaus unbekannt waren. Dass das Gesetz der Priorität, welches für die anerkannten Listen der Amerikaner und Engländer massgebend gewesen ist, hier zum ersten Male für ein wissenschaftliches Verzeichniss unserer deutschen Vögel angewendet wurde und mit Recht angewendet wurde, davon hat der Verf. keine Ahnung. „Wenn Reichenow,“ schreibt Herr Koske, und das Folgende ist charakteristisch, „die Fortschritte der ornithologischen Systematik und Nomenclatur dahin auffasst, dass er mit rühmlichen ornithologischen Eifer alte Namen ausgräbt — man kann nicht einmal sagen die ältesten Namen, denn der Verfasser setzt sich, um nicht zu veraltete Formen (!?) aufzutischen, als Anfangszeit selbst das Jahr 1758 — so dürfte dies kaum als ein Fortschritt anzusehen sein.“ Hieraus geht hervor, dass Herr Koske das Jahr 1758 als von Reichenow willkürlich angenommen betrachtet. Er weiss eben nicht, dass in dem Jahre 1758 die X. Editio von Linné's Systema Naturae erschienen, bis zu welcher jetzt allgemein in der Nomenclatur zurückgegangen wird. Er weiss nicht, dass dies vor Reichenow bereits die Amerikaner gethan, und dass dieses genannte Jahr auch auf dem Allgemeinen internationalen Zoologen-Congress in Paris 1889 allgemein angenommen worden ist. Herr Schalow spricht sein Bedauern darüber aus, dass eine so unberufene Kritik in der Stettiner Zeitschrift veröffentlicht worden ist und betont, entgegen dem Koske'schen Schlussworte, dass ein Bedürfniss für das Reichenow'sche Verzeichniss vorgelegen und dass Alle, die ein Urtheil in dieser Angelegenheit zu fällen berechtigt sind, das Verzeichniss mit aufrichtiger Freude begrüsst haben.

Herr Schalow legt einen Separatabdruck aus dem Werke über die Ereignisse der deutschen Polar-Expeditionen (Allg. Theil

Bd. 2, 10) vor, welchen er der Güte des Verfassers, des Herrn Dr. Karl von den Steinen verdankt. Die Arbeit enthält Allgemeines über die zoologische Thätigkeit und Beobachtungen über das Leben der Robben und Vögel auf Süd-Georgien. Herr Dr. von den Steinen nahm als Arzt und Naturforscher in den Jahren 1882 und 1883 an derjenigen Südpolar-Expedition Theil, welcher in der Kette der internationalen Unternehmungen die Insel Süd-Georgien als Stationspunkt zugewiesen war. Die von dem Genannten gesammelten Vögel kamen an das Hamburger Museum und wurden von Prof. Pagenstecher s. Z. (Jahrb. d. Wissensch. Anstalten zu Hamburg [II, 1885]) bearbeitet. Die vorliegende Arbeit dient als Ergänzung zu der wissenschaftlichen Aufzählung des Hamburger Zoologen und bringt eine ganz ausserordentliche Fülle von neuem unbekanntem Material über das Leben der antarctischen Vögel. Die wenigen und oft recht dürftigen Mittheilungen von Abbott, Cornick, Hutton, Ross, Tschudi u. A. über diesen Gegenstand werden durch Steinen's Beobachtungen vielfach richtig gestellt und in geradezu muster-gültiger Weise ergänzt. Bezüglich des Brutgeschäftes empfangen wir über viele Arten hier die ersten eingehenden Beobachtungen. Die Schilderungen des Vogel Lebens, wie wir sie dem Verfasser danken, sind ganz ausserordentlich lebensfrisch, oft von einem glänzenden Humor in der Darstellung und zeugen von der vollen Liebe und Hingabe des Autors für die Sache. Eine Reihe trefflicher Abbildungen nach Bleistiftskizzen des Verf. sind der Arbeit beigegeben.

Die von Dr. v. d. Steinen behandelten 22 Arten sind die folgenden: *Anthus antarcticus* Cab., *Chionis alba* Gm., *Querquedula Eatonii* Sharpe, *Pygoscelis papua* Scop., *Aptenodytes longirostris* Scop., *Pygoscelis antarctica* Forst., *Eudypetes chrysolophus* Brdt., *Eudypetes diadematus* Gould, *Pelecanoides urinatrix* var. *Berardi*, *Procellaria nereis* Gould, *Oceanites melanogastra* Gould, *Ossifraga gigantea* Gm., *Pagodroma nivea*; *Daption capense* L., *Majaqueus aequinoctialis* L., *Prion turtur* Smith, *Diomedea fuliginosa* Gm., *Diomedea melanophrys* Temm.; *Megalestris antarcticus* Less.; *Larus dominicanus*, *Sterna virgata* Cab. und *Phalacrocorax carunculatus* Gm. Bei den einzelnen Arten giebt der Verf. eingehendste nido- und oologische Beobachtungen, sowie in einem Anhang von vielen Species sorgfältige Angaben über Dunengefieder, über Jugendkleid, nackte Theile, Färbung des Gefieders, Grössen- und Gewichtsverhältnisse und dergl. mehr.

Bezüglich der von v. d. Steinen auf Südgeorgien gefundenen Ente, welche derselbe, dem Vorgange Pagenstecher's folgend, als *Querquedula Eatoni* Sharpe aufführt, bemerkt Herr Schalow, dass der Hamburger Zoologe diese Art irrthümlich mit der während der Challenger Expedition auf den Kerguelen gesammelten und von Sharpe zuerst beschriebenen Art identificirt habe.

Nach dem geringen Material, welches Pagenstecher zur Verfügung stand, war es ihm nicht möglich diese Ente genau zu bestimmen. Erst im Jahre 1888, als ein Exemplar vom Berliner Zoologischen Museum durch Kauf vom Hamburger Johanneum erworben wurde, konnte Cabanis feststellen, dass die auf Südgeorgien vorkommende Ente eine besondere Art sei, welche er *Querquedula antarctica* benannte (J. f. O. 1888. Taf. 1). Schon aus zoogeographischen Gründen musste man auf eine Verschiedenheit der beiden Arten schliessen.

Berr Bolle giebt alsdann aus Tschusi's Jahrbuch eine Mittheilung über den vorjährigen Zug des Bindenkreuzschnabels.

Die Herren Reichenow und Hartwig machen hierzu einige Bemerkungen über ihnen zugegangene Stücke dieser Art.

Herr Hartwig hält ein Pärchen von *Loxia pityopsittacus* lebend.

Herr Grunack theilt mit, dass Herr Sachse *L. bifasciata* vom Westerwald erhalten habe.

Herr Professor Noack in Braunschweig beobachtete von Ende September bis Mitte October drei Exemplare des Bindenkreuzschnabels in seinem Garten. Der Grund ihres Verweilens waren die Sonnenblumen des Gartens, deren Kerne von ihnen, sowie von mehreren Sumpfschneisen, verzehrt wurden.

Herr Reichenow spricht über die Ausbeute Dr. Ehrenreich's in Matto Grosso. Der Vortrag gelangt im Journal zum Abdruck.

Herr Ehrenreich giebt hierzu interessante Schilderungen der landschaftlichen Verhältnisse in den von ihm besuchten Gegenden.

Herr Matschie verliest einen Brief des Herrn Lange in Oderberg über das Eindringen einer Nacktschnecke in ein mit Eiern belegtes Vogelnest.

Herr Hartwig berichtet seine in der letzten Sitzung gemachte Angabe über ein monströses Haushuhn dahin, dass dieses Exemplar an der dritten nach hinten gerichteten Extremität fünf Zehen trage.

Hierauf legt derselbe einige Vogelbälge von Madeira vor.

Unter denselben befindet sich ein Pärchen von *Columba trocaz*. Beide Vögel wurden im November 1889 erlegt. Dem ♀ fehlt das schöne silberglänzende Halsband, welches das Männchen schmückt. Ferner richtet Herr Hartwig die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf 5 *Col. livia* von Madeira, welche sämmtlich die Flügel mehr oder weniger gefeldert zeigen, wodurch dieselben sich der *Col. affinis* Blyth nähern. „Bei drei Stücken ist das Unterkreuz weiss, bei zweien blau. Wie das starke Variiren andeutet, scheint das Blut der Madeira-Felstaube stark mit dem Blute der Haustaube gemischt zu sein, welche Meinung ja schon Darwin aussprach. Sämmtliche Vögel sind kleiner als unsere Felstaube.“

Zum Schluss theilt Herr Ehmcke mit, dass im Kreise Darkehmen im December 1889 zwei *Otis tarda* erlegt wurden.

Bolle. Matschie. Reichenow, stellvertr. Secr.

Bericht über die März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 3. März 1890, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale.

Anwesend die Herren: Bolle, Grunack, Schalow, Matschie, Thiele, Hocke, Freese, von Winterfeldt, Pascal, Schotte, Büniger, Rörig, Nauwerck, Schäff, Ehmcke, Heck.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Krüger-Velthusen (Brandenburg a. H.).

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach Vorlesung und Annahme des Berichtes über die Februar-Sitzung legt Herr Schalow vor und bespricht folgende neu eingegangene Schriften:

„Die Schwalbe“, Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien, 12, Jahrg. (1889). Diese populäre Zeitschrift enthält eine Liste der nachgelassenen Sammlung meist europäischer Vögel von weil. Pfarrer Dr. Ludwig Brehm, welche von den Erben verkauft werden soll. Das Verzeichniss scheint nach den handschriftlichen Notizen Ludwig Brehm's aufgestellt zu sein. Die Sammlung enthält die Typen der vielen von dem Genannten beschriebenen Subspecies und ist infolgedessen von Werth und Bedeutung, um so mehr jetzt, wo man wieder beginnt lokalen Abänderungen eine grössere Bedeutung beizulegen. Sie enthält im

Ganzen 6973 Exemplare in 1907 Arten bezw. Unterarten im Brehm'schen Sinne.

Prof. Dr. v. Dalla Torre hat (in Spengel's Zoolog. Jahrb. Bd. 4, Abth. f. Systematik, Suppl. Heft 2) eine umfangreiche Arbeit über die Fauna von Helgoland veröffentlicht. Die Vögel werden nach den Sammlungsexemplaren Gätke's wie nach den sorgfältig gesammelten Literaturangaben zusammengestellt. Ref., der in früheren Jahren in eifrigem Briefwechsel mit Gätke gestanden und hin und wieder aus diesem kleine Notizen im Journal und anderswo veröffentlicht hat, nimmt Veranlassung etwas eingehender über die auf Helgoland vorgekommenen Würger zu sprechen. Er betont, dass es u. a. nicht uninteressant wäre, festzustellen, ob die mehrfach auf Helgoland erbeuteten und von Dalla Torre als *Lanius major* Pall. aufgeführten Würger im Bogdanow'schen Sinne zu *L. borealis americanus*, *L. borealis sibiricus* oder *L. borealis europaeus* zu ziehen seien. Herr Schalow spricht seine Freude darüber aus, dass v. Dalla Torre sich der nicht geringen Mühe unterzogen, die Liste der auf Helgoland vorgekommenen Vögel (387 sp.) nach dem vorhandenen Material noch einmal zusammenzustellen, da es den Anschein hat, als ob wir vorläufig die sorgfältig und sehr lange vorbereitete Arbeit Gätke's, wengleich dieselbe längst im Manuscript fertig gestellt sein muss, noch nicht erwarten dürfen.

Von dem „Naturhistoriker“, Organ des Wiener Vivariums, herausgegeben von Dr. Fr. Knauer, werden mehrere Nummern vorgelegt und besprochen.

Ludw. Holtz in Greifswald hat im Anschluss an die von ihm im Jahre 1888 über das Steppenhuhn veröffentlichte Arbeit eine zweite: Ueber das Steppenhuhn, *Syrnhaptes paradoxus* Ill., und dessen zweite Masseneinwanderung in Europa im Jahre 1888 (Berlin 1890 gr. 8^o 78 S.) erscheinen lassen, welche in der dem Autor eigenen sorgfältigen Darstellung eine eingehende und umfassende Behandlung des Gegenstandes bietet. Holtz behandelt die Ein- und Rückwanderung, die Fortpflanzung, das Auftreten im Jahre 1889 und giebt vergleichende Bemerkungen und Schlüsse bezüglich der Masseneinwanderungen von 1863 und 1888. Die Arbeit ist einer der werthvollsten Beiträge in der unglaublich angeschwollenen Literatur über diesen Gegenstand.

Herr Schalow legt die Copie eines Blattes aus dem Evangelistarium Kaiser Karls des Grossen vor, dessen Original sich im Louvre befindet. Das Blatt ist ihm von der Direction des

märkischen Provinzial Museums der Stadtgemeinde Berlin mit der Bitte übergeben worden, die auf demselben dargestellten vierzehn Vögel zu bestimmen, da sich hieraus vielleicht ein Schluss, welche Arten als Ziervögel am Hofe Karls des Grossen gehalten wurden, ziehen liesse. Die Vögel sind z. Th. mit phantastischem Aufputz dargestellt. Bei wenigen lassen sich die Arten sicher erkennen, bei anderen ist es nur möglich die Gattungen zu bestimmen. Es sind die folgenden: *Gallus domesticus*, L., *Grus communis* Bechst., *Grus virgo* (L.), *Corvus* sp. sp., *Anas* sp. sp., *Phasianus* sp., *Psittacus* sp., *Caccabis* sp. und *Pavo cristatus* L.

Herr Schalow bespricht den ersten jüngst erschienenen ornithologischen Band von: *The Fauna of British India, including Ceylon and Borneo*. Edited by W. T. Blandford. Birds by Eugene W. Oates (London gr. 8^o. 1889). Ref. weist darauf hin, dass dieses Werk Jerdon's berühmtes „*Handbook of Indian Birds*“, welches 1862—1864 erschienen, ergänzen und ersetzen soll. Unsere Kenntniss der Vögel Indiens und der angrenzenden Gebiete ist seit jener Zeit, vornehmlich durch die Arbeiten Allan O. Humes und die durch dieselben gegebene Anregung, ganz ungeheuer gewachsen und eine Neubearbeitung des Jerdon'schen Werks durchaus nothwendig. In dem ersten vorliegenden Bande werden von Oates die *Passeres*, *Corvidae*, *Crateropodidae*, *Sittidae*, *Dicruridae*, *Certhiidae*, *Regulidae*, *Sylviidae*, *Laniidae*, *Oriolidae*, *Eulabetidae* und *Sturnidae* behandelt. Schlüssel der Arten erleichtern die Uebersicht; die Beschreibungen der einzelnen Species sind kurz, aber durchaus bezeichnend, die Mittheilungen über Vorkommen und Verbreitung werden nach den neuesten Forschungen gegeben. Eine Anzahl von neuen Genusnamen in den Familien *Corvidae*, *Crateropodidae*, *Dicruridae*, *Certhiidae* und *Sturnidae* gelangen zur Anwendung.

Herr Bolle empfiehlt die bereits wiederholt vorgelegten Lieferungen des Nehrling'schen Werkes: „*Die amerikanische Vogelwelt*“.

Herr Büniger stellt im Auftrage des General-Secretärs den Entwurf der Tagesordnung für die Jahresversammlung zur Discussion. Derselbe wird mit unwesentlichen Aenderungen angenommen. Die Herren Büniger, Cabanis, Heck, Matschie und Reichenow werden mit den Vorarbeiten für die Jahresversammlung betraut.

Herr Matschie theilt mit, dass von Herrn Techler in Szameitschen ein Bussard an das Kgl. Museum für Naturkunde eingeschickt worden ist, der von dem Einsender als *B. desertorum* an-

gesprochen worden war. Der Vogel ist ein *Buteo vulgaris* mit röthlicher Zeichnung. Die Angabe über das Vorkommen von *B. desertorum* in Ostpreussen im Journal ist dahin zu berichtigen.

Herr Krüger-Velthusen berichtet über die Beobachtung zweier einzelner *Ampelis garrula* in den Promenaden Brandenburgs (während 5 Wochen dieses Winters), während sonst die Art in kleinen Schwärmen aufzutreten pflegte.

Herr Bolle hat den Vogel vor 5 Jahren in einem einzelnen Exemplar auf der Insel Scharfenberg gesehen.

Herr Ehmecke constatirt das Auftreten des Kiefernkreuzschnabels in wenigen Exemplaren in Ostpreussen (Szameitschen) während dieses Winters.

Herr Hocke spricht über das letzte Berliner Storchnest, welches 1859 sich noch im Sametzki'schen Garten am Königsthore befand.

Herr Bolle verliest ein Gedicht, in welchen der Vogelfang vor den Angriffen, denen er in der Neuzeit ausgesetzt ist, in Schutz genommen wird.

Bolle. Matschie. Reichenow, stellvertr. Secr.

Bericht über die April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 14. April 1890, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Schalow, Bünger, Reichenow, Heck, Matschie, Cabanis, Zimmermann, Freese, Grunack, Hocke, Rörig, Pascal, Kühne, von Treskow, Wacke, Schäff, Deditius und Mützel.

Als Gast: Herr Spiess (Charlottenburg).

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Matschie.

Das Protokoll über die März-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Schalow ergreift vor dem Eingang in die Tagesordnung das Wort zu folgender Rede:

Die ornithologische Wissenschaft hat im Januar einen schweren Verlust erlitten. Am 17. des gedachten Monats starb in Warschau der Custos des dortigen Museums Ladislas von Taczanowski im zweiundsiebzigsten Lebensjahre. Mit ihm ist einer der bedeutendsten Ornithologen der Gegenwart aus der Reihe der Lebenden geschieden.

Taczanowski wurde am 17. März 1819 zu Jablovo in der Lublin'schen Wojewodschaft geboren. Er besuchte das Gymnasium

in Lublin, musste aber wegen der damaligen, beinahe vollständigen Unzugänglichkeit der Universitäten auf eine höhere Ausbildung als Naturforscher in der Hochschule verzichten und durch eigenen Fleiss und Mühen auf privatem Wege seine zoologische Bildung sich anzueignen versuchen. Dass ihm dies trotz der ausserordentlich ungünstigen Verhältnisse in den damaligen, politisch so bewegten Zeiten zu erreichen möglich geworden, das hatte er seiner ungewöhnlichen Energie, seiner Liebe zum Gegenstand wie seiner natürlichen Begabung zu danken.

Von Jugend auf — Taczanowki's Vater war ein kleiner Landmann — war er ein leidenschaftlicher Jäger und ein trefflicher Schütze. Nachdem er das kleine Anwesen, welches er nach dem Tode seines Vaters bewirthschaftet hatte, verkauft, wanderte er kreuz und quer durch das ganze Gebiet des damaligen Congress-Polens, um die inländische ornithologische Fauna zu studieren. Da er schon als Knabe das Präpariren und Ausstopfen der Vögel erlernt, so hatte er bald eine bedeutende ornithologische und zoologische Sammlung zusammen, deren Vervollständigung er sein ganzes Vermögen zum Opfer brachte. Nachdem seine Sammlungen geordnet und aufgestellt, schenkte er sie dem Museum in Warschau. Er selbst wurde im Jahre 1855 zum Conservator dieses Museums ernannt, in welcher bescheidenen Stellung er bis zu seinem Tode verblieben ist.

Von dieser Zeit an datirt das rasche Emporblühen des Zoologischen Museums in Warschau, für welches Taczanowski das Interesse des Publikums rege zu machen verstand, und für welches er, selbst unter den ungünstigsten zeitlichen Verhältnissen, stets neue Quellen zu dessen Bereicherung zu finden wusste.

Im Jahre 1857 wurde Taczanowski von dem Director des öffentlichen Unterrichtes nach Paris geschickt, um die dortigen zoologischen Sammlungen kennen zu lernen.

Zehn Jahre später, 1866 und 1867, bereiste er in Gesellschaft seiner beiden Gönner, der Grafen Constantin und Alexander Branitzki, jener hochherzigen polnischen Magnaten, die in uneigennützigster Weise ihren fürstlichen Reichthum der Wissenschaft zur Verfügung gestellt haben, Algier, und brachte von dort reiche Collectionen für das Warschauer Museum heim. Diesen gesellten sich bald die schönen Sammlungen zu, welche seine Jugendfreunde, Dr. Benoît Dybowski und Victor Godlewski, die beide als politische Verbrecher nach Sibirien deportirt waren, in

allen Theilen dieses paläarktischen Gebietes zusammengebracht haben. Es kamen ferner hinzu die reichen Sammlungen, welche auf Kosten der Grafen Branitzki in den Jahren 1866—1886 von Constantin Jelski und von Jean Stolzmann in Cayenne, Ecuador und in Peru gesammelt und an Taczanowski zur Bearbeitung übersandt wurden. Aber nicht nur den hochherzigen Grafen Branitzki, auch anderen polnischen Patrioten, wie dem Grafen Muiszech und dem Fürsten Ladislav Lubomirski dankt das Warschauer Museum die reichsten Zuwendungen sowohl für die Sammlung wie für die Bibliothek. So wurde Taczanowski nach und nach die Gelegenheit gegeben, in wissenschaftlicher Weise zu arbeiten und jene Werke zu schaffen, die wir für Polen, Sibirien und Peru für immer als standard works bezeichnen werden.

Die Sammlungen des Warschauer Museums hat Taczanowski meistentheils selbst bestimmt, geordnet und aufgestellt, und wenn auch die ornithologische sein Lieblingskind geblieben ist, so hat er darum die anderen keineswegs vernachlässigt. Ich erinnere hier nur an seine Arachniden-Studien, denen seine Arbeiten über die Spinnen Polens und die Cayennes und Peru's ihre Entstehung danken. Bei all' diesen Arbeiten muss nicht nur seine Vielseitigkeit und sein Fleiss, sondern angesichts der ursprünglichen Armuth der literarischen Hilfsmittel, welche jede systematische Arbeit im Museum zu der schwierigsten Aufgabe machte, auch seine Energie bewundert werden.

Taczanowski's literarische Thätigkeit ist eine ausserordentlich umfassende gewesen. Seine Abhandlungen wurden in russischer, polnischer, französischer und deutscher Sprache veröffentlicht, die in letzterer fast durchgängig in unserem Journal. Hier finden wir seine ersten Arbeiten über die sibirischen Untersuchungen Dybowski's, monographische Studien verschiedenster Art, seine Arbeiten über Algier u. a. Mit Vergnügen und in dankbarer Erinnerung entsinne ich mich noch der Zeiten, als ich damals, kaum zwanzig-jährig, Taczanowski's, für unser Journal bestimmten Aufsätze vor der Drucklegung durchsehen und im regen Briefwechsel mit dem polnischen Gelehrten von seinen reichen Erfahrungen lernen und dadurch dauernde Anregung finden durfte.

In der russischen Sprache veröffentlichte er neben anderen eine russische Uebersicht der ornithologischen Fauna Ostsibiriens (1877), die später, vermehrt und verbessert, in dem Bulletin de la Soc. Zoolog. de France und in den Proc. Zool. Soc. of London noch

einmal bearbeitet wurde. Seine langjährigen Studien über polnische Vögel fasste er in dem grossen zweibändigen, zu Krakau 1882 erschienenen Werke, welches in seiner Muttersprache geschrieben wurde, zusammen. Als sein bedeutendstes Werk darf zweifellos die „Ornithologie du Perou“ bezeichnet werden, welche von 1884 bis 1886 in vier Bänden erschienen ist und das genannte reiche süd-amerikanische Gebiet in mustergültiger Weise behandelt, ein Werk, welches Taczanowki's Namen denen der besten zeitgenössischen Forscher für immer anreihen wird.

Unbegrenzte, bis zum Ideal getragene Liebe zur Wissenschaft, der er sein ganzes Leben widmete, Aufopferung und selbstlose Uneigennützigkeit bei vollständigster Negation seiner persönlichen Interessen und Bedürfnisse, liebenswürdige Bescheidenheit, allzeit und immer bereit zu Auskunft, Rath und Unterstützung, das sind die charakteristischen Züge dieses verdienstvollen Naturforschers, dieses Autodidacten, den noch vor zwei Jahren die Universität Krakau mit dem Doctorhut honoris causa schmückte, dem sein ganzes engeres Vaterland warme Liebe und aufrichtige Verehrung und die gesammte ornithologische Wissenschaft die ungetheilteste Anerkennung gezollt hat.

Die Anwesenden erheben sich von den Sitzen, um das Andenken des Heimgegangenen zu ehren.

Herr Cabanis theilt mit, dass für 1890 bereits 8 neue Mitglieder angemeldet seien.

Herr Reichenow legt vor und bespricht: Th. Pleske, Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Auf Kosten einer von Sr. Kaiserl. Hoheit dem Grossfürsten Thronfolger Nikolai Alexandrowitsch gespendeten Summe herausgegeben von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Zoologischer Theil. Bd. 2. Vögel. Lief. 1. St. Petersburg 1889. Quarto. — Durch Przewalski's kühne und erfolgreiche Reisen ist das bis dahin noch gänzlich unbekanntes Central-Asien, wie geographisch, so insonderheit ornithologisch erschlossen worden. Die ornithologischen Ergebnisse dieser Reisen, soweit sie überhaupt von dem Reisenden selbst veröffentlicht worden sind, befanden sich zerstreut in dessen Reisewerken und waren, weil in russischer Sprache geschrieben, einem grösseren Leserkreise schwer zugänglich. Als ein hoch verdienstvolles Werk ist daher die vorliegende Arbeit zu begrüßen, in welcher Th. Pleske auf Grund der reichen Sammlungen des Reisenden eine

zusammenfassende Darstellung der ornithologischen Resultate Przewalski's liefert, und zwar neben dem russischen Text zugleich in deutscher Sprache geschrieben. Die ornithologische Literatur erhält damit ein für die interessante Vogelfauna Central-Asiens grundlegendes Werk. Die beigegebenen Farbentafeln, gezeichnet von G. Mützel und in Handcolorit ausgeführt, erhöhen die würdige Ausstattung des Buches. Die vorliegende erste Lieferung behandelt die *Turdinae*. Bei jeder Art ist zunächst die Synonymie gegeben, sodann ausführliche Beschreibung und ferner Verbreitung und Lebensweise behandelt. Von den zahlreichen biologischen Notizen sei die anziehende Nistweise von *Saxicola isabellina* besonders hervorgehoben, welche eigene Bruthöhlen in den Boden gräbt. Auch durch ihren Gesang und Spötterkünste ist diese Art ausgezeichnet. — *Pratincola maura* var. *przewalskii* wird neu beschrieben.

A. v. Mojsisovics, Zoogeographische Notizen über Süd-Ungarn aus den Jahren 1886—88. Zugleich ein dritter Nachtrag zur Fauna von Bellye und Darda; Mitth. Nat. Ver. Steiermark. Graz 1888. — Das Verzeichniss der für die Umgebung des Draueckes nachgewiesenen Vögel zählt 243 Arten auf.

W. B. Barrows behandelt die Verbreitung von *Passer domesticus* in den Vereinigten Staaten, welche auf einer beigegebenen Karte dargestellt ist. Dieselbe erstreckt sich über den ganzen Osten der Vereinigten Staaten westlich bis Kansas und Nebraska. Im Süden längs der Golfküste findet sich der Vogel ausser an der Mündung des Mississippi, wo er ein grösseres Gebiet eingenommen hat, nur versprengt an einzelnen Punkten, ebenso im nördlichen Florida, während er im Süden dieser Halbinsel fehlt. Im mittleren Theile der Staaten finden wir ihn nur als Bewohner eines grösseren Districts östlich des Salzsees und im Westen in der Umgebung von San Francisco und zerstreut an einzelnen anderen Punkten des nördlichen Californien. Verfasser behandelt eingehend die Nahrung des Vogels, seine Schädlichkeit, die Mittel, welche gegen seine Ausbreitung in Anwendung gebracht werden u. a. Ersichtlich hat unser braver Spatz es nicht verstanden, in der neuen Heimath sich beliebt zu machen.

Herr Reichenow legt einen Brief des Herrn Professor Dr. Noack vor, in welchem dieser über drei Exemplare von *Loxia bifasciata* berichtet, welche von Ende September bis Mitte October

vorigen Jahres in seinem Garten sich von den Sonnenblumenkernen ernährend, verweilt haben.

Nachdem im weiteren Verlaufe der Sitzung eine Exkursion besprochen worden war, gelangte das Programm für die vom 9. bis 12. Mai d. J. in Berlin stattfindende Jahresversammlung zur Besprechung.

Schluss der Sitzung.

. . . Matschie. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die September-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 8. September 1890, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Reichenow, Ehmcke, Büniger, Hocke, Freese, Deditius, Linke, Kühne, Thiele, Rörig, Cabanis, Matschie, Pascal, Grunack und Schalow.

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Cabanis legt die neu erschienenen und eingegangenen ornithologischen Veröffentlichungen vor.

In der Juni-Nummer der „Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht“ findet sich auf Seite 99 die Mittheilung, dass Anfangs Mai der Förster des Herrn von Homeyer-Murchin einen *Falco rufipes* erlegte. Ferner ist nach einer Nachricht des Herrn von Quistorp auf Crenzow b. Anklam eine *Aquila pennata* geschossen worden.

P. L. Selater stellt in der Juli-Nummer des Ibis die Literatur über das Vorkommen von *Steatornis caripensis* zusammen.

H. von Berlepsch und P. Leverkühn beschreiben aus der Brehm'schen Sammlung des Kieler Museums in der „Ornis“ eine Anzahl neuer Arten und Subspecies aus Bolivia, Peru, Argentinien und Brasilien.

E. P. Ramsay veröffentlicht Catalogue of the Australian Birds in the Australian Museum at Sydney N. S. W. Part. II. Striges und Supplement to the Catalogue of Australian Accipitres. Die erste Arbeit enthält Beschreibungen aller 14 bisher bekannten Eulenarten Australiens in der Art, wie der Catalog des British Museums geführt wird. Die zweite, eine Ergänzung zu den im Australian Museum 1876 gegebenen Cata-

loge der australischen Tagraubvögel, giebt namentlich Bemerkungen über das Gefieder der Nestjungen von 9 Arten.

E. H. Giglioli veröffentlicht den zweiten Theil seines Berichtes der italienischen Beobachtungsstationen: *Avifauna locali* in einem stattlichen Bande von 693 Seiten. Für jede Provinz wird ein Verzeichniss der in derselben beobachteten Vögel, ihrer Vulgärnamen mit Angabe der Häufigkeit des Vorkommens der Art gegeben. Wir finden ferner eine Liste der Standvögel, eine weitere der Sommerbrutvögel, eine dritte der Zugvögel, sowie eine Aufzählung der Irrgäste und zufälligen Erscheinungen.

H. Seebohm giebt: *The Birds of the Japanese Empire. With numerous woodcuts.* London, R. H. Porter.

Seebohm theilt sein Werk in 3 Abtheilungen: Die erste umfasst einen kurzen Bericht über alle die japanische Ornithologen behandelnden Arbeiten von Pallas *Zoographia rosso-asiatica* an, in welcher 50 Arten von den Kurilen erwähnt werden, bis zu Stejneger's und Seebohm's letzten Veröffentlichungen. Es folgt ein Abschnitt über die geographische Verbreitung der japanischen Vögel, aus welchem sich ergibt, dass von den 381 für Japan erwähnten Arten 49 nur für Japan eigenthümlich, 47 tropisch sind. Die übrigen 285 gehören dem paläarktischen Faunengebiete an.

Stejneger veröffentlicht in derselben Zeitschrift die Beschreibung des *Phalacrocorax perspicillatus* Pall. aus der unveröffentlicht gebliebenen Brandt'schen Monographie der Kormorane, und im Anschlusse hieran beschreibt F. A. Lucas eine Anzahl von Knochen dieses ausgestorbenen Vogels, welche Stejneger 1882 auf der Behrings-Insel fand. Nur 4 Exemplare der Art existiren noch in den Museen, und zwar 2 in Petersburg, 1 in Leyden, 1 in London.

Herr Dr. Reichenow legt vor:

Ein von S. Brusina verfasstes systematisches Verzeichniss der Vögel Croatiens (Agram 1890). Verf. hat sich hinsichtlich der Nomenclatur auf den Standpunkt des amerikanischen Code of Nomenclature gestellt, demgemäss stets den ältesten Namen seit 1758 und auch gleichlautende Gattungs- und Artnamen, ebenso Trinomina angewendet. Augenscheinliche fehlerhaft gebildete oder durch Druckfehler entstellte Worte sind verbessert worden. Verfasser hat somit die neuesten, auch in Deutschland immer mehr an Boden gewinnenden Anschauungen über Nomenclatur, wie sie im Code

of Nomenclature niedergelegt sind, noch strenger durchgeführt, als Referent in seinem Verzeichniss der Vögel Deutschlands. Es unterliegt keinem Zweifel, dass obiger Standpunkt in nächster Zeit von allen deutschen Ornithologen in seinen wichtigsten Principien angenommen werden wird.

V. v. Tschusi zu Schmidhoffen, Das Steppenhuhn in Oesterreich-Ungarn (Mittl. Nat. Ver. Steiermark 1889), eine eingehende Darstellung der Einwanderungen von 1863 und 88, mit einer Karte und vollständigem Literaturnachweis. Die Anzahl der 1888 in Oesterreich-Ungarn beobachteten Steppenhühner beläuft sich auf über 5000 Stück. Die Einwanderung scheint durch die Karpathenpässe nach Siebenbürgen und Ober-Ungarn erfolgt zu sein, von wo aus die Schaaren durch die kleine ungarische Tiefebene über das Wiener Becken und die March aufwärts durch Mähren über Böhmen sich ausbreiteten.

G. Martorelli (Atti Ser. Ital. Milano Vol. 33) bespricht *Limosa uropygialis* Gould im Vergleich zu *L. lapponica* L. und giebt eingehende Beschreibung und Abbildung eines in Foggia erlegten Stückes.

J. Büttikofer berichtet (Notes Leyden Mus. Vol. 12) über eine Sammlung von 88 Vogelarten aus Liberia. Neu: *Zosterops demeryi* u. *Z. obsoleta*. Verf. liefert interessante Notizen über die Mauser der Rauchschatz in Afrika.

R. Ridgway (Proc. Nat. Mus. Vol. 12) bespricht eine Vogelsammlung von den Galapagosinseln. Neu beschrieben werden: *Nesomimus macdonaldi*, *N. personatus*, *Certhidea cinerascens*, *Geospiza conirostris* und *media*, *Cactornis brevirostris*, *Camarhynchus townsendi*, *C. pauper*, *Poecilonetta galapagensis*.

Derselbe (ebenda) berichtet über Sammlungen von Santa Lucia (West-Indien), den Arolhos-Inseln (Brasilien) und der Magellanstrasse, wobei zwei neue Arten beschrieben werden: *Geositta longipennis* und *Upucerthia propinqua*.

Derselbe (ebenda) behandelt die Gattung *Xiphocolaptes* monographisch. 15 Arten werden aufgeführt, von diesen sind neu: *X. solateri* von Südost-Mexico, *X. virgatus* Hab. unbekannt, *X. ignotus* von Ecuador, *X. cinnamomeus* von Ost-Brasilien, *X. major castaneus* von Bolivia.

Derselbe (ebenda) liefert eine Monographie der Gattung *Sclerurus*, 10 Arten; neu: *S. lawrencei* von Brasilien?

L. Stejneger (ebenda) berichtet über eine dritte Vogelsammlung von Kauai (Hawai-Archipel). *Oreomyza wilsoni* n. sp.

Aus der Reihe der von Herrn Schalow vorgelegten neuen Veröffentlichungen nennen wir kurz die folgenden:

Carl Bolle, Im Schatten des Piks von Teneriffa (Ornith. Jahrb. 1. Heft 7), eine Darstellung der Vogelwelt der Canaren, unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen Königs, Tristram's und Meade Waldo's über dieses Gebiet; Liebe, Weiteres über die Gilbdrossel (*Turdus Grayi* Bp.) (Monatsschrift d. Vereins, 1890 No. 11), Mittheilungen über das Nisten in Gefangenschaft; Geschäftsbericht des Baltischen Central Vereins für Thierzucht und Thierschutz (Greifswald 1890), herausgegeben von unserem Mitgliede Ludwig Holtz, enthält u. a. eine Beobachtung Kohlmann's über das Nisten der Staare in den von Uferschwalben gegrabenen Röhren an dem Göhrener Höwt auf Mönchsgut.

Eingehend bespricht Herr Schalow den von Victor von Tschusi herausgegebenen 6. Jahresbericht (1887) des Comités für ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich-Ungarn (Wien 1890, gr. 8^o. pp. I—X, 1—470 m. Karte). Ref. zieht zum Vergleich den letzten von dem Ausschuss für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands herausgegebenen Bericht heran und muss zu seinem Bedauern constatiren, dass der deutsche Bericht hinter dem österreichischen bezüglich der strengen Sichtung des eingegangenen Materials wie des Werthes der einzelnen Beobachtungen weit zurückbleibt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass Victor von Tschusi einen weit zuverlässigeren und besser geschulten Stab von Beobachtern für seine Arbeit zur Verfügung hat, als der Herausgeber des deutschen Jahresberichtes, und dass die genaue Kenntniss des behandelten Gebietes, die fast ausschliessliche Beschäftigung mit diesem Gegenstand wie endlich die persönliche Bekanntschaft mit vielen Beobachtern, die eine Beurtheilung der Kenntnisse des Einzelnen ermöglicht, eine kritische Sichtung der eingesandten Beobachtungen in weitgehender Weise zulässt. Herr Schalow geht auf verschiedene Einzelheiten des Berichtes eingehend ein und weist auf eine Reihe zuverlässiger Beobachtungen über seltene Arten aus den südlicheren Districten des behandelten Gebietes hin.

Herr Schalow erstattet einen längeren Bericht über einen ornithologischen Ausflug nach Salzburg und Tirol, den er im August dieses Jahres unternommen. Er giebt zunächst einen kurzen Bericht über die Localsammlung der Vögel des Herzog-

thums Salzburgs, welche im Museum Carolino-Augusteum in Salzburg aufgestellt ist. Zwei Momente, führt Herr Schalow aus, sind für die Aufstellung localer Sammlungen ausschliesslich massgebend: die strenge Ausschliessung fremder, das Gebiet nicht berührender Objecte einerseits und die sorgfältige Etiquettirung der aufgestellten Exemplare und der dadurch gegebene Nachweis der Zugehörigkeit zu dem betreffenden Gebiet andererseits. In Bezug auf diese beiden Punkte hält die Salzburger Sammlung keine Kritik aus. Durch Zufall erworbene, aus fremden Gebieten stammende Stücke, wie z. B. ein sehr schönes, wahrscheinlich von Reiser geschenktes Exemplar von *Gypaëtus barbatus* (L.) aus Bosnien, gehören nicht in eine Localsammlung Salzburger Vögel, besonders wenn sie kein Etiquett tragen. Sie erwecken zweifellos bei dem unbefangenen Besucher die Ansicht, dass diese Arten in Salzburg vorkämen. Und andererseits: ein Exemplar von *Charadrius morinellus* L. hat als solches nur einen geringen Werth. Trägt es aber in der Salzburger Sammlung, was hier nicht der Fall, ein Etiquett mit der Angabe, dass es am 5. Mai 1887 auf der Schmittenhöhe oberhalb Zell am See erlegt worden und dadurch der Nachweis des Vorkommens dieser Art in Salzburg zum ersten Male erbracht ist, so hat dieses Exemplar für die Localsammlung einen grossen Werth. Auch in Bezug auf die bescheidensten Ansprüche bezüglich der Etiquettirung lässt die ornithologische Sammlung des Museum Carolino-Augusteum manches zu wünschen.

Herr Schalow weist im Verlauf seiner Mittheilungen auf die ganz vortreffliche Sammlung paläarctischer Vögel Victor von Tschusi's auf Villa Tannenhof bei Hallein hin. Hier finden sich grosse und interessante Suiten, sowie einzelne seltene und instructive Stücke aus den Gattungen *Nucifraga*, *Lanius*, *Erithacus*, *Anthus*, *Motacilla*, *Cinclus*, *Phylloscopus*, *Locustella*, *Parus* u. a. Neben anderen Einzelheiten weist der Vortragende auf den eigenthümlich dunklen, graubläulichen Farbenton der Unterseite hin, welcher den in der Salzachebene geschossenen Exemplaren von *Emberiza calandra* L. eigen zu sein scheint, und den die nördlichen Gebiete bewohnenden Individuen dieser Art nicht zeigen. Auf die Beobachtungen übergehend, welche der Vortragende im Freien selbst gemacht hat, so erörtert er zunächst die relative Armuth an Arten und auch an Individuen, welche dem Beobachter, der aus Norddeutschland kommt, in den oberen Gebieten wie in den Vorbergen — im Hochgebirge selbst ist es ja erklärlich —

auffallend erscheinen muss. Von beobachteten Arten weist er nur auf die folgenden hin. Von Wasseramseln glaubt Herr Schalow, oft bei Beobachtung aus nächster Nähe, nur *Cinclus merula* (J. C. Schäff), nie dagegen sowohl an den Bächen der Vorberge wie an denen des Hochgebirges *Cinclus albicollis* (Vieill.) beobachtet zu haben. Einmal hatte er das Vergnügen an einem kleinen wild dahinstürmenden Gebirgsbache bei Torrén in der Nähe von Golling drei charakteristische Bachbewohner auf engem Raum aus nächster Nähe zu sehen: *Cinclus merula* in einem Pärchen, *Alcedo ispida* L. und *Motacilla melanope* Pall. *Parus borealis alpestris* Baill. (1851) ist ein leicht kenntlicher, durch seinen eigenartigen Ruf scharf charakterisirter Bewohner der Hochgebirgswälder, der selten in die Vorberge hinabsteigt. Der Vortragende geht eingehend auf die verwirrete Synonymie dieser Meise ein und weist darauf hin, dass Stejneger bereits nachgewiesen, dass dem von v. Baldenstein in der Neuen Alpina 1822 dieser Art gegebene Name *Parus cinereus montanus* — (*Parus cinereus* Briss. nec. Vieill. = *P. borealis* Selys) — die Priorität vor dem von Baillou gegebenen gebührt. Herr Schalow fasst diese Meise, die sich durch Färbung und Zeichnung unterscheidet, die ein eigenes Gebiet bewohnt und biologisch nicht zu verwechseln ist, nicht als Subspecies, sondern als Art auf. *Phylloscopus Bonellii* (Vieill.) und *Muscicapa parva* Bechst., letztere auf dem Zuge, hatte der Vortragende das Vergnügen in Gesellschaft Victor von Tschusi's in dessen Garten zu beobachten. *Anthus spipoletta* L. wurde in höheren Gebirgslagen oft gesehen. Ueberall zeigte sich auch *Erithacus Cairii* (Gerbe) (*Ruticilla montana* Br.), sowohl im Hochgebirge wie in den niederen Hügelländern der Ebene. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Art einzuziehen ist. Männchen und Weibchen dieses Röthlings tragen bekanntlich das Kleid unseres weiblichen Hausrothschwanzes, und man war bisher geneigt, diese grauen Vögel als die unseren *E. titis* im Gebirge ersetzende Art zu betrachten. Das rauchgraue Kleid aber, welches dem ♂ der Gerbe'schen Art eigen sein soll, ist nichts als das erste Kleid, welches *Erithacus titis* (L.) nach Ablegen des ersten Nestkleides erhält, und in welchem er, bis auf einige hellere, schmutzig weissliche oder graulich weissliche Spitzenfärbung am Crissum, durchaus dem Weibchen gleicht. Die im zweiten Lebensjahre erhaltene Färbung erinnert bereits, wie schon der alte Tobias richtig angiebt, an das vollkommen ausgefärbte Kleid des alten Vogels, welches in seiner

ganzen Pracht aber erst im dritten Herbstkleide angelegt wird. Es ist daher kein Zweifel, dass die bisher als *Erithacus Cairii* angesprochenen Vögel nichts als *E. titis* im ersten Kleide sind. Soviel der Vortragende weiss, sind auch beide Formen, wenn man so sagen darf, nebeneinander vorkommend beobachtet worden. *E. Cairii* (Gerbe) muss als Synonym zu *E. titis* (L.) gezogen werden. Eins aber, führt Herr Schalow aus, darf hierbei als ganz eigenthümlich bezeichnet werden, dass nämlich in den nördlichen und mittleren deutschen Gebieten des Vorkommens des Hausrothschwanzes erst der ausgefärbte Vogel zur Paarung schreitet — es liegt kein einziger Fall vor, dass in dem genannten Gebiet Männchen und Weibchen, beide in rauchgrauem Kleide, gepaart und brütend beobachtet wurden — während im Süden, besonders im Gebirge, sich bereits das jüngere, noch das graue Kleid tragende Männchen paart.

Herr Schalow legt die April-Nummer des „Ibis“ vor und referirt über eine interessante in derselben enthaltene Arbeit Shelley's: On a collection of Birds made by the late Mr. J. S. Jameson on the Aruwimi river, Upper Congo. Zwei neue Arten beschreibt der Autor aus der von ihm bearbeiteten Sammlung: *Pholidornis jamesoni* und *Cossypha bartheloti*. Herr Schalow nimmt bei der Besprechung dieser Arbeit Veranlassung auf eine im Aprilheft 1889 des Ibis veröffentlichte Arbeit Tristram's: Note on a small collection of Birds from Kikombo, Central-Africa (p. 224—227) hinzuweisen, welche eine Notiz des Sammlers der betreffenden Collection, Missionar Dr. S. T. Pruen, über das so sehr wenig bekannte Nistgeschäft von *Corythaix livingstonii* (Gray) enthält. Pruen schreibt von diesem Helmvogel: „it builds in the foliage of tall trees“. Diese Mittheilung über den Nestbau einer *Corythaix*-Art ist die erste, welche wir besitzen. Sie bestätigt die Beobachtungen Böhm's (J. f. O. 1886, p. 75), welche derselbe über den Nestbau der verwandten *Gymmoschizorhis leopoldi* (Shell.) gegeben hat im Gegensatz zu einer Bemerkung Fischer's, welcher nach den Angaben Eingeborener mittheilt, dass die Nester der Helmvögel in Baumhöhlen angelegt würden. — Herr Tristram schreibt von der von Pruen gesammelten *Saxicola falckensteini* Cab.: „the type of which was procured by a german collector in the Ugogo [East Africa] region.“ Dem ist nicht so. Cabanis beschrieb diesen Steinschmätzer nach einem Exemplar, welches von Dr. Falkenstein im

Jahre 1875 in Westafrika, in Chinchocho an der Loangoküste, gesammelt worden ist.

Herr Reichenow spricht hierauf über die Unterschiede von *Circus pygargus* und *C. macrurus*, welche letztere sich wieder auf dem Zuge in der Mark gezeigt hat. Die von W. Blasius in seinem Artikel über die plastischen Unterschiede der europäischen Weihen-Arten (Journ. Ornith. 1877 S. 75) angegebenen Charaktere sind in jeder Hinsicht correct.

Nachdem Herr Reichenow die Einladung des Ungarischen Comités zu dem 2. internationalen Ornithologen-Congress verlesen hat, theilt derselbe mit, dass Herr Dr. Köppel ein Nest von *Ciconia alba* im Spreewalde mitten in einer von jeder menschlichen Ansiedlung weit entfernten Erlen- und Birkenwaldung, gefunden habe.

Die Herren Schalow, Pascal, Cabanis und Hocke führen eine Anzahl ähnlicher Fälle von einsamen Brutten des Storches an. So standen einzelne Storchnester im Tegeler Forst, bei Rahnsdorf, bei Teschendorf, unweit Raddusch und bei Hartmannsdorf in der Nähe von Lübben.

Schluss der Sitzung.

. . . . Matschie. Cabanis, Gen.-Secr.

Bericht über die October-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 6. October 1890, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Heck, Reichenow, Bünger, Freese, von Treskow, Kühne, Schalow, Grunack, Nauwerck, Schotte, Rörig, Matschie, Pascal, Schäff, Hocke und Pasch.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Altum (Eberswalde).

Als Gäste: die Herren Oberforstmeister von Varendorf (Stettin), Professor Dr. Noack (Braunschweig) und Schotte jr. (Berlin).

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie.

Nachdem der Vorsitzende die anwesenden Gäste herzlich begrüsst hat, wird der Bericht über die September Sitzung verlesen und in der vorgetragenen Fassung angenommen.

Herr Reichenow legt alsdann einige neu erschienene bemerkenswerthe Schriften vor und berichtet über dieselben:

T. Salvadori, Aggiunte alla Ornitologia della Papuasias e delle Molucche. Parte Seconda. Passeres. Führt 89 Arten mit Diagnosen auf, welche seit Erscheinen des Hauptwerkes bekannt geworden sind. Neu beschrieben sind: *Edoliisoma nehrkorni* (= *E. remotum* Nehrck.), *Dicruopsis guillemardi*, *Pachycephala meyeri* (= *P. affinis* Meyer).

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das paläarktische Faunengebiet. Herausg. v. Tschusi-Schmidhoffen. Heft 9. — Enthält unter anderen interessanten Beiträgen einen Artikel des Herausgebers, welcher zwei Arten des Haselhuhns unterscheidet: *B. bonasia lagopus* (Brehm), Oberseite vorwiegend grau, Spitzen der Tarsenfedern bis auf die Zehen reichend (nördliches und nordöstliches Europa, Asien). *B. bonasia sylvestris* (Brehm), Oberseite vorwiegend rostfarben, Spitzen der Tarsenfedern bis an die Zehen reichend (Central-Europa).

Der Naturhistoriker. Organ des Wiener Vivariums. Herausg. F. K. Knauer. 9. Jahrg. No. 4—7. — Enthält volksthümlich geschriebene Aufsätze aus dem Gesamtgebiete der Zoologie und der zoologischen Praxis.

Th. Pleske, Ornithographia Rossica. Die Vogelfauna des Russischen Reiches. Bd. 2, Lief. 3. — Behandelt die Gattungen *Hypolais* und *Lusciniola*. Dem eingehenderen Texte sind Bestimmungstabellen der Subgenera und Arten vorausgeschickt mit erläuternden Holzschnitten der Form von Schnabel, Füßen, Schwanz und Flügeln, und zwar wird die Gattung *Hypolais* zerlegt in die Untergattung *Hypolais* mit den Arten *icterina* und *polyglotta*, und *Iduna* mit den Arten *languida*, *pallida*, *rama* und *caligata*. — *Lusciniola* zerfällt in: *Arundinax (aedon)*, *Herbivocula (schwarzi, indica, fuscata, neglecta, homeyeri)*, *Dumeticola (thoracica, intermedia)*, *Lusciniola (melanopogon)*.

Herr Reichenow theilt hierauf mit, dass er folgende Fälle der Erlegung von Steppenweihen habe feststellen können:

Schwiebus, 17. Aug., Jablonski. — Westpreussen, 24. Aug. Linnaea. — Pawlowo in Posen, 30. Aug., F. Molle. — Murchin, 8. Sept., Linnaea. — Cottbus, 9. Sept., Sierack. — Johannesburg O.-Pr., 9. Sept.

Herr Schöff legt zwei neuere Veröffentlichungen vor und bespricht dieselben:

H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr: 1888 und 1889; d. h. Berichte über die an den dänischen Leuchttürmen und Leucht-

schiffen erbeuteten Vögel. Auf Veranlassung des Ministeriums werden die an den Leuchtfeuern zu Grunde gehenden Vögel an das Kopenhagener Zoologische Museum eingesandt, da dieselben ein werthvolles Material zur Untersuchung des Zuges etc. liefern.

Derselbe legte ferner vor: H. Winge, Report on Birds in Danmark, 1887, und macht aufmerksam auf die darin enthaltenen Angaben über *Serinus hortulanus*, welche Ungenauigkeiten und Unrichtigkeiten enthalten. Ferner weist er auf die Mittheilungen über *Syrnhaptes paradoxus* hin.

Herr Schalow bemerkt zu der Vermuthung, dass einzelne der in Norddeutschland beobachteten Girlitze von ausgesetzten Paaren herrührten, es seien bei Berlin seiner Zeit 10 Paare ausgesetzt worden, von denen ein einziges in den Lorberg'schen Baumschulen am Gesundbrunnen im nächsten Jahre noch gebrütet zu haben scheine. Späterhin seien keine Vögel mehr gesehen worden.

Herr Schäff spricht über einen bei Marntendorf westlich von Kiel erlegten Schelladler (*Aquila clanga*).

Die Herren Altum und von Varendorf geben als Brutplätze des Schelladlers in Deutschland die Forstreviere Ibenhorst und Jura in Ostpreussen an.

Herr Altum hält einen Vortrag über die Jugendmauser der Fasanen, welcher im Journal in erweiterter Form zum Abdruck gelangen wird.

Eine interessante Discussion schliesst sich an denselben.

Herr Schäff regt die Frage an, ob exotische Fasanen in der Freiheit eine andere Mauser haben werden, als domesticirte.

Herr Reichenow beobachtete wiederholentlich, dass bei jungen Hühnervögeln zuerst die Schwingen und Schwanzfedern hervorbrechen, hierauf das Körpergefieder und erst zuletzt die Kopfbefiederung spriess, und erwähnt, dass er aus dem zoologischen Garten ein junges Hähnchen von *Euplocomus lineatus* erhalten habe, welches bereits an der Brust das ausgeprägte Hahnengefieder zeige. Bei den Silberfasanen trete dieses Gefieder erst im Herbst kenntlich hervor.

Herr Heck verspricht, diesen Fragen eingehendere Aufmerksamkeit zu widmen.

Herr Schalow legt vor und bespricht: Wissenschaftliche Ergebnisse der im Jahre 1886 allerhöchst befohlenen Expedition nach Transcaspien. Bd. 1. Zoologie. Tiflis 1890. Die Bearbeitung der

Vögel in diesem Sammelwerk durch Dr. Radde und Dr. A. Walter erschien bereits früher in der Zeitschrift „Ornis“. Die ersten Mittheilungen über das beregte Gebiet verdanken wir den Forschungen N. Zaroudnoï's, der dieselben im Jahre 1885 in seiner bekannten Arbeit: „Oiseaux de la contrée Trans-Caspienne“ veröffentlichte. 184 sp. werden hier aufgeführt. Von diesen Arten nehmen Radde und Walter in ihrer Liste diejenigen auf, die sie nicht sammelten und geben so ein Verzeichniss von 297 sp. als das Gesammtergebniss Zaroudnoï's und ihrer Forschungen über Transcaspien. Eine Art wurde von Dresser als neu beschrieben: *Lanius raddei* (P. Z. S. 1888, pt. 3 p. 291), die auch abgebildet wird. Bei den einzelnen Species werden Fundortangaben, allgemeine Notizen über Verbreitung im Gebiet, Zugnotizen und vielfach interessante biologische Beobachtungen gegeben. Der Liste der Vögel folgt ein Abschnitt, der die Verbreitung einiger Arten in Transcaspien eingehender behandelt (*Podoces panderi* Fisch., *Ammopasser ammodendri* Sew., *Gecinus gorii* Harg. u. a.), es folgen ferner Tabellen der Brutvögel, der Brutverhältnisse und werthvolle Beobachtungen über den Vogelzug. Die Arbeit enthält eine Fülle von neuem Material über ein immer noch wenig bekanntes Gebiet. In zoogeographischer Beziehung haben die Forschungen Radde's und Walter's den Beweis erbracht, dass die von ihnen durchforschten Gebiete Transcaspiens nichts mit Persien zu thun haben, sich vielmehr eng den mittelasiatischen Steppengebieten anschliessen und die südwestliche Grenze dieser Steppengebiete bilden.

Herr Schalow kommt mit einigen Worten auf den von Radde und Walter entdeckten und von Dresser beschriebenen *Lanius raddei* (s. o.) zurück. Es ist schwer sich aus der Abbildung desselben einen rechten Begriff zu machen, welcher Gattung derselbe angehört. Dresser sagt in seiner Beschreibung dieses Würgers (Radde, Walter, l. c. p. 65): „Er gehört in die Gruppe kleiner Würger, welche von Bonaparte unter dem Genusnamen *Otomela* abgesondert sind. Doch unterscheidet er sich von allen Arten jenes Genus durch Annäherung an *Lanius excubitor* und seine Verwandten im Hauptton der Färbung“. Die Kopfzeichnung und vielleicht auch Färbung desselben erinnert vielfach an einige Arten des Genus *Otomela*, das ist richtig, aber die graue Gesamtfärbung ist nach der Abbildung eine viel intensivere als wir sie selbst bei den grauesten Arten der Gattung *Otomela*, z. B. bei

O. isabellina (Ehr.), *O. speculigera* (Tacz.) u. a. finden. Die meisten Arten des Bonaparte'schen Genus zeigen bekanntlich ein mehr oder minder mattes Rostbraun als Hauptton in der Färbung. Aber ein charakteristisches Kennzeichen, welches die sämtlichen bekannten Arten der Gattung *Otomela* besitzen und welches als typisch für dieselbe gilt, fehlt dem *Lanius raddei*. Es ist dies der einfarbig rothe Schwanz ohne weisse Zeichnung. Dresser beschreibt die Schwanzfedern seiner Art (und bildet sie auch so ab) wie folgt: „Die mittleren Schwanzfedern schwarz, die äusserste Steuerfeder jederseits weiss, nur mit einer schwarzen Linie entlang dem Schafte, welche sich gegen das Ende erheblich verbreitert; die zwei folgenden besitzen bedeutend mehr Schwarz gegen das Ende hin.“ Diese Schwanzfärbung weicht durchaus von der typischen *Otomela*-Färbung ab und weist dem Vogel eine andere generische Stellung nach meiner Ueberzeugung zu. Ohne Authopsie ist schwer zu sagen, welcher Gattung er wohl angehört. Dresser sagt noch ferner: „Obgleich *L. raddei* auch von *L. vittatus* in der Färbung durch seinen Mangel eines breiten schwarzen Stirnbandes, das Kastanienbraun auf dem Mantel und die röthlichen Flanken wesentlich abweicht, so steht er in mancher Hinsicht doch dieser Art am nächsten.“ *Lanius vittatus* Dum. gehört bekanntlich dem Bonaparte'schen Genus *Collurio* an, und für diese Gattung ist das breite schwarze Stirnband, — bei einzelnen Arten wie: *C. schach* L., *betet* Horsf., *vittatus* Dum. breitet es sich bis zur Mitte des Kopfes aus, bei *Collurio nigriceps* Franch. ist sogar der ganze Kopf und Nacken tiefschwarz — wie das tiefe, dunkle Kastanienbraun des Mantels gerade charakteristisch. Auch dieser Bonaparte'schen Gattung ist *Lanius raddei* nach der Meinung des Herrn Schalow nicht beizufügen.

Herr Schalow verliert aus dem oben besprochenen Werke über Transcaspien eine Beobachtung Dr. Walter's, (p. 31): „dass die alten Männchen des Hausspatzes im Norden, während die Weibchen brüten, sich nicht selten selbstständig auf Bäumen unordentlich veranlagte Nester bauen, die nicht den Zweck ehelichen Zusammenlebens haben, aber in der Form sehr an die des *Passer indicus* erinnern“ und fragt an, ob ähnliche Beobachtungen bei unserem Hausspatz gemacht worden seien. Bei einer allgemeinen Discussion wird diese Frage verneint.

Herr Schalow verliert eine weitere interessante Mittheilung

Dr. Walter's über *Saxicola isabellina* Rüpp. (p. 56): „Das Repertoire dieses Schwätzers ist unglaublich reich. Ich hörte in der Wüste ganz besonders gern und gut copirt den Ruf von *Oedipodites crepitans*, *Pterocles arenarius*, *Hoplopterus*, *Chettusia leucura*, *Totanus ochropus*, *Galerida* und *Calandra*, *Merops*, *Erythrospiza obsoleta*, das Piepen von *Meriones*; dazu kommen fauchende und bellende Töne, die wohl zum Theil von Schäferhunden und *Canis melanotus* entlehnt wurden.“ Herrn Schalow's Frage, ob eine derartige reiche Imitationsgabe bei unserer *Saxicola oenanthe* beobachtet worden sei, wird in der Discussion, soweit den Anwesenden bekannt, verneint.

Herr Hocke zeigt ein Gelege von *Garrulus glandarius* mit 2 Spareiern vor.

Herr Reichenow macht darauf aufmerksam, dass ostafrikanische Individuen von *Indicator major* sich von südafrikanischen stets durch geringere Grösse unterscheiden, wie dies bei ersetzenden ost- und südafrikanischen Formen öfter vorkommt. Auch scheint die ockergelbe Färbung auf der Kehle und besonders auf dem Kropfe bei dem östlichen Vogel stets intensiver zu sein. Redner schlägt vor, die östliche Form unter dem Namen *Indicator bohmi* zu sondern.

Schluss der Sitzung.

. . . . Matschie. Reichenow, stellvertr. Secr.

Bericht über die November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 3. November 1890, Abends 8 Uhr im Vereinslocale.

Anwesend die Herren: Bolle, Reichenow, Mützel, Thiele, Hocke, Pascal, Schotte, Büniger, Ehmcke, Schöff, Kühne, Matschie, Nauwerck, Grunack, Rörig, Wacke.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: König (Bonn) und von Dallwitz (Tornow).

Als Gäste die Herren: Gymnasiallehrer Ohmann, Geh. Rechnungsrath Schmidt, Schnöckel, Mangelsdorf und Cabanis jun. (sämmtlich aus Berlin).

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftf.: Herr Matschie.

Der Bericht über die October-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Zu demselben bemerkt Herr Ehmcke, dass bei Goldap 3 *Circus macrurus* und eine *Nyctea ulula* erlegt worden seien. Auffallend erschien das geringe Gewicht der Sperbereule, welche nur 19 Loth wog.

Herr Reichenow legt die Einladung zur Theilnahme an dem II. internationalen-Ornithologen-Congresse vor, welcher vom 16.—21. Mai 1891 in Budapest stattfindet. Das Programm stellt sich folgendermassen: 17. Mai feierliche Eröffnung des Congresses und der Ausstellung, 18. Mai Constituirung der Special-Comités und der Sectionen, 19. Mai Vorträge in den Sectionen und Arbeit in den Special-Comités, 20. Mai feierliche Schlussitzung. Vom 21. Mai angefangen Ausflüge. Sectionen: I. Systematica, II. Biologia, III. Anatomia, IV. Avigeographia, V. Oologia, VI. Migratio, VII. Ornithologia oeconomica.

Herr Reichenow legt vor und bespricht folgende neu eingegangene Schriften:

Th. Pleske, Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Zoolog. Theil. Bd. 2. Vögel. Lief. 2. — Die vorliegende Lieferung dieses ausgezeichneten Werkes behandelt die Arten der Gattung *Leptopoeile*, die *Regulinae* (neue Gattung: *Lophobasileus*, Typus: *L. elegans* Przw.), die *Phylloscopinae*, *Acrocephalinae*, *Timeliidae* und *Accentoridae* (*Tharrhaleus pallidus* Menzb. ist identisch mit *Accentor koslowi* Przw.). Dazu Taf. 2—6.

A. B. Meyer bespricht (Ibis 1890, Oct.-Heft) eine Anzahl papuasischer Vogelarten. Auffallend ist das Vorkommen von *Merops philippinus* auf Neu-Britannien. Neu sind: *Sauromarptis kubaryi*, *S. gaudichaudi aruensis*, *Craspedophora duivenbodei* (Taf. 12), *Ptilopus quadrigeminus*, *P. plumbeicollis*.

H. E. Dresser hat (Ann. Mag. Nat. Hist. Oct. 1880) eine neue Art *Coracias* mit Spatelschwanz unter dem Namen *C. weigalli* von Newala, Ost-Afrika, beschrieben.

V. v. Tschusi-Schmidhoffen hat in dem Octoberheft seines Ornithologischen Jahrbuchs einen Artikel über den Begriff der Species und Subspecies geliefert. Die Species ist als eine Reihe von Individuen aufgefasst, deren plastische Merkmale (hauptsächlich die der Schwingen) bei im allgemeinen gleicher Zeichnung gleich sind, während die Färbungs- und Grössenverhältnisse abändern. Als Subspecies wird eine Individuenreihe betrachtet, deren Färbungs- und Grössenverhältnisse, zum Theil

auch die der Zeichnung, bei gleichen plastischen Kennzeichen der Art, von dieser abweichen. Referent kann dieser Definition nicht zustimmen. Danach könnten z. B. *Erithacus suecicus* und *cyaneculus*, *Regulus cristatus* und *ignicapillus*, sogar *Turdus musicus* und *iliacus* nur je als Subspecies betrachtet werden.

P. Leverkühn versendet den Prospect eines demnächst von ihm herauszugebenden Werkes „Fremde Eier im Nest“ und ladet zur Subscription ein. — Derselbe Verfasser hat eine zweite Uebersicht der das Steppenhuhn betreffenden Literatur geliefert. Die nicht weniger mühevoll als nutzbringende Zusammenstellung enthält 425 Citate von 192 Autoren (Monatsschr. Ver. Schutze Vogelw. 1889). — Derselbe hat (ebenda) Aufsätze von B. Torrey und Ch. J. Maynard, höchst werthvolle Beobachtungen über das Brüllen der Rohrdommel betreffend, ins Deutsche übersetzt. — In der Zeitschr. d. Orn. Ver. in Stettin Bd. 1890 berichtet P. Leverkühn über eine alte pommerse Vogelfauna aus dem Jahre 1640, und stellt u. a. die Bedeutung einer Anzahl älter Trivialnamen fest. — Eine fernere Arbeit desselben Verfassers behandelt den Wiedehopf in den Legenden der Araber (Zool. Gart. 30 Hft. 6).

Herr König macht einige Bemerkungen über die Blaumeisen und das Rothkehlchen von den Canaren und Madeira.

Herr Reichenow legt einige afrikanische Timalien vor. Der Bericht über dieselben wird besonders abgedruckt werden. Als neue Art charakterisirt der Vortragende folgende:

Erythropygia hartlaubi Rehw. Nahe der *E. leucoptera* (Rüpp.), aber Oberkopf und Rücken dunkel erdbraun, Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanzbasis intensiv rothbraun. Schwarze Binde an dem Ende der beiden mittelsten Schwanzfedern 2,5 cm breit oder mehr, auf der Innenseite zieht sich das Schwarz weiter die Feder hinauf bis 3 cm vom Ende. Letzte Armschwinge ohne weisse Säume. Mutjara in Mittel-Afrika (Emin). +

Herr A. B. Meyer in Dresden bringt ein Manuskript zur Kenntniss der Anwesenden, in welchem folgende drei Arten neu beschrieben werden:

Ptilopus bangueyensis n. sp. +

Pt. melanospilae Salv. similis, sed macula gulari saturate citrina lata et torque nuchali griseo-alba diversus.

Long. al. 0,120 m, caud. 0,080 m, rostri 0,015 m; tarsi 0,019 m.

Hab. Ins. Banguey (Everett).

+ *Ptilopus purpureinucha* n. sp. Meyer, *Pt. melanocephalo* (Forst.) similis, sed macula occipitali minus longa et conspicue purpureo-centi nigra, macula gulari saturate citrina et rostro longiore diversus.

Long. al. 0,118 m, caud. 0,077 m, rostri 0,017 m, tarsi 0,017 m.

Hab. Ins. Basilan (Everett ♂, Mai 1878).

+ *Treron fulvicollis baramensis* n. subsp. Meyer.

Mas *Tr. fulvicollis* (Wagl.) similis, sed pectore et collo totis castaneis diversus.

Long. al. 0,148 m, caud. 0,085 m, rostri (culm.) 0,014 m, tarsi 0,017 m.

Hab. Baram, Ins. Borneo.

Die Arbeit wird demnächst im Journal abgedruckt werden.

Schluss der Sitzung.

Bolle. Matschie. Reichenow stellv. Secretär.

Bericht über die December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 8. December 1890, Abends 8 Uhr, im Vereinslokale.

Anwesend die Herren: Heck, Ehmcke, Büniger, Reichenow, Schalow, Freese, Nauwerck, Kühne, von Treskow, Grunack, von Dallwitz, Rörig, Thiele, Pascal, Wacke, Hocke, Matschie, Schäff, Müller, Möbius und Mützel.

Als Gäste die Herren: Mangelsdorf und Schnöckel.

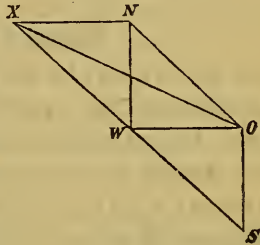
Vorsitzender: Herr Möbius. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach Verlesung und Annahme des Protokolls widmet Herr Reichenow dem Gedächtnisse unseres verstorbenen Mitgliedes Graf Erdmann von Roedern einen ehrenden Nachruf.

Herr Reichenow bespricht eine Anzahl neu eingegangener Schriften und legt einen Brief von Dr. Emin Pascha vor.

Herr Möbius spricht über den Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel. Der Redner hebt hervor, dass jeder Vogel, solange er sich auf dem Erdboden befindet, das Bestreben zeigt, dem Winde die Brust entgegen zu stellen, damit möglichst wenig die Körperwärme durch den Luftzug herabgesetzt wird. Sobald sich aber der Vogel von der Erde erhebt und nur auf die Luft stützt, verliert er die Empfindung für die Bewegung der Luft, da ihn diese von allen Seiten mit gleichmässigem

Drucke umschliesst und fortträgt. Er kommt dann mit einer Geschwindigkeit vorwärts, welche zusammengesetzt ist aus seiner eigenen Fluggeschwindigkeit und der Geschwindigkeit der sich bewegenden Luft. Wenn der Vogel gegen den Wind fliegt, so kommt er langsamer vorwärts, als mit dem Winde fliegend, weil er durch den Luftstrom stets ein Stück zurückgetragen wird, welches er durch seine eigene Flugbewegung wieder ausgleichen muss, er wird also mit der Differenz seiner eigenen und der Luftgeschwindigkeit vorwärts kommen. Der Vogel versteht sehr gut, die Luftströmung für seinen Flug auszunutzen. Nehmen wir an, es wehe Südost-Wind und es stelle die Linie ON. die Richtung und Geschwindigkeit des Windes dar, der Vogel habe das Bestreben in westlicher Richtung von O. nach W. zu gelangen; er wird alsdann seinen Körper in jedem Augenblick beim Fliegen gegen Süden wenden müssen, damit er sein Ziel erreicht. Dies wird sehr leicht erwiesen, sobald wir das Parallelogramm der Kräfte construiren. Es stelle OS die Geschwindigkeit und Flugrichtung des Vogels dar, so giebt uns die Diagonale OW des Parallelogrammes WNOS die wirkliche Vorwärtsbewegung des Vogels. Würde der Vogel, um nach Westen zu gelangen, seinen Körper nach W wenden, und es stelle OW die Geschwindigkeit und Richtung des Vogels dar, ON diejenige des Windes, so würde der Vogel, wie aus der nebenstehenden Zeichnung ersichtlich, nicht nach W., sondern nach X. gelangen.



An den Vortrag schliesst sich eine rege Besprechung, in welcher Herr Ehmeke darauf hinweist, dass seiner Ansicht nach die Körperschwere und die Reibung bei der Berechnung der absoluten Geschwindigkeit des Vogels berücksichtigt werden müssen.

Herr Schöff hält einen Vortrag über Krankheiten der Rep- und Birkhühner und demonstirt an einer Anzahl von Köpfen dieser Thiere die Erscheinungen einer sehr ansteckenden, sich durch wulstige Auftreibungen kenntlich machenden Erkrankung. Ueber die Ursache dieser Erscheinung ist noch nichts bekannt.

Herr Heck erwähnt, dass diese Krankheit bei den verschiedensten Vogelarten vorkommt, er habe durch Ausdrücken der eitrigen Geschwulst einen Kaiseradler von dem Tode errettet. Er glaube, dass das Wildgeflügel durch Haushühner angesteckt werde.

Herr Ehmcke beantragt die Sitzungsberichte möglichst sofort zum Druck zu bringen. Die Angelegenheit wird an eine Commission verwiesen, in welche die Herren Ehmcke, Schäff und Mützel gewählt werden, und welche im Vereine mit dem Vorstände die Durchführbarkeit des Vorschlages berathen soll.

Herr Reichenow spricht über eine kleine Sammlung von Vögeln der Fidschi-Inseln.

Herr Heck verliest einen Brief des Herrn Hieronymus über die Zucht von *Eclectus*-Pagageien.

Herr Matschie theilt aus dem Briefe Dr. Emins einige interessante Stellen mit.

Schluss der Sitzung.

Möbius. Matschie. Reichenow, stellvert. Secr.

Bericht über die Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 5. Januar 1891, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Möbius, Bolle, Reichenow, Grunack, Hocke, Thiele, v. Treskow, Freese, Wilke, Kühne, Matschie, Ehmcke, Mützel, Heck, Schalow, Schäff, Pascal, Schmidt, Büniger.

Als Gäste die Herren: Oberlehrer Dr. Müllenhoff und Gymnasiallehrer Ohmann (Berlin).

Vorsitzender: Herr Möbius. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Reichenow macht zunächst einige geschäftliche Mittheilungen: Der Gesellschaft sind beigetreten Herr Geheimer Rechnungsrath H. Schmidt in Berlin und Herr Garnison- und Hof-Apotheker Mannkopff in Cöslin.

Alle Mitglieder, welche in neuester Zeit ihre Adresse verändert haben, werden ersucht, dies baldigst dem General-Secretär behufs Fertigstellung eines neuen Mitgliederverzeichnisses anzuzeigen.

In Folge eines in der December-Sitzung v. J. gestellten Antrages hat der Vorstand in Uebereinstimmung mit dem Herausgeber des Journ. f. Ornith. die Einrichtung getroffen, dass die im Journal erscheinenden Berichte über die Monats-Sitzungen sofort nach jeder Sitzung gesetzt, besonders abgezogen und noch innerhalb des laufenden Monats an die Mitglieder versandt werden. Nach Ansicht des Vorstandes dürfte es insbesondere den nicht in Berlin

wohnhaften Mitgliedern erwünscht sein, einmal regelmässig und schnell Nachricht über die Vorgänge in den Berliner Monats-Sitzungen zu erhalten, sodann auch selbst Gelegenheit zu haben, Notizen, deren schnelle Veröffentlichung erwünscht ist, innerhalb weniger Wochen gedruckt zu sehen. Alle derartige, möglichst kurz zu fassende, Mittheilungen, welche bis zu der am ersten Montag eines jeden Monats stattfindenden Sitzung an den General-Secretär eingesandt sind, werden in dem betreffenden Bericht Aufnahme finden. Diese Massnahme ist zunächst versuchsweise für das Jahr 1891 getroffen worden. Ihr Fortbestehen wird von der Aufnahme seitens der Mitglieder abhängen.

Herr Matschie referirt über drei Arbeiten unseres Mitgliedes Dr. Freiherr König-Warthausen: „Ueber den Nestbau der Vögel“, „Die Kreuzschnäbel und ihre Verbreitung“ und „Naturwissenschaftlicher Jahresbericht für 1888“. Er hebt aus letzterem einige interessante Mittheilungen hervor, so namentlich über den Citronfinken bei Warthausen, *Colymbus glacialis* an der Donau, *Anthus spipoletta* u. a. Die monographische Studie über die drei deutschen Kreuzschnäbelarten bietet eine grosse Anzahl interessanter biologischer Notizen, vor Allem werthvolles Material für die Kenntniss der Fortpflanzung dieser Vögel.

Herr Bünger bespricht einen Bericht über ornithologische Stationen Pommerns von Herrn A. v. Homeyer und macht auf die in jenem enthaltenen Bemerkungen über *Corythus enucleator* aufmerksam.

Herr Müllenhoff nimmt nunmehr das Wort zu einem Vortrage über den Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel. Da der Redner diesen Gegenstand demnächst im Journal ausführlicher behandeln wird, so sei hier nur auf einige Hauptpunkte des Vortrages hingewiesen.

Das Verhalten des Vogels gegen den Wind ist sehr verschieden, je nachdem das Thier sich auf der Erde befindet, im Auffliegen begriffen ist, im Ruderfluge die Luft durchmisst oder im Segelfluge kreist. Der Vogel hat mit zwei verschiedenen Luftbewegungen zu rechnen, einmal mit dem absoluten Wind, der Fortbewegung grosser Luftmassen über die Erde, dann mit der Luftbewegung, welche den Vogel in Folge seiner Bewegungen von vorn trifft, das heisst mit der von ihm verdrängten Luftmenge.

Der ruhende Vogel bietet die Stirn dem Winde dar, er fühlt den absoluten Wind wie jedes andere auf der Erde befindliche

Lebewesen. Er wird stets darauf bedacht sein, eine Stellung einzunehmen, bei welcher der Wind möglichst wenig zwischen die anliegenden Federn gelangen kann, um die grösstmögliche Körperwärme zu wahren.

Will sich der Vogel vom Erdboden erheben, so richtet er bei einigermassen starkem Winde den Schnabel der Luftströmung entgegen und steigt mit starken Flügelschlägen auf; bei zu schwachem Winde läuft er demselben entgegen, um einen genügend starken Gegendruck für sein Aufsteigen hervorzurufen.

Sobald der Vogel den Erdboden verlassen hat, findet er seinen Stützpunkte einzig und allein in der ihn umgebenden Luftmasse. Diese bewegt sich mit ihm, je nach der Stärke des Windes, mehr oder weniger schnell fort, gleichviel ob er seine Schwingen gebraucht oder nicht. Er würde wie ein Luftballon dahingetragen werden, natürlich aber seiner Schwere halber bald zur Erde sinken, wenn er nicht durch Bewegung der Schwingen die Anziehungskraft der Erde überwände. Durch seine eigene Geschwindigkeit vermag er sich in der ihn umgebenden, sich mit ihm fortbewegenden Luftmasse nach jeder Richtung hin zu bewegen, ohne einen anderen Luftdruck als den durch ihn selber bei dem Fluge erzeugten zu spüren. Wie der Luftschiffer in der Gondel des Ballons keinerlei Luftzug selbst im stärksten Orkan verspürt, so fühlt auch der Vogel, mag er nun mit dem absoluten Winde oder gegen denselben fliegen, die Luftbewegung desselben nicht. Nur durch das Auge erfährt er, ob er schneller oder langsamer über die Erde hinschiesst. Irrig ist daher die Ansicht, dass der Vogel ungern mit dem Winde ziehe, da ihm der Wind von hinten in die Federn blase. Die scheinbare Geschwindigkeit des Vogels setzt sich demnach zusammen aus der absoluten Geschwindigkeit des herrschenden Windes plus oder minus der relativen Geschwindigkeit des Vogels gegen die ihn umgebende Luft. Er wird bei starkem Winde mit dem Wind fliegend sehr schnell vorwärts kommen, gegen den Wind ziehend nur mit der Differenz seiner eigenen und der Windgeschwindigkeit gefördert werden.

Was nun das Kreisen der Vögel, den sogenannten Segelflug betrifft, so wird angenommen, dass diese Art der Fortbewegung nur bei starken Winden stattfindet, dass insbesondere entweder verschieden gerichtete horizontale Luftströmungen bei dem Segelfluge in Thätigkeit treten, oder auch ein aufsteigender Luftstrom.

Herr Reichenow spricht über die Verbreitung von *Sterna*

nigra, *leucoptera* und *fissipes* und weist nach, dass die in Ost-Afrika bisher beobachteten Trauerseeschwalben sämmtlich zu *leucoptera*, nicht zu *nigra* gehören.

Herr Schalow berichtet über einige Beobachtungen von Hermann Loens aus der Umgegend von Münster in Westfalen (Nachrichtsbl. d. Deutsch. Malacozool. Ges. XXII, 1890, No. 11/12 p. 193—196), nach welchen in den Kröpfen von Briefftauben Schnecken, welche die ersteren als Nahrung zu sich genommen, in grösserer Menge gefunden wurden. Der Kropf der einen untersuchten Taube enthielt 20 erwachsene *Xerophila ericetorum*, der einer anderen, am 6. Juli untersuchten, 67 Exemplare der genannten Helicee. Im Kropf fand sich keine Spur von Körnern oder Sämereien, der Magen enthielt ausser sehr wenig definirbarem Speisebrei nur eine Menge kleiner Steine. *Xerophila ericetorum* ist nach den Beobachtungen von Loens in der Umgegend von Münster, wo sie früher durchaus häufig war, jetzt recht selten und nur von drei Fundorten bekannt. Es ist nicht unmöglich, dass neben anderen Factors — z. B. Urbarmachung der sonnigen, spärlich bewachsenen Kalkhaiden, die die Schnecke auf eng umgrenzte Localitäten zusammendrängt — die Vorliebe der Tauben für diese Art an dem Seltenerwerden von *X. ericetorum* in dem genannten Gebiet die Schuld trägt. Im Anschluss an diese Mittheilungen weist Herr Schalow kurz auf ältere bekannte Beobachtungen ähnlicher Art hin, die sich vornehmlich auf *Tachea hortensis* und *T. nemoralis*, wie auf *Helix strigella* und *H. incarnata* beziehen. Herr Bolle bemerkt, dass Lenz bei Krakau zuerst eine derartige Beobachtung gemacht habe.

Schluss der Sitzung.

Möbius. Matschie. Reichenow, stellv. Secretär.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

Ueber unsere Kenntniss des Atlas-Gebietes.

Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft am 11. Mai 1890.

Von

Herman Schalow.

(Im Auszuge mitgetheilt.)

In der Reihe der paläarktischen Gebiete, deren ornithologische Kenntniss als durchaus ungenügend, deren Durchforschung als

ungleichmässig und lückenhaft bezeichnet werden darf, muss zweifellos an hervorragender Stelle dasjenige genannt werden, auf welches in den nachstehenden Zeilen hingewiesen werden soll. Was wir bis jetzt an ornithologischem Material aus dem Atlas-Gebiet in unseren Sammlungen zum Studium besitzen, was über die Vogelwelt dieser ungeheuren Länder in fremder wie in deutscher Literatur niedergelegt ist, entspricht in keiner Weise den Anforderungen, welche wir im Augenblick an eine, bestimmte und feste Ergebnisse gewährende faunistische Erforschung eines Landes stellen dürfen. Aus einzelnen Theilen desselben besitzen wir allerdings einiges, aus älterer Zeit herrührendes brauchbares Material, aus anderen dagegen, die in zoogeographischer Beziehung vornehmlich von Wichtigkeit und Bedeutung sind, haben wir nur wenige Arbeiten aus früheren Jahren, die vielfach der Bestätigung wie der Berichtigung bedürfen. Wenn wir aufmerksam die Berichte studiren, welche uns Jahr für Jahr über die Leistungen auf dem Gebiete der Ornithologie Kenntniss geben, so müssen wir ohne Rückhalt zugestehen, dass überall, selbst in den entferntesten oft schwer zugänglichen Ländern fremder Erdtheile, seit Jahren eine oft langsame, aber doch stetige Entwicklung unserer Kenntniss der Vogelwelt zu verzeichnen ist; dass wir hier aber, an den Thoren Europas, in einem Gebiet, welches in wenigen Tagen von den Centren europäischer Cultur zu erreichen ist, immer noch auf demselben Punkt stehen, auf dem wir vor Jahren gewesen. Keine wesentliche Veränderung unseres Wissens hat stattgefunden. Immer noch müssen wir für die unbekannteren, aber hauptsächlich wichtigen Gebiete des Atlas-Gebietes auf Forschungen zurückgreifen, welche vor dreissig und vierzig Jahren bereits angestellt worden sind, zu einer Zeit als der Begriff der Art wie der Subspecies ein anderer war als jetzt, als die Bedeutung der geographischen Verbreitung noch nicht in dem Maasse wie heute erkannt war.

Es ist hohe Zeit auch diese Gebiete in Angriff zu nehmen und die wesentlichen Lücken endlich auszufüllen, welche die Ornithologie der paläarktischen Region seit vielen Decennien an dieser Stelle bietet. Freilich ist die Arbeit nicht leicht, besonders für den unbekannteren östlichen wie den westlichen Theil des in Rede stehenden Gebietes, dessen fanatische Bewohner einen Besuch des Inneren des Landes fast zur Unmöglichkeit machen. Nur wenigen Reisenden ist es bis heute gelungen tiefer in das Atlas-Gebirge einzudringen bezw. dasselbe zu durchqueren — ich

erinnere hier nur an die Epoche machenden Reisen Heinrich Barth's, H. Duveyrier's, Colomb's, Gerhard Rohlfs', Beaumier's, Colville's, Hooker's, Dalton's und Ball's wie Oscar Lenz's — alle diese Reisen aber wurden unter den furchtbarsten Entbehrungen und Mühseligkeiten, in der steten Gefahr, von dem wild fanatischen und christenfeindlichen, mohammedanischen Lumpengesindel „abgekehlt“ zu werden, unternommen; an ein wissenschaftliches Sammeln war da nie zu denken. Man muss die Berichte der genannten Reisenden studiren, um einen Einblick in die furchtbaren Verhältnisse zu gewinnen, die in jenen Theilen des Atlas-Gebirges herrschen. Selbst der Besuch der abgelegenen Küstengebiete Maroccos muss als gefährlich bezeichnet werden, wie die verunglückte Expedition Dr. Jannasch's im Gebiete des Wad Draa und Wad Nun im Jahre 1885 bewiesen hat. Diesen überall walten den furchtbaren Verhältnissen gegenüber nimmt sich ein Ausspruch Eugen von Homeyer's, den ich in dessen „Ornithologischen Briefen“ (p. 336) finde, recht naiv aus. Einem ornithologischen Sammler, dem aus irgend welchen Gründen in Algier Schwierigkeiten in den Weg gelegt wurden, rath Homeyer „den Staub dieses ungestlichen Landes von den Füssen zu schütteln, das Land der politischen (!) und der polizeilichen (!) Knechtschaft zu verlassen und zu den freien Mohammedanern zu gehen“, eine Aeußerung, die nur beweist, dass Homeyer von den wirklichen Verhältnissen in Tunis wie in Marocco keine blasse Ahnung hatte.

Aber wenn auch im Augenblick noch ein Beobachten und Sammeln sowohl im östlichen wie im westlichen, inneren Theile des hier zu behandelnden Gebietes mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist, so kann doch, als auf relativ sichere Gegenden, auf eine grosse Anzahl von Küstendistricten in Marocco z. B. hingewiesen werden. Es darf ohne Vorbehalt ausgesprochen werden, dass eine längere, planmässige und zielbewusste Durchforschung der Umgegend von Tanger und Tetuan, von Marrakesch, Casablanca und Rabat, in dessen Nähe sich die mit üppigster Vegetation besetzten Korkeichenwälder von Mamora mit ausgedehnten Sümpfen und Teichen befinden, deren ungeheuren Vogelreichthum Oscar Lenz Erwähnung thut, ferner der Umgegend von Safi und Mogador, fast alles Punkte, an denen europäische Consuln ihren Sitz haben, dass eine Durchforschung all' dieser Gebiete unsere augenblickliche Kenntniss der dortigen Vogelfauna ganz wesentlich bereichern würde. Hoffentlich kommt bald die Zeit, dass die unglückselige

Eifersucht der europäischen Mächte, von denen eine jede, England Frankreich wie Spanien, ängstlich und scheel die Bewegungen der anderen überwacht, aufhören wird, eine Eifersucht, die einzig und allein noch die Existenz des maghrebischen Sultanats in seiner jetzigen Form ermöglicht. Dann würde bald in Marocco, an den Thoren europäischer Cultur und Civilisation, Zuständen ein Ende gemacht werden, die einer jeden Beschreibung spotten, und die ein Hohn auf die Zeit sind, in der wir leben. Auch unsere Wissenschaft würde schnell aus dieser Aenderung der Verhältnisse Nutzen ziehen.

Der auf afrikanischem Boden gelegene Theil der paläarktischen Region, welcher von Sclater als eine eigene Subregion, die er die Cisatlantische nannte, betrachtet wird, und der uns hier beschäftigen soll, wird in seiner ganzen Breite von dem mächtigen Gebirgssystem des Atlas, in der Hauptrichtung von Südwesten nach Nordosten streichend, durchzogen. Das Gebirge erhebt sich in seiner Kammhöhe bis über 10,000 Fuss, ist auf den Höhen fast das ganze Jahr mit Schnee bedeckt und sendet seine Ausläufer bis an das Meer, theils in parallele Ketten und Plateaus sich auflösend und flach verlaufend, wie vielfach im Norden zum Mittelmeer, theils steile und wild zerrissene Küsten bildend, wie sie im Südwesten in gefährlichen Vorgebirgen an den atlantischen Ocean herantreten. Der Abfall des Atlasgebirges nach Süden, zur Sahara, soll, soweit wir überhaupt hierüber unterrichtet sind, ein ziemlich steiler und unvermittelter sein.

Mannigfach ist die Configuration des Bodens jener Länder, die dem Atlassystem angehören. Tunis, Algerien und Marocco besitzen üppige, dichte Waldgebiete mit reichstem Unterholz, höher gelegene Berggegenden mit grünem Pflanzenteppich bekleidet, durchzogen von zahlreichen Quellen und Bächen, die Fruchtbarkeit über das Gebirge und die Niederung ausbreiten. Sie besitzen weithin dicht bebaute Acker- und Gartengelände, üppig stehende Weinberge, ausgedehnte Sümpfe und Salzseen, schroffe, kahle Felsgebiete des Hochgebirges, die das Gepräge schrecklichster Zerklüftung tragen und zahlreiche Höhlen und Grotten aufweisen. Sie haben ferner in weiten ausgedehnten Strecken, besonders in ihren Grenzgebieten nach dem Süden hin, jene steppenartigen, nur an den Ufern kleiner Flüsschen fruchtbaren und wohlangebauten, wüsten Gebiete, ohne jede Vegetation oder nur mit dem Halfagras bestanden, die die Verbindung mit der eigentlichen Sahara ver-

mitteln. Unter so mannigfachen Bedingungen der Existenz muss sich naturgemäss ein reiches Vogelleben entwickeln. Und in der That, schon das Wenige und Unvollständige, was wir bis heute der Forschung aus diesen Gebieten verdanken, zeigt uns, dass wir es hier mit einem selten artenreichen Gebiet, wie wir deren nicht viele in der paläarktischen Region besitzen dürften, zu thun haben. Wenn wir die Zahl der den westlichen Theil der genannten Region bewohnenden Arten auf 650 in runder Summe beziffern, so sind von dieser Zahl bis jetzt bereits, trotz der ausserordentlich geringen und lückenhaften Erforschung, nicht weniger als ca. 450 Arten für das Atlas-Gebiet nachgewiesen worden. Schon jetzt ist dies eine nicht geringe Zahl, die sich bei genauerer Kenntniss des Gebietes, dessen hin ich sicher, nicht unwesentlich erhöhen wird. Zum Vergleich sei es mir gestattet, hier einige wenige Zahlen aus Gebieten aufzuführen, die der Mittelmeerregion angehören und sich auf die Vogelfaunen von Ländern beziehen, die relativ als gut bekannte bezeichnet werden dürfen. In seiner letzten, zusammenfassenden Arbeit nennt der beste Kenner der Vogelwelt Spaniens, Lord Lilford, 369 Arten für dieses Land, eine Zahl, welche sich nach den Mittheilungen von Chapman, Backhouse, Saunders, Vayreda y Vila, Gurney jr. u. A. noch um einige Arten erhöhen dürfte. Die neueste und beste Arbeit, die wir über Portugal besitzen, von William Tait, führt 279 sp. auf. Für Italien sind nach den Arbeiten Salvadori's 428 sp. nachgewiesen. Radde nennt für das kaukasische Gebiet 372 sp. Canon Tristram giebt in seiner trefflichen 1884 erschienenen Fauna and Flora of Palestine in der Survey of Western Palestine für das genannte Gebiet 348 sp. und bei Shelley finden wir in dessen Birds of Egypt 352 beobachtete Vogelarten, die das Land bewohnen, aufgeführt.

Man hat mir oft, wenn ich über die Vogelwelt des Atlasgebietes und über die Nothwendigkeit der Erforschung desselben gesprochen, gesagt, : Gott, da ist ja gar nichts mehr zu erforschen, das kennen wir ja Alles! Man kann sich ja denken, was da vorkommt! Ja, das kann man allerdings. Wir wissen, dass Lerchen, Steinschmätzer und Würger das in Rede stehende Gebiet bewohnen, wir wissen, dass keine Pisangfresser, Bucerotiden, keine Webervögel, d. h. also keine ethiopischen Arten im Atlasgebiet vorkommen, das ist ja vollkommen richtig. Wir wissen eben ganz genau, dass es sich hier um einen Theil der paläarktischen

Region handelt. Ist das aber die wissenschaftliche Kenntniss eines Gebietes, mit der wir uns begnügen dürfen? Ich meine, nein! Wir kennen Sammlungen und Beobachtungen aus einzelnen wenigen, fern von einander liegenden Theilen dieses ungeheuren Gebietes, welches einen Flächenraum von ca. 1,400,000 qkm. umfasst, also die Grösse von Frankreich, Spanien u. Italien zusammen besitzt, kennen dagegen aus dem grössten Theile der dem Gebiete angehörenden Länder nichts. Die genaue Zusammensetzung der Vogelfauna des Atlas Gebietes in ihren einzelnen Theilen ist uns fremd. Wir wissen nicht wie weit einzelne Arten, die für den Osten des Gebietes nachgewiesen sind, nach Westen gehen und umgekehrt, ob sie sowohl auf dem nördlichen wie auf dem südlichen Abfall des Gebirges vorkommen, wie weit sie überhaupt nach Süden gehen. Ich verweise hier z. B. auf *Lanius lathora* Sykes, der für Tripolis und Algier, hier sogar als Brutvogel, nachgewiesen ist, der aber in Tunis noch nicht gefunden wurde und in Marocco sicherlich fehlt; ich erinnere an den schönen *Leucometopon nubicus* (Licht.), an die Verbreitung von *Lanius algeriensis* Less., *Garrulus cervicalis* Bp. von vielen Sylvien, Saxicoliden und Lerchen. Wenig Material besitzen wir, welches uns über die, wie es scheint, ausserordentlich eng begrenzte, ich möchte beinahe sagen locale Verbreitung vieler derjenigen Arten, welche wir als endemische bezeichnen müssen, innerhalb des Gebietes Aufschluss giebt. Es sei hier an *Parus Ledouci* Malh., *Pratincola Moussieri* (Olfh. Gall.) *Saxicola Seebohmi* Dixon, *Passer tingitanus* Bp., *Emberiza saharae* Tristr., an *Corvus tingitanus* Irby erinnert. Es würde ferner der Nachweis interessant sein, wie er für viele eigenthümliche Molluskenarten, für Fische und Pflanzen gegeben worden ist, ob einzelne Gebirgszüge des Atlas die Grenze der Verbreitung für verschiedene Arten nach Ost oder West, nach Nord oder Süd bilden, wengleich allerdings für die Verbreitung der vorgenannten Lebewesen ganz andere Momente bestimmend sind als für die der Vögel. Aber auch bei den weitverbreiteten und sich leichter verbreitenden Arachniden und Coleopteren finden wir in den Arbeiten von Pavesi und Fairmaire einige hierauf bezügliche Hinweise. Wie wenig wissen wir von der Biologie der Vögel des Atlas Gebietes, wie gering bekannt ist das Brutgeschäft von vielen Arten, welches nach den Beobachtungen Dixon's durchgehend später stattzufinden scheint als in den nördlicheren paläarktischen Ländern, wie gering sind unsere Kenntnisse in Betreff des Ueberwinterns einzelner Vögel, bezüg-

lich deren wir Tyrhwitt Drake einige interessante Hinweise verdanken. Und noch vieles Andere! Ganz beiläufig möchte ich nur noch darauf hinweisen, dass uns nach meiner Ueberzeugung die genaue Erforschung des Atlas-Gebietes auch noch mit einer Anzahl neuer Arten bekannt machen dürfte. Es ist dies um so wahrscheinlicher, da, wie bereits oben erwähnt, viele der für das Gebiet charakteristischen Arten ein sehr eng begrenztes Verbreitungsgebiet zu besitzen scheinen. Hat uns doch der kurze Aufenthalt Charles Dixon's in der von Loche bereits so gut durchforschten Provinz Constantine die schöne *Saxicola Seebohmi* vom Djebel Mahmel gegeben, danken wir doch in neuester Zeit den begeisterten Forschungen König's die Entdeckung von *Alaemon Margaritae* im Gebiete von Gabes.

Aber nicht der durch die grosse Mannigfaltigkeit des Bodens erklärliche Reichthum an Gattungen und Arten in diesem Gebiet, nicht all' die vielen Fragen, die mit der Zusammensetzung der Avifauna eng zusammenhängen, und von denen einige oben berührt worden sind, interessiren den Vogelkundigen allein. Ein wichtiges, anderes Moment von vielleicht noch grösserer, weittragender Bedeutung, macht die sorgfältige Erforschung derjenigen Länder, die ich faunistisch als das Atlasgebiet zusammenfasse, zu einer dankbaren und lohnenden Aufgabe. Das ist die geographische Lage dieses Gebietes und die hierdurch bedingte, hohe Bedeutung desselben für die Thiergeographie. Von den Grenzen von Tripolis nordwärts bis zum Cap Ras Addar in Tunis und von hier in westlicher Richtung bis zum herrlich gelegenen Cap Spartel in Marocco bespülen die Wogen des Mittelländischen Meeres die nördlichen Theile des Atlas-Gebietes. Die Geologen nehmen bekanntlich an, dass in der Pliocän oder in der Postpliocänperiode der Bildung unserer Erde ganz wesentlich andere Beziehungen zwischen Europa und Afrika bestanden haben als in unseren Tagen. Damals führte von Tripolis und Tunis über Malta und Sicilien eine breite landverbindende Bank nach Italien, es bestand ferner eine kaum geringer breite Landverbindung zwischen Marocco und Spanien und zwischen diesen beiden Brücken und der Küste Klein-Asiens dehnten sich breite Wasserbecken aus, die das heutige Mittelmeer repräsentirten und damals bereits eine bedeutende Tiefe besessen haben müssen. Auf den beiden oben genannten Landverbindungen hat ein Austausch der Thierwelt stattfinden können. In jener Zeit vollzog sich denn auch jedenfalls die Besiedlung

Europas mit seiner heutigen Vogelwelt, die nach meiner Ansicht zum grössten Theile aus Ethiopien kam. Nicht nur die Relictenformen ethiopischer Gattungen wie *Coracias*, *Upupa*, *Alcedo*, *Merops*, *Oriolus* u. s. w., sondern auch noch vieles Andere scheint für diese Ansicht zu sprechen. Jedenfalls sind die interessanten Beziehungen der heutigen europäischen Vogelfauna zu der der ethiopischen Region hier am engsten geknüpft. Die augenblickliche Zusammensetzung der Vogelfaunen diesseits und jenseits des Mittelmeeres weist heute eine grosse Anzahl vicariirender Arten auf — in Europa z. B. *Pica rustica* Scop., *Garrulus glandarius* (L.), *Lanius meridionalis* Temm., *Gecinus Sharpii* Saund., *Fringilla coelebs* L., *Corvus corax* L., in Afrika dagegen *Pica mauritanica* Malh., *Garrulus cervicalis* Bp., *Lanius algeriensis* Less., *Gecinus Vaillantii* Malh., *Fringilla spodiogena* Bp., *Corvus tingitanus* Irby u. a. — und dieses Verkommen vicariirender Arten scheint mir dafür zu sprechen, dass die Annahmen der Geologen bezüglich der Landverbindung zwischen Europa und Afrika, die sich vornehmlich auf das Vorkommen zahlreicher Reste von Elephanten und *Hippopotamus* und anderen ethiopischen Thieren in Höhlen bei Gibraltar, auf Malta und in Griechenland stützt, in eine weit ferner liegende Periode der Erdbildung zu verweisen ist als dies bisher angenommen.

Von Tanger südwestwärts bis zur Grenze Maroccos, bis zum Cap Nun bzw. bis zum Uâd assaka Nun, wird das uns hier in seiner Gesammtheit interessirende Gebiet von den Wogen des Atlantischen Oceans begrenzt. Wie diese Länder geographisch fast unbekannt, so sind sie es auch zoologisch. Vor kurzem erst, im Jahre 1887, hat uns der bedeutendste deutsche Maroccoforscher, der bekannte Prem. Lieutenant Quedenfeldt, nach spanischen Quellen wie nach eigenen Informationen die erste grundlegende kartographische Darstellung des westlichen Sûs-, Nun- und Tekena-Gebietes gegeben, auf die zoologische Erforschung dieser Länder werden wir aller Wahrscheinlichkeit nach noch längere Zeit warten müssen. Die Ausläufer des Atlas wie des Anti-Atlasgebirges gehen hier bis dicht an die Küste heran und weisen verlängert auf die Canaren hin, deren innige Beziehungen zum Atlassystem von den Geologen nachgewiesen worden sind. Auch hier werden interessante zoogeographische Vergleiche der beiden benachbarten Faunen aufzustellen sein; augenblicklich ist dies noch absolut unmöglich, da wir aus diesem ungeheuren Gebiet

— von Safi südwärts bis Cap Nun — heute erst 4 sp. kennen: *Emberiza saharae* Tristr., *Corvus tingitanus* Irby, *Otis arabs* L., *Larus leucophaeus* Bruch.

Ferner wird es von Wichtigkeit sein die Südgrenze unseres Gebietes nach der Sahara hin, also die Begrenzung desselben in der Richtung von Südwest nach Nordosten festzustellen, den Nachweis zu führen, wie weit sich unser Faunengebiet am Atlantischen Ocean vom Cap Nun südwärts vielleicht bis zum Uâd Draa oder Uâd Schibika erstreckt. Und anderes. Wie weit gehen z. B. Arten, die wir als der Wüste eigenthümlich betrachten dürfen, nach Norden, wie weit gehen Arten aus den Atlasbergen nach Süden? Fragen, die wir heute noch nicht beantworten können.

Nicht ohne Bedeutung für den Thiergeographen kann es ferner sein, klar zu legen, welche Vogelformen im Süden des Hauptgebirgszuges vorkommen, welche im Norden desselben, und welche Beziehungen zwischen diesen beiden Faunen bestehen. Ich habe bereits bei einer anderen Gelegenheit auf diesen Punkt, dessen Wichtigkeit nicht zu unterschätzen ist, hingewiesen.

So drängt sich in diesem interessanten Gebiet Frage auf Frage! Aber der Beantwortung derselben werden wir erst dann mit Aussicht auf Erfolg näher treten können, wenn eine sorgfältige Erforschung des Landes uns mit der genauen Zusammensetzung des Thierbestandes eingehend bekannt gemacht hat. Dann wird es allein erst möglich sein in Bezug auf die verschiedenen oben erörterten Punkte Schlüsse in der angedeuteten Richtung zu ziehen. Soviel scheint aber schon jetzt festzustehen, dass nach sorgfältiger Prüfung dessen, was wir bereits heute in Sammlungen und Literatur aus jenen Gegenden besitzen, die Vogelfauna des Atlasgebietes als eine scharf gesonderte und durchaus eigenthümliche betrachtet werden darf, die, der Ansicht Sclaters beipflichtend, eine charakteristische und selbstständige Subregion innerhalb des paläarktischen Gebietes bildet.

Im Anschluss an die vorstehend im Auszuge mitgetheilte einleitende Darstellung wird eine eingehende Uebersicht der ornithologischen Erforschung der einzelnen politischen Theile des weiten Gebietes gegeben, wie sie sich für Marocco nach den Arbeiten Tyrwhitt Drake's, G. Hay's, Howard L. Irby's u. S. G. Reid's darstellt, wie wir sie für Algier durch Loche, Germain, Gurney, Laboressye, Malherbe, Taczanowski, Tristram, Dixon — um nur

die hervorragendsten Forscher für dieses Gebiet hier zu nennen — erhalten haben und wie wir sie für Tunis neben N. M. Drummond vornehmlich den grundlegenden Arbeiten unseres Landmannes A. König danken.

**Brieflicher Bericht über das Vogelleben
von Ugogo.**

Von Dr. Emin.

An Dr. Reichenow.

Tabora, 9. August 1890.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Ihnen von hier aus über den ersten Theil unserer Reise und deren Erfolg in ornithologischer Beziehung zu berichten. Ich muss jedoch von vornherein Ihre volle Nachsicht in Anspruch nehmen, weil sowohl die Zubereitung der gesandten Bälge als auch deren Bestimmung manches zu wünschen übrig lässt. Ursprünglich nicht zu wissenschaftlichen Zwecken ausgesandt, wurde es dieser Expedition nur durch die besondere Theilnahme des Herrn Reichs-Commissars Major von Wissmann ermöglicht, neben ihren eigentlichen Zwecken auch für die Wissenschaft thätig zu sein. Natürlich mussten wir bei unseren Vorbereitungen uns mit dem Material begnügen, welches Sansibar bot, und so kam es, dass hie und da Lücken entstanden.

Ueber die Beschaffenheit des durchreisten Landes mich länger auszulassen, wäre unnütz, da Ihnen meines Vorgängers, Dr. Böhm, ebenso interessante wie meisterhafte Schilderungen zur Hand sind, und ausserdem das Land schon viel bereist und beschrieben worden ist. Interessant wäre es, in den Wüstensteppen Ugogos einen längeren Aufenthalt zu nehmen und deren Fauna zu erforschen. Was ich auf dem Marsche zusammenzuraffen im Stande gewesen bin, bestätigt den alten Satz, dass gleiche Lebensbedingungen gleiche Lebensformen hervorbringen: eine Menge von Dr. Fischer's schönen Entdeckungen aus der Wembäre-Steppe finden sich in Ugogo unter denselben klimatischen und localen Bedingungen wieder. Geradezu überraschend aber ist das Vorkommen einer grossen Anzahl an Wasser gebundener Vögel in dem wasserarmen Lande, und es hat mich besonders die Beobachtung von Pelikanen auf den Lachen des Bubu-Flusses zur Annahme gezwungen, dass im Lande grössere, uns unbekannte Wasseransammlungen existiren.

Pelikane bedürfen grösserer Wasserflächen, sie begnügen sich nicht mit Lachen und Pfützen, und es ist kaum wahrscheinlich, dass sie vom Nyanza bis nach Ugogo hin streichen. Ebenso auffällig wie das Vorkommen vieler Wasservögel bei dem Fehlen grösserer Wasserbecken ist der Reichthum des dürrn Puri, des Buschwaldes und Jungholzes, an Vögeln. Es stimmt wenig zu unseren Vorstellungen von der Lebensweise der Drosseln, Laubsänger u. a., wenn man deren Stimmen aus völlig entblättertem, dürrn Gehölze hört, und noch misslicher wird es, sich von ihren Nahrungsverhältnissen eine Vorstellung zu machen, wenn man erwägt, dass die Blatt- und Blüthen-Periode dieser Wälder eine äusserst kurze sein muss. Bei unserem Durchmarsche zur Küste im October—November war Alles kahl; jetzt, Juni - Juli ist wiederum Alles kahl, wann ist es nun hier eigentlich grün?

Es wird Ihnen auffallen, dass unter den zahlreichen Arten und Exemplaren, die ich gesammelt habe, kaum etwas Neues sich findet. Es erklärt sich dies sehr einfach daraus, dass auf dem Marsche und neben der Sorge für eine grosse Anzahl von Leuten und Gütern, in obendrein nicht immer freundlichem Lande, das Sammeln nur oberflächlich betrieben werden kann, das Gesammelte aber nur unvollständig das Vorhandene repräsentirt. Ausserdem ist das Land durch Sir John Kirk, Dr. Fischer und Dr. Böhm schon ausgebeutet worden, und demnach der Rahm von der Milch bereits abgeschöpft. Trotzdem finden Sie eine ganze Reihe seltener und schöner Formen in den Sammlungen vertreten, und ich bin fest überzeugt, dass trotz des Fehlens von Neuheiten die gesandten Sachen Sie interessiren werden. Unzweifelhaft wird in dem bisher überhaupt noch nie betretenen Ländern zwischen den Seen sowie an dem nur oberflächlich ausgebeuteten Südwest-Ufer des Nyanza eine reiche Ausbeute zu machen sein. Was ich früher in Uganda, Nkole und Karague gesehen und beobachtet, lässt mich wünschen, dort nochmals thätig sein zu dürfen, und dass ich, falls mir die nöthige Unterstützung zu theil wird, meine Zeit gründlich ausnützen werde, das werden Sie mir glauben. Gestatten Sie mir nun, Ihnen einen kurzen Ueberblick über das Gesammelte zu geben. Was mir zweifelhaft erschien oder was mit den wenigen Büchern, die ich besitze, mir nicht zu bestimmen gelang, habe ich unbestimmt gelassen. Manche Art konnte in der Eile des Marsches nicht präparirt, sondern nur geschossen und notirt werden.

Uebersicht.

Struthionidae: *Struthio* sp. Häufig in Ugogo. Nur Eier und Federn gesehen.

Pelecanidae: Im Bette des Bubu lag ein Flug von etwa 15 Pelikanen, die jedoch sehr scheu waren. Die Eingeborenen kennen sie wohl.

Anatidae: *Anas erythrorhyncha*. Häufig auf den Teichen und Tümpeln Ugogos.

Charadriidae: *Cursorius gracilis*, am Bubu und sonst in Flussbetten. — *Cursorius senegalensis*, häufig schon in Usagara, nicht an der Küste gesehen. — *Cursorius chalcopterus*, nicht selten in der Steppe. — *Charadrius pecuarius*, in zwei Exemplaren erlegt. — *Chettusia coronata*, sehr gemein. — *Hoplopterus speciosus*, hier und da an Teichen. — *Oedictornis affinis*, nicht selten.

Otididae: *Otis canicollis*, ein schönes Exemplar in der Wüstensteppe erlegt.

Gruidae: *Balearica pavonina*,*) häufig, besonders in Unianiembe, Wangen an der oberen Hälfte rosa, an der unteren weiss.

Turnicidae: *Turnix lepurana*.

Pteroclididae: Zwei Vögel erlegt, aber nicht bestimmt.

Scopidae: An den Teichen Ugogos häufig.

Ardeidae: Reiher wurden gesehen, aber nicht erlegt.

Columbidae: *Columba guineensis*. — *Turtur semitorquatus*. — *Turtur albiventris*. — *Turtur senegalensis*. — *Oena capensis*.

Phasianidae: *Numida coronata*.

Perdidae: 3 *Francolinus* und 2 *Pternistes* gesammelt. — *Francolinus coqui*.

Vulturidae: Nur ein *Neophron pileatus* erlegt. Geier überhaupt sehr selten und im Walde nicht vorkommend.

Falconidae: *Astur sphenurus*. — *Asturina monogrammica*. — *Milvus forskali*, seltener als im Innern. — *Haliaeetus vocifer* (in Ugogo!). — *Helotarsus ecaudatus*, häufig. — *Falco semitorquatus*.

*) Nicht diese Art, sondern *B. regulorum* möchte die in Ostafrika heimische sein. Es wäre dringend zu wünschen, dass Stücke gesammelt würden. Die von Böhm, Fischer u. A. gemachten Angaben über das Vorkommen von Kronenkränichen in Ostafrika beruhen sämtlich auf Beobachtungen aus grösserer Entfernung, sind also unsicher.

Strigidae: *Strix flammea*. — *Bubo maculosus*. — *Glaucidium capense*. — *Glaucidium perlatum*.

Palaeornithidae: *Agapornis personata*.

Pionidae: *Poeocephalus fuscicapillus*, *Poeocephalus meyeri*. — Eine grosse graue Art, mir unbestimmbar.

Musophagidae: *Schizorhis leucogaster*. — *Gymnoschizorhis leopoldi*, häufig. — *Gallirex chlorochlamys*. — *Corythaix livingstoni*.

Coliidae: *Colius leucotis*.

Cuculidae: *Oxylophus afer*. — *Chrysococcyx smaragdineus*.

Capitonidae: *Trachyphonus böhmi*. — *Trachyphonus caffer*.*)

Picidae: *Campothera nubica*. — *Campothera abingoni*.

Bucerotidae: *Lophoceros nasutus*. — *Lophoceros melano-leucus*. — *Lophoceros erythrorhynchus*.

Coraciidae: *Coracias caudata*. — *Coracias spatulata*.

Alcedinidae: *Halcyon senegalensis*. — *Halcyon chelicutensis*. — *Halcyon semicaerulea*. — *Ceryle rudis*.

Meropidae: *Merops superciliosus*. — *Melittophagus cyanostictus*.

Upupidae: *Irrisor erythrorhynchus*. — *Irrisor cabanisi*. — *Upupa africana*.

Caprimulgidae: *Caprimulgus mossambicus* und zwei andere Arten.

Micropodidae: *Micropus parvus*.

Hirundinidae: *Hirundo monteiri*. — *Hirundo puella*. — *Hirundo smithi*.

Muscicapidae: *Bradyornis pallida*. — *Bradyornis* sp. — *Batis pririt*.

Campophagidae: *Ceblepyris pectoralis*.

Laniidae: *Dryoscopus funebris*. — *Dryoscopus affinis*. — *Dryoscopus gambiensis*. — *Laniarius sulphureipectus*. — *Telephonus minor*. — *Telephonus trivirgatus*. — *Prionops poliocephalus*. — *Prionops retzi*. — *Eurocephalus rüppelli*. — *Urolestes melanoleucus***)

— *Nilaus brubru*. — *Meristes olivaceus*.

Corvidae: *Archicorax albicollis*.

Sturnidae: *Cosmopsarus unicolor*. — *Lamprocolius sycobius*. —

*) Ist vermuthlich die von mir als *T. suahelicus* gesonderte Art (Journ. Ornith. 1887 S. 60). Reichenow.

**) Vermuthlich die von mir als *U. aequatorialis* gesonderte Art (Journ. Ornith. 1887 S. 65). Reichenow.

Pholidauges verreauxi. — *Notauges superbus*. — *Notauges hildebrandti*.
— *Buphaga erythrorhyncha*.

Oriolidae: *Oriolus larvatus*.

Dicruridae: *Dicrurus divaricatus*. — *Dicrurus* sp.

Ploceidae: *Textor böhmi*. — *Textor intermedius*. — *Calyphantria melanotis*. — *Symplectes melanoxanthus*. — *Symplectes* sp.
Ploceus aureoflavus. — *Pyromelana nigriventris*. — *Pyromelana flammiceps*. — *Oryx capensis*. — *Penthetria eques*. — *Penthetria albonotata*. — *Penthetria ardens*. — *Vidua verreauxi*. — *Vidua principalis*. — *Uraeginthus ianthinogaster*. — *Uraeginthus phoenicotis*. — *Pitylia ceterior*. — *Sporopipes frontalis*. — *Nigrita dorsalis*. — *Habropygga erythronota*. — *Lagonosticta minima*. — *Spermestes cucullatus*.

Fringillidae: *Passer swainsoni*. — *Crithagra sulphurata*. — *Crithagra butyracea*. — *Crithagra barbata*. — *Fringillaria flavigastra*. — *Fringillaria major*.*)

Motacillidae: *Anthus raalteni*. — *Anthus* sp. — *Motacilla vidua*.

Alaudidae: *Coraphites leucotis* (?). — *Coraphites leucoparaea*.
— *Mirafra apiata* (?).

Pycnonotidae: *Pycnonotus layardi*.

Meliphagidae: *Zosterops senegalensis*.

Nectariniidae: *Anthreptes orientalis*. — *Cinnyris gutturalis*.
— *Cinnyris amethystina*. — *Cinnyris affinis*. — *Cinnyris jardinei*.
— *Cinnyris microrhyncha*.

Paridae: *Parus albiventris*. — *Parisoma böhmi*.

Timeliidae: *Argya* sp. — *Argya rubiginosa*. — *Crateropus jardinei*. — *Crateropus melanops*. — *Melocichla orientalis*. — *Cama-roptera* sp. — *Sylviella rufescens*. — Zwei *Cisticola*-Arten. — *Eremomela caniceps*. — *Eremomela pulchra*. — *Erythropygga leucoptera*.
— *Cossypha verticalis*.

Sylviidae: *Turdus libonyanus*. — *Myrmecocichla nigra*.

Wenn zur vorstehenden Aufzählung noch einige nicht sicher bestimmte Species gefügt werden, so ergiebt sich eine stattliche Reihe von Arten, viele dem Osten eigenthümlich, andere ihm mit dem Süden gemeinsam. Ein Hereingreifen nordöstlicher Formen macht sich hier so weit nach Süden wenig bemerklich, und selbst in solchen Fällen zeigen sich gewöhnlich kleine Abweichungen, die zum Auf-

*) Oder *F. orientalis*?

stellen von Subspecies berechtigen. Ein erklärender Moment hierfür mag das weite Eingreifen der Steppenregion in das Innere des Continents geben. Es ist völlig erklärlich, dass Steppenformen des Nordostens auch hier gefunden werden. Ich sollte mich nicht wundern, wenn wiederum die Länder zwischen Tanganjika und Nyanza neben rein westlichen (überwiegenden) Formen gerade solche Steppenformen aufweisen würden, wie wir sie hier finden.

Ich werde mir erlauben, vom Tanganjika aus weiteres zu berichten.

Dr. Emin.

Bemerkungen über afrikanische Arten II.

Von

Dr. Ant. Reichenow.

1. Gattung: *Erythropygia* A. Sm.

In die Gattung *Erythropygia* möchte ich ausser den acht von Sharpe (Cat. Birds Brit. Mus. 7 p. 73 u. f.) aufgeführten Arten noch *Cossypha signata* Sund., *Cossypha leucosticta* Sharpe, *Cossypha barbata* Finsch Hartl. und *Thamnobia quadrivirgata* Rehw. stellen. Die Vereinigung letzterer drei Formen mit der Gattung *Cossypha*, wie von Sharpe l. c. geschehen, ist meiner Ansicht nach weniger ansprechend.

Von den rothschwänzigen Formen mit weissen Flügel Flecken unterscheidet Sharpe drei Arten: *leucoptera* Rüpp., *zambesiana* Sharpe und *ruficauda* Sharpe. Nach der mir vorliegenden Reihe von 10 Exemplaren der Berliner Sammlung, welche Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Herren Dr. Hartlaub und E. Hartert um 8 weitere Vergleichungsobjekte vermehrt werden konnte, scheint *E. (Salicaria) leucoptera* Rüpp. ausserordentlich in der Färbung zu variiren, und es dürften die Formen *zambesiana* und *ruficauda* nur individuelle Abweichungen sein. So lange dies jedoch nur Vermuthung und nicht mit Sicherheit festgestellt ist, thut man jedenfalls besser, diese Farbenabweichungen zu unterscheiden, möge man sie nun als Arten, Unterarten oder Abarten auffassen. In diesem Falle genügt jedoch die Sonderung der genannten drei Formen nicht. Nach der mir vorliegenden Reihe sind vielmehr sechs zu unterscheiden und zwar folgendermassen:

1. Schwarze Binde an dem Ende der beiden mittelsten Schwanzfedern etwa 1 cm breit, meistens noch schmaler, seltener wenig breiter.

- a) Kopf und Nacken grau, scharf abgesetzt von dem rothbraunen Rücken, Brust mit verwaschenen mattgrauen Stricheln, Körperseiten intensiv rothfarben, ungestrichelt: *Salicaria leucoptera* Rüpp., Abessinien. (Typus untersucht; Fig. opt.: Rüpp. Syst. Uebers. T. 15.
- b) Nur der Oberkopf braungrau, bräunlicher als bei *leucoptera*, auf Hinterkopf und Nacken die braungraue Grundfarbe rothbraun verwaschen, so dass die Färbung des Oberkopfes allmählich in die rothbraune Rückenfärbung übergeht, Brust mit verwaschenen mattgrauen Stricheln, Körperseiten intensiv rothfarben, ungestrichelt: *Erythropygia vulpina* Rchw. n. sp. Ndi in Teita (Hildebrandt), Paregebirge (Fischer). Rücken und Schwanz sind bei diesen beiden Stücken dunkler rothbraun als bei *leucoptera*. Aufersteres Exemplar bezieht sich die Anmerkung in Sharpe's Cat. 7. S. 79.
- c) Oberkopf und Nacken fahlbraun, bald lichter, bald etwas dunkler, Nacken in Rothfarben übergehend, nicht scharf von dem fahl rothbraunen Rücken sich abhebend, welcher letztere jedoch bald mehr in's Sandfarbene zieht, bald düsterer ist, Brust mit scharfen grauschwarzen oder schwarzbraunen Stricheln, Körperseiten fahl rothbräunlich, mit dunklen Stricheln, besonders an den Brustseiten, bisweilen undeutlich an den Bauchseiten: *Erythropygia zambesiana* Sharpe, Mvumi (Böhm), Ussambiro und Gambe ja Jkungu (Emin).
- d) Oberkopf und Nacken erdbräun, Rücken dunkelbraun, in Rothbraun übergehend (Kopf und Nacken also nicht scharf gegen die Rückenfärbung abgesetzt), nur Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanz intensiv rothbraun, Brust mit scharfen schwarzbraunen Stricheln, Körperseiten fahl rothbräunlich, bisweilen dunkler rothbräunlich, dunkel gestrichelt, namentlich auf den Brustseiten: *Erythropygia ruficauda* Sharpe, Kagehi am Victoria Njansa, Klein Aruscha, Maurui, Lindi, Usegua (Fischer), Pangani (Stuhlmann), Djanda (Emin).

2. Schwarze Binde an dem Ende der beiden mittelsten Schwanzfedern auf der Aussenfahne 1,5 cm breit; auf der

Innenfahne zieht sich das Schwarz weiter die Feder hinauf bis 3 cm vom Ende.

e) Oberkopf und Nacken dunkel graubraun, scharf abgesetzt von dem braunen, in's Rothbräunliche übergehenden Rücken, Unterrücken, Bürzel und Schwanz rothbraun, letzterer am dunkelsten, Brust mit scharfen schwarzbraunen Stricheln, Körperseiten fahl rostbräunlich, mehr oder weniger deutlich dunkel gestrichelt: *Erythropygia brunneiceps* Rehw. n. sp., Nguruman (Fischer).

3. Schwarze Binde an dem Ende der beiden mittelsten Schwanzfedern wenigstens 2,5 cm breit; auf der Innenfahne zieht sich das Schwarz weiter die Feder hinauf bis 3 cm vom Ende:

f) Oberkopf und Rücken dunkel erdbraun, Oberkopf etwas dunkler als der Rücken; Bürzel, Oberschwanzdecken und Schwanzbasis intensiv rothbraun. Kleinste Flügeldecken ohne graubraune Säume, letzte Armschwingen ohne weissen Aussensaum, nur die grossen und mittleren Armdecken mit schmalen weissen Spitzen, daher der ganze Flügel schwarzbraun mit zwei schmalen weissen Querbinden, Brust mit dichten, düster graubraunen, verwaschenen Strichen, Brustseiten graubräunlich, Bauchseiten fahl rostbräunlich, beide mit undeutlichen dunkleren Stricheln. Bei dieser Art sind auch die weissen Spitzen am Ende der seitlichen Schwanzfedern viel schmaler als bei den vorgenannten: *Erythropygia hartlaubi* Rehw. n. sp., Mutjara (Emin).

2. Gattung: *Eremomela* Sund.

Für diese Gattung führte Herr Sharpe (l. c.) 12 Arten auf. Inzwischen sind mehrere neue Formen entdeckt worden. Meine *E. mentalis* (J. O. 1887 S. 215) steht der *E. scotops* sehr nahe, unterscheidet sich von derselben aber durch etwas geringere Grösse, den helleren grüngelblichen Oberkopf und grüngelblich grauen Oberkörper, der bedeutend grüner als bei *scotops* ist, von Leopoldville, Congo.

Tricholais occipitalis Fschr., Rehw. (J. O. 1884 S. 181) gehört ebenfalls hierher. Sie unterscheidet sich von *E. scotops* durch wesentlich geringere Grösse, aschgrauen (bräunlich grauen), nicht grün verwaschenen Rücken und dadurch, dass auch der Hinterkopf wie der Rücken aschgrau ist. Nur an den Kopfseiten zieht sich das Gelbgrün des Oberkopfes bis zum Nacken herab. Der

beschriebene Typus war übrigens kein vollständig ausgefärbter Vogel. Ein mir inzwischen zugegangenes altes Individuum zeigt rein graue, nicht graubraune Zügelgegend, und die Unterschwanzdecken sind gelblich. — Diese Art steht der *E. hypoxantha* Pelz. sehr nahe, stimmt mit derselben hinsichtlich der Schwingenverhältnisse überein. *E. hypoxantha* soll jedoch schwärzliche Zügel haben und bräunlich olivenfarbene Oberseite.

Im Journ. Orn. 1887 S. 306 habe ich *Eremomela pusilla* Hartl. von Congo aufgeführt nach einem von Bohndorff bei Leopoldville gesammelten Exemplar. Inzwischen ist mir genauere Vergleichung möglich geworden und hat sich herausgestellt, dass vorgenanntes Stück von der typischen *E. pusilla* sich wesentlich unterscheidet und eine neue Art darstellt. *Eremomela salvadorii* Rehw. n. sp.: Oberkopf und Nacken rein grau (blaugrau), scharf abgesetzt von dem graulivengrünen Rücken; Bürzel und Oberschwanzdecken wie der Rücken; Flügel- und Schwanzfedern graubraun, mit sehr schmalen, matt graulivengrünlichen Säumen; Zügel grau; Augenbrauenstrich, Kehle und Kropf weiss, übriger Unterkörper hellgelb, Weichen grünlich; Unterflügeldecken weiss mit blassgelben Säumen. Flügel 53, Schwanz 30, Firste 11, Lauf 16 mm. — Von *E. pusilla* durch blaugrauen, nicht braungrauen Oberkopf, graulivengrünen Rücken und Bürzel, welcher letzere bei *pusilla* gelb ist, und graubraune Schwanzfedern ohne gelbe Säume unterschieden; von der ebenfalls ähnlichen *E. elegans* durch den reiner grau gefärbten Oberkopf, graulivengrünen, nicht grünlichgelben Oberrücken und Bürzel, graubraunen Schwanz und blasser gelben Unterkörper abweichend.

Eremomela citriniceps (Rehw.) dürfte von *E. pulchra* (Boc.) subspezifisch verschiedensein; wenigstens möchte ich der von Sharpe (l. c. S. 162) vorgenommenen Vereinigung nicht zustimmen, bevor ein sicherer Beweis für diese Annahme geliefert ist.

Ferner möchte ich bemerken, dass die als *Sylviella rufigenis* Rehw. (Journ. Ornith. 1887 S. 215) beschriebene Art hinsichtlich ihres Farbencharakters an die *Eremomela*-Arten sich anschliesst, insbesondere an *E. usticollis* und *badiceps*. Der auffallend kurze Schwanz ist einzig die Veranlassung, die Art in die Gattung *Sylviella* zu stellen.

3. Gattung: *Camaroptera* Sund.

Hinsichtlich der Arten dieser Gattung herrscht noch arge Verwirrung. Zunächst ist augenscheinlich *Sylvia brevicaudata*

Cretzschm. (Rüpp. Atlas S. 53 F. 35) sowohl von Finsch und Hartlaub (Orn. Ost.-Afr. S. 241) als auch von Sharpe (Cat. Brit. Mus. 7 S. 168) unrichtig gedeutet worden. Cretzschmar's Beschreibung und Abbildung kennzeichnet einen Vogel mit olivengrüner Oberseite, die genannten Autoren dagegen beziehen den Namen auf die Art mit graubrauner Oberseite, welche von v. Müller (Naum. 1 Hft. 4 S. 27) unter dem Namen *Drymoica griseoviridis* beschrieben worden ist. Nun geben die Herren Finsch und Hartlaub (l. c.) zwar an, dass sie den Cretzschmar'schen Typus im Senckenberg'schen Museum untersucht hätten und dass dieser nicht mit der Originalbeschreibung, sondern mit der von ihnen gegebenen Beschreibung übereinstimme. Die Genauigkeit dieser Angabe wird mir brieflich durch Herrn Hartert bestätigt. Daraus kann jedoch nur gefolgert werden, dass hinsichtlich des Namenschildes des Stückes im Senckenberg'schen Museum ein Versehen untergelaufen sein muss, denn unmöglich konnte Cretzschmar einen Vogel mit graubraunem Oberkopf und Rücken als olivengrün beschreiben und abbilden. Er sagt ausdrücklich: „Oberkörper olivenfarbig . . . auf dem Rücken . . . mit schönem grünen Schiller“. Aber selbst wenn man dem Autor ein derartiges grobes Versehen zur Last legen wollte; jedenfalls ist der von Finsch und Hartlaub (und danach auch von Sharpe) als *Camaroptera brevicaudata* (Rüpp.) beschriebene Vogel nicht *Sylvia brevicaudata* Cretzschm. in Rüpp. Atlas S. 53, sondern *Sylvia brevicaudata* Cretzschm. Mns. im Senckenberg'schen Museum.

Thatsächlich soll nun eine olivengrüne *Camaroptera*-Art, wie sie Cretzschmar unter *S. brevicaudata* beschreibt und abbildet, in Nordostafrika vorkommen. Dieselbe wurde von v. Heuglin nach einem Stück der Sammlung des Prinzen von Württemberg unter dem Namen *Orthotomus salvadorae* beschrieben (Journ. Ornith. 1867 p. 296). Bei genauerer Vergleichung der letzteren und der Cretzschmar'schen Beschreibung bleibt kein Zweifel, dass dieselbe Art gemeint ist. Der einzige Unterschied in beiden Beschreibungen ist der, dass Cretzschmar den Oberkopf olivenfarbig, in's Hellbraun spielend nennt, v. Heuglin dagegen sagt: „pileo cinereo, laete rufo-tincto“. Beide Angaben möchten aber recht wohl in Einklang zu bringen sein. Leider konnte ich das jetzt in Tübingen befindliche Original Exemplar von *O. salvadorae* nicht zur Untersuchung erhalten. Dadurch allein würde der Sachverhalt

zu klären sein, denn meines Wissens ist *O. salvadorae* sonst in keinem Museum vertreten.

Aus dem Gesagten folgt, dass die *Camaroptera* mit grauem bez. braungrauem Oberkörper den Namen *C. griseoviridis* (v. Müll.) führen muss, während *C. salvadorae* mit *C. brevicaudata* (Cretzschmar.) zusammenfällt.

C. tincta Cass. von Westafrika scheint mir constant von der östlichen *griseoviridis* durch grauliche Kehle und Brust, welche bei letzterer Form reinweiss sind, und grauere Körperseiten unterschieden zu sein und sollte wohl als Subspecies gesondert werden. Bei jungen Individuen beider genannten Formen ist die Oberseite grünlich braun und die Unterseite grünlich gelb, auf der Bauchmitte blassgelb verwaschen. Das weisse Bürzelband tritt erst im späteren Alter auf.

In der Berliner Sammlung befinden sich zwei Stücke, welche daselbst bisher unter den Namen *C. olivacea* Sund. geführt worden sind, das eine ist von v. d. Decken auf Sansibar am 23. Dec. 1862 gesammelt und von Cabanis (v. d. Deck., Reisen, 3. Bd. 1. Abt. Vögel, S. 23) unter diesem Namen aufgeführt, das andere von Fischer am 2. October auf Sansibar gesammelt und von mir unter diesem Namen im Journ. Ornith. 1879. S. 354 aufgeführt. Beide Stücke stimmen vollständig miteinander überein, unterscheiden sich von südafrikanischen Individuen der *C. olivacea* aber dadurch, dass der ganze Oberkopf grau ist, während die letzteren nur die vordere Hälfte des Oberkopfes grau haben. Früher geneigt, diese Abweichung für eine höhere Ausfärbung zu halten, bin ich jetzt, nachdem ich mehr südliche Vögel gesehen und alle übereinstimmend gefunden habe, zu der Ansicht gelangt, dass der östliche Vogel durch die erwähnte Abweichung sich constant von dem südlichen unterscheidet. Ich sondere denselben deshalb als *Camaroptera pileata* Rchw. n. sp.

Herr Sharpe, welcher das vorerwähnte von Fischer gesammelte Stück untersuchte, hat dasselbe (Journ. Ornith 1882 S. 346.) für die echte *C. olivacea* Vieill. (= *brachyura* Bonn. Vieill.) gehalten, ferner aber *C. olivacea* Sund. (Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850 S. 103) für verschieden von *C. olivacea* Vieill. betrachtet und als *C. sundevalli* neu benannt. Erstere Ansicht ist der obigen Ausführung entsprechend zu berichtigen. Der zweiten Anschauung kann ich ebenfalls nicht beipflichten. Sundevall beschreibt seine *C. olivacea* (l. c.) als „obscurius olivaceoviridis, ... capitis latera et frons cinerascens, ...“. Damit stimmt ein im Berliner Museum befindliches, von Sundevall selbst erworbenes

Originalexemplar vollkommen. *C. olivacea* Sund. ist somit der Vogel, welcher von Sharpe (Cat. Brit. Mus. 7 S. 166) als *C. olivacea* Vieill. beschrieben wird, und ich stimme mit Herrn Sharpe darin überein, dass Vieillot sowohl wie Levaillant trotz der Ungenauigkeit ihrer Beschreibung und Abbildung (das Grau des Vorderkopfes ist nicht erwähnt) den in Rede stehenden Vogel gemeint haben. *C. olivacea* Sund. und *C. olivacea* Vieill. haben somit als Synonyme zu gelten. Dagegen gehört das von Sundevall in der Anmerkung erwähnte und als „vix specificce distinctum“ bezeichnete Stück, von welchem er sagt: „aliud specimen, attritu plumarum, cinereum in capite, dorso et canda totis“ offenbar nicht zu *C. olivacea*, sondern thatsächlich zu der *C. sundevalli* Sharpe.

Vom Congo (Leopoldville) liegt mir eine von Bohndorff gesammelte *Camaroptera* vor, welche ich bisher für ein Jugendstadium von *C. concolor* gehalten habe. Erneute Untersuchungen ergaben jedoch, dass der Vogel ausser der grünlich grauen Färbung der Oberseite auch durch eine viel längere erste Schwinge von *C. concolor* abweicht; ich betrachte denselben deshalb als Vertreter einer besonderen Art: +

Camaroptera congica Rchw. n. sp. (*C. concolor* Rchw. Journ. Ornith. 1887 S. 306).

Ganze Oberseite grünlich grau (grauolivengrün), ebenso die Flügeldecken. Schwingen dunkel graubraun mit grau-grünen Aussensäumen und weissen Innensäumen. Schwanzfedern graubraun mit grau-grünen Säumen. Kehle und Brust fahl grau-grün. Mitte des Unterkörpers blassgelblich, Seiten grünlich grau. Schenkel gelbbraunlich. Unterschwanzdecken fahl bräunlich. Flügel 57, Schwanz 45, Firste 12, Abstand des Endes der ersten Schwinge vom Flügelbug 37 mm. — Kongo (Leopoldville).

4. *Euprinodes golzi* Rchw.

Unter dem Namen *Euprinodes flavocincta* wurde von Herrn Sharpe (Journ. Ornith. 1882 S. 346) ein Vogel beschrieben, welcher von Prof. Cabanis bis dahin (s. Journ. Ornith. 1878 S. 222) für die Jugendform von *Dryodromas flavidus* (Strickl.) gehalten worden war. In neuerer Zeit mir zugegangenes Vergleichsmaterial hat den Beweis geliefert, dass Cabanis Recht hatte, genannten Vogel für eine Jugendform zu erklären. Derselbe ist jedoch nicht der junge Vogel von *D. flavidus*, sondern von meinem *Euprinodes golzi*. *E. flavocinctus* Sharpe ist somit die

Jugendform von *E. golzi* Rehw. Da ersterer Name die Priorität hat, so muss derselbe für die Art in Anwendung kommen. Der junge *E. flavocinctus* unterscheidet sich von dem jungen Vogel des südafrikanischen Vertreters, *E. flavidus*, welcher letztere ebenfalls einen weissen Zügelstrich hat, durch das nicht so weit auf die Brust herab ausgedehnte Gelb des Kropfes. Bei dem alten Männchen von *E. flavocinctus* ist das Gelb des Kropfes unten durch eine schwarze Binde gesäumt, während das Weibchen nur einen schwarzen Fleck in der Mitte der Brust unterhalb der gelben Kropffärbung hat.

5. *Stiphornis alboterminata* Rehw.

Mein verehrter Freund Büttikofer hält diese Art für das Weibchen von *Anthreptes rectirostris* (Shaw) (Notes Leyden Mus. 10, S. 212). Diese Ansicht kann ich nicht theilen. Einmal habe ich ein Pärchen obiger Art auf einen Schuss in Kamerun erlegt; durch die anatomische Untersuchung wurde das Geschlecht der beiden in der Färbung durch nichts unterschiedenen Vögel festgestellt. Prof. Barboza du Bocage erhielt ebenfalls beide Geschlechter der Art (Journ. Sc. Math. Lisboa 1880 S. 55). Ferner hat *St. alboterminata*, verglichen mit einem Männchen der *Anthreptes rectirostris* von Liberia, eine viel längere erste (erste sichtbare) Schwinge. Dieselbe überragt die Handdecken um 10 bis 12 mm, während sie bei *A. rectirostris* nur um 5 mm länger als die Handdecken ist. Ferner spricht auch der weisse Spitzenfleck an den Schwanzfedern von *St. alboterminata* gegen Büttikofer's Ansicht. Endlich beschreibt Gadow (Cat. Birds 9, S. 120) nach Stücken im British Museum das weibliche Kleid von *A. rectirostris* als oben dunkel olivengrün, unten gelb.

Wenn es mir somit ausgeschlossen erscheint, beide Arten für identisch zu halten, und der von Banana als *Anthreptes tephrolaema* ♀ aufgeführte Vogel (Notes Leyd. Mus. 10. S. 211) vielmehr auf *St. alboterminata* zu beziehen sein möchte, so dürfte hingegen Büttikofer im Recht sein, wenn er *St. alboterminata* auf Grund der Untersuchung der Zunge für eine *Nectarinie* erklärt. Bezüglich der vorgenommenen Einordnung der Art in die Gattung *Stiphornis* habe ich stets Bedenken gehabt. Das gleiche Bedenken ist bereits von Barboza du Bocage (l. c. S. 56) ausgesprochen worden. Ob geradezu eine Vereinigung mit der Gattung *Anthreptes* zu rechtfertigen ist, lasse ich dahingestellt.

6. *Cisticola augusticauda* n. sp.

Diese neue Art, von welcher mir eine Reihe von Exemplaren vorliegt, die von Dr. Böhm in Deutsch-Ostafrika, besonders in der Gegend von Gonda gesammelt wurden, vertritt im östlichen Afrika die südliche *ruficapilla* A. Sm. und unterscheidet sich von letzterer durch etwas geringere Grösse, zierlichere Form, schwächeren Schnabel und längere, auffallend schmale Schwanzfedern. Die rostfarbene Kopfplatte ist schärfer gegen den Nacken hin abgesetzt, dieser sowie der Rücken und Bürzel reiner grau als bei *C. ruficapilla* A. Sm. Flügel 43—47, Schwanz 53—58, Schnabel von der Stirn 9 mm.

Hierbei möchte ich bemerken, dass *Cisticola ruficapilla* (Fras.) jünger ist als *C. ruficapilla* A. Sm. und somit nicht bestehen bleiben kann auch in dem Falle, wenn *C. ruficapilla* A. Sm. wirklich mit *C. aberrans* (A. Sm.) zusammenfallen sollte, was ich bezweifle. Für *C. ruficapilla* (Fras.) schlage ich deshalb den Namen *C. rufopileata* vor.

7. *Neocichla gutturalis* (Boc.).

Diese zuerst in Angola entdeckte Art wurde bekanntlich durch Böhm und Fischer (Journ. Ornith. 1883 S. 189 u. 1887 S. 76) auch für Deutsch-Ostafrika nachgewiesen. Als Synonym ist zu obigem Namen *N. Kelleni* Bütt. zu ziehen; denn der Vogel, welchen Büttikofer (Notes Leyd. Mus. 10, S. 229 T. 9) beschreibt und abbildet, ist ein junges Individuum von *N. gutturalis*. Ein mir vorliegendes Stück, welches auch von dem Sammler als Jugendzustand der letztgenannten Art bezeichnet ist und bereits von Schalow (Journ. Ornith. 1883 S. 357) als solcher beschrieben wurde, gleicht im Allgemeinen der Form *N. Kelleni*, zeigt indessen schon den Beginn der weiteren Ausfärbung, indem der Schnabel an der Spitzenhälfte bereits schwarz ist und die kleinen Flügeldecken in das glänzende Schwarz, wie es der alte Vogel zeigt, sich umfärben. Biologische Beobachtungen über die Art theilte Böhm e in diesem Journal 1883 S. 189 mit.

Ueber einige Tauben von Borneo und den Philippinen.

Von

A. B. Meyer.

Das Dresdner Museum erhielt schon vor längerer Zeit einige Tauben aus den oben genannten Gegenden, welche bekannten

Arten einzureihen mir nicht möglich war, oder deren Fundort neu ist, und über welche daher ein paar Bemerkungen gestattet sein mögen.

Ptilopus bangueyensis n. sp.

Pt. melanospilae Salv. similis, sed macula gulari saturate citrina lata et torque nuchali griseo-albo diversus.

Long. al. 0,120 m, caud. 0,080 m, rostri 0,015 m, tarsi 0,019 m.

Hab. Ins. Banguey (Everett).

A. Everett erwähnte (Ibis 1886, S. 524) ein Exemplar von *Ptilopus melanocephalus*, welches er auf der Insel Banguey, die zwischen Nord-Borneo und Palawan liegt, erbeutete. Dieses Exemplar (oder ein gleiches) gelangte in den Besitz des Dresdner Museums, bei einem Vergleiche mit *Pt. melanocephalus* (Forst.) von Java aber ergeben sich grössere Differenzen als die verschiedenen bekannten Arten der Gruppe *melanocephalus* unter sich oder mit der genannten Art aufweisen. Salvadori (Ann. Mus. civ. Genova VII, 671, 1875) hat zuerst eine Artscheidung dessen vorgenommen, was man früher unter *melanocephalus* verstand, und zwar unterschied er:

Pt. melanocephalus (Forst.) von Java.

Pt. melanaucken Salv. von Flores, später von mir auch von Sumba nachgewiesen (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1881, 736).

Pt. melanospila Salv. von Célebes.

Pt. chrysorrhoea Salv. von Sula und Ceram.

Pt. xanthorrhoea Salv. von Sangi.

Unter keine dieser 5 Arten aber lässt sich der Vogel von der Insel Banguey unterbringen.

Von den nahen Philippinen ist bis jetzt *Pt. melanocephalus* von Palawan, Basilan, Süd-Mindanao und Sulu aufgeführt worden (Sharpe: Ibis 1884, 322 und 1888, 202, W. Blasius: Ornith. 1888, 316 von Palawan; Tweeddale: P. Z. S. 1879, 73 von Basilan; id. l. c. 1878, 951 von Zamboanga, Süd-Mindanao; Sharpe: l. c. 1879, 316 von Sulu; cf. auch Ramsay: Works Marq. Tweed. 1887, 659; Everett: J. Str. Br. As. Soc. 1889 No. 20 p. 197 und Steere: Birds Steere Exp. 1890, 24; Elliot: P. Z. S. 1878, 551 in seiner Monographie von *Ptilopus* erwähnt noch kein Exemplar von den Philippinen). Schon Tweeddale (P. Z. S. 1878, 951) sagte von den Zamboanga-Exemplaren: „Hardly separable from the Javan species. The tint of the throatpatch resembles that of *Pt. xanthorrhoea*, but the abdomen and crissum are yellow, and not orange.“ Es lagen also gewisse Differenzen vor. Ueber ihre

Bedeutung kann ich nicht urtheilen, da mir, mit Ausnahme eines Exemplares von Basilan, über welches ich gleich Näheres mittheilen werde, kein Philippinen-Exemplar zu Gesicht gekommen ist, allein es werden sich kaum die Philippinen-Exemplare unter eine der von Salvadori aufgeführten Arten subsummiren lassen, deren Unterschiede untereinander auch nur bei schärferem Eindringen zu Tage treten. Inwieweit die bis jetzt bekannten Exemplare von Palawan, Basilan, Mindanao und Sulu untereinander abweichen, kann ich ebensowenig beurtheilen, dass aber weder das mir vorliegende Exemplar von Basilan, noch das von Banguay beschriebene ich unter eine der von Salvadori angenommenen Arten begreifen lassen, darüber wird kaum eine Meinungsverschiedenheit herrschen.

Das Banguay-Exemplar unterscheidet sich von allen anderen bis jetzt bekannten durch das grauweisse Halsband unterhalb des schwarzen Occipitalfleckes und durch die grosse Ausdehnung des Kehlfleckes (35 mm lang, 15 breit); von *xanthorrhous* von Sangi speciell, ausserdem durch geringere Grösse, durch helleres Gelb auf der Unterseite und durch lebhaftere Kehlfarbe; von *melanospila* von Célebes durch hellere Kehlfarbe, längeren und breiteren Schnabel und kleineren schwarzen Occipitalfleck; von *melanauchen* von Flores und Sumba durch lebhaftere Kehlfarbe, grösseren Schnabel und kleineren schwarzen Occipitalfleck (dieser Art steht *banguayensis* sehr nahe, was bei der Entfernung der Fundorte hervorgehoben zu werden verdient, kann aber leicht unterschieden werden durch das Nackenhalsband und die Grösse des Kehlfleckes); von *melanocephalus* von Java durch grösseren Schnabel und viel lebhaftere Kehle; von *chrysoorrhous* von Sulu und Ceram endlich, welche Art mir aber nicht varliegt, durch keine Orangefärbung der Kehle. Es ist demnach die Banguay-Art so gut oder besser unterschieden als irgend eine der genannten Arten, allein bei der nahen Verwandtschaft aller schien mir eine eingehende Begründung nothwendig. Es könnte demjenigen, welcher mit der Avifauna des Ostindischen Archipels weniger bekannt ist, angezeigt erscheinen, alle diese Arten nur als subspecies zu bezeichnen, allein die insulare Begrenzung verbietet dieses, wenigstens würde man sonst Hunderte von insularen Arten aus dieser Region ebenso behandeln müssen und dadurch viel Verwirrung anrichten. Dieses ist, wenn überhaupt, einer späteren Zukunft vorbehalten.

Ptilopus purpureinucha n. sp.

Pt. melanocephalo (Forst.) similis, sed macula occipitali minus

longa et conspicue purpurescenti nigra, macula gulari saturate citrina et rostro longiore diversus.

Long. al. 0,118 m, caud. 0,077 m, rostri 0,017 m, tarsi 0,017 m.

Hab. Ins. Basilan (Everett „♂ Mai 1878“).

Schon wegen des purpurschimmernden Hinterkopffleckes ist diese Art mit keiner anderen zu vereinigen. Tweeddale (P. Z. S. 1879, 73) erwähnt dieses nicht von seinen Basilan-Exemplaren, sondern sagt nur, sie seien von denen von Zamboanga nicht zu unterscheiden. Von diesen aber hatte er (l. c. 1878, 951) gesagt (wie bereits oben im Original citirt), dass sie von Java-Exemplaren kaum zu trennen, aber dass der Kehlfleck demjenigen von *xanthorrhoea* gleiche, während Unterleib und untere Schwanzdecken gelb statt orange seien. Er dürfte demnach ebensolche Exemplare vor sich gehabt haben, wie das Dresdner von Basilan. Dieses aber gleicht keiner der bekannten Arten. Der Kehlfleck ähnelt demjenigen von *xanthorrhoea*, aber ist sowohl grösser als auch ein wenig intensiver. Das Gelb der Unterseite kommt demjenigen von *melanocephalus* noch am nächsten, scheint aber lebhafter. Der purpurn überlaufene Hinterkopffleck ist klein, 25 mm lang, 20 mm breit und grenzt direct an das Grün der Oberseite. Der Schnabel ist länger als bei allen genannten Arten. Es bleibt zu untersuchen, ob sich unter *purpureinucha* die Exemplare von Mindanao, Sulu und Palawan vereinigen lassen; so möglich dieses für die Mindanao Exemplare ist, da Basilan ganz dicht bei Mindanao liegt, so wenig wahrscheinlich dürfte dieses für die Palawan- und Sulu-Exemplare sein. Steere (A List of the Birds and Mammals collected by the Steere Expedition to the Philippines, with localities, and with brief preliminary descriptions of supposed new species. Ann. Arbour, Mich.: The courier office, Printers, July 14, 1890 p. 24) führt *Ptilopus melanocephalus* ohne weitere Bemerkung von Basilan auf. Steere benennt in dieser kleinen Schrift nicht weniger als 51 neue Arten von den Philippinen, beschreibt dieselben aber fast durchgehend in so ungenügender Weise, dass eine solche Beschreibung fast schlechter als gar keine genannt werden muss. Es ist gegen diesen Dilettantismus in der Ornithologie auf das Entschiedenste Verwahrung einzulegen, da durch ein solches Verfahren mehr Unheil und Verwirrung angestiftet als Nutzen und Klarheit geschaffen wird. Es erinnert ein solches Vorgehen an ein ähnliches, wenn auch noch absurderes seitens P. Heude, der 35 neue Hirscharten allein von den Philippinen beschrieb unter Abbildung

von Schädeln mit Geweihen und Gebissen, siehe Mém. conc. l'Hist. nat. de l'emp. Chinois II 1. Heft Chang-Hai 1888, folio. Demgegenüber bleibt kein anderer Ausweg als Ignorirung derartiger Publicationen.

Leucotreron leclancheri (Bp.).

Aus meinen Sammlungen von Luzon und Guimaras bekannt (Walden: Tr. Z. S. 1875 IX, 213), aus Everett's von Negros (P. Z. S. 1878, 287; s. auch Steere: l. c. p. 24 von Negros und Luzon), aus Platen's von Palawan (Ornis: 1888, 316), hat das Dresdner Museum die Art inzwischen auch von Cebu erhalten (durch Burger) in einem alten und jungen Exemplare. Ob jedoch die Individuen von allen diesen Fundorten genau untereinander übereinstimmen, bleibt noch einer vergleichenden Untersuchung vorbehalten, zumal die beiden Geschlechter so sehr verschieden sind und auch das Jugendkleid seinen besonderen Charakter zeigt; dieses macht die Entscheidung nach literarischen Angaben unmöglich, sie kann nur durch directen Vergleich von Exemplaren aller jener Localitäten erzielt werden, wozu aber das Dresdner Material nicht ausreicht.

Treron fulvicollis baramensis n. subsp. +

Mas. *Tr. fulvicollis* (Wagl.) similis, sed pectore et collo totis castaneis diversus.

Long. al. 0,148 m, caud. 0,085 m, rostri (culm.) 0,014 m, tarsi 0,017 m.

Hab. Baram, Ins. Borneo.

Das Dresdner Museum erhielt ein ♂ und ♀ durch Everett, in Baram, Nordwest-Borneo erlegt, das ♂ differirt aber von Exemplaren von Banjermassin, Süd-Borneo, in so auffallender Weise und die Beschreibungen von Schlegel (Ned. T. Dierk. 1863 I, 68 u. M. P. B. Col. 1873, 57) u. A. sind ausserdem so positiv über die gelbliche Färbung der Brust, dass es unmöglich ist, die Baram-Exemplare ohne Weiteres unter *fulvicollis* zu registriren. Zwar sind schon andere Exemplare von *fulvicollis* von Nordwest- und Nord-Borneo bekannt geworden, so von Abai, Sandakan, Labuan (Everett: J. Str. Br. As. Soc. 1889, 196 und Sharpe: Ibis 1890, 139), auch von Sarawak, West-Borneo (Salvadori: Ann. Mus. Gen. 1874 V, 288), allein nirgends findet sich eine derartige dunkle Brustfärbung erwähnt. Es bleibt ferneren Nachforschungen überlassen, zu eruiren, wie weit sich die Verbreitung unserer Subspecies um die Baram-Gegend hin erstreckt.

Das vorliegende Paar ist ein altes, sehr ausgefärbtes. Es fehlt auf der Unterseite des ♂ jegliche Andeutung des gelben Tones von *fulvicollis*, es ist die düster grüne Farbe der Schwanzfedern etwas lebhafter grün und es sind die Hosen lebhafter gelb; sonst gleicht es *fulvicollis*.

Das Weibchen, welchem zum Vergleiche mir kein ♀ von *fulvicollis* vorliegt, hat den Oberkopf schieferfarbig, die Oberseite dunkel olivengrün, den Schwanz etwas lebhafter grün. Die Unterseite der Flügel ist dunkel schieferfarben, Kinn und Kehle lebhaft gelbgrün, Hals und Brust graugrün, Bauch heller, Brust- und Bauchseiten in's Blaugraue ziehend; untere Schwanzdecken grüngrau mit Weiss und hell Isabellfarbe breit gesäumt, sonst dem ♂ gleich; Long. al. 0,144 m, caud. 0,082 m, rostri (culm.) 0,014 m, tarsi 0,017 m.

Dresden, den 27. October 1890.

Verfahren zur Mumification von Vögeln und anderen zoologischen Objecten.*)

Von

Prof. Dr. Johannes Frenzel, in Cordoba.

Es ist bekannt, dass sich für wissenschaftliche Zwecke am besten eine dauernde Conservirung der Präparate in Spiritus eignet, nachdem sie unter Umständen vorher mit anderen Härtungsmitteln, wie Sublimat, Chromsäure etc. behandelt worden waren. So sehen wir namentlich Reptilien, Amphibien, Fische, Würmer und Coelenteraten in Spiritus aufbewahrt. Um vieles einfacher erscheint freilich die Conservirung von Insecten, bei denen das unmittelbare Trocknen genügt, während man bei der Behandlung von Vögeln schon etwas complicirter verfahren muss. Auch diese setzt man zuweilen in Spiritus, wobei man noch den Vortheil genießt, Skelett und Weichtheile zu erhalten. Leider aber wirkt bekanntlich, von anderen Unbequemlichkeiten abgesehen, ein längeres Verweilen in dieser Flüssigkeit so nachtheilig auf das Gefieder, dessen Farben verblassen und stumpf werden, dass dadurch das hauptsächlichste Unterscheidungsmerkmal der Vögel

*) Siehe: Zoologischer Anzeiger 1888 No. 295.

verloren gehen kann, in Folge dessen derartige Präparate für systematische Zwecke nicht recht brauchbar sind. Ausserdem bleibt ihre Handhabung immer eine unbequeme, zumal sich das Gefieder wie ein Schwamm mit Spiritus vollsaugt.

Dieser Umstände halber blieb daher immer noch die beste Manier, um Vögel für Museumszwecke zu benutzen, die, sie abzubalgen und den Balg an der Luft zu trocknen; und derartige Bälge sind nun auch fast durchgehends völlig ausreichend für den eigentlich wissenschaftlichen Zweck, da es sich zunächst ja nur darum handelt, ihre Merkmale festzustellen, sie in das System einzureihen und zu classificiren, und schliesslich als Belegstücke aufzubewahren. Lässt sich doch solch' ein Balg bequem handhaben und in verhältnissmässig kleinen Kästen aufbewahren, wodurch selbst über eine grössere Anzahl eine vollkommene Uebersichtlichkeit erzielt wird, was aber nicht mehr in dem Maasse der Fall bleibt, wenn der Balg ausgestopft und aufgestellt wird.

Die Nachtheile, welche die Herstellung derartiger wie überhaupt auch anderer Bälge mit sich bringt, liegen z. T. darin, dass dieselbe einige Schwierigkeit verursacht und zeitraubend ist, so dass sich nicht jeder, der es wohl gerne möchte, damit befassen kann, woraus folgt, dass das Sammeln immer ein beschränkteres bleibt. Sieht man davon ab, dass der Sammler im Abbalgen unterrichtet sein muss, so bedarf er bekanntlich auch noch einer gewissen Uebung und Gewandtheit, um nicht zuviel Zeit dabei zu opfern, denn wie oft hat nicht selbst ein geschickter Präparator so viel Material gesammelt, dass er das nicht zu bewältigende muss verderben lassen. Man bedenke fernerhin, dass nicht nur ein Ornithologe, sondern auch ein Geograph, Mineraloge oder Botaniker in der Lage sein wird, auf Reisen und Excursionen Vögel zu schiessen, ohne im Stande zu sein, sie zu conserviren. Ja, manchem Zoologen von Fach geht es darin nicht viel besser. Meistentheils hat ja der wissenschaftlich Reisende so viel verschiedene Aufgaben vor sich, dass er jeder derselben nur eine beschränkte Aufmerksamkeit zuwenden kann, und dies mag es wünschenswerth erscheinen lassen, eine möglichst vielfache, leichte und kurze Methode mitzutheilen, um besonders Vögel und kleinere Säugethiere, ferner aber auch andere Objecte, wie Panzerfische, Reptilien, Insecten, Krebse, Echinodermen etc. so zu präpariren, dass sie den gewöhnlich zu stellenden Anforderungen genügen. Auch die im Grossen betriebene Jagd auf Schmuckvögel für in-

dustrielle Zwecke dürfte davon einigen Gewinn ziehen. Besonders aber wird jeder davon Gebrauch machen können, der entweder nicht viel Zeit zu opfern oder aber keine hinreichende Uebung im Abbalgen hat, wie z. B. Aerzte, Förster, Jäger, Landleute etc.

Um daher alle diese in den Stand zu setzen, mehr, als dies bisher möglich war, zoologische Objecte zu sammeln und zu conserviren, möchte ich im Folgenden einige Mittel und Wege angeben, welche ich auch dem geübten Präparator empfehle, zumal wenn er grosse Massen von Material zu bewältigen hat. Das dabei anzuwendende Verfahren bezweckt, den Cadaver in seiner Ganzheit zu conserviren, wobei nöthigenfalls das Skelett für osteologische Zwecke erhalten bleibt und selbst die Eingeweide behufs einer genaueren anatomischen oder histologischen Untersuchung oder einer solchen nach Magen- und Darminhalt oder nach Eingeweidewürmern reservirt werden können. —

Um nun zu dem Verfahren selbst überzugehen, möchten wir an die einfachste Methode, um Thiere zu conserviren, anknüpfen, wie sie beim Insectensammeln ausgeübt wird. Sie besteht bekanntlich im unmittelbaren Trocknen der Objecte, wenn das Klima nicht gar zu feucht ist. Unter sehr günstigen Umständen kann man dergestalt auch andere Objecte behandeln, wie etwa Krebse und Panzerfische, und es ist bekannt, dass selbst Kadaver von grossen Thieren und Menschen auf diese Weise mumificirt wurden. Es sei hier nur an den „heiligen Vogt von Sinzig“*) erinnert, dessen vollständig erhalten gebliebene Haut ihre natürliche Farbe fast ganz bewahrt haben soll und lose die steinhart gewordenen und zusammengeschrumpften Muskeln umschliesst. Da diese Mumie keinerlei Einschnitte etc. erkennen lässt, so nimmt man an, dass sie nur durch Austrocknung entstanden ist.

Derartige günstige Umstände sind im Allgemeinen aber nur selten auf dem Erdball anzutreffen. Grosse Trockenheit genügt allein nicht. Die Luft muss auch besonders rein von Fäulnis- und Schimmelpilzen sein, und dann ist immer noch Gefahr vorhanden, dass vom Innern des Körpers aus die Zersetzung nach aussen hin fortschreitet, wenn ihr nicht durch eine sehr beschleunigte Austrocknung Einhalt geboten wird. Dies kann aber nun am allerwenigsten bei den Vögeln eintreffen, deren Federkleid die Austrocknung ungemein verhindert.

*) Siehe: „Die Gartenlaube“, herausgegeben von Ernst Keil. 1881, S. 248 ff.; „Der heilige Vogt von Sinzig“ von M. L.

Ferner bringt eine mit Trockenheit verbundene Wärme, welche ja das Verdunsten sehr beschleunigt, meist noch recht ungünstige Umstände mit sich, nämlich den Insectenfrass, dem durch einfaches Trocknen hergestellte Präparate gar zu leicht anheimfallen. Durch eine kleine Aenderung kann aber diesem Uebel leicht abgeholfen werden, und wir gelangen zu einem zweiten, immer noch einfachen Präparationsverfahren, welches sich jedoch nur unter gewissen Umständen empfiehlt. Dasselbe bezieht sich auf eine kurze Bemerkung*), welche ich bei früherer Gelegenheit machte, wo es sich um das Trocknen von Echiniden handelte. Die Seeigel bieten nämlich, wenn man sie ohne Weiteres an der Luft absterben und trocknen lässt, ein recht trauriges Bild dar, indem die Stacheln ihre radiäre Stellung verlieren, umfallen und schief zu stehen kommen. Tödtet man diese Thiere aber in schwacher alkoholischer Sublimatlösung, so wird dieser Uebelstand völlig vermieden und beim nachherigen Trocknen bleibt die natürliche Stellung der Stacheln erhalten. Zugleich wird dadurch ein wichtiger Vortheil errungen, welcher darin besteht, dass das Präparat an seiner ganzen Oberfläche derartig vergiftet ist, dass es vor Frass und Schimmelbildung genügend geschützt ist. Geradeso lassen sich nun zunächst auch andere Echinodermen, wie See- und Schlangensterne, behandeln, weiterhin dann noch mittelgrosse Krebse und allerlei Insecten, mit Ausnahme vielleicht solcher, deren zarte Behaarung etc. überhaupt keine Benetzung verträgt, wie Fliegen, Bienen etc., oder deren Farben zerstört werden, wie bei den grünen Flügeln von Heuschrecken. Wendet man bei behaarten Insecten aber starken Alkohol mit ca. 1% Sublimat an, indem man die Objecte einfach hineintaucht, um sie dann rasch zu trocknen, so vermeidet man leicht das Zusammenbacken der Härchen. Ebenso erreicht man bei Heuschrecken ein günstiges Resultat, wenn man sie nach dem Tödten erst völlig trocken werden lässt und dann in Sublimatalkohol badet; dabei bleibt selbst die zarte grüne Farbe der Mantiden unverändert.

Im äussersten Nothfall können noch andere Objecte durch ein derartiges Sublimatbad conservirt werden, so etwa Panzerwelse und andere Fische mit wenig Fleisch oder harter Bedeckung,

*) Siehe: Zoologische Jahrbücher Bd. I Heft 1, 1886: „Verfahren zur Herstellung von Zoologischen und Anatomischen Präparaten mittelst der Glycerindurchtränkung.“

z. B. Seepferdchen und kleine Rochen, dann ferner kleine Vögel und Säuger, wie etwa Fledermäuse.

Die Art und Weise dieser Conservirung, worüber weiter unten noch Genaueres erfolgt, ist so einfach, dass sie jedem Laien anvertraut werden kann. Ein schwüles, feuchtes Klima verbietet sie aber in den meisten Fällen. Für manches, wie Frösche, ist sie nur ein karger Nothbehelf, und mit Ausnahme der Insecten und Echinodermen liefert sie überall nur mangelhafte Resultate, was hauptsächlich daher kommt, dass im Innern der Thierkörper eine starke Fäulniss stattfindet, wenn nicht ein sehr rasches Austrocknen möglich ist. Krebse und ähnliche Objecte werden daher leicht missfarbig und Vögel verlieren ihre Federn.

Um daher diesem Uebel zu steuern, ist auch eine innere Desinfection erforderlich oder — in manchen Fällen — eine Entfernung der Eingeweide. Dies letztere allein ist nämlich, besonders bei Vögeln und Säugern, im Allgemeinen nicht genügend, obgleich im Innern des Thierkörpers eigentlich nur der Darmtractus als ein Heerd der Bacterienwucherung anzusehen ist. Aber als gefährliche Eingangsthore für Bacterienkeime müssen wir noch die natürlichen Leibesöffnungen, ferner Schusswunden und andere Verletzungen betrachten.

Alle diese Umstände legen uns daher eine weitergehende Vergiftung und Desinfection des Thierleibes nahe; erstere gerichtet gegen Insectenfrass, letztere gegen Fäulniss und Schimmel.

Eine solche Behandlung kann aber nur von Innen heraus stattfinden, da, wie bekannt, die Thierhaut sehr schwer für Flüssigkeiten durchlässig ist, weshalb ein einfaches Baden oder selbst ein längeres Verweilen in der Conservirungsflüssigkeit obigen Zweck nicht erreichen lässt.

Das nunmehr anzuwendende Verfahren beginnt damit, dass man den gefährlichsten Fäulnissheerd, den Darmtractus beseitigt. Um die Federn der Vögel dabei nicht zu beschmutzen, befeuchtet man sie am After mit Spiritus und streicht sie zur Seite. Sodann schiebe man einen hakenförmig gebogenen Draht in den After und ziehe nun vorsichtig den Darm heraus, der gewöhnlich am Magen abreisst. Dieser kann jedoch ohne Gefahr im Leibe bleiben, während der Darm entweder sogleich frisch auf seinen Inhalt, auf Eingeweidewürmer etc. untersucht, oder in Spiritus conservirt wird, am besten in derselben Flüssigkeit, welche weiter unten zum äusseren Vergiften dient. Bei kleineren Objecten ist aber das

Entfernen des Darmes gar nicht einmal nöthig, z. B. bei Colibris, und hier genügt es, mit einem kleinen Draht oder einer Nadel die Baueingeweide vom After aus zu durchstossen, damit die später anzuwendende Injectionsflüssigkeit gut eindringen kann.

Ein ähnliches Durchstechen ist ausser dem Aushaken übrigens auch bei grösseren Tieren zu empfehlen, indem man den spitzen Draht vom After aus in die Brusthöhle, in das Brustfleisch und in die Schenkel stösst.

Da es nach äusseren Merkmalen bekanntlich oft schwer hält, das Geschlecht eines Thieres zu erkennen, was namentlich für die Vögel gilt, so ziehe man gleichfalls mit dem Aushaker oder mit einer passenden Pincette ein Stück des Hodens oder des Eierstockes heraus. Zu günstiger Jahreszeit wird der Geübte schon mit blossem Auge dieses Stück erkennen. Den schnellsten und sichersten Aufschluss giebt in allen Fällen das Mikroskop.

In sehr vielen Fällen wird man nun ein Interesse daran haben, den Darmtractus oder den Geschlechtsapparat möglichst intact zu erhalten und diese Organe für spätere anatomisch-histologische Zwecke aufzubewahren. Hierzu empfiehlt es sich, anstatt durch den After auszuhaken, mit einem Längsschnitt die Bauchwand zu öffnen, wobei man vorher ebenfalls die mit Spiritus angefeuchteten Federn bei Seite streicht. Man kann nun mit Bequemlichkeit die gewünschten Organe herausnehmen, worauf man den leeren Raum mit Watte, Wolle oder dergl. vollstopft und sodann die Bauchhaut mit einigen Stichen wieder zunäht, eine Verrichtung, welche nicht die geringste Uebung erfordert und sich schnell ausführen lässt. Dies Verfahren ist nicht viel complicirter als das Aushaken, gewährt aber den bedeutenden Vortheil, dass man das Injiciren spart — von dem weiter unten noch zu sprechen ist — da durch die Nahtlücken genügend viel Conservirungsflüssigkeit in den Körper eindringen kann. Ich möchte daher diese Art der Präparation ganz besonders dem wissenschaftlich Reisenden oder dem Fachzoologen empfehlen, welcher das Abbalgen als zu zeitraubend empfindet und welcher gleichzeitig die gesammelten Objecte möglichst vielseitig verwerten will.

Wenn man den Cadaver ganz intact gelassen oder die Eingeweide nur ausgehakt hat, was sich besonders empfiehlt, wenn man das darauf folgende Bad aus irgend einem Grunde gänzlich vermeiden will, so hat nunmehr die Injection zu erfolgen. — Auch diese geschieht hauptsächlich durch den After, dann noch,

wenn es Noth thut, durch den Rachen. Die dazu nöthige Flüssigkeit besteht am besten aus etwa 90 procentigem Alcohol (Spiritus vini), der am besten mit Quecksilbersublimat gesättigt ist. Im Nothfall genügt aber auch eine entsprechende Lösung eines anderen Desinficiens, wie Salicylsäure, Carbolsäure, Borsäure oder dergl.; doch ist Sublimat unter allen Umständen vorzuziehen, weil es am sichersten und energischsten wirkt.

Man braucht nur geringe Mengen einer derartigen Flüssigkeit. Das Einspritzen erfolgt mittelst einer gewöhnlichen kleinen Glaspritze, und man achte nur darauf, dass der Stempel derselben nicht aus Leder bestehe, da dieses durch die Einwirkung des Sublimates sehr schnell hart wird. Am besten eignet sich für einen derartigen Zweck die gewöhnliche Fadenumwicklung. Sehr gute Dienste leistet übrigens auch eine Spritzflasche, und im Nothfall reicht ein kleiner Glastrichter aus, in welchen man die Conservirungsflüssigkeit giesst.

Eine einmalige kräftige Einspritzung mit der Sublimatlösung reicht völlig zur inneren Vergiftung aus. Bei Thieren von Finken- oder Mäusegrösse genügen eine oder zwei Spritzen voll. Sehr kleine Objecte, wie Colibris, bedürfen kaum einer solchen Injection, da sie zumeist schnell genug trocknen; denn ihre Oberfläche ist im Verhältniss zu ihrem Volumen so gross, dass die Verdunstung des Wassers schneller von statten geht, als bei grösseren Objecten. Will man aber schön aussehende Präparate erzielen, so muss das Austrocknen recht langsam vor sich gehen, aus welchem Grunde sich dann wieder die Injection empfiehlt, damit während dem keine Fäulniss eintrete.

Ist nun aber die Bauchhöhle in der oben angegebenen Weise geöffnet worden, so fällt die Injection fort, und man kann sogleich zum äusseren Bade schreiten, dessen Zweck hauptsächlich darin besteht, die äussere Bedeckung des Präparates gegen Insectenschaden zu sichern. Wenn man bedenkt, wie oft der Sammler unter dieser Gefahr leidet und wie selbst die Museen fort und fort damit zu kämpfen haben, so kann ich nicht warm genug die Vergiftung durch Sublimat empfehlen, die auch auf abgezogene Bälge anzuwenden ist, wie wir noch sehen werden.

Zu dem Bade dient eine Flüssigkeit, die am besten aus 65- bis 70 %igem Alcohol besteht; doch genügt auch der gewöhnliche Brennspiritus oder ein starker nicht zu sehr gezuckerter Schnaps. Darin ist etwa 1 bis 2 % Sublimat gelöst, oder allen-

falls ein anderes starkes Gift. Auch hierbei verdient aber das Sublimat den entschiedensten Vorzug. Es ist bequemer zu handhaben als z. B. Arsenikpräparate und bewirkt gleichzeitig einen sicheren Schutz gegen thierische wie auch gegen pflanzliche Feinde, gegen Mäuse und Insecten wie gegen Schimmel und Fäulniss. Es ist allerdings richtig, dass das Sublimat sich mit der Zeit verflüchtigt. Dies geschieht aber auch mit Arsenik oder Carbonsäure. Die Lösung von 1 bis 2% ist ferner so kräftig, dass selbst nach langen Jahren genügend davon zurückbleibt, um allen Angriffen zu widerstehen. Auch die Botaniker vergiften bekanntlich die Pflanzen ihrer Herbarien allgemein mit Sublimat.

Es ist zweckmässig, wenn man den anzuwendenden Sublimatspiritus noch mit Kali-Alaun sättigt. Die so bereitete Flüssigkeit, von der man einige Liter haben muss, hält man am besten in einem grösseren Glase, einer zugedeckten Schüssel, einem gutschliessenden Tönnchen oder dergl., so dass man die Präparate bineinlegen kann. Blechgefässe eignen sich natürlich nicht. Für sehr grosse oder sehr zahlreiche Objecte empfehle ich, eine Holzkiste zu nehmen, welche man vorher innen mit heissem, fast kochendem Paraffin ausgegossen hat. Wenn das heisse Paraffin, dessen Temperatur ca. 110 bis 120° C. sei, nämlich nur oberflächlich in das Holz eingedrungen ist, so macht es dies undurchlässig für Alcohol und man hat nur noch nöthig, die Kanten und Ecken der Kiste sorgfältig auszugliessen.

Der Vogelcadaver wird nun in dieser Flüssigkeit gebadet und bleibt am besten einige bis vierundzwanzig Stunden darin. Für kleine und frisch getödtete Objecte reicht schon ein starkes Benetzen des Gefieders aus. Angefaulte Präparate hingegen bedürfen einer längeren Behandlung. Der Metallglanz, den das Gefieder vieler Vögel, wie das der Colibris, mancher Enten etc. besitzt, leidet nicht im Mindesten durch den Alcohol, wohl aber durch Benetzung mit Wasser. Auch die zarten und leuchtenden Farben des Gefieders leiden kaum, und nach den zahlreichen Versuchen, welche ich bisher Gelegenheit hatte anzustellen, war sogar nach 24stündigem Verweilen im Bade keine Veränderung der Farben eingetreten. Man hüte sich aber davor, den Alcohol stärker, als angegeben, anzuwenden, da er sonst leicht dem Gefieder zu viel Fett entzieht. Eher kann man, wenn die Flüssigkeit schon wiederholt gebraucht ist, etwas starken Alcohol hinzugliessen, damit sie nicht zu schwach wird.

Für besonders grosse Objecte wird es oft an einem passenden Gefäss oder an genügender Menge von Flüssigkeit fehlen. In solchen Fällen hilft man sich dadurch, dass man zunächst das Gefieder durch Begiessen durchnässt und hierauf den Cadaver in benetzte Tücher einwickelt. Man versäume dabei nur nicht, die innere Vergiftung recht sorgfältig vorzunehmen.

Durch die nunmehr angegebene Behandlung sollen folgende drei Zwecke erfüllt sein. Es ist erstens die Substanz des Cadavers so weitgehend wie möglich zu desinficiren, was in erster Linie durch die Injection erstrebt wird, zweitens wird die Haut durch das dem Sublimataleohol zugefügte Alaun derartig gegerbt, dass Federn und Haare bei der weiteren Behandlung festhaftend bleiben, und drittens wird durch das Bad das Gefieder resp. der Pelz derartig vergiftet, dass die Präparate vor Insectenfrass oder dergl. sicher geschützt sind.

Wo letzteres Uebel nicht allzusehr zu befürchten ist, oder wo sonst welche Umstände das Baden in obiger Flüssigkeit nicht zulassen, genügt oft schon die innere Behandlung, während aussen ein tüchtiges Einpulvern mit vergifteten Substanzen, wie etwa Gypsmehl, Insectenpulver oder dergl. plus Sublimat und der darauf folgende Trockenprocess, von dem jetzt zu sprechen sein wird, genügen.

Dieser Trockenprocess hat uns jetzt zu beschäftigen. Sobald nämlich die feuchte Behandlung vollendet ist, hebt man das Präparat aus der Flüssigkeit, drückt es mit den Händen aus, lässt es abtropfen und schlägt es in ein trocknes Tuch, in Löschpapier oder in sonstiges nicht geleimtes Papier. So eingewickelt kann es eine, mehrere bis 24 Stunden liegen. Zur Schonung des Glanzes und der Farben sei man jedoch flinker und hänge den schon ziemlich trocken gewordenen Cadaver, an den Beinen kopfabwärts, an einem luftigen, schattigen Ort zum weiteren oberflächlichen Trocknen auf, wozu einige Stunden zumeist genügen, da man nur so lange zu warten hat, bis das Gefieder trocken und locker ist. Dann kann schon an das Verpacken gegangen werden, und nur, wenn die Gegenden am After, Schnabel, an den Augen etc. noch Feuchtigkeit abgeben, so streue man sie mit Sand, Gypsmehl, Erde oder ähnlichem ein. Man glätte und ordne das Gefieder ein wenig, umwickle das Präparat mit Zeugläppchen oder Watte, und schiebe kleine Bäusche davon zwischen Flügel und Körper. Hierauf kann das Präparat endgültig in mehrere Lagen Löschpapier, Zeitungs-

blätter etc. verpackt und ohne weitere Umstände und Zeitverlust an seinen Bestimmungsort transportirt werden. Hier kann man diese Mumien, da sie zumeist gedrückt und unansehnlich sein werden, wieder aufarbeiten resp. abbalgen, zu welchem Zweck man sie auf feuchtem Sande aufweicht, was sich ohne Mühe bewerkstelligen lässt.

Wenn man es mit dem Verpacken nicht allzu eilig hat und in grösserer Ruhe arbeiten kann, so ist man auch im Stande, von vorne herein schöne Präparate zu erzielen. In diesem Falle lässt man die gebadeten Objecte länger hängen und achtet darauf, dass das Gefieder schön aufgeht. Ist es windstill, so helfe man durch Schwencken und Blasen nach, oder pulvere die Federn mit trockenem Sand, oder einem Gemisch von solchem mit Gypsmehl ein und lasse das Präparat etwa eine Woche lang frei hängen, bis die Läufe oder die Flügel anfangen steif zu werden. Hierauf lege man den Cadaver horizontal in die Dauerlage und belasse ihn ruhig in dieser Stellung bis er steif getrocknet ist. Da die während des Hängens nicht verdunstete Körperflüssigkeit nach dem Kopf zu gesunken ist, so wird dieser und die Halspartien noch weich sein, während die Extremitäten schon steifer sind. Eine Veränderung in die horizontale Lage ist daher des gleichmässigeren Trocknens wegen erforderlich. Gleichzeitig kann man jetzt dem Präparat die gewünschte Stellung geben.

Sollen nämlich die Objecte dauernd als „Mumien“ conservirt werden, was mir durchaus nicht unzweckmässig erscheint, so möchte ich folgende Lage besonders anrathen: Man lege den Vogel auf die eine Seite und ziehe den entsprechenden Flügel nach vorne vom Körper ab, so dass er der Unterlage aufliegt, auf welcher er mit einigen Nadeln oder dergl. festgehalten wird. Der andere Flügel bleibt in der Normal-Rubelage am Körper, und den Kopf kann man durch einen Wattebausch stützen. Auf diese Weise gewinnt man mit einem Blick eine Uebersicht über das ganze Thier, schneller, als wenn es auf dem Rücken liegt, denn man sieht sowohl die Ober- wie die Unterseite der Flügel, sowohl Rücken wie Bauchseite. Auch die Schwanzfedern können etwas gespreizt werden, wobei man sie, bis die Haut trocken genug ist, durch Nadeln, Papierstreifen u. s. w. unterstützt.

Wenn dieser Trockenprocess langsam vor sich geht, so verdunsten die Körperflüssigkeiten so allmählich, dass nur ein geringeres Schrumpfen der Weichtheile stattfindet. Vor Allem die

Fleischsubstanz bleibt mehr schwammig und behält ihr Volumen annähernd bei. Die Hauptsache dabei ist, wie gesagt, das langsame Trocknen, das man durch Bedecken mit Papier, mit einem Kasten oder derartigem nach Belieben reguliren kann. Um dem Präparat noch ein volleres Aussehen zu geben, kann man, nachdem die Eingeweide ausgehakt oder durch den Bauchschnitt entfernt worden sind, die Bauchhöhle, den Hals und sogar die Brustmuskulatur vom After, von der Bauchöffnung und vom Rachen aus mit etwas Watte oder dergl. nachstopfen.

Die nach diesem Verfahren hergestellten Vogelmmumien erinnern an das Aussehen frisch geschossener Vögel, abgesehen davon, dass sie steif sind. Sie werden daher auch einigen ästhetischen Anforderungen Rechnung tragen, so dass man jede derartige Mumie als Museumsexemplar verwenden kann. Jedenfalls aber ist dieselbe mit geringerer Mühe und weniger Zeitaufwand anzufertigen, als ein ausgestopfter Balg.

Reisenden, Jägern und Anderen, die nicht schöne Sammlungen anlegen wollen, sei das einfachere Verfahren empfohlen, das darin besteht, das Präparat nach oberflächlichem oder durchgreifendem Trocknen zu verpacken und zu versenden. Will der Sammler ein erbeutetes Thier sofort nach seinem Bestimmungsorte transportiren, der innerhalb weniger Tage zu erreichen ist, so ist es am einfachsten, das Object nur zu injiciren, mit oder ohne den Darm. Anstatt zu injiciren kann man aber noch anders verfahren. Man präparire sich zu dem Zweck Watte oder auch Wolle, die man mit Sublimatlösung, Carbolsäure oder dergl. vergiftet, und verfertige davon kleine Nudeln, welche man nach dem Trocknen in den Darm, in den Rachen etc. schiebt. Dies kann jeder Laie mit Leichtigkeit ausführen, zumal im Nothfall die in den Apotheken käufliche Carbol- oder Salicylwatte ausreichend ist. In einem solchen Zustande wird sich das Object so lange halten, bis es an Ort und Stelle angelangt, endgültig präparirt werden kann.

Forschungsreisenden, welche sich mit dem Abbalgen nicht aufhalten wollen, empfiehlt es sich, die äussere Vergiftung vorzunehmen. Darin liegt ja gerade ein grosser Vortheil von dem bisherigen Verfahren, da hierbei selten der Balg vergiftet wird und daher zu leicht dem Verderben ausgesetzt ist, denn durch das Ausschmieren desselben mit Arsenik wird das Gefieder nicht vergiftet. Es wird daher auch rathsam sein, den abgezogenen Balg in der oben angegebenen Weise mit Sublimat zu vergiften,

indem man ihn darin badet oder damit benetzt und dann trocknet, welch' letzteres übrigens auch schneller als sonst geschehen kann, da durch den Spiritus der Haut ein Theil ihres Wassergehaltes entzogen wird. —

Aus dem Bisherigen lässt sich anderseits aber auch errathen, dass die Anwendbarkeit des Mumificirens entweder keine ganz allgemeine oder doch nicht überall angebrachte ist. Grössere Objecte, wie etwa Adler und Enten trocknen zu schwer aus. Ausserdem nehmen sie beim Verpacken mehr Platz in Anspruch, als der leere Balg. Da es in vielen Fällen aber nicht erwünscht ist, ausser dem Balg noch das Skelett zu besitzen, und zwar unbeschädigt, so möchte ich vorschlagen, ausser der Bauchhaut mit demselben Längeschnitt noch die Brusthaut zu öffnen und die grössere Masse der Brustmusculatur zu entfernen, die gerade das Massigste ist und am schwersten austrocknet.

Die meisten der bedeutenderen Museen besitzen Sammlungen von Vogelbälgen, die unmöglich alle ausgestopft und ausgestellt werden können. Dies artet auch gar zu leicht in handwerksmässige Spielerei aus. Man begnügt sich daher damit, den Balg als solchen zu konserviren, welcher für den rein wissenschaftlichen Zweck ja dasselbe leistet wie der armirte Vogel. Diesen selben Zweck erfüllen aber auch unsere Mumien, sei es, dass man sie noch nachträglich abbalgt. Es ist hiernach auch selbstverständlich, dass sie auch noch ausgestopft werden können, wozu sie sich in mancher Beziehung besser eignen, als ein alter Balg, da die Haut viel gleichmässiger getrocknet ist und sich nicht so verziehen konnte, wie dies oft genug bei den Bälgen eintritt, so dass diese nachher beim Ausstopfen schwer in die richtige Form zu bringen sind.

Zum Schluss möge noch darauf hingedeutet werden, dass sich das Mumificationsverfahren auch auf viele andere zoologische Objecte anwenden lässt, wenn man nichts Besseres zur Hand hat. Nur in wenigen Fällen, wie etwa bei den Insecten oder Echinodermen, wird man dabei ohne Weiteres gute Museumspräparate erzielen können. Häufig handelt sich es aber nur darum, ein Thier näher zu bestimmen, damit der daran Interessirte weiss, womit er es zu thun hat, und dann empfiehlt es sich immer, das Object zu vergiften und zu trocknen, um es an ein Museum oder einen Fachmann zu senden, welcher die Determination vornehmen kann. Es ist dann nur nöthig, das Präparat in Alcohol oder sonstwie aufzuweichen, wenn es schon zu hart ist.

Nach einer sorgfältigen Behandlung mit Sublimatalcohol kann man endlich eine ganze Reihe von Thieren trocken conserviren, wenn man hierbei einige Kunstgriffe anwendet. Das erste Erforderniss hierzu ist ein langes, womöglich mehrwöchiges Verweilen derselben in dieser Flüssigkeit. Werden sie dann herausgenommen, so lasse man sie nicht schnell austrocknen, sondern bedecke sie, um dies zu verhindern, mit einem Kasten oder dergl. Gleichzeitig stopfe man durch die Körperöffnungen Watte und ähnliche Stoffe nach, um die Haut immer prall zu erhalten. Dies lässt sich mit Glück allerdings nur bei Thieren mit fester, harter Körperbedeckung ausführen, wie bei Schlangen, Eidechsen und einer Anzahl von Fischen. Andere Objekte, wie Frösche kann man aufblasen, oder besser noch, mit trockenem Sande ausfüllen, den man nach dem Trocknen wieder ausschüttet. Ein sehr geeignetes Füllmaterial geben ferner Flüssigkeiten ab, die später erhärten, wie etwa eine vergiftete Leimabkochung, Paraffin, Fett etc., die man mittels einer Spritze in die Leibeshöhle einführt. Wo Gliedmaassen vorhanden sind, wie bei Säugern. Fröschen etc. ist es gut, an passender Stelle eine Oeffnung herzustellen, um von dort aus das Material einzuführen.

Ein derartiges Präparationsverfahren eignet sich namentlich für kleinere Thiere, deren Abbalgen nicht ganz leicht und deren Ausstopfen schwierig ist, wie kleine Mäuse, Salamander, Eidechsen, Blindschleichen etc. Die so hergestellten Präparate haben weniger einen wissenschaftlichen, als vielmehr einen pädagogischen Zweck und können den Anschauungsunterricht mehr fördern, als in Gläsern und Alcohol eingeschlossene, und bei geschickter Behandlung bewahren sie ihre natürlichen Formen besser, als ausgestopfte Bälge, die zumeist etwas Gekünsteltes an sich haben.

A. B. Meyer, Abbildungen von Vogel-Skeletten,
herausgegeben mit Unterstützung der General-
direction der K. Sammlungen für Kunst und Wissen-
schaft in Dresden. Band I. Mit 121 Tafeln (I—CXX) in
Lichtdruck. Dresden 1879—88.

Bericht von M. Fürbringer.

Die 12. und 13. Lieferung von A. B. Meyer's Abbildungen von Vogelskeletten ist am Anfange dieses Jahres*) edirt worden.

*) Das Manuscript wurde 1890 eingesandt.

Mit dieser 12. Lieferung hat der erste Band dieses hervorragenden Werkes, dessen erste Lieferung im Jahre 1879 veröffentlicht wurde, seinen Abschluss erreicht und zugleich verbürgt die damit herausgegebene 13. Lieferung, die erste des zweiten Bandes, die weitere Fortführung dieses in hohem Grade verdienstvollen und dankenswerthen Unternehmens.

Oft genug ist in ornithologischen und zoologischen Zeitschriften und Jahresberichten beim Erscheinen der einzelnen Lieferungen des Meyer'schen Werkes gedacht worden; sei es auch mir jetzt gestattet, mit kurzen Worten auf den Inhalt und die Bedeutung dieser Veröffentlichung des um die Kenntniss des indo-australischen Archipels, um die Ornithologie, Anthropologie und die zoologische Wissenschaft im Allgemeinen wie um die Museumskunde hochverdienten Forschers und Gelehrten hinzuweisen.

Der vorliegende erste Band enthält auf 71 Seiten Text in Grossquart und 120 in der renommirten Kunstanstalt von Wilhelm Hoffmann angefertigten Lichtdrucktafeln von demselben Formate die Beschreibungen und Abbildungen von 116 Vogelspecies nebst 27 Rassevögeln, welche sich nach dem vom Verfasser gegebenen Inhaltsverzeichnisse auf 47 Familien vertheilen. In ausgedehnter Weise sind hierbei vertreten die Psittaci (*Stringopidae*, *Cacatuidae*, *Psittacidae* und *Trichoglossidae*), und zwar mit 23 Species, die Passeres (*Cotingidae*, *Muscicapidae*, *Dicruridae*, *Oriolidae*, *Laniidae*, *Meliphagidae*, *Pycnonotidae*, *Tanagridae*, *Sturnidae*, *Corvidae* und *Paradiseidae*) mit 27 Species (worunter 7 Paradiesvögel), die *Columbidae* (*Columbidae* und *Didunculidae*) mit 9 Species und 19 Rassetauben, die Galli (*Phasianidae* und *Tetraonidae*) mit 10 Species und 8 Rassehühnern, die *Rallidae* mit 8 Species. Je 4 Arten kommen auf die *Alcedinidae* und *Anatidae*, 3 auf die *Strigidae*, je 2 auf die *Bucerotidae*, *Meropidae*, *Trochilidae*, *Charadriidae* (*Charadriidae* und *Scolopacidae*), *Alcidae* (*Urüidae* und *Alcidae*), *Ardeidae*, *Pelargi* (*Ciconiidae* und *Plataleidae*) und *Pelecanidae*, je 1 auf die *Rhamphastidae*, *Cuculidae*, *Coliidae*, *Coraciidae*, *Cypselidae*, *Menuridae**), *Gruidae*, *Psophiidae*, *Cariamidae*, *Otididae*, *Laridae*, *Procellariidae* und *Apterygidae*. Darunter befinden sich zwei A. B. Meyer'sche Species (*Xanthotis rubiensis* und *Notornis Hochstetteri*), sowie zahl-

*) Die von den meisten Autoren den Passeres eingereihten *Menuridae* trenne ich auf Grund meiner Untersuchungen nebst den *Atrichiidae* von den Passeres ab und stelle sie zwischen diese und die *Pici* im weiteren Sinne.

reiche für die Vogel-anatomie in höherem Grade interessante Gattungen, wie *Stringops*, *Nestor*, *Menura*, *Chasmorhynchus*, *Heteralocha*, *Manucodia*, *Otidiphaps*, *Didunculus*, *Ocydromus*, *Notornis*, *Psophia*, *Cariama*, *Apteryx* u. a. Ein nicht geringer Theil der abgebildeten Skelette wurde von dem Verfasser selbst auf seinen Reisen erbeutet und befindet sich nebst den anderen abgebildeten Stücken in dem unter seiner Direction stehenden Königlichen Zoologischen Museum zu Dresden.

Die Abbildungen enthalten 134 seitliche Gesamtansichten von Skeletten; der eine dem Beschauer zugekehrte Flügel ist, um alle seine Theile ohne Verkürzung sehen zu lassen, senkrecht nach oben luxirt und zeigt somit die Ventralseite, der andere wurde in der Regel vom Skelette abgelöst und in einer dem ersten Flügel entsprechenden, somit die Dorsalfläche darbietenden Lage neben demselben abgebildet; von den Beinen befindet sich das eine von der lateralen Seite gesehene in natürlicher Lage, während das andere ebenfalls abgelöst und neben dem Skelette in ganzer Länge oder wenigstens in seinem distalen Abschnitte von der Medialseite zu beobachten ist. Bei vielen Skeletten ist an der einen unteren Extremität die natürliche Beinbekleidung erhalten. Ein Skelet, das von *Brotagerys tirica*, zeigt sämtliche Knochen exarticulirt. Zu diesen Skeletansichten treten bei vielen Species, insbesondere auch bei den Rassetauben, separate Ansichten des Schädels von oben, von unten und von der Seite; ebenso sind einige Medianschnitte und Ventralansichten (Gaumenansichten), sowie Ansichten von hinten und schräg von vorn und von der Seite gegeben; Einzelabbildungen des Unterkiefers finden sich wiederholt. Besonders bevorzugt wurden die Schädel der Tauben, sowie diejenigen von *Balearica pavonia* und von *Notornis Hochstetteri*. Letztere Species enthält auch ausser der Gesamtansicht des ganzen Skelettes auf weiteren drei Tafeln das osteologische Detail der einzelnen Skelettheile in natürlicher Grösse. Fernere Tafeln und Figuren dienen der Darstellung des Zungenbeins, der trachealen Windungen bei den Species von *Manucodia*, der Syrinxpauke von *Anas boschas* und des Scleralringes bei den Eulen.

Der Text enthält auf 15 einleitenden Seiten (p. I—XV) ausser Titel und Widmung ein systematisches Verzeichniss und einen alphabetischen Index, wodurch die schnellstmögliche Orientirung in dem Inhalte dieses ersten Bandes gesichert wird, Berichtigungen und Zusätze zu Band I und die Liste der Werke, deren anatomo-

mische Nomenclatur hauptsächlich berücksichtigt wurde. Daran schliesst sich der eigentliche Text mit den Beschreibungen und Maassen der abgebildeten Skelette an (p. 1—71). Diese Besprechungen enthalten Literaturnachweise, Bemerkungen über Herkunft, Aufbewahrungsort mit Katalognummer und Erhaltungszustand *) der Skelette, sowie anatomische Bemerkungen, in denen die wichtigeren Besonderheiten hervorgehoben, auch hier und da Vergleichen mit den Verwandten und entwicklungsgeschichtliche Excurse gegeben werden; bei den selteneren und interessanteren Arten, insbesondere bei *Notornis Hochstetteri*, sind diese Beschreibungen in grösster und erwünschtester Ausführlichkeit gehalten. Die bei jedem Skelette abgegebenen Maasse (in Millimetern) betreffen Länge und grösste Breite des Cranium, Länge des Humerus, der Ulna, des Radius, der Manus, des Femur, der Tibia und des Tarso-Metatarsus, sowie Länge und grösste Breite des Brustbeines (nebst Höhe der Crista sterni) und des Beckens; auch hier sind die selteneren Species, so namentlich *Notornis Hochstetteri* durch zahlreichere Messungen (ausser den allgemein durchgeführten Maassen auch die proximale und distale Breite des Humerus, der Ulna, des Femur, der Tibia und des Tarso-Metatarsus, die Länge einzelner Zehen, die Maasse des Coracoid, der Furcula und der Scapula, die Breite des Sacrum etc.) ausgezeichnet. —

Mehr oder minder ausführliche bildliche Darstellungen des Skelettsystems der Vögel besitzen wir bereits seit langer Zeit. Ganz abgesehen von den zahlreichen, z. Th. ausgezeichnet illustrirten osteologischen Monographien von Pander und d'Alton, Yarrell, Burmeister, Owen, P. Gervais, Huxley, W. K. Parker, Murie, M. Schmidt, Garrod, Forbes, Watson, Filhol, Marsh, Shufeldt u. v. A., sei insbesondere an Eyton's Osteologia avium und die grossen Prachtwerke von A. Milne-Edwards und Grandidier erinnert; auch sind, namentlich nach dem Erscheinen der ersten Lieferungen von Meyer's Abbildungen von Vogelskeletten und wohl z. Th. durch die hier gebotene Art der Darstellung angeregt, wiederholt photographische Reproduktionen einzelner Skelette oder Theile des Skelettsystems gegeben worden. Ein in so grossem Maassstabe unternommenes und so consequent durchgeführtes Unternehmen wie das Meyer'sche, das uns in dem vorliegenden

*) Die wenigen Defecte oder pathologischen Veränderungen der abgebildeten Skelette sind mit der grössten Gewissenhaftigkeit hervorgehoben.

ersten Bande bereits mit phototypischen Skelettdarstellungen nebst Beschreibungen und Messungen von 145 Species und Rassen beschenkt, findet sich jedoch meines Wissens nirgends wieder. Eine wie grosse und von mir voll anerkannte Bedeutung die angeführten osteologischen Werke neben ihrem hohen ästhetischen Werthe auch besitzen, an wissenschaftlicher Brauchbarkeit für den Untersucher werden sie von dem hier besprochenen übertroffen. Mit seinen absolut getreuen und wahrhaftigen, weil der Phantasie des reproducirenden Künstlers nicht überlassenen, sondern lediglich durch physikalisch-chemische Processe nach der Natur copirten Abbildungen bildet dasselbe eine über jeden Zweifel sichere und zuverlässige Grundlage für jede wissenschaftliche Untersuchung über das Skelettsystem der Vögel. Dazu kommen die zahlreichen vom Verfasser ausgeführten Messungen, von deren Richtigkeit sich der Referent zu wiederholten Malen überzeugen konnte, ferner die bei aller Kürze von kundiger Hand zeugenden osteologischen Notizen und die bedeutsamen Hinweise auf Entwicklung, Resultate der Züchtung etc.

Ueber den Werth genauer osteologischer Messungen zum Zwecke systematischer Ergebnisse braucht jetzt nicht mehr discutirt zu werden; jeder genaue Arbeiter auf diesen Gebieten hat sich davon überzeugt und er lernt zugleich mit jeder neuen Untersuchung das Wechselnde und Constante, die individuellen Variirungen und die durchgreifenden, typischen Merkmale besser und genauer unterscheiden. Solche Untersuchungen können, bei dem innerhalb der Art obschon meist in bescheidenen Grenzen wechselnden Verhalten, nicht oft genug wiederholt werden und jeder neue Beitrag, der neues Material zur Durcharbeitung und Vergleichung herbeibringt, ist dankbar zu begrüssen.

Es wäre aber viel zu wenig gesagt, wollten wir Meyer's Abbildungen von Vogelskeletten nur als einen Beitrag in diesem Sinne bezeichnen. Hier liegt vielmehr ein Werk von ganz hervorragender und in gewissem Sinne unvergleichlicher Bedeutung vor, welches geeignet ist, denjenigen, die nicht das Glück haben über grosse Sammlungen von Skeletten zu verfügen, Ersatz dafür zu bieten, — und zugleich ein Monumentum aere perennius, das, wie auch im Laufe der Zeiten die Anschauungen und Deutungen wechseln mögen, immer bestehen und niemals veralten wird.

In der Natur eines solchen, auf mehrere Bände berechneten Werkes liegt von selbst, dass der eine Band auf diese, der andere

auf jene Familien und Ordnungen den Schwerpunkt legt; das Streben nach ganz gleichmässiger Vertheilung würde zur Verflachung führen. So sind auch in diesem ersten Bande gewisse Familien mit Vorliebe berücksichtigt und man darf die Auswahl dieser Familien und ihrer Repräsentanten als eine sehr glückliche bezeichnen. Das lässt auch für die Auslese in den folgenden Bänden eine durchaus günstige Prognose stellen: der Verfasser beherrscht das von ihm behandelte Gebiet materiell und formell vollkommen und weiss seinen Stoff in meisterhafter Weise zu vertheilen, er verfügt dabei über die reichen Schätze eines grossen Museums und er hat ausserdem durch seine Veröffentlichungen eine Vertrauensstellung gewonnen, die ihm auch in anderem Besitze befindliche ornithologische Seltenheiten ersten Ranges zugänglich und für sein Werk brauchbar machen wird.

Auch der Aufstellung und sonstigen Anordnung der abgebildeten Gesamtskelette und Skelettheile ist nur zuzustimmen und es kann kaum eine andere Darstellung gedacht werden, die sich besser als diese Phototypien eignete, um nach ihnen zuverlässige eigene Messungen auszuführen. An die getreue Benutzung des Meyer'schen Werkes wird sich eine Vertiefung der osteologischen Methode in der Ornithologie anschliessen.

Mehrfache Tafeln behandeln, wie schon oben bemerkt, das osteologische Detail; hier seien besonders die schönen und übersichtlichen Schädelansichten der Rasetauben, sowie die *Notornis* betreffenden Abbildungen hervorgehoben. Nach diesen Anfängen kann man auch für die weiteren Tafeln grosse Erwartungen hegen und der Verfasser wird wohl Vieler Wünsche erfüllen, wenn er diese Schädelansichten (von oben, von unten, von der Seite und von hinten) auf alle wichtigeren Typen der Vogelwelt ausdehnt und damit zu detaillirten Schädeluntersuchungen und zu eigener Kenntnissnahme und Prüfung der von Huxley, W. K. Parker, Garrod, Magnus, Forbes, M. Walker, Heerwagen u. A. hervorgehobenen Schädelmerkmale Gelegenheit giebt. Aehnliches gilt für grössere Zusammenstellungen von ventralen Ansichten von Brustbein (mit und ohne Brustgürtel) und Becken, sowie für die Ausdehnung der Messungen auf die Wirbel, auf *Scapula*, *Coracoid* und *Clavicula*, sowie auf die einzelnen Elemente der Hand und des Fusses.

Möge der Verfasser in diesen zuletzt ausgesprochenen Hoffnungen und Wünschen lediglich den zu den grössten Erwartungen

sich steigernden Ausdruck der hohen Werthschätzung seines Werkes erblicken. Jene Genugthuung, die als stete Frucht getreuer und weiterblickender Arbeit freudig den inneren Menschen erfüllt, trägt er in sich und er weiss, dass darin auch die einzig wahre, bleibende und über jeden äusseren Wechsel erhabene Belohnung des Forschers liegt. Möge er aber auch aus den hier gegebenen Ausführungen die Ueberzeugung gewinnen, dass sein Werk, dieses werthvolle Geschenk, das er dem ornithologischen Publikum gegeben, in den unveräusserlichen Besitz desselben übergehen und dort für alle Zukunft eine nie versiegende Fundgrube bilden wird.

Mit der Aeusserung des aufrichtigsten Dankes für das bereits Gebotene, mit den besten Wünschen für das noch zu Erwartende sei diese Besprechung geschlossen.

Jugendkleider einiger Hühnerarten.

Von

Professor Dr. Altum, in Eberswalde.

Seit etwa 35 Jahren hat sich in den Katalogen der Händler das Angebot von „Dunenkleidern“ und darunter selbstverständlich auch unserer Wildhühner sehr gesteigert. In Privat- wie öffentlichen Sammlungen findet man nicht selten recht reichhaltige Collectionen dieser interessanten ersten Kleider. Allein die auf diese folgenden sehr wechselvollen und vielfach ineinander greifenden „Jugendkleider“ (Jugend-Contourkleider) sind und bleiben in den Sammlungen *rarae aves*. Ich erinnere mich nicht, die sämtlichen Jugendkleider irgend einer Hühnerart in ununterbrochener Reihenfolge an einer und derselben Stelle gesehen zu haben, wie wir z. B. eine solche Reihe von 15 jungen Fasanen jetzt besitzen. Wer sich von solchen Jugendgefiederreihen unterrichten will, müsste schon in vielen Sammlungen Umschau halten. Ich verkenne übrigens die Schwierigkeit einer solchen um die Förderung der Kenntniss unserer einheimischen Vogelwelt ohne Zweifel sehr verdienstvollen Arbeit keineswegs. Möchten die folgenden Beschreibungen einiger Jugendkleider unserer akademischen Sammlung zur Fortsetzung seitens Anderer, denen ein reichlicheres Material zur Verfügung steht, anregen!

1. Das Steinhuhn, *Perdix saxatilis* Mey.

Von dieser einzigen auf deutschem Boden lebenden Rothhuhn-species besitzt unsere Sammlung nur ein Jugendexemplar, welches ich von dem Präparator Stauffer in Luzern am 16. September 1885 erstand. Es mochte ungefähr eine Woche vorher erlegt sein, denn die Ständer hatten noch ihre blasse unreine Rosafarbe nicht verloren und die Zehen liessen sich noch leicht bewegen, ist somit ein Steinhuhnjugendkleid aus dem Anfang September und trägt sehr erfreulicher Weise ein doppeltes Gefieder gemischt, nämlich das der beiden dem Kleide des „alten“ Vogels (Altkleid) vorhergehenden Jugendkleider. Ja, in manchen Federn ist auch noch das drittletzte Jugendkleid, wengleich unvollkommen zu erkennen, sowie anderseits auch bereits das „Altkleid“ in einzelnen aufkeimenden Federpartien sich geltend zu machen beginnt. Solche Kleider sind in der That in unseren Sammlungen nicht sehr zahlreich. Beim Anblick desselben, namentlich seines bräunlichen weissgeperlten Rückens, erinnerte ich mich der alten Klagen Joh. Fried. Naumann's*) und vorzugsweise in dieser Erinnerung drang ich in Herrn Stauffer, welcher Anfangs das interessante Stück für Herstellung einer späteren Gruppe sich durchaus erhalten wollte, bis er in den Verkauf einwilligte.

Nach dem vorliegenden Exemplare ist das letzte Jugendkleid des Steinhuhns, d. h. dasjenige, welches dem definitiven, im ersten Herbst angelegten Kleid des „alten“ Vogels unmittelbar vorhergeht, also dem „Altkleide“ so ähnlich, dass Jeder in ihm die Species sofort richtig erkennen muss. Der allgemeine Farbton des Gefieders ist mohn- oder taubenblau; Kehle und Gurgel weisslich, die (im Altkleide tief schwarze) Einfassung derselben nur durch sehr feine dunkle Federkanten schwach, aber hinreichend

*) „Die jungen Steinhühner in ihrem ersten Federkleide sollen ganz andere Farben tragen und darinnen den jungen Perlhühnern ähnlich sehen, also im Ganzen auf graugelblichem Grunde schwarzbraun gefleckt und punktirt sein. Leider ist mir ein solches nie zu Gesicht gekommen, keine Sammlung von den mir bekannten, besitzt ein solches und nirgends ist von ihm eine vollständige Beschreibung zu finden.“ „(Anm. Es schmerzt mich ungemein aller angewandten Mühe ungeachtet, diese Lücke nicht ergänzen zu können, weil bekanntermassen die Verschiedenheit der jugendlichen Feldhühner — aus gegenwärtiger Abtheilung — und der Alten sehr gross und für die Wissenschaft höchst wichtig ist.)“ Bd. VI, Seite 550. — Bei anderen Hühnerarten muss sich Naumann für die Beschreibung von Jugendkleidern auf fremde Angaben oder eigene Erinnerung aus früheren Jahren stützen.

kenntlich, angedeutet; Ohrfedern dunkel bräunlich; Zügel aus feinen schwarzen Federspitzen bestehend; Unterhals und Oberbrust mohnblau; Bauchgefieder weisslich; die später so herrlichen Tragfedern bereits in ähnlicher, jedoch matter Färbung; Länge derselben 4 cm, die Spitze ein schmaler schwärzlicher Saum, auf den eine 7 mm breite zartbräunliche, sehr lichte Binde folgt, welche gegen die hell mohnblaue Federmitte wiederum von einem schwarzen, schmalen, mit dem schwarzen Saume mehr oder weniger parallel laufenden Bande begrenzt wird; vor diesem schwarzen Saume fehlt jedoch noch die, am Altgefieder so prachtvolle dunkelkastanienbraune Spitze, mit dem schwarzen Saume endet die Feder, höchstens entdeckt man bei genauer Betrachtung sehr feine Astspitzchen, welche über die schwarze Parthie fortragen, als minimale Repräsentanten jenes Schmuckes. Unterschwanzdeckfedern weisslich, die mittleren jedoch mit rostbräunlichem Anfluge. Scheitel und Nacken blaugrau; Oberrücken und Schultern bereits merklich, getrübt purpurroth angehaucht; der übrige Rücken aschblaugrau, die oberen Schwanzdeckfedern allmählich zart mohnblau. Die 4 noch vorhandenen Steuerfedern trüb und licht rostroth, an den äussersten stark verschmälerten Enden mit schwachen dunklen Querwellen und weisslichen Spitzchen bez. Seitenfleckchen; die beiden mittleren 6,5 cm, die anderen 5,8 cm lang; der Schwanz des letzten Jugendgefieders des Steinhuhns ist demnach gestreckt keilförmig. Die Schwingen, namentlich die Handschwingen stehen stark in der Mauser. Die zu diesem Jugendkleide gehörenden, d. h. die der vorletzten Mauser (die Mauser des keinen Gefieders und die der Schwingen deckt sich freilich durchaus nicht), tragen auf tiefbraungrauem Grunde auf der Aussenfahne eine Reihe starker, dichtstehender hellbräunlich gelber Flecke, welche auf der Kante dieser Fahne sich fast oder völlig berühren.

Das zweitletzte Jugendkleid, ist dasjenige, welches Naumann nach Hörensagen als perlhuhnfarben bezeichnet; mit dem vorerwähnten sowie mit dem Altkleide hat das Rückengefieder desselben allerdings keine Aehnlichkeit. Die an dem vorliegenden Exemplare vorhandenen Federn dieses Mausercyclus, vom Kopf- und Halsgefieder, in welchem ich nur gleichalterige und somit gleichartige Federn erkennen kann, abgesehen, tragen scharf und dunkel begrenzte weissliche Spitzen, welche als Dreiecke in die Federfläche mehr oder weniger tief hineinragen. Jeder dieser weisslichen Pfeilspitzen der Federenden setzt sich in den

bald schwächer bald auffälliger weissen Federschaft fort. — An der graublauen Vorderbrust tritt diese Zeichnung nur matt, z. Th. fast erloschen auf; diese, hier breitreieckigen, Spitzen sind ausser ihrer winzigen Grösse nur wenig heller als der allgemeine Farbton und ihre dunkle Begrenzung hebt sich keineswegs krass von demselben ab. — Die weisslichen Tragfedern, von denen in der Schenkelgegend noch manche vorhanden sind, zeigen einen anderen, ihnen (auch in dem vorhergehenden Jugend- sowie im Altkleide) durchaus eigenthümlichen Charakter. Ihr Gefüge ist noch sehr locker, ihre Länge 4 cm; ihre Spitze aber zieht bereits in's Hellbräunliche, sie trägt auch schon die beiden schwärzlichen Binden, welche übrigens z. Th. aus Flecken bestehen, deren äussere sich so nähern, dass zuweilen eine unregelmässige, nicht geschlossene Kréisfigur entsteht. — Auf der Oberseite des Vogels (mit Ausnahme des Unterrückens) sticht das braungelbliche Weiss der Pfeilspitzen an sich schon gegen den tiefen graubräunlichen Ton des dortigen Gefieders sehr stark ab. Soweit diese Dreiecke aber in die Federfläche hineinragen, werden sie ausserdem noch scharf von einem tiefen Schwarzbraun, auf der Innenfahne in der Regel stärker als auf der Aussenfahne, begrenzt; auf jener verbreitert sich dieses Schwarzbraun wohl zu starken Flecken. Der übrige Theil der einzelnen Federn trägt ausserdem schwarzbraune Querwellen und feine Schmitzchen, Strichelchen, Pünktchen. An den einzelnen Federpartien tritt diese Zeichnung freilich mehrfach modificirt auf. Auf den älteren, diesem Jugendkleide angehörenden Armschwingen befindet sich auf dem Rande der ganzen Aussenfahne eine Reihe von grösseren, bräunlichweisslichen, weitständigen, schwarzbraun begrenzten, wellig zackigen Flecken und zwischen diesen jene feinen Wellenlinien und Pünktchen auf graubraunem Grunde. Auf dem kleinen Rückengefieder, dem des Mittelrückens, der Schultern, Armdecken, Schwingendecken variirt die Gestalt und Grösse der weisslichen Pfeiltropfen, der braunschwarzen Begrenzung derselben, der Querwellen und feineren dunklen Zeichnungen nicht unerheblich. Allein der Totaleindruck im Charakter etwa des Nachtschwalbengefieders, mit weisslichen dreieckigen Tropfen und tiefdunklen Klexen und Strichelchen, wird durch diese Abänderungen und Verschiedenheiten nicht gestört. — In dem eintönig blaugrauen Gefieder des Unterrückens und Bürzels vermag ich an meinem Exemplar keine (ältere) Feder von diesem Charakter zu entdecken.

Das drittletzte Jugendkleid scheint, nach einzelnen, demselben unzweifelhaft angehörenden Federn zu schliessen, dem eben beschriebenen ähnlich zu sein: Brustfedern licht mohnblau mit schwachen weisslichen Spitzen; Mittelrücken graubräunlich, Federspitzen weisslich, schwärzlich begrenzt, hinter den Spitzen dunkle Querwellen. Einzelne Tragfedern (die hintersten, letzten; die Tragfedern mausern in regelmässigem Verlaufe an den Seiten der Oberbrust beginnend allmählich zum Körperende hin) aus diesem Mausecyclus sind noch vorhanden; ihre Länge 3 cm; Schaft und Gefüge der Fahnenheile schwächlich und sehr locker, fast dunig; ihre weissliche Farbe geht gegen die Spitze kaum merklich in einen äusserst schwachen bräunlichen Ton über und hier treten die freilich auch noch blassen, schwärzlichen „parallelen“ Bänder auf.

Das Altkleid ist in einzelnen aufkeimenden Federpartien bereits vertreten. Dahin gehört zunächst eine kleine Gruppe der Tragfedern über denen des letzten Jugendkleides; links tritt dieselbe bei einer Länge der einzelnen Federn von etwa 1,5 cm mit den Fahnen spitzen schon zu Tage, während die Gruppe rechts nur beim Lüften des übrigen Gefieders daselbst gesehen werden kann. — Von den Handschwingen gehören die 1., 2., 7. und 8., mehr oder weniger in der Entwicklung begriffen, dem Altkleide an; von dem tiefen braungrauen Grunde heben sich nur die hellen Schäfte, auf der am weitesten vorgeschrittenen 7. jedoch schon die gelbbraunliche solide Zeichnung auf der Aussenfahne ab. — Ausserdem haben sich auch bereits die letzten tief rothbraunen Steuerfedern bis zu einer Länge von etwa 2,5 cm vorgeschoben.

Die Mausevorgänge, wie ich dieselben beim jungen Edelfasan genau zu verfolgen im Stande war, lassen aus der Befiederung des vorliegenden Schweizer Steinhuhns auf dessen Alter von ungefähr $2\frac{1}{2}$ Monat schliessen.

2. Der Rackelhahn im letzten Jugendkleide.

Unsere akademische Sammlung enthält ausser drei alten Rackelhähnen und einer alten Rackelhenne einen jungen Rackelhahn, welcher bereits an den Seiten der Oberbrust, etwas mehr gegen die Körpermitte an den Seiten der Unterbrust und des Bauches, am Ober- und Unterrücken, sowie in den Flügeln das Kleid des alten Vogels anzulegen beginnt, jedoch auch an und bei diesen Stellen noch so viele Jugendfedern trägt, dass sich das

letzte Jugendkleid, mit Ausnahme des freilich noch nicht ausgewachsenen, aber leider einzig dem Altkleide angehörenden Schwanzgefieders, noch vollkommen erkennen lässt. Trotzdem allem Anscheine nach nicht alle Jugendfedern demselben Mausercyclus angehören, das Jugendgefieder folglich ein, wenngleich schwach, gemischtes ist, so kann doch wohl das Jugendkleid, worin der Hahn sich präsentirt, als das „letzte“ bezeichnet werden, weil ja das Altkleid sich bereits sehr bedeutend bemerklich macht.

Der Hahn ist 1853 in dem oberschlesischen Reviere Grudschütz (Reg.-Bez. Oppeln) erlegt und nebst dem vollkommensten Exemplare unserer drei alten Hähne von dem damaligen dortigen Oberförster Herrn Regler, jetzt pensionirt in Zerbst lebend, unserer Akademie geschenkt. Dank dem uneigennützigem wohlwollenden Geber!

Das Rackelwild trat zu Anfang und in der Mitte der fünfziger Jahre in dem genannten Reviere, sowie in Cosel und anderen benachbarten oberschlesischen Revieren so beharrlich und zahlreich auf, dass auch ornithologisch durchaus bewanderte Forstleute, welche damals in jenen Revieren längere Zeit beschäftigt waren, sich später mit der Thatsache kaum auszusöhnen vermochten, dass das Rackelwild keine Species, sondern ein local rasch vergänglicher Bastard von Auer- und Birkwild ist. Zu jener Zeit wurden daselbst sogar Treiben auf dieses Geflügel veranstaltet, wobei, wie mir der Herr Oberförster Regler mittheilte, auch eine Henne, allein so zerschossen zur Strecke kam, dass sie weiter keine Verwerthung fand. Jetzt kennt man schon seit Jahren das Rackelwild daselbst nicht mehr, obschon in Oberschlesien, z. B. 1882 bei Ratibor, immerhin noch einzelne Hähne erlegt werden. — Ich bedauere, dass unser sehr interessantes Stück bei der Bearbeitung des Prachtwerkes: Auer-, Rackel- und Birkwild und seine Abarten von Hofrath Dr. A. B. Meyer, von welchem Werke ich erst nach dessen Vollendung Kenntniss erhielt, zum Ausfüllen einer empfindlichen Lücke in demselben eine Verwendung nicht gefunden hat.

In Körperstärke steht unser Junghahn einem alten nur wenig nach.

Schnabel hornbraun, an den Rändern und unten allmählich in hornweisslich übergehend.

Kopf auf dem Scheitel bräunlich grau, jede Feder mit schwarzer Spitze; über den Augen ein ockerbrauner, durch sehr

schwache Spizenflecken kaum getrübtter Streif; Zügel und Kopfseiten weisslich, letztere nach hinten mit zunehmend stärker werdenden schwärzlichen Spitzen; Ohrfedern tiefbraun.

Hals. Vorderseite des Oberhalses an Kehle (Federn hier noch nicht verlängert) und Gurgel einfach schmutzig weiss, unter der Gurgel diese weisslichen Federn mit schwärzlichen Kanten, bald auch mit einer gleichen Mittelbinde. In diese Sperberung mischen sich am Unterhalse einzelne hell rostbräunliche Federn ein. Die Federn auf der Hinterseite des ganzen Halses sind ebenfalls auf schmutzig weissem Grunde stark schwärzlich gesperbert; in der Nähe des Rückens tritt allmählich eine grau bräunliche Grundirung und eine feinere und zahlreichere Querwellung auf.

Unterseite des Körpers. Kropfgegend licht rostbraun beginnend, jede Feder in der Mitte am hellsten, an den Seiten und gegen die Spitze gesättigter; vor der letzteren ein noch schwaches, schmales dunkles Querband. Von der Oberbrust abwärts verblasst die lichte Federmitte fortschreitend zu weiss, das dunkle Querband, wozu sich bald noch ein zweites etwas höher gestelltes gesellt, wird fast schwarz, beide bestehen aber sehr oft nur aus einzelnen, zur Federbasis hin rostig begrenzten Flecken. Die Mitte der Oberbrust dagegen trägt graubräunliche Federn mit feineren, aus zahlreichen Stricheln zusammengesetzten Querwellen; ein weisser Schaft, dessen Farbe sich gegen die Federspitze etwas verbreitert, hebt sich auffällig von dem dunklen Grunde ab. Die seitlichen grossen Tragfedern zeigen auf weisslichem Grunde eine Reihe gegen 3 bis 4 mm breiter graubrauner, beiderseits schwärzlich, schmal, etwas zackig begrenzter Querbinden. Eine ähnliche Zeichnung tragen auch die Bauch- und Schenkelfedern.

Oberseite des Körpers. Die Befiederung des Rumpfes schliesst sich in Farbe und Zeichnung des Gefeders zunächst dem des Halses daselbst an. Sehr bald aber zeigen sich die Rückenfedern rostbraun grundirt und mit breiten derben schwarzen Querbändern gezeichnet; der Federschaft endet weisslich in den freien bräunlichen Saum. Am Mittelrücken, sowie weiter abwärts, beschränkt sich die derbe braunschwarze Bänderung auf den Spitzentheil der Feder; der weissliche Schaft theilt die schwarze Spitze und sendet zur Quertheilung der schwarzen Partie seitlich eine oder andere, mehr oder weniger auffallend hell hervorstechende Binde aus; die übrige Federfläche ist auf graurostigem Grunde fein dunkel quergewellt.

Die Flügeldeckfedern, sowie die Spitzen der Armschwingen

stimmen in dem Charakter ihrer Farbe und Zeichnung mit dem der oben beschriebenen Rumpffedern überein. Jene Deckfedern sind jedoch blasser und grauer grundirt, die Schäfte derselben, sowie die helle Zeichnung, die sich stellenweise an denselben verbreitert, oder als Querbinden von ihnen abgeht, zeigt einen bräunlich weissen Ton, welcher mit den mächtigen schwarzen, zumal auf der Innenfahne auftretenden, sie direct begrenzenden Flecken und Strichen scharf contrastirt.

Die Federn des Unterrückens (ob auch des Bürzels?) sind auf hellbräunlich grauem Grunde dunkel quergebändert.

Die ganze Oberseite des Rumpfes, einschliesslich der Flügeldeckfedern und der Spitzen der letzten Armschwingen, bietet somit ein buntes Gemisch von mächtigen und feineren tief braunschwarzen Querbinden oder dergleichen einseitigen Fahnenflecken an der Spitze der einzelnen, zumal der grösseren Federn, und von leuchtend hellen, feinen Mittellinien (Schäfte) der einzelnen Federn, welche sich stellenweise verbreitern, sogar zu Querbinden gestalten, und ausserdem von zahllosen feineren dunklen und hellen Fleckchen und Stricheln.

Auch die vorletzten Handschwingen, welche folglich denen des Altkleides unmittelbar vorhergehen, nehmen auf der Aussenfahne an dieser braunbunten Zeichnung des Rumpffeders Antheil. Matt schwärzliche und graubräunliche, sehr fein dunkel punktirte Flecke von je etwa 5 mm Breite stehen nämlich abwechselnd auf diesen Fahnen.

3. Der Auerhahn im letzten Jugendkleide.

Unsere aus 8 Stück bestehende Collection des Auerwildes enthält ausser einem reinen Dunenkleide nur ein Contourfeder-Jugendkleid. Dasselbe steht fast genau in demselben Mauserstadium als jener junge Rackelhahn. An den gleichen Körperstellen stehen in ungefähr gleicher Entwicklung und annähernd gleicher Menge Federn des Altkleides, und das Jugendgefieder stimmt im Charakter seiner Färbung und Zeichnung mit dem entsprechenden des Rackelhahns derartig überein, dass ein Zweifel an dem gleichen Alters- bzw. Entwicklungsstadium beider Exemplare als unbegründet erscheinen muss. Für Berechtigung eines solchen Zweifels spricht übrigens die nicht unerhebliche Grössenverschiedenheit beider und zwar übertrifft der Rackelhahn in dieser Hinsicht den Auerhahn. Diese durch die ungleiche

Präparation und Stellung scheinbar höchst bedeutende Differenz vermindert sich freilich beim Vergleich der festen von der Ausstopferei unabhängigen Körpertheile erheblich. Jedoch ist und bleibt der Rackelhahn stärker als der Auerhahn. So ist z. B. die Länge des

Flügels vom Handgelenk bis zur Flügelspitze	beim R.	28,	b. A.	27	cm,
des Schnabels vom Mundwinkel bis zur Spitze	„ „	3,5,	„ „	3,3	„
des Tarsus	„ „	6,8,	„ „	6,5	„
der Mittelzehe	„ „	6,4,	„ „	5,8	„

Zur Erklärung dieser merkwürdigen Grössenverhältnisse dient vielleicht die Thatsache, dass der Rackelhahn aus freier Wildbahn stammt, folglich von seinen Organen einen unbehindert freien Gebrauch machen konnte und musste, während der Auerhahn in der Zuchtanstalt (des Herzogs von Ratibor, 1882) einging.

Kopf auf dem Scheitel graubraun mit zahlreichen sehr feinen Querwellen, Seiten schmutzig weiss, durch graue Federkanten noch mehr getrübt.

Hals. Kehle und Gurgel weisslich, auf letzterer schwärzliche Federkanten, nach unten in breitere ebenfalls weissliche Federn mit breiterer schwärzlicher Binde übergehend. Auf letzteren Federn tritt allmählich an den Seiten und der Spitze ein Rostbraun auf, welches sich in der Kopfgegend zu einem tiefen schwärzlichen Rostbraun verdunkelt und auf jeder Feder so verbreitet, dass von der früheren weisslichen Mitte schliesslich nur ein feiner weisser Schaftstrich mit hellerer Begrenzung verblieben ist. — Der Hinterhals vom Hinterscheitel bis zum Oberrücken hellaschgrau mit zahlreichen tiefgrauen schmalen Querbinden, welche an den untersten Theile in feinzackige Querwellen übergehen; an den Seiten des Mittelhalses heben sich die weissen Schäfte der einzelnen Federn auf diesem grau in grau gezeichneten Grunde merklich ab.

Die Oberbrust trägt licht graurostbraune Federn mit zumeist weisslicher Mitte und verwaschener grober Bänderung.

Unterbrust und Unterleib bietet ein Gemisch von weissen Federn mit schwärzlicher Mitte und bräunlich grauen mit heller Spitze und matten dunklen Querbinden. Vereinzelt treten auch noch andere ältere Federn, sowie neue Federn des Altkleides dazwischen. Es wird kaum möglich sein, am Unterrumpfe dieses Hahnes die Federn der einzelnen Mauserstadien scharf zu sondern.

Der Oberrücken ist graurostbraun und schwärzlich mässig breit gebändert. Arm- und grössere Flügeldeckfedern denen des Rackel-

hahns ausserordentlich ähnlich: braungrau oder graubraun mit tief schwarzbraunen von dem weisslichen Schaft mit seinen weisslichen Seitenbinden leuchtend durchsetzter Spitze, die übrige Federfläche mit zahlreichen sehr feinen Querwellen. Die Decken auf der Mitte der Flügelfläche ähnlich gezeichnet, jedoch fehlt die tiefbraunschwarze Spitzenzeichnung. Ueberhaupt ist diese Zeichnung, wie auch die der Spitzen der letzten Armschwingen durchaus dem Charakter der betreffenden Rackelhahnzeichnung entsprechend, jedoch weniger derb- und grobklexig.

Die der vorletzten Mauser angehörenden Handschwingen tragen ebenfalls eine bunte, graubraune mit zahlreichen kleineren dunklen Flecken und Punkten besetzte Aussenfahne.

4. Das junge Birkwild.

Von den 15 Stück Birkwild unserer akademischen Sammlung gehören 9 den Jugendkleidern an. Eine genauere Beschreibung derselben wird wegen der grossen Aehnlichkeit und der verzwickten bunten Zeichnung des den einzelnen Mausern angehörenden Gefieders schwerlich im Stande sein, ein auch nur einigermaßen anschauliches Bild davon zu entwerfen. Solches ist nur durch sehr sorgfältig ausgeführte colorirte Abbildungen zu erreichen. Die genaueren Mauserverhältnisse, sogar die der Hand- und Armschwingen, lassen sich ferner an ausgestopften Exemplaren ohne erhebliche Verletzung derselben durchaus nicht, und auch ohne Rücksichtnahme auf eine solche Beschädigung nur sehr ungenügend feststellen, dazu können nur Exemplare im Fleische dienen; ich gedenke diese Verhältnisse hier in einem anderen Artikel betreffs des Edelfasanen baldigst mittheilen zu können. Ueber das Birkwild sei für jetzt nur das Fortschreiten des Junggefieders im Allgemeinen erwähnt.

Unser jüngstes, etwa $1\frac{1}{2}$ Woche altes Exemplar besitzt bereits die ersten Hand- und Armschwingen mit einer Reihe Deckfedern; die Schulterfedern machen sich mit ihren Spitzen zwischen den Dunen bemerklich.

Das nächststehende, im Alter von ca. $2\frac{1}{2}$ Woche hat schon die beiden ersten Handschwingen gemausert (die neuen sind fast halbwüchsig); die Schulterfedern sind entsprechend stärker geworden; an der Oberbrust, dort wo sich die Federflur gabelt, erscheinen die ersten Contourfedern.

Im reichlich dreiwöchentlichen Alter ist bereits der Unterhals

vorn mit jungen Federn bedeckt und von hier abwärts die ganze Seitenflur befiedert, die Tragfedern freilich von äusserst lockerem Gefüge, jedoch schon von erheblicher Grösse; die ersten Steuerfedern haben sich bis zu einer Länge von 4 cm. vorgeschoben.

Nach 3 Wochen, also 6 bis 7 Wochen alt, sind die Birkwildkühlein, abgesehen von den noch dunigen Kopfseiten, ganz befiedert. Das braun und schwarzbunte Gefieder ist in diesem Alter auf dem ganzen Körper so gleichmässig gezeichnet (auf gelbbraunem Grunde scharfe mittelstarke schwarze Querbänder), wie weder bei einem früheren noch späteren Jugendkleide; in diesem Stadium macht sich zum ersten Male in einer oder der anderen Feder der für dieses Waldhuhn so charakteristische weisse Flügelspiegel bemerklich; Schwanzfedern 6 cm lang.

In einem Alter von 9 Wochen lässt sich schon ein junges Birkhuhn an einigen wenigen, noch sehr lockeren schwarzen Federn in der Gegend der Weichen als junger Hahn erkennen; das Dunenkleid ist alsdann völlig, auch an den Kopfseiten, verschwunden; Schwanz 9 cm lang.

In der 10. und 11. Woche tritt sehr auffällig die Mauser zum Altkleide ein. Hahn wie Henne tragen alsdann partienweise dieses Altkleidgefieder, zumal an den Seiten des Unterhalses, der Brust, an den Weichen, auch auf der Mitte des Bauches, sowie auch fleckenweise an verschiedenen Flügeltheilen (Armdecken, mittlerer Reihe der Schwingendecken u. a.) und mehr zerstreut auf der Oberseite des Rumpfes. Die Steuerfedern bildeten bis dahin einen ausgeprägt stufigen gestreckten Keilschwanz,*) bei beiden Geschlechtern auf bräunlichem Grunde mit dunklen aus zahllosen Strichelchen und Pünktchen bestehenden Querbinden. In diesem Alter sind dieselben bereits sämmtlich oder bis auf die beiden mittleren ausgefallen. Die definitiven des Altkleides brechen her-



Juni, Juli.



August.

$\frac{1}{2}$ nat. Grösse.

*) Abbildung aus der Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen. Bd. XXI (1889) S. 25. Verlag Julius Springer. Berlin, Monbijouplatz 3 entnommen.

vor und zeigen sofort bei der Henne wie beim Hahn die betreffende Zeichnung und die Gabel- bez. Leierform. Auch die zweite Serie der Unterschwanzdeckfedern ist in diesem Stadium stark in der Entwicklung begriffen.

Von jetzt ab schreitet die Ausbildung des Altkleides und der entsprechende Verlust des Jugendgefieders beim Birkwilde rasch und stetig fort. Die im September auf der Suche erlegten jungen Hähne tragen jedoch noch bis tief in diesen Monat hinein in ihrem prächtigen „schwarzen“ Gefieder, namentlich am Halse, einzelne hellbraune, schwarz gebänderte Federn dieses letzten Jugendkleides.

5. Das Dunenkleid des Haselhuhns.

Naumann bemerkt bei der Beschreibung des Dunenkleides des Alpenschneehuhns, dass es in der braunen Färbung Aehnlichkeit mit dem des Haselhuhns habe. Dieser Irrthum veranlasst mich noch zur Beschreibung dieser beiden Dunenkleider. Ein älteres Jugendkleid im Conturgefieder besitzt unsere Sammlung leider von keiner dieser beiden Arten.

Unser Haselhuhnküchlein steht nach der Ausbildung seiner Flügelfedern in einem Alter von etwa $1\frac{1}{2}$ Wochen.

Unterseite, sowie die Seiten des Halses und Hinterkopfes einfach weisslich mit sehr lichtbräunlichem Anfluge.

Oberseite gesättigt rothbraun, an der Stirn heller, am Halse ein solcher Längstreif.

Vor dem Auge ein schwarzbrauner spitzdreieckiger Zügelfleck, welcher sich hinter dem Auge zuerst verbreitert und dann wieder verengend als längere Binde zur Seite des Hinterkopfes wendet.

Flügel zart rothbräunlich durch zahlreiche feine graue Pünktchen getrübt. Auf der Mitte der Handschwingen und deren Deckfedern grössere tiefgraue Flecke, welche jedoch die Spitzen der Federn und die Kanten ihrer Aussenfahnen frei lassen. Die Reihe der über die Flügelmitte fortziehenden Deckfedern mit weisslichen Spitzen.

Die unvollkommene Tarsenbefiederung des Haselhuhns charakterisirt selbstredend auch das Küchlein.

6. Das Dunenkleid des Alpenschneehuhns.

Unser Exemplar ist etwa 2 Wochen alt.

Unterseite reinweiss, jedoch der Flaum in der Kropfgegend mit grauen Spitzen.

Kopf. Von der weissen Färbung des Kopfes hebt sich zunächst ein tiefbrauner, fast schwarzer Mittelstreif des Scheitels ab, welcher zwischen den Nasenlöchern schmal beginnt, sich bis zum Hinterkopfe bis zu 1 cm verbreitert und im Nacken sich zu einer kurzen Spitze verengt; in der Mitte seines breitesten Theiles erscheint er heller bräunlich. Aehnliche fast schwarze Zeichnungen stehen an den Seiten des Kopfes; vor dem Auge ein kleiner Zügelfleck, unter demselben 2 kleine Fleckchen, hinter demselben zum Ohre hin eine schmale Binde, auf welche ein aus einzelnen Stücken zusammengesetzter starker Fleck folgt, welcher noch etwa 1 cm das Ohr überragt und unter letzterem noch einen rundlichen Fleck absendet.

Oberseite. Ueber die Rückenmitte zieht ein schwärzlich gemischter brauner Streif, woran seitlich zunächst ein breiter und an diesen ein weisser ebenfalls breiter Streif grenzt. Zu Anfang des Oberrückens tritt diese Längsstreifung undeutlich, ohne scharfe Grenzen auf.

Flügel. Alle Flügelfedern tief grau; der Saum der Schwingenspitzen, sowie die Kante der Aussenfahnen weiss; die Deckfedern mit feiner weisser Spitze, im Uebrigen hell bräunlichgelb gebändert; über den Armknochen liegt eine breite schwarze, vorn und hinten hellbräunlich begrenzte Dunenbinde.

Die Schulterdeckfedern im Aufkeimen begriffen und deshalb hier die Farbe und Zeichnung nicht zu bestimmen.

Die Tarsen des Schneehuhns auf der Hinterseite ebenfalls wie bei den alten Waldhühnern, unbefiedert; allein dieser nackte Streifen hier sehr schmal. Die Befiederung der Zehen reicht nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, bis zu den Krallen, sondern lässt auf den Zehenrücken 3 und an den Seiten 2 Hornschilder frei.

Hinterzehe (ohne Kralle) 2 mm (beim Haselhuhnküchlein 5 mm) lang; die Kralle auffällig scharf gekrümmt und wie die der Vorderzehen, merklich schärfer als bei den Verwandten (Auer-, Birk-, Haselhuhnküchlein).

Vorkommen der Spurbereule im Münsterlande.

Nordische Landvögel, als Seidenschwanz, Schneeammer, Leinfink, Berghänfling u. a. treffen im Osten Norddeutschlands ungleich häufiger, bez. regelmässiger ein als im Westen. Dazu gehört auch die Spurbereule. Es wird deshalb für eine etwaige

spätere Zusammenstellung erwünscht sein, wenn die freilich sehr wenigen, mir aus früheren Jahren bekannt gewordenen Fälle des Vorkommens der letzteren in der Umgegend von Münster (Westfalen) auch durch eine Mittheilung im „Journal f. O.“ der Vergessenheit der Ornithologen entzogen werden. Die Veranlassung dazu bietet die von Herrn Ernst Hartert im Januarheft 1890 Seite 100 darüber gegebene verbesserungsfähige Notiz. Das hier erwähnte Exemplar der zool. Sammlung zu Münster wurde*) am 12. December 1826 zu Burgsteinfurt (etwa 4 Meilen von Münster entfernt) erlegt. Es war schon einige Tage vorher gesehen, flog oft von einem Baum zum andern, auch auf die Erde, erhob sich sogar mit Leichtigkeit wie ein Falk hoch in die Luft. Während meiner Gymnasialzeit, von 1838 bis 45, habe ich es unzählige Mal bewundert. Später war es nicht mehr vorhanden, wahrscheinlich den Motten verfallen. Ich selbst erhielt im October 1841**) zu meiner allergrössten Freude ein Exemplar im Fleische, welches in der Nähe Münsters der Vater eines Mitschülers auf der Jagd geschossen hatte. Auch dieses ist das jetzige dortige Sammlungsstück nicht. Nach etwa zehnjährigem Besitze schenkte ich es einem Freunde, bei dem es, leider unzureichend conservirt, ebenfalls verkommen ist. — Die starken Zweifel des Herrn Hartert an den von alten Jägern gegebenen „Beschreibungen des Aeusseren und Betragens“ muss ich für gänzlich unbegründet erklären. Der verehrte Herr hat sich als Bekassinen-Jagdterrain „Wiesen oder Sumpf“ vorgestellt, woselbst allerdings die Sperbereule nicht lebt. Ein solches Jagdareal boten damals im Münsterlande weitgedehnte unbebaute Heideflächen mit stellenweise zahlreichen oder auch vereinzelt starken Wachholderbüschen. Die Ränder der meist nur wenig ausgedehnten, stets wasserhaltigen Einsenkungen des Heidebodens wurden nach Bekassinen abgesucht. Es war die Zeit, wo noch der Goldregenpfeifer und Alpenstrandläufer daselbst allgemein bekannte Brutvögel waren. Auf diesen***) „offenen Heiden mit Wachholdersträuchern zeigte sich die Sperbereule (den „alten Jägern“, z. B. dem Herrn Freiherrn v. Droste-Hülshoff, Vater des bekannten, leider zu früh verschiedenen Ornithologen Erh. Ferdinand v. D. auf ihren Bekassinenjagden dann so scheu und flüchtig, dass sie nicht bis zur Schussweite aushielt.

*) S. meine „Forstzoologie“ II. Bd. 21. Aufl. Seite 377.

**) Meine Angabe 1842 (oder 43) sei hiermit berichtigt.

***), „Forstzoologie“ I. c.

Sie ruhte häufig auf einem Wachholderbusche, strich gewandt ab und ähnelte im Fluge einem bald dahin gleitenden, bald rudernden Sperber, vermochte sogar zu kreisen“. — Dass, wie Herr H. ferner bemerkt, die Sperbereule „äusserst wenig scheu ist“, muss in dieser allgemeinen Fassung ebenfalls bezweifelt werden. Herrn E. F. von Homeyer ist es nach vielem vergeblichen Bemühen unter gedecktem Anpürschen endlich gelungen, ein Stück zu erlegen, und zwar, wenn ich mich seiner Worte noch recht erinnere, erst am zweiten Tage. Man denke sich nun auf jenen früheren, weitausgedehnten, offenen Heideflächen eine kleine Gesellschaft Bekassinenjäger mit ihren ewig beweglichen, weithin leuchtenden Hunden, bald hier bald dort ein lauter Ruf und Knall! Ich würde mich wundern, wenn die „so äusserst wenig scheue“ Sperbereule, der sich eine solche Jagdgesellschaft als wahre Vogelscheuche allmählich nähert, nicht ihre Vertrautheit abgelegt hätte; wenigstens vermag ich in ihrem rechtzeitigen Abstreichen von der Warte eines Wachholderstrauches, auf welcher sie etwa nach Mäusen Umschau hielt, keinen Grund gegen die richtige Artbestimmung des Vogels seitens solcher Jäger zu finden, denen wenigstens jeder grössere Vogel ihrer Heimath durchaus bekannt war.

Eberswalde.

Altum.

Die Sammlung von Vogelflügeln als ornithologisches Lehrmittel.

Von

H. Hoffheinz.

Jedem Jäger, der nicht bloss der Schiesskunst huldigt, sondern einen Hauptreiz der Jagd in der Beobachtung der Thiere und in der Erweiterung seiner naturwissenschaftlichen Kenntnisse findet, wird es stets eine besondere Freude machen, wenn er Gelegenheit hat, seltener vorkommende Thiere zu erbeuten und, falls erforderlich mit Hilfe eines guten Handbuchs, zu bestimmen. Namentlich unter den Vögeln werden ihm mitunter seltene Irrgäste oder Durchzügler begegnen, deren richtige Benennung aussergewöhnliche ornithologische Kenntnisse voraussetzt. Man braucht nicht gerade nach Helgoland oder Norderney zu wallfahrten, um in den Besitz derartiger Raritäten zu gelangen; auch im Binnenlande wird der aufmerksame und kundige Beobachter bisweilen mit solchen Fremdlingen zusammentreffen, und selbst in Dohnen

werden ausnahmsweise dergleichen gefangen. Die Ausbeute daran würde noch viel häufiger bekannt werden, wenn nicht ein grosser Theil derselben in Folge der mangelhaften Kenntnisse ihrer Erleger der wissenschaftlichen Forschung verloren ginge.

Um eine Seltenheit als solche zu erkennen, muss man zunächst mit den gewöhnlich bei uns vorkommenden Vögeln völlig vertraut sein. Die Kenntniss der letzteren wird neben der Beobachtung derselben in der freien Natur durch nichts so gefördert, wie durch die Anlage bezw. das Studium einer Sammlung ausgestopfter Bälge. Zoologische Sammlungen von einiger Vollständigkeit sind aber in der Regel nur in grösseren Städten zu finden und den Landbewohnern daher schwer zugänglich. Die Anlage eigener Vogelsammlungen aber begegnet mannichfachen Schwierigkeiten. Die allermeisten Jäger sind in der Kunst des Ausstopfens nicht sonderlich geübt, andere Sachverständige häufig nur in weiter Entfernung aufzutreiben. Auch würde in letzterem Falle eine Sammlung von selbst nur mässigem Umfange ziemlich kostspielig werden. Dem des Ausstopfens kundigen Jägers fehlt es oft an der nöthigen Musse zu diesem immerhin zeitraubenden und dabei unaufschiebbaren Geschäfte. Die Wenigsten endlich haben den nöthigen Raum übrig, um in ihrer Behausung eine Vogelstube zu etabliren. Weniger umständlich und zeitraubend ist das blosses Abbalgen der Vögel; auch lassen sich die mit etwas Werg ausgefüllten Bälge viel leichter aufbewahren und transportiren, als die nach den Regeln der Kunst ausgestopften. Jedoch müssen auch die auf die angegebene einfachere Art zugerichteten Bälge im Innern sehr sorgfältig mit Arseniksalbe präparirt werden, wenn sie nicht binnen kurzer Zeit den Anthrenen und Dermesten zur Beute fallen sollen. So wird denn manches schöne und seltene Vogelexemplar dem Verderben preisgegeben oder einer anderweiten Sammlung, nämlich der eines Federvorraths für Gesindebetten einverleibt.

Als theilweisen Ersatz für die Anlage vollständiger Vogelsammlung möchte ich hiermit die sehr leicht und mühelos herzustellende Sammlung der Vogelflügel empfehlen. Einer oder auch beide Flügel eines erlegten Vogels werden zu diesem Behuf an dem Schultergelenk abgelöst, die Fleischtheile des Oberarms nach Aufhebung der kurzen Deckfedern möglichst sorgfältig mit verdünnter Arseniksalbe bepinselt, mit den Federn bedeckt, und das Präparat ist nach gehöriger Abtrocknung zur Aufbewahrung

fertig. Der Flügel ist allerdings nur ein Bruchstück des Vogelkörpers, aber ein für die Diagnose sehr werthvoller Theil desselben. Nicht nur die Farbe der Flügelfedern ist bei vielen Arten charakteristisch, sondern vor allem bieten die Schwungfedern in ihrem Längenverhältniss zu einander und der dadurch bedingten Flügelform, sowie zum Theil in dem Ausschnitt der Fahnen sehr wichtige plastische Merkmale. Bei einigen Species von sehr veränderlicher Farbe des Gefieders, bei Jugend- und Uebergangskleidern, bei Varietäten und Leucismen sind diese plastischen Kennzeichen sogar häufig allein für die Diagnose entscheidend. Es werden nur wenige Ornithologen im Stande sein, *Circus aeruginosus*, *cyaneus*, *pallidus* und *cineraceus*, *Phyllopneuste sibilatrix*, *trochilus* und *rufa*, *Columba oenas* und *livia*, *Totanus ochropus* und *glareola*, namentlich in Kleidern von verschiedenem Alter oder in verschiedenen Mauserstadien, ohne Flügel sicher zu unterscheiden, während je ein Flügel dieser Arten dem Kundigen zur Bestimmung der Species genügt. Auch die wegen der stark variirenden Zeichnungen des Gefieders und wegen der wechselnden Körpergrösse nicht leicht zu erkennenden Mövenarten bieten in der Zeichnung der fünf ersten Handschwingen die zuverlässigsten Merkmale. Dass solche Kennzeichen bei den Flügeln vieler anderer Vogelarten fehlen und dass die empfohlene Sammlung überhaupt eine Sammlung ausgestopfter Bälge nicht ersetzen kann, brauche ich kaum besonders zu erwähnen.

Die auf oben angegebene Art präparirten Flügel werden zweckmässig in einem möglichst dicht schliessenden Kasten aufbewahrt, welcher zur Abhaltung etwa eindringender Federmotten von Zeit zu Zeit noch mit Kampher und persischem Insectenpulver zu verwittern ist. Es lässt sich so in verhältnissmässig geringem Raume eine grössere Zahl von Flügeln sicher unterbringen. Zur Bezeichnung der einzelnen Flügel können auf die unteren Seiten derselben kleine, mit fortlaufenden Nummern zu versehenen Stückchen gummirten Papiers aufgeklebt und die betreffenden Speciesnamen in einem nach diesen Nummern geordneten Verzeichniss nachgewiesen werden.

Wem ein Jagdrevier voninigem Umfange mit Gebüsch, Gehölz und Gewässer zu Gebote steht, der kann mit Leichtigkeit eine in Betreff unserer häufigeren Vogelarten ziemlich vollständige Flügelsammlung zusammenbringen. Dieselbe würde dann allerdings einer Anzahl unserer nützlichsten und lieblichsten Sänger

das Leben kosten. Doch wird man die letzteren nicht an ihrer Heimathsstätte oder gar während der Brütezeit, sondern im Herbst beim Durchzuge zu erlegen suchen und in diesem Falle auf die Erlangung eines Flügels im Hochzeitskleide verzichten. Dass man sich mit den dieserhalb bestehenden gesetzlichen Vorschriften vorher abzufinden habe, darf ich als bekannt voraussetzen. Uebrigens kann der Vogelfreund diese im Interesse seiner Belehrung erforderlichen Opfer durch eifrige Verfolgung unserer kleinen gefiederten und vierfüssigen Räuber, insbesondere der Sperber, Lerchenfalken, Eichelheher, Eich- und Hauskatzen hundertfach aufwiegen. Zur Erbeutung unserer Sumpf- und Wasservögel bietet ein zeitweiser Aufenthalt am Seestrande in den Monaten September und October, zu welcher Zeit auch einige nordische Gäste auf dem Durchzuge bei uns zu erscheinen pflegen, die beste Gelegenheit. Wem es weniger um die Vollständigkeit seiner Sammlung, als um die Erlangung von Flügeln mit charakteristischen Artkennzeichen zu thun ist, der kann sich füglich auf die letzteren beschränken. In jedem Falle wird die häufige Durchsicht einer solchen Sammlung zur Befestigung und Wiederauffrischung der gewonnenen Kenntnisse wesentlich beitragen.

Die erste Anregung zur Anlage meiner Flügelsammlung habe ich einem Wanderfalkenpaar zu danken. Beim Pürschgange in einem grösserem Waldrevier umkreisten mich einst zwei Wanderfalken mit dem eigenthümlichen Geschrei, welches diese Vögel in der Nähe ihres Horstes beim Anblick eines Feindes in der Regel hören lassen. Sehr bald entdeckte ich denn auch den Horst mit fast flüggen Jungen in der breitästigen Krone einer hohen Kiefer. Am Fusse dieses Baumes fand ich in geringem Umkreise verstreut eine kleine Flügelsammlung. Von dem ihnen reichlich zugebrachten Raube hatten die jungen Falken nach Verzehrung der Fleischtheile die ungeniessbaren Flügel herabgeworfen. In Betreff einiger dieser letzteren wollte mir die Diagnose nicht gleich gelingen; ich sammelte daher den ganzen Vorrath, etwa 10 bis 12 verschiedenen Arten angehörig, und nahm die Flügel behufs genauerer Bestimmung mit nach Hause. Dieselben bildeten den Grundstock der seit jener Zeit von mir fortgesetzten Sammlung. Ich habe häufig bedauert, dass ich nicht zwanzig Jahre früher auf diese Idee gekommen bin; die Sammlung würde alsdann um manches schöne Stück reicher geworden sein. Besonders dankbar habe ich mich der Falkenfamilie für diese Anregung indessen

nicht erwiesen, denn wenige Tage später ruhte eine Auswahl auch ihrer Flügel friedlich neben den Flügeln ihrer Beute.

Berichtigende Bemerkung

zu „*Ammomanes lusitana parvirostris* nov. subsp.“

Von

Ernst Hartert.

In diesem Journale 1890, S. 156 trennte ich nach Stücken von Radde aus Askhabat und indischen, Hume'schen, Exemplaren die asiatische Wüstenlerche von den afrikanischen als Subspecies ab. Es geschah dies vorzugsweise des erheblich kleineren Schnabels der asiatischen Art halber, während ich auf die Färbung weniger Gewicht legte, da ich es nach dem geringen mir vorliegenden Material nicht für unmöglich hielt, dass diese nach Alter, Jahreszeit und Bodenbeschaffenheit erheblichen Verschiedenheiten unterworfen sein können.

In der zwischen Vollendung meines Manuscripts und dem Erscheinen des Artikels im J. f. O. liegenden Zeit erschien nun der Cat. B. Band XIII von Sharpe, in welchem die „vom persischen Golf östlich bis Afghanistan und NW.-Indien“ wohnende Wüstenlerche, als *Ammomanes phoenicuroides* Blyth, artlich unterschieden ist. Es unterliegt mir danach keinem Zweifel, dass meine Stücke von Askhabat (von Radde als *deserti* eingesandt) und Hume's vorderindische Stücke zu Sharpe's *phoenicuroides* gehören und ich somit ein werthloses Synonym geschaffen habe.

Da mir leider die älteren Jahrgänge des Journ. As. Soc. Bengal. nicht zur Hand waren, war ich theils durch den Namen „*phoenicuroidis*“, theils dadurch, dass Ornithologen, wie Jerdon, Hume, Blanford, Butler, Dresser, Radde u. a. m., die indischen Wüstenlerchen für identisch mit *deserti* hielten, zu dem Glauben verleitet gewesen, dass sich *phoenicuroidis* auf eine der *phoenicura* sehr nahestehende Form beziehen müsse, aber nicht auf unsere Art.

Meine l. c. ausgesprochene Vermuthung, dass sich auch die Afrikaner noch in 2 Formen scheiden möchten, wird durch Sharpe bestätigt, indem er *algeriensis* und *deserti* artlich trennt.

Unbegreiflich bleibt mir nur, dass Sharpe für *deserti* culm. 0,55 und bei *phoenicuroides* culm. 0,6 inch. angiebt, während die asiatische Art einen durchweg kleineren (und ich glaube auch dunkleren) Schnabel hat, als die afrikanische.

Sharpe hat jedenfalls doch Recht, indem er den Namen *lusitana* Gm. verwirft; und *deserti* in seine Rechte treten lässt, denn mit Unterscheidung von *algeriensis* und *deserti* wird es unmöglich jenen Namen zu deuten, der sich auch möglicherweise auf *cinctura* beziehen kann.

Frankfurt a. M., November 1890.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrgang 1890, Seite 255 und 256.)

2277. *The Ibis*: A. Quarterly Journal of Ornithology. VI. Ser. Vol. 2 No. 2, April 1890 — No. 3, Juli — No. 4, October 1890. Vol. 3 No. 1, January 1891. — Von der British Ornithologist's Union.
2278. *The Auk*: A. Quarterly Journal of Ornithology. Vol. VII No. 2, April 1890 — No. 4, October 1890. Vol. VIII No. 1, January 1891. — Von der American Ornithologist's Union.
2279. Proceedings of United States National Museum. Vol. XI No. 36. — Vom United States National Museum.
2280. Bulletin of American Museum of Natural History Vol. III No. 1. pag. 1—195. — Vom American Museum of Natural History.
2281. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. „Die Schwalbe“ XIV. Jahrg. No. 6—24, April bis December 1890. XV. Jahrg. No. 1 und 2, Januar 1891. — Vom Verein.
2282. Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. XV. Jahrg. No. 5—18, April bis December 1890. XVI. Jahrg. No. 1, Januar 1891. Vom Verein.
2283. Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. XIV. Jahrg. No. 4—12, April bis Decemb. 1890. XV. Jahrg. No. 1, Januar 1891. — Vom Stettiner Zweigverein.
2284. Records of the Australian Museum. Vol. I No. 1 und 2. — Von Mr. Ramsay.
2285. P. L. Selater: On a new Toucan of the Genus „*Pteroglossus*“. [Aus Proc. of the Zool. Soc. of London 1890 p. 403.] — Vom Verfasser.
2286. Selater: List of Birds collected by Mr. Ramage in St. Lucia, West-Indies. [Aus Proc. Zool. Soc. London 1889 p. 394.] Von Demselben.
2287. Selater: On a hybrid of the genus *Tadorna*. [Aus Proc. Zool. Soc. 1890 p. 1] — Von Demselben.
2288. Scott B. Wilson: On three undescribed Species of the Genus *Hemignathus* Lichtenstein. [Aus Annals-Magazin of Natural History for November 1889.] — Vom Verfasser.
2289. Honsegaarden: Udgivet af „De sammensluttede Foreninger til Fjerkroeavlens Fremme.“ Copenhagen. — Von der Redaction.

2290. P. Leverkühn: Die Legende vom Stieglitz. [Aus Ornith. Monatsschrift des Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt 1890, p. 278 ff.] — Vom Verfasser.
2291. Leverkühn: Kampf von Schwarzdrosseln mit Reptilien. [Aus Zool. Garten 1890, p. 171.] — Von Demselben.
2292. Leverkühn: Ueber eine alte pommersche Vogelfauna. [Aus: Röhl. Zeitschr. f. Ornith. 1890, p. 154 ff.] — Von Demselben.
2293. E. Parrot: Leverkühns Ornithologischer Lesecirkel. [Aus Ornith. Monatsschrift z. Schutze d. Deutsch. Vogelwelt 1890, p. 389 ff.] — Von Demselben.
2294. Th. Pléske: Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Zoologischer Theil. Band II. Vögel-Lieferung 2. Petersburg 1890. — Vom Verfasser.
2295. Pléske: Ornithographia Rossica. Die Vogelfauna des Russischen Reiches. Band II. Lieferung 3. Petersburg 1890. — Von Demselben.
2296. Tommaso Salvadori: Aggiunte alla Ornitologia della Papuasie e delle Molucce. Parte Seconda. *Passeres*. Torino 1890. — Vom Verfasser.
2297. Freiherr Richard König-Warthausen: Naturwissenschaftlicher Jahresbericht 1888. [Sonder-Abdr. aus „Jahresb. d. Ver. f. vaterl. Naturk. in Württ. 1890.“] — Vom Verfasser.
2298. König-Warthausen: Ueber den Nestbau der Vögel [Ebendaher.] — Von Demselben.
2299. König-Warthausen: Die Kreuzschnäbel und ihre Fortpflanzung. Eine monographische Studie. [Ebendaher.] — Von Demselben.
2300. H. Nehrling: Die Nord-Amerikanische Vogelwelt. Milwaukee, Wis. Geo. Brumder. 4^o. Lief. 7—9. — Vom Verfasser.
2301. E. D. Scott. On birds observed at the Dry Tortugas, Florida during parts of March und April 1890. [Aus Auk. Vol. VII No. 4.] — Vom Verfasser.
2302. H. E. Dresser. Notes on some Birds collected by Dr. G. Radde in the Transcaspien Region. [Aus „Ibis“, July 1890.] — Vom Verfasser.
2303. V. v. Tschusi-Schmidhoffen. Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das paläarktische Faunengebiet. I. Bd. Heft I.—XII. Januar-Dezember 1890. II. Bd. Heft I. Januar 1891. — Vom Herausgeber.
2304. C. G. Friderich. Natur-Geschichte der deutschen Vögel einschliesslich der sämmtlichen Vogelarten Mittel-Europas. Vierte Auflage, 5. bis 17. Lieferung. Stuttgart, Verlag von Julius Hoffmann. — Vom Verleger.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neununddreissigster Jahrgang.

N^o 194.

April.

1891.

Uebersicht über die
in der Provinz Córdoba (Argentinien) vorkommenden Vögel.

Von

Prof. Dr. Johannes Frenzel, in Córdoba.

Im Nachfolgenden möchte ich eine Uebersicht der Vogelfauna des centralsten Theiles Argentinien's, der Provinz Córdoba geben. Diese Provinz zeichnet sich vor allen übrigen dadurch aus, dass sie von Allem etwas besitzt; im Westen erhebt sich ein ansehnliches Gebirge mit vielen Wasserläufen und stellenweise stattlichen Wäldern; daran schliesst sich nach dem Centrum und dem Norden hin ein ausgedehnter Steppenwald von trockenem Charakter und nach Osten und Südosten die weite baumlose Pampa, mit einem Seengebiet im Norden und Süden. Demzufolge ist die Vogelwelt auch eine mannigfaltigere als in anderen Provinzen, wengleich die schon mehr tropischen Formen Tucumans und der Reichthum an Wasservögeln fehlt, der z. B. der Provinz Entrerios eigen ist.

In der Darstellung und der Nomenclatur habe ich mich so enge wie möglich an das grosse Werk Selater und Hudson's „Argentine Ornithology“ angeschlossen, so dass das Nachfolgende mehr als ein Auszug und eine Ergänzung dieses Werkes zu betrachten ist, insofern, als sich jene Autoren weniger auf Beobachtungen in der Provinz Córdoba beziehen, mit Ausnahme derjenigen von White.

Die Uebersicht macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit; denn es schien mir von grösserem Werth, das Unsichere und Zweifelhafte auszuschliessen, als hinzuzufügen.

Meinem Schwager Dr. Reichenow sage ich für die freundliche Hilfe, die er mir hat zu Theil werden lassen, auch an dieser Stelle meinen besten Dank.

Córdoba, Juni 1890.

D. V.

Falconidae.

1. *Circus cinereus* Vieill. Lebt besonders in den Pampas im Süden und Osten von Cordoba, im hohen Grase nistend. Jagt kleine Vögel, namentlich Schlangen etc.

2. *Buteo erythronotus* King. (*B. tricolor*). In der Sierra de Cordoba und namentlich gemein in der Pampa wie auch in Patagonien. Bekannt unter dem Namen „Gabilan“. Nach Carlos Burmeister*) gilt das Gebahren dieses Vogels den Indianern als Weissagung. Wenn er ihnen nämlich entgegenfliegt, so ziehen sie frohen Muthes in den Krieg oder auf die Jagd. Kehrt er ihnen aber seine Kehrseite zu, so gilt dies als schlimmes Zeichen.

+ 3. *B. albicaudatus* Vieill.

4. *Antenor unicinctus* Temm. Aehnlich dem Gabilan, doch fliegt er am Boden hin, wenn er seine Beute verfolgt, während ersterer oft von 40 m Höhe herabstürzt. — Lebt ebenfalls in der Pampa und an offenen Stellen.

+ 5. *Heterospizias meridionalis* Lath. (*Asturina rutilans*). Liebt Baumwuchs.

6. *Geranoaëtus melanoleucus* Vieill. (*Haliaëtus m.*). Genannt „Aguila“ oder „Aguilucho“. Sowohl in der Sierra, wo er auf Felsen nistet, wie auch in der Ebene (Rio cuarto etc.), gern in der Nähe der Flüsse, wo er der gemeinste Adler ist.

+ 7. *Falco peregrinus* L. — Seltener.

+ 8. *Falco fusco-caerulescens* Vieill. (*F. femoralis*). Nicht selten bei Cordoba, besonders im Winter auffallend.

9. *Tinnunculus cinnamominus* Sws. (*Cerchneis cinnamomina*). Sehr gemein und als „Halconcito“ oder „Halcon chico“ bekannt. Ist wohl nur eine Farbenvarietät des *T. sparverius*. — Nistet oft in Papageiennestern etc.

+ 10. *Elanus leucurus*, Vieill. (King). Weniger häufig.

11. *Spizapteryx circumcinctus* Kaup. (*Hemiërax puncti-*

* Relacion de un viaje á la Gobernacion del Chubut. — In: Anales del Museo Nacional de Buenos Aires etc. Tomo III. 1888. — Impresion separada p. 67.

pennis). Einer der häufigeren Falken bei Cordoba, namentlich in den Vorbergen der Sierra, wo man ihn auf Bäumen sieht. Wegen der runden weissen Flecken, mit denen sein Gefieder besprenkelt ist, heisst er hier „Läusefalk“.

12. *Milvago chimango* Vieill. (*M. pezoporus*). Sehr verbreitet in der Pampa als „Chimango“. Seltener im Buschwald.

13. *Polyborus tharus* Mol. (*P. vulgaris*). Der bekannteste und bei Cordoba vielleicht der gemeinste Raubvogel, „Carancho“ genannt. Frisst am liebsten frisch gefallenes Vieh, wie er auch lebende Hühner angreift. Ferner ist er ein eifriger Vertilger der Heuschrecken, gerade wie der Fuchs („Zorro“).

Cathartidae.

↓ 1. *Catharistes aura* L. — vulg.: „Congo“.

+ 2. *Catharistes atratus* Bartr. (*Cathartes foetens*); vulg.: ebenfalls „Congo“ oder auch „Cuervo“ genannt. Kenntlich an seinem nackten, schwarzen Kopf. Findet sich, zumal im Winter, mit dem Carancho oft in Trupps um ein gefallenes Vieh geschaart.

3. *Sarcorhamphus gryphus* L. „Condor.“ Nicht selten in der Sierra, wo er manchen Schaden anrichtet.

Strigidae.

1. *Strix flammea* L. var. *perlata* Licht. Diese Spielart ist bei Cordoba sehr hell gefärbt. vulg.: „Lechuza“.

Bubonidae.

+ 1. *Asio accipitrinus* Pall. (*Otus brachyotus*). „Lechuzon“ genannt.

2. *Bubo virginianus* Gm. Ueberall, aber wohl nicht häufig.

+ 3. *Scops brasilianus* Gm. In den Wäldern der Sierra, wie auch in Entrerios etc. — vulg.: „Caburé.“

4. *Speotyto cunicularia* Mol. (*Noctua c.*). „Lechuza del campo“ oder „Lechuza de las viscacheras“. Ueberall gemein im Monte (Steppenwald), in der Pampa etc. Aufgescheucht fliegt sie nur eine kurze Strecke, um sich wieder auf einen Baum oder Pfahl zu setzen. Tagvogel.

5. *Glaucidium nanum* King. Von White bei Cosquin in der kleinen Sierra („S. chica“) beobachtet. Wird „Rey de los pajaritos“ genannt. Auch in Patagonien etc.

Psittacidae.

1. *Conurus patagonus* Vieill. „Loro barranquero“ genannt, weil er namentlich gern in den hohen Uferwänden der

Flüsse social nistet. Läuft auf dem Boden umher nach Nahrung.

2. *C. acuticaudatus* Vieill. Häufig bei Cordoba, als „Cata“ oder „Loro manzanero“ (Apfelpapagei) bekannt. Im nördlichen Theil der Sierra nistet er mit Vorliebe im dichten Netzwerk der hängen gebliebenen Blattstiele der Palmen (*Tritirinax campestris*).

3. *C. mitratus* Tsch. — Seltener bei Cordoba, häufiger bei Tucuman.

4. *Bolborhynchus monachus* Bodd. (*C. murinus*). Sehr gemein, „Catita“, wohl auch „Cotorrita“ genannt. Nistet in grossen gemeinsamen Nestbauten, welche von den Bäumen herabhängen, in den Wäldern der Sierra etc. (Ende August und Anfangs September). Werden vielfach gezähmt und lernen leicht sprechen.

5. *B. aymara* D'Orb. „Catita de la Sierra“. Von White bei Cosquin im Gebirge gefunden.

6. *B. rubrirostris* Burm. Von Burmeister in der Sierra, wie auch bei Mendoza beobachtet.

7. *Androglossa aestiva* L. (*Chrysotis aestiva*). Kaum noch in der Nähe von Cordoba, dagegen im nördlichen Theil der Provinz bei Cruz del Eje und in Quilino. — Lernt leicht sprechen und wird vielfach gehalten.

Cuculidae.

1. *Octopteryx guira* Gm. (*Guira pirigua*, *Ptiloleptis* p.). Gewöhnlich „Urraca“ genannt, doch auch „Pirinchi“ oder „Piririgua“. Besonders häufig im Winter auf Bäumen in kleinen Trupps, Flussufer vorziehend.

2. *Coccygus melanocoryphus* Vieill. (*C. seniculus*).

3. *Diplopterus naevius* Gm. (*D. galeritus*) „Crispin“, mehr im Norden der Provinz.

Picidae.

+1. *Campephilus pileatus* var. *Schulzii* Cab. (*Picus atriventris*?) vulg.: „Carpintero“; nicht selten.

2. *Picus mixtus* Bodd. Kleiner Baumspecht; bekannt als „Come-palo“.

3. *Dendrobates cactorum* Lafr. et d'Orb. Kleiner Buntspecht, weit verbreitet.

4. *Chrysoptilus cristatus* Vieill. (*C. chlorozostus*). Sehr häufiger „Carpintero“.

4a. *Ch. melanochlorus* Gm. — Von Burmeister bei Cordoba gefunden.

5. *Leuconerpes candidus* Otto. — Nach White im Norden der Provinz, nach Burmeister auch bei Cordoba selbst.

6. *Colaptes agricola* Malh. (*C. australis*, *C. campestris*) „Carpintero“. Im Aeusseren dem „*Chrysoptilus cristatus*“ ähnlich, doch mit gelben Federkielen. Lebensweise: auf dem Erdboden, läuft aber auch auf wenig geneigten Baumästen und fliegt, aufgeschweicht, immer auf einen Baum.

Bucconidae.

1. *Bucco maculatus* Gm. (*Cabita maculata*, *Capito m.*) „Dormilon“.

Alcedinidae.

+1. *Chloroceryle amazona* Lath. — Von White bei Cosquin an Wassergärten mit bewachsenen Ufern beobachtet.

2. *Ch. americana* Gm. Ueberall häufig, als „Martin pescador“ bekannt.

+3. *Ceryle torquata* L. (*Megaceryle t.*) Ebenfalls „Martin pescador“. Etwas seltener als der vorige. Macht sich durch seinen lauten Ruf bemerkbar.

Trochilidae.

1. *Sparganura sapho* Less. (*Cometes sparganurus*). Zieht längs dem Gebirge entlang, zum Winter nach Norden. Geht gern an die Blüten der Orange, des *Loranthus cuneifolius* und der *Nicotiana glauca* („Palán-Palán“). Heisst wie die folgenden „Picaflor“.

2. *Calliperidia furcifera* Shaw. (*Heliomaster angelae*). vulg.: „Picaflor del angel“. Häufig bei Cordoba, in Hecken und Gebüsch.

3. *Hylocharis sapphirina* Gm. Mehr nach der Pampa hin, am Rio tercero etc.

4. *Chlorostilbon splendidus* Vieill. (*Hylocharis phaëton*. *H. bicolor*) „Picaflor comun“. Bei Cordoba der gemeinste Colibri.

Caprimulgidae.

1. *Podager nacunda* Vieill. — Genannt „Dormilon“ oder „Duerme-duerme“.

Turdidae.

1. *Turdus leucomelas* Vieill. (*T. crotoperus*).

2. *T. rufiventris* Vieill. vulg.: „Zorzal“, häufig in Büschen

und Hecken. Seines Gesanges wegen hält man ihn vielfach gezähmt.

3. *T. fuscater* D'Orb. et Lafr. Ebenfalls „Zorzal“ oder auch „Merlo“ genannt; häufig an Waldrändern etc.

4. *T. nigriceps* Cab. In der Sierra de Cordoba.

5. *Mimus modulator* Gould. (*M. calandria*) vulg.: „Calandria blanea“.

6. *M. trinrus* Vieill. vulg.: „Calandria (de las tres colas“); sehr häufig in Hecken etc. und im Winter sehr dreist.

7. *M. thenca* Mol. (*M. patachonicus*). Zeichnet sich durch schönen Gesang aus. Lebt vornehmlich im Gebirge, zwischen Felsen etc.

Troglodytidae.

1. *Troglodytes furvus* Gn. (*T. platensis*) vulg.: „Ratona“ oder „Tacuara“. Lebt gern nahe bei menschlichen Niederlassungen, in Hecken nistend. Häufig, und durch sein Gezwitzcher auffallend.

Muscicapidae.

1. *Polioptila dumicola* Vieill. (*Culicivora d.*) In Büschen etc.

Mniotiltidae.

1. *Parula pitiayumi* Vieill. (*Sylvicola venusta*.)

Vireonidae.

1. *Vireosylva chivi* Vieill. — Im Süd-Osten der Provinz.

2. *Cyclorhis ochrocephala* Tsch. (*C. viridis*). Am Rio tercero etc.

3. *Cinclodes fuscus* Vieill. (*C. vulgaris*). Lebt besonders in der Pampa, an Flussufern, meist auf dem Boden.

Hirundinae.

1. *Progne furcata* Baird (*P. purpurea*). Nistet in Löchern in den steilen Uferwänden („Barrancas“) vulg.: „Golondrina“, wie auch die folgenden.

2. *P. tapera* L. (*Cotyle t.*). Ist namentlich im Gebirg nicht selten.

3. *P. chalybea* Gm. (*P. domestica*). Nistet an Häusern, häufig.

4. *Tachycineta leucorrhoea* Vieill. (*Cotyle l.*). Weit verbreitet, wie auch in Patagonien.

5. *Atticora fucata*. Temm. Gebirgsschwalbe. Kommt im Laufe des August oder September.

Tanagridae.

1. *Tanagra sayaca* L. — vulg.: „Teste“.
2. *T. bonariensis* Gm. (*T. striata*). Häufig in Gärten etc. Wird „Naranja“ genannt, wegen der Orangenfarbe der Brust, sowie „Siete cuchillos“ (Sieben-Messer).
3. *Pyrrhuloxia azarai* D'Orb. (*P. coccinea*) — im Gebirge etc.
4. *Saltator aurantirostris* Vieill. Häufig, im Wald, Gebirge etc.

Fringillidae.

1. *Guiraca cyanea* L. — Nicht selten in der Sierra.
2. *Spermophila caerulea* Vieill. — (*Sp. ornata*).
3. *Paroaria cucullata* Lath. — vulg.: „Cardenal“. — Ueberall in der Nähe der Ansiedelungen und wenig scheu. Wird oft in Käfigen gehalten.
4. *P. capitata* D'Orb. et Lafr.
5. *Lophospingus pusillus* Burm. (*Lophospiza pusilla*).
6. *Donacospiza albifrons* Vieill. — (*Poospiza albifrons*). Weit verbreitet, bis nach Patagonien etc.
7. *Poospiza nigrorufa* D'Orb. et Lafr. — In Gärten etc.
8. *P. whitii* Scl. — Der Entdecker dieser Art ist White, der sie bei Cosquin (Sierra) im Juni bis August beobachtete.
9. *P. ornata* Landb. — Im Gebirge etc.
10. *P. torquata* D'Orb. et Lafr. — An denselben Orten.
11. *P. melanoleuca* Vieill. — Weniger häufig; im Norden und Osten der Provinz.
12. *P. erythrophys* Scl. — Im Norden der Provinz.
13. *Phrygilus caniceps* Burm. — Im Gebirge etc.
14. *Ph. unicolor* D'Orb. et Lafr. Im nördlichen Theil der Sierra.
15. *Ph. fruticeti* Kittl. Häufig und in Schwärmen; in der Sierra etc.
16. *Gubernatrix cristatella* Vieill. — Als „gelber Kardinal“ bekannt und seiner melodösen Stimme halber oft in Käfigen gehalten.
17. *Diuca minor* Bp. Nicht selten im Buschwald.
18. *Catamenia analis* D'Orb. et Lafr. Im Gebirge etc.
19. *C. inornata* Lafr.
20. *Zonotrichia pileata* Bodd. (*Z. matutina*). Sehr bekannt unter dem Namen „Chingolo“, überall anzutreffen.

21. *Z. canicapilla* Gould. — Namentlich im Südosten der Provinz.

22. *Z. Whitii* Sharpe. — Wird fälschlich als *Haemophila strigiceps* bezeichnet. — Nach White nur bei Cordoba anzutreffen.

23. *Saltatricula multicolor* Burm. Dieses muntere Thierchen ist namentlich oft in den Vorbergen der Sierra anzutreffen.

24. *Embernagra platensis* Gm. — Weit verbreitet.

25. *E. olivascens* D'Orb. et Lafr. — Im Gebirge, in Büschen etc.

26. *Chrysomitris icterica* Lcht. (*Ch. magellanica*, *Ch. barbata*). Wird gewöhnlich „Silguero“, richtiger „Jilguero“ genannt. Einer der häufigsten Singvögel, schaarenweise und wenig scheu.

27. *Sycalis luteola* Sparrm. (*S. arvensis*). — Genannt „Misto“. Häufig und schaarenweise.

28. *S. flaveola* L. (*S. brasiliensis*). — Wird ebenfalls „Silguero“ oder „Jilguero amarillo“ genannt.

Icteridae.

1. *Molothrus bonariensis* Gm. (*Molobrus sericeus*) — vulg.: „Tordo negro“ und oft in grossen Schaaren auf Feldern. Wird auch gezähmt.

2. *M. rufouaxillaris* Cass. Mit dem vorhergehenden oft vergesellschaftet, doch mehr im Gebirge. Ebenfalls „Tordo negro“ genannt.

3. *M. badius* Vieill. — Wegen seiner bräunlichen Farbe „Mulata“ genannt. Häufig, und meist mit den vorigen vereinigt.

4. *Agelaius flavus* Gm. (*Chrysomus flavus*, *Ch. thilius*?) — Am Rio cuarto etc. — vulg.: „Cabeza amarilla“. — In Trupps, häufig.

5. *Leistes superciliaris* L. (*Trupialis guianensis*) — Im Norden.

6. *Pseudoleistes virescens* Vieill. (*Leistes anticus*) — vulg.: „Pecho amarillo“.

7. *Trupialis militaris* L. (*T. loyca*) — vulg.: „Gran pecho colorado“.

8. *Tr. de filippii* Bp. (*Sturnella de filippii*). — Ebenfalls als „Pecho colorado“ bezeichnet. Mehr im Norden der Provinz.

Tyrannidae.

1. *Agriornis striata* Gould. — Am Rio cuarto etc.

2. *Myiotheretes rufiventris* . . . (*Xolmis variegata*?). Am Rio tercero.

3. *Taenioptera coronata* Vieill. (*Xolmis variegata*) — vulg. „Boyero.“ Im hohen Gras der Pampa.
4. *T. dominicana* Vieill. — Mehr im Osten der Provinz.
5. *T. irupero* Vieill. (*T. moësta*). Hier bekannt als „Monjito.“ Häufig am Waldrand und durch seine weisse Farbe eine auffallende Erscheinung.
6. *T. murina* D'Orb. et Lafr. (*Pyrope murina*). — Von White bei Cordoba gefunden.
7. *T. rubetra* Burm. — Bekannt durch Burmeister, auch von Mendoza und Patagonien (Tandil) her.
8. *Sisopygis icterophrys* Vieill.
9. *Cnipolegus anthracinus* Cab.
10. *C. cinereus* Scl. — Bei Cordoba gefunden.
11. *Lichenops perspillatus* Gm. Genannt „Pico del Plata.“
12. *Machetornis rixosa* Vieill. Häufig im Südosten der Provinz.
13. *Centrites niger* Bodd. (*Lessonia nigra*). — Häufig an Bach- und Flussufern in der Pampa, an nackten Stellen etc.
14. *Alectrurus risorius* Vieill. (*A. psalurus*). — Bei Rio cuarto etc.
15. *Habrura pectoralis* Vieill. (*H. minima*; *Pachyrhamphus m.*). In der Sierra.
16. *Stigmatura flavocinerea* Burm. (*Phylloscartes flavocinereus*).
17. *Euscarthmus margaritiventris* D'Orb. et Lafr. (*Triccus m.*).
18. *Serpophaga subcristata* Vieill. -
19. *S. nigricans* Vieill (*Euscarthmus n.*) „Piojito“ (d. h. Läusehen).
20. *Anaeretes parulus* Kittl. Nach White sehr verbreitet, bei Cordoba.
21. *A. flavirostris* Scl. et Salv. Nur in der Sierra de Cordoba, dann wieder in Bolivien etc.
22. *Cyanotis Azarae* Naum. (Licht). (*C. multicolor*).
23. *Elaenia albiceps* D'Orb. et Lafr. (*E. modesta*). Häufig in der Pampa. „Alfrechero“ genannt.
24. *Empidagra Suiriri* Vieill.
25. *Pitangus bolivianus* Lafr. (*Saurophagus sulfuratus*). — Sehr bekannt durch seinen lauten Ruf, und daher genannt:

„Bienteveo“ oder „Venteveo“, letzteres, weil er den Wind durch seinen Ruf anzeigen soll.

† 26. *Myiobius naevius* Bodd. (*Muscipeta naevia*).

27. *Myiarchus ferox* Gm.

28. *Tyrannus melancholicus* Vieill. Häufig in der Sierra etc.

+29. *Milvulus tyrannus* L. (*Tyrannus violentus*). Wandervogel der etwa im October zu uns kommt. Man sieht ihn oft den Carancho (*Polyborus tharus*) im Fluge verfolgen; auch ist er wenig scheu. Seines scheerenförmigen Schwanzes wegen heisst er allgemein „Tijereta“.

Phytotomidae.

1. *Phytotoma rutila* Vieil. — Wegen der Zähne am Schnabel „Dentudo“ genannt.

Anabatidae (Dendrocolaptidae).

1. *Geositta cunicularia* Vieill. (*G. tenuirostris*). Häufig, bekannt als „Camina“ oder auch „Zanjeadora“. Auf Wegen, beim Herannahen kurze Strecken auffliegend und dann weiter laufend.

2. *Furnarius rufus* Gm. — Sehr bekannt als „Hornero“, wegen der Form seines backofenartigen Nestes aus Lehm.

3. *F. tricolor* Cab. — Nur in der Sierra gefunden.

4. *Upucerthia dumetoria* Geoffr. et D'Orb. (*Ochetorhynchus dumetorius*).

5. *Ochetorhynchus luscinioides* Burm. — „Ruiseñor, Ruiñol“, Nachtigall genannt, obgleich ohne Gesang.

6. *Phloeocryptus melanops* Vieill. (*Synallaxis melanops*).

7. *Leptasthenura fulgineiceps* D'Orb. et Lafr.

8. *Synallaxis albescens* Temm. Weit verbreitet.

9. *S. frontalis* Pelz. (*S. ruficapilla*).

10. *S. striaticeps* D'Orb. et Lafr. — Am Rio quinto etc.

11. *S. Orbignii* Rchb. (*S. flavigularis*). — Im Aeusseren der folgenden ähnlich.

12. *S. sordida* Less. — Von White bei Cordoba gefunden in den Zweigen von niedern Bäumen und Büschen.

13. *S. modesta* Eyt. Auf felsigen Stellen im Gebirge.

14. *S. patagonica* D'Orb. et Lafr. — Im Süden der Provinz etc.

15. *S. Hudsonii* ScL. (*S. Sclateri*). — Bei Cordoba, in Patagonien etc.

16. *Coryphistera alaudina* Burm. An trockenen Stellen im Buschwald in kleinen Trupps.

17. *Anumbius acuticaudatus* Less. „Leñatero“ oder „Espinero“ genannt.

18. *Phacellodomus ruber* Vieill. Mehr in offenem Gebüsch.

19. *Homorus lophotes* Rchb. (*Anabates unirufus*) „Cachelote“ genannt; häufig bei Cordoba.

20. *Drymornis bridgesii* Eyt. (*Nasica gracilirostris*). Sehr bekannt als „Chincheró“ (Wanzenfresser); klettert wie ein Specht, auch kopfabwärts, und holt mit seinem langen, säbelartig krummen Schnabel seine Beute aus Baumlöchern etc.

21. *Picolaptes augustirostris* Vieill. (*Lepidocolaptes atripes*). Bei Cordoba; vulg.: „Trepador“.

Formicariidae.

1. *Thamnophilus major* Vieill. (*Th. stagurus*).

Pterotochidae (Eriodoridae).

1. *Rhinocrypta lauceolata* Geoffr. et D'Orb. Sehr häufig in der Nähe der Häuser, im Gebirge etc. Seines Verhaltens wegen „Gallito“ oder „Gallineta del campo“ (Hähuchen) genannt. Läuft gewandt, einen kurzen, gluckenden Ruf ausstossend, zwischen Hecken und Büschen.

Columbidae.

1. *Columba picazuro* Temm. — In der Sierra, den Vorbergen etc. häufig vulg.: — „Torcaz“.

2. *Patagioenas maculosa* Temm. (vide Sclater et Hudson, Argentin. Ornithology p. 139); Ebenfalls „Torcaz“ genannt.

3. *Zenaida maculata* Vieill. — „Paloma del monte“. In Schaaren auf Feldern.

4. *Metriopelia melanoptera* — Mol.: vulg. „Tortola“. In der Sierra etc.

5. *Engyptila chalcauchenia* Scl. et Salv. (*Leptoptila ch.*).

6. *Columbula picui* Temm. Sehr gemein; als „Palomita“ oder „Tortolita“ wohl bekannt.

Tinamidae.

1. *Crypturus tataupa* Temm.

2. *Rhynchotus rufescens* Temm. — vulg.: „Martineto“ oder „Perdiz grande“.

3. *Nothoprocta pentlandi* Gray. (*N. Doeringii*). — Sierra, ferner wieder in Bolivien etc.

4. *N. cinerascens* Burm. Cordoba und Tucuman.

5. *Nothura maculosa* Temm. Das kleine Rebhuhn „Perdiz chica“; weit verbreitet, aber häufiger nach der Pampa hin.

6. *Calodromas elegans* Lafr. et D'Orb. (*Eudromia elegans*). Häufig und gut gekannt als „Martireto“. Ebenfalls mehr in der Pampa.

Rheidae.

1. *Rhea americana* Lath. Allgemein als „Avestruz“ bekannt.

Phalacrocoracidae.

+1. *Phalacrocorax brasiliensis* Gm. (*Haliaeetus brasiliensis*). Wird „Cuerro“, auch „Pato“ (Ente) genannt und ist ein arger Fischräuber. Im Winter in der Nähe der Städte, sonst häufig an der Marchiquita etc.

Ardeidae.

1. *Ardea cocoi* L. — vulg.: „Garza mora“, „G. grande.“ Häufig, aber vereinzelt.

+2. *Ardea egretta* Gm. (*A. leuce*). — „Mirasol“ der „Gaarz blanca“.

+3. *Ardea candidissima* Gm. (*Garzetta nivea*) „Garzeta“. Im Winter häufig bei Cordoba.

4. *Nycticorax obscurus* Bp. (*Ardea Gardeni*) „Garza chica“.

5. *Ardetta involucris* Vieill. (*A. erythromelas*) — vulg.: „Mirasol“.

Ciconiidae.

+1. *Tantalus loculator* L. „Cigüeña“ (Storch) genannt.

Plataleidae.

+1. *Platalea ajaja* L. (*Ajaja rosea*) „Erpátula“ genannt.

+2. *Plegadis guarauna* L. (*Ibis chalcoptera*). — In der Nähe der Lagunen etc. — vulg.: „Bandurria“ oder „Cuervo de la cañada“.

3. *Ibis caudatus* Bodd.

Phoenicopteridae.

1. *Phoenicopus ignipalliatu*s Geoffr. et D'Orb. — „Flamencó“. Zahlreich an den Lagunen der Pampa, in den Salinas der Nordwestecke der Provinz etc.

2. *Ph. andinus* Phil. — Bei Córdoba beobachtet.

Palamedeidae.

1. *Chauna chavaria* L. (*Palamedea chavaria*) — vulg. „Chaja“.

Anatidae.

1. *Cygnus coscoroba* Mol. (*Coscoroba candida*).

2. *C. nigricollis* Gm. „Cisne“. An manchen Stellen häufig.

3. *Anas cyanoptera* Vieill. (*Querquedula c.*); häufig.

4. *A. flavirostris* Vieill. (*A. creccoides*). An der Laguna de Pocho in der Sierra etc.

5. *A. brasiliensis* Gm. Gemein; „Pato“, genannt, wie die anderen.

+ 6. *Dafila bahamensis* L. Am Rio tercero etc., häufig.

7. *Spatula platalea* Vieill. Wird, wie die *Platalea ajaja*, „Espatula“ genannt. An flachen U(ern) etc.

8. *Metopiana peposaca* Vieill. (*Anas p.*).

9. *Erismatura ferruginea* Eyt.

Laridae.

1. *Larus maculipennis* Licht. (*L. cirrhocephalus*). Kommt im Winter in grossen Schaaren bis nach Córdoba — vulg. „Gabiota.“

2. *L. dominicanus* Leht. (*L. vociferus*) „Gabiota cocinera.“

Rallidae.

1. *Rallus rhytirhynchus* Vieill. (*Aramidse rh.*).

2. *Aramidese ypecaha* Vieill. (*Ypecaha guarai*, *A. gigas*). Bekannt als „Gallineta“.

3. *Gallinula galeata* Leht.

4. *Fulica leucoptera* Vieill. Häufig an den Seen der Pampa.

5. *F. armillata* Vieill. „Gallareta“ genannt, oder „Gallineta de agua“, wie auch die vorige.

Cariamidae.

1. *Chunga Burmeisteri* Hartl. (*Dicholophus Burmeisteri*) — vulg. „Chuña“. Wird oft als Hausthier gehalten und gilt als kluges Thier.

Parridae.

1. *Parra jacana* L. Genannt „Alas amarillas“.

Charadriidae.

1. *Vanellus cayennensis* Gm. Häufig, bekannt als „Teru-tero“.
- +2. *Charadrius collaris* Vieill. (*Ch. Azarae*). Ebenfalls „Teru-tero“.
3. *Eudromias modesta* Leht. (*Vanellus modestus*) „Chorlo“.

Thinocoridae.

1. *Thinocorus rumicivorus* Esch. Genannt „Chorlito“.
— In der Sierra etc.
- 2. *Th. orbignyana* Geoffr. et Less. — In der Sierra.

Scolopacidae.

- +1. *Tringa dorsalis* Leht. (*T. bairdi*) „Becasina“ oder „Chorlito“.
- +2. *Himantopus nigricollis* Vieill. (*H. brasiliensis*) — „Tero-real“ oder „Zancudo“. — Häufig an Pfützen etc.
3. *Gallinago paraguayiae* Vieill. (*Scolopax frenata*) „Becasina“ oder „Agachona“.
- +4. *Totanus melanoleucus* Gm. „Chorlo reae“. Weit verbreitet.
- +5. *T. flavipes* Gm. — Im Süden etc. der Provinz häufiger.

Ueber eine Vogelsammlung von den Fidschi-Inseln.

Von

Dr. Ant. Reichenow.

Die „Linnaea“ in Berlin erhielt kürzlich eine kleine Collection von Vogelbälgen von den Fidschi-Inseln, welche von Herrn Storck auf Viti Levu gesammelt worden sind. Auffallender Weise befindet sich unter denselben eine neue Form. Da von dem Sammler in einem Begleitschreiben auch Notizen über die Lebensweise der gefundenen Arten gegeben worden sind, welche manche neue Beobachtung enthalten, so möchte eine Uebersicht der Collection als Beitrag zur Vogelfauna der Fidschi-Inseln von einigem Nutzen sein. Bekanntlich hat L a y a r d (Ibis 1876 S. 391 u. f.) eine synoptische Darstellung der Fidschi-Vögel gegeben, welche später nur wenig erweitert worden ist, worauf hiermit Bezug genommen sei.

Ardea javanica Horsf.

Iris grüngelb. Schnabel braun. Füsse gelb. Nistet an Süß- und Salzwasser im Untergebüsch, wo Nester und Eier oft vom Wasser vernichtet werden. Legt zwei Eier. Fliegt bei Tage und bei Nacht.

Rallina poeciloptera Hartl.

Iris roth. Schnabel und Beine düster mennigroth. Fliegt niemals. Hält sich versteckt im Rohrdickicht. Legt 4—5 Eier.

Rallus pectoralis Less.

Iris braunroth. Schnabel braun. Beine düster grüngelb. Häufig im Röhricht und Gras und auch um die Dörfer, wo er die ekelhaftesten Abfälle verzehrt. 4—5 Eier.

Ortygometra tabuensis Gm.

Iris rothbraun. Augenrand roth. Schnabel schwärzlich. Beine schwarzbraun. Sehr gemein; doch selten zu sehen. Legt 4—5 Eier auf dem Boden ins Gras.

Ortygometra quadristrigata Horsf.

Iris braun. Augenrand braun. Schnabel grünlichbraun. Beine schmutzig grüngelb. Lebt im hohen Gras. Selten.

Carpophaga latrans Peale

Iris blutroth. Schnabel schwarz. Füsse düster lila. Verschlingt Samen von der Grösse ihres Eies. Sehr wohlschmeckend zwischen Januar und Mai. Auf den mehr abgelegenen Höhenzügen häufig.

Columba vitiensis Qu. Gaim.

Iris braun. Schnabel lebhaft roth, Spitze weisslich. Füsse hellroth. Frisst Beeren und rothen Pfeffer.

Phlogoenas stairi Gray

Iris braun. Schnabel schwarzbraun. Füsse karminroth. Nistet niedrig über dem Boden oder auf der Erde selbst. Frisst Samen und Beeren, sowie den erdigen Aufwurf der Würmer. Hält sich im niedrigen Gebüsch.

Chrysoena luteovirens Hombr.

Iris goldbraun. Schnabel schwarz. Haut um das Auge und Füsse hellgrün. Beerenfresser.

Ptilinopus perousei Peale

Iris gelbgrün. Schnabel und Füsse schwarz. Beerenfresser. Ausser der Brutzeit in kleineren und grösseren Schwärmen anzutreffen. Nicht selten, aber scheu.

Astur rufitorques Peale

Lebt von Insecten, Heuschrecken, Eidechsen, nimmt bisweilen auch kleine Vögel und ganz junge Hühner. Häufig.

Platycercus personatus Gray

Iris goldorange. Schnabel und Füße hornschwarz. Nährt sich von Sämereien, Blumenknospen und Obst. Oft schädlich in Bananen- und Maispflanzungen. Gemein. Nistet in Baumhöhlen, legt 2 Eier.

Platycercus splendens Peale

Iris rothgelb. Nährt sich wie der vorgenannte. Schädlich in Mais- und Zuckerfeldern. Zwei, selten drei Eier. Nistet in Baumhöhlen.

Coriphilus solitarius Lath.

Iris röthlichgelb. Schnabel gelb, Spitze röthlich. Füße hellfleischfarben.

Halcyon sacra Gm.

Iris braun. Füße schmutzig weiss. Gemein und sehr gefräßig. Halb ausgewachsene Nestjunge würgen ganze Eidechsen nach und nach hinunter. Stossen nach den Köpfen des jungen Federviehs.

Myiagra rufiventris Elliot

Iris braun. Schnabel und Füße blauschwarz. Eier zwei, selten drei. Ein sehr zänkischer Vogel.

Myiagra castaneigularis Lay.

Iris braun. Schnabel karottenroth. Füße blau. In der Erregung bilden die Kopffedern einen aufrecht stehenden Schild. Nicht sehr häufig; im dichtesten Dickicht.

Rhipidura layardi Salvad.

Iris braun. Schnabel und Füße schwarzbraun. Im Dickicht.

Lalage pacifica (Gm.).

Iris braun. Schnabel schwarz. Füße braun. Frisst Beeren und Insecten.

Muscylva lessoni Jacqu. Puch.

Iris braun. Schnabel und Füße dunkelbraun. Im Dickicht.

Pachycephala graeffei Hartl.

Iris braun. Schnabel schwarz. Füße braun. Im Walde nicht selten. Ruf wohlklingend.

Pinarolestes nigrogularis (Lay.)

Iris braun. Schnabel schwarzbraun. Füße graublau. Nicht

sehr häufig. Im Dickicht und Schlingpflanzengewirr der Wälder. Kleinere Vögel stossen nach ihm wie nach dem Neuntödter.

Pinarolestes vitiensis Hartl.

Iris braun. Schnabel dunkelbraun. Füsse braun. Frisst Insekten. Lebt im Unterholz und ist häufig. Zwei Eier.

Artamus mentalis Jard.

Iris braun. Schnabel blau, Firste und Seitenkanten schwarz. Füsse blau. Häufig um die Dörfer. Nistet in Bäumen und Häusern. Stösst auf junges Federvieh, das gewöhnlich an der erhaltenen Kopfwunde stirbt.

Erythrura pealei Hartl.

Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse schmutzig weiss. Nährt sich von Sämereien. Nicht selten.

Zosterops westernensis (Qu. Gaim.)

Iris braun. Schnabel und Füsse trüb weiss. Häufig. Frisst Beeren und Insekten. Zwei bis drei Eier.

Zosterops explorer Lay.

Schnabel und Füsse trüb weiss. Iris braun. Im Walde, wo sie in kleinen Gesellschaften die Bäume nach Meisenart absuchen. Das Vorkommen dieser Art auf Viti Lewu scheint bisher noch nicht bekannt gewesen zu sein.

Leptornis viridis Lay.

Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse grünlich braun. Auf Höhenzügen und den höchsten Bäumen. Sehr scheu. Nährt sich von Insekten.

Myzomela jugularis Peale

Iris braun. Schnabel und Füsse dunkelbraun. Unterseite der Zehen gelb. Honigsauger.

Drymochaera badiceps Finsch

Iris braun. Schnabel und Füsse trüb weisslichgelb. Im dunkelsten, niedrigen Dickicht. Selten. Ein junges Individuum liegt vor, welches sich von dem alten Vogel durch deutlicheren dunklen Augenstrich und weisslichen Augenbrauenstrich über demselben sowie durch grauweisse, nicht rostfarbene, untere Kopfseiten unterscheidet.

Trichocichla Rehw. (siehe dies. Journal Jahrg. 1890 S. 489).

Rostrum elongatum, basi depressum, apice compressum, ante apicem crena praeditum, vibrissis rictus duabus brevibus.

Uropygium valde plumosum.

Alae rotundatae, remigibus IV—V sive IV—VI aequalibus,

longissimis, tertia sextae s. septimae aequali, secunda nonae s. decimae aequali, prima dimidium longissimae parum superante; rem. secundariis quam primariis paulo brevioribus.

Cauda valde gradata, rectricibus XII, extimis mediarum dimidium parum superantibus.

Pedes validi, tarso lamina continua vestito.

Typus: *Trichocichla rufa* Rchw. (l. c.): Notaeo toto obscure rufo, uropygio dilutiore; remigibus et tectricibus nigrofuscis, obscure rufo-limbatis; stria superciliari albida, postice rufescente; gula alba; capitis lateribus obscure rufis; oculo plumulis albis circumdato; colli lateribus et pectore dilute rufescentibus, pectore et ventre mediis fere albidis; hypochondriis, crisso et subcaudalibus obscure rufis; subalaribus nigricantibus, rufescente albido-limbatis; pedibus albidis; rostro fusco. Long. tot. ca. 200 mm, alae 78, caudae 85—90, rostri a fronte 18, rostri a rictu 20—22, tarsi 30—31, rectricium extimarum et mediarum intervallum 35—40 mm.

Diese neue Form scheint generisch dem Genus *Ortygocichla* Sel. nahe zu stehen, unterscheidet sich von letzterem aber durch die Form der Flügel, das Vorhandensein zweier kurzen Schnabelborsten und gestiefelte Läufe. Letztere sind zu fast vier Fünftel ihrer Länge von einer ungetheilten Schiene, auf dem Endfünftel von zwei Tafeln bedeckt. Uebrigens deckt sich die Charakteristik der Gattung *Ortygocichla* in Sharpe's Cat. B. Brit. Mus. Th. 7 nicht genau mit der vom Autor (Sclater, Proc. Z. S. London 1881 S. 452) gegebenen. Dort sind kurze Schnabelborsten und die Flügellänge grösser als die Schwanzlänge angegeben, hier keine sichtbaren Schnabelborsten und die Schwanzlänge grösser als die Flügellänge!

Der Sammler giebt für die Art noch folgende Notiz: Vulgärname „Manu Kalo“. Iris braun. Schnabel braun. Füsse schmutzig weiss. Selten im dichtesten Untergebüsch der Wälder.

Die Mauser der jungen Edelfasanen.

Von

Professor Dr. Altum.

Unsere Wildhühner erhalten bekanntlich von allen Contourfedern zuerst die Schwingen; Hals und namentlich Kopf bleiben am längsten dunig; die Steuerfedern treten nach einigen Wochen aus dem an-

fänglichen Dunenpinsel hervor. Bei dem schnellen Wachsthum der Junghühner erneuern sich im Verhältnisse zu dem zunehmenden Gewichte des Körpers die Schwingen und nach der sich vergrössernden Oberfläche desselben wechselt das kleine Gefieder. Die je folgenden Federn zeichnen sich durch grössere Dimensionen, starrere Schäfte, geschlossenere Fahnen, sowie event. durch andere Farben bez. Zeichnungen vor den nächst vorhergehenden aus. Das Alles ist, wie gesagt, im Allgemeinen durchaus bekannt.

Joh. Friedr. Naumann beschreibt bei den meisten Arten sehr genau ausser dem definitiven (dem „alten“, ersten Herbst-) Kleide das diesem unmittelbar vorhergehende „Jugendkleid“ und ein zwischen diesem und dem Dunenkleide stehendes erstes „Jugendkleid“. Dieses erste wird jedoch zuweilen von ihm nur als existent angedeutet. Darnach tragen also unsere Wildhühner vier Alterskleider, das Dunen-, das erste und das zweite Jugendkleid und schliesslich das durch die Herbstmauser angelegte, definitive Kleid des „alten Vogels“ (Altkleid). Allein es kann auch bei oberflächlicher Untersuchung kaum übersehen werden, dass sich in dem ersten Lebenssommer der jungen Hühner die Mauser der Schwingen, der Steuerfedern und des kleinen Gefieders keineswegs deckt. Ein anscheinend vollständig im Altkleide prangender junger Fasanenhahn trägt z. B. anfangs October noch einzelne dem vorhergehenden Mausercyklus angehörende Schwingen. Sowie das Dunenkleid durchaus nicht gleichmässig oder gar plötzlich dem Contourgefieder weicht, sondern erst völlig schwindet, wenn die Handschwingen bereits eine wiederholte Mauser bestanden haben, so sind auch die „beiden“ Jugendkleider nicht scharf abgegrenzt. Man muss mit Grund darüber zweifelhaft sein, ob sich überhaupt von zwei Jugendkleidern reden lässt. Chr. Ludw. Brehm beschreibt 5 Alterskleider des Auerhahns, stellt folglich zwischen das Dunen- und das definitive (Alt-) Kleid 3 Jugendkleider. Naumann übernimmt einfach diese Brehm'schen Angaben; Alfred Brehm wiederholt in seinem „Thierleben“ dieselben Bemerkungen seines Vaters, und aus diesem Werke entnimmt sie wörtlich Dr. Wurm in seiner classischen Monographie des Auergefügels. Keinem der drei letzten Schriftsteller scheint Gelegenheit zu eigenen Untersuchungen über diesen Gegenstand geboten zu sein. Ob über andere Hühnerspecies die betreffenden Studien vorliegen, ist mir unbekannt geblieben.

Mir selbst ward erst im Laufe des letztverflossenen Sommers

(1890) durch die Güte des Herrn Grafen v. d. Schulenburg-Trampe die längst gewünschte Gelegenheit geboten, diese Jugendkleider von einer Species, dem Edelfasan (*Phasianus colchicus* L.), durch Untersuchung einer Anzahl eingegangener Exemplare aus seiner Fasanerie kennen zu lernen. Die Zusendung begann am 9. Juni und von da ab folgten anfänglich in je einem Zwischenraum von etwa einer Woche, später mit längerer Unterbrechung, noch 13 Stück, das letzte, an Oberhals und Kopf jedoch noch nicht völlig vermauserte, sondern hier mit den aufkeimenden letzten (definitiven) Federn bedeckte, am 4. October. Um die Mitte des October, also in einem Alter des Fasanen von 18 bis 19 Wochen, werden auch diese Federn sich vollständig ausgebildet haben. Diese ganze Collection bildet jetzt einen werthvollen Bestandtheil unserer akademischen Vogelsammlung. Dem Herrn Grafen spreche ich hiermit öffentlich meinen tiefgefühlten Dank für seine liebenswürdige Bemühung aus.

Die folgenden Angaben über den Verlauf der Mauser lassen nun freilich einzelne auffällige Unregelmässigkeiten derselben erkennen, welche sich bei der Untersuchung von lebenden und zwar immer denselben Stücken von ihrer Entstehung an bis zum Anlegen des „alten Kleides“ schwerlich gezeigt hätten. Es ist nämlich zunächst kaum zweifelhaft, dass alle 14 Stück nicht an einem und demselben Tage den Eiern entschlüpften, sowie ferner mehr als wahrscheinlich, dass manche völlig gesunde Hühnchen plötzlich einem Unfalle erlagen, wogegen andere, vielleicht von Anfang an schwächlich angelegte, ganz allmählich bis zum Eingehen hinsiechten. Ein Altersunterschied von einigen Tagen, besonders aber ein verschiedener Gesundheitszustand, muss sich bei dem so häufigen und verwickelten Gefiederwechsel besonders in der ersten Jugend, sowie auch dann störend bemerklich machen, wenn beim Tode der betreffenden Exemplare gewisse Federkategorien auf der Grenze eines neuen Wechsels standen. Die sichtlich im Verlaufe der Mauser vorhandenen, auf individuelle Beschaffenheit zurückzuführenden Unregelmässigkeiten sind im Folgenden unverändert zum Ausdrucke gekommen und nicht etwa durch Mittelzahlen ausgeglichen. Immerhin aber zeigen die Mauserverhältnisse aller untersuchten Stücke bei einer vergleichenden Zusammenstellung eine derartige Gesetzmässigkeit, dass die Resultate an allgemein gültigem Werthe wohl keine wesentliche Einbusse haben erfahren können.

Die erste Schwinge haftete am 4. October jedoch nur noch sehr locker, so dass in wenigen Tagen auch hier die 5. Feder entstanden und somit dieser Mausecyklus vollendet wäre.

Der Daumenflügel (Lenkfittig) war in einem Alter des jungen Fasanen von etwa 3 Wochen 3,5 cm lang; 7 bis 8 Wochen 6,8 cm; 9 Wochen war die mittlere Feder (4,3 cm) bereits erneuert; 11 Wochen, alle Federn neu, 5,3 cm; 13 Wochen 7 cm.

Die Deckfedern der Handschwinge entstehen sofort mit den Schwingen in der ersten Lebenswoche des Küchleins, jedoch nur in 1 Reihe; in der dritten Woche erscheinen bereits über dieser ersten Reihe 4 neue, welche sich alle bis zur fünften Woche stärker ausbilden; dann aber beginnen einzelne Federn der unteren, zuerst entstandenen Reihe zu mausern. Bei den folgenden Federwechseln mausert diese Reihe der längsten Schwingendecken stets zuerst, jedoch weniger oft als die Primärschwinge selbst, im Ganzen nur dreimal, so dass dieselben Deckfedern, jedoch unter fortwährendem Weiterwachsen, meist zwei Schwingenmausern überdauerten. Die Mauser der übrigen Reihen liess sich aus nahe liegenden Gründen kaum genau feststellen.

Die Armschwinge mauserten in folgender Weise:

No.	Datum.	1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12. Schwinge.												
1.	9. Juni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 Tage alt
2.	18. "	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9 " "
3.	25. "	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16 " "
4.	2. Juli	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	23 " "
5.	10. "	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30 " "
6.	18. "	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38 " "
7.	26. "	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46 " "
8.	1. August	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	52 " "
9.	11. "	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62 " "
10.	20. "	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	71 " "
11.	25. "	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	76 " "
12.	11. Sept.	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	93 " "
13.	16. "	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	98 " "
14.	4. Octbr.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116 " "

Auch hier würde, wie bei der ersten Handschwinge, die definitive (vierte) Feder der ersten Armschwinge einige Tage später entstanden sein.

Von den Armdecken gilt im Allgemeinen das von den Decken der Handschwinge Gesagte, und zwar in noch höherem Grade.

Der Schwanz.

Den Steuerfedern kann für die Flucht vor Gefahr in dieser Jugendzeit eine wesentliche Bedeutung nicht beigelegt werden. Dem entsprechend erscheinen sie später als die Flügelfedern, wachsen weit langsamer und erneuern sich nur ein einziges Mal. Erst nach der zweiten Woche traten sie mit ihren Spitzen aus dem Dunenpinselchen hervor und hatten eine Länge von 1,7 cm, nach der dritten von 5 cm, nach der vierten von 6,7 und nach der fünften von 9 cm. Erst nach der neunten Lebenswoche der Küchlein trat der Wechsel, und zwar zunächst der je 4 bis 5 Seitenfedern, ein, und nach der elften war die Mauser bei allen vollendet. Sie hatten ihre definitive Färbung, Gestalt und relative Länge erhalten. Auch die Schwanzdeckfedern waren zur bleibenden Form vermausert. Die beiden Mittelfedern hatten in der 14. Woche eine Länge von 15 cm und in der 17. Woche eine solche von 30 cm erreicht.

Das kleine Contourgefieder.

Auch das kleine Gefieder wechselt im ersten Lebenssommer der Hühner mehrfach. Mit jeder folgenden Mauser erscheinen die Schäfte fester, die Fahnen geschlossener, die Federn grösser. Allein, alle den definitiven der letzten Herbstmauser vorhergehenden, gleichsam provisorischen Federn tragen einen schwächlichen, schlaffen, unfetigen Charakter. Erst die letzten, die des Altkleides, sind durch festen, starren Schaft und ganz besonders durch geschlossene Zusammenfügung der Fahnentheile an der Contourspitze ausgezeichnet. Eine dunig zerschlissene Fahnen spitze ist stets ein Zeichen der noch nicht abgeschlossenen Jugend. Insonderheit aber fehlt diesen sämtlichen Jugendfedern der starke Afterschaft mit seiner dunigen Fahne, bezw. derselbe ist auf ein unscheinbares Pinselchen beschränkt. Ein Zweifel, ob event. bei gleicher Farbe und Zeichnung eine Feder eines Jugend- oder des Altkleides vorliege, lässt sich somit rasch und mit voller Bestimmtheit lösen.

Das kleine Gefieder entwickelt sich und wechselt auf der Körperfläche des Vogels durchaus nicht gleichmässig. Diejenigen Federn, welche zu den Flügeln in unmittelbarer Beziehung stehen, welche dieselben angelegt decken, schützen, tragen, erscheinen zuerst, wachsen rasch und bestehen einen häufigeren Wechsel, als die übrigen, um stets der schnell zunehmenden Grösse und Schwere der Flügel zu entsprechen. Den stärksten Gegensatz zu jenen zeigen in diesen Beziehungen die Federn derjenigen Körper-

theile, welche sich am weitesten von den Flügeln entfernt befinden, die des Oberhalses und Kopfes.

Brust und untere Körperseiten.

Wenn in der zweiten Lebenswoche der Küchlein die winzigen ersten Schwingen durch die zweiten ersetzt zu werden beginnen, keimen in kleinen Gruppen die Federn der Oberbrust an der Gabelung der vorderen Halsflur; in der dritten Woche treten dieselben schon sehr deutlich hervor und erstrecken sich vom Mittelhalse bis seitlich über die Schenkel hinaus; in der vierten Woche haben sie an den Brustseiten und in der Weichengegend zumeist ihr Wachsthum beendet; in der fünften beginnt an den Brustfedern die Mauser; in der sechsten und siebenten sind alte und neue Federn stark gemischt, die alten Tragfedern haben eine Länge bis zu 7,3 cm erreicht; auch noch in der achten, sogar neunten Woche, kann man einzelne erste Tragfedern von 9 cm Länge finden. Allein 8 Tage später zeigen sich an der Oberbrust bereits die dritten (braunen, schwarzfleckigen) Federn; die meisten Tragfedern folgen bald nach. Im Alter der Hühnchen von elf Wochen erscheinen einzelne der definitiven (rothgoldigen beim ♂), also die vierten Tragfedern, während die übrigen Partien zumeist noch das dritte Gefieder tragen. Diese Mischung steigert sich von jetzt ab, so dass im Alter von 14 Wochen sowohl die seitliche Oberbrust als auch die Partie der Tragfedern, wenngleich noch durchaus nicht rein, im rothgoldenen Glanze der vierten Federn prangen. In der 17. Woche war das ganze kleine Gefieder, mit Ausnahme von Oberhals und Kopf, sowie gleichfalls mit Ausnahme einzelner (10,5 cm langen) Weichenpartien und weniger anderer an Brust und Unterhals zum Altkleide vermausert.

Schulterdecken.

Sofort nach der Entstehung der Schwingen in der ersten Woche lassen sich auch aufkeimende Schulterdecken (zuerst nur 3 mit auffallend langen Dunenpinselchen) auffinden; in der zweiten Woche waren sie auf 18 vermehrt und hatten eine Länge von 3 cm; in der vierten liessen sich durch ihre lang gestreckte Form die 3 hintersten als die stärksten Oberarmdecken von den höher stehenden „Schulterdecken“ unterscheiden, ihre Länge von 4 cm nahm in der folgenden Woche um 0,5 cm zu. In der fünften begann die Mauser. In diesem Lebensabschnitte enthielt der Handflügel bereits die zweiten (sogar einzelne dritte), der Armflügel die zweiten Federn, die Deckfedern sowie die Brustfedern begannen

ebenfalls die Mauser. Das Alter des Küchleins von etwa zwei Monaten kann füglich passend betreffs der Mauser als ein Lebensabschnitt bezeichnet werden. Im kaum achtwöchentlichen Alter trat die folgende Mauser, also die dritten Federn, auf, und die stärksten dieser Schulterpartie zeigten sich bei einem Alter des Fasanen von 13 Wochen nochmals erneuert; in der 17. Woche waren alle Schulterdecken (die vierten), die definitiven des Altkleides, völlig ausgebildet.

Rückenflur.

Erst in der dritten Woche begannen die Federn der Rückenflur, und zwar zuerst zwischen den Schultern den Dunenpelz zu durchdringen und dehnten sich zunächst ein wenig auch auf die Rückseite des Halses aus. Die Befiederung des Unterrückens zeigt sich und zwar schwach erst in der folgenden Woche; in der fünften war die ganze Rückenflur befiedert; zwischen der sechsten und siebenten hatten sich diese Federn, besonders aber die den Schulterdecken unmittelbar benachbarten, erheblich verlängert. In dem zuvor bereits hervorgehobenen Alter von kaum zwei Monaten trat am Oberrücken die erste Mauser ein. In der folgenden Woche hatten sich diese neuen, zweiten Federn stark vermehrt, ja auch die Bürzelpartie zeigte zwischen den stark abgetragenen alten (grauen, flaumigen) Federn einzelne neue. Dieser Fortschritt steigerte sich allmählich, so dass der Oberrücken in der 14. Woche mit definitiven Federn gemischt war und der Bürzel bereits in seiner ganzen Ausdehnung dieselben erhalten hatte. In der 17. Woche prangte das ganze Gefieder des Rückens in vollendeter Schönheit.

Hals.

Die Befiederung des Halses steigt allmählich von unten nach oben und zwar zunächst auf der hinteren Flur. In der vierten Woche zeigte sich die untere Hälfte bereits befiedert, in der fünften die ganze hintere Halsflur; die vordere Flur kam in der sechsten bis siebenten nach; zugleich aber trat bei den älteren (unteren) Halsfedern auch schon die erste Mauser (die zweiten Federn) auf; in der zehnten waren die ersten und zweiten Federn stark gemischt, in der elften die zweiten am zahlreichsten, in der zwölften enthielt der Oberhals nur die zweiten, der Unterhals dagegen in Mischung bereits die definitiven dritten Federn; jedoch noch in der vierzehnten Woche stand der Oberhals noch sehr stark in der Mauser zum definitiven stablgrünen Gefieder, und in der

siebzehnten waren die einzelnen Federn des letzteren derbe „Stoppeln“ mit kaum freien (stahlgrünen, Spitzen; die der Kehle dagegen noch durchaus nicht vermausert, sondern schmutzig weisslich. Die gänzliche Vollendung des Federwechsels an dieser Stelle wird in etwa 2 Wochen erreicht sein.

Kopf.

Der Kopf der jungen Hühner behält am längsten seine anfängliche Dunenbedeckung. Auf dem Scheitel sprossen erst in der fünften Woche kleine Federchen, welche sich in der sechsten bis siebenten allmählich zu einer soliden Decke schlossen. Schwach begann in der siebenten bis achten die Befiederung der Kopfseiten und der Kehle, in der folgenden deckten sich auch die Federchen der Kopfseiten; in der dreizehnten begann die Scheitelmauser und zugleich verloren die Kopfseiten ihre schwache Bedeckung. Diese jetzt nackte Wangenpartie röthete sich in der vierzehnten Woche und zugleich erschienen einzelne wenige stahlgrüne (definitive) Federn unregelmässig zerstreut, unter diesen aber auch die der späteren über der Ohröffnung stehenden Büschel. In der 17. zeigte sich der ganze Kopf, wie der Oberhals, mit derb aufkeimenden definitiven Federn bedeckt; das Roth der Wangen hatte seine normale Intensität erreicht.

Der junge Fasan erhält nach den vorstehenden Angaben folglich in seinem ersten Lebensjahre vom Juni bis Ende September:

5mal die	Handschwingen,
4 „ „	Armschwingen,
2 „ „	Steuerfedern,
4 „ „	Brust- und Weichenfedern,
4 „ „	Schulterdecken,
3 „ „	Rückenflurfedern,
3 „ „	das Hals- und
3 „ „	Kopfgefieder.

Bestimmt abgegrenzte Jugendkleider treten nicht auf. Die Wechsel der einzelnen Federkategorien schieben sich fortwährend und zwar sehr unregelmässig in- und nebeneinander, bis sie schliesslich in dem definitiven (Herbst-) Kleide, die einen früher, die anderen später, zur Ruhe gelangen, was am frühesten bei den Steuerfedern, welche nach der zehnten Woche nicht mehr wechseln; am spätesten, ausser den Oberhals- und Kopffedern, bei den Schwingen und seitlichen Tragfedern, welche die Mauser vereinzelter noch bis in den October fortsetzen, stattfindet.

Es ist wohl kaum daran zu zweifeln, dass die Jugendmauser unserer übrigen Wildhühner sich von der des Fasanen, einer Hühnerart von mittlerer Hühnergrösse, nicht wesentlich unterscheidet. Diese Vorgänge mögen bei den kleinsten Species (Wachtel, Rephuhn) vielleicht etwas einfacher, bei der grössten (Auerhuhn) noch verwickelter sein. Allein das mir vorliegende betreffende Material an Junghühnern verschiedener Arten spricht nicht für eine erhebliche Abweichung. Das oben erwähnte Princip, wonach das Erscheinen und der Wechsel der einzelnen Gefieder-kategorien erfolgt, wird jedenfalls bei keiner Art verletzt. — Es werden somit die obigen Einzelangaben zur Altersbestimmung eines jungen Huhnes im ersten Lebenssommer verlässliche Anhaltspunkte abgeben können.

Uebersicht der von Dr. Emin Pascha auf seiner Reise von Bagamojo bis Tabora gesammelten Vögel.

Von

Dr. Anton Reichenow.

Die nachfolgende Uebersicht behandelt im Einzelnen die reichhaltige Sammlung, über welche der berühmte Forscher, Dr. Emin, selbst bereits in diesem Journal S. 56—61 im Allgemeinen berichtet hat. Unter den 138 Arten, welche die Collection umfasst, befinden sich zunächst mehrere der von Dr. Fischer auf seiner letzten Reise zum Victoria entdeckten Species, welche bisher nur in einzelnen Stücken vorlagen und deren weiter nach Süden reichende Verbreitung nunmehr festgestellt ist. Zum ersten Male wird das Vorkommen von *Poocephalus fuscicapillus* in Ostafrika nachgewiesen. Ferner hat Dr. Emin zwei neue Arten entdeckt, welche zu Ehren des Entdeckers *Trachyphonus emini* und *Nigrita emini* benannt worden sind. Endlich lieferte die Sammlung dem an ostafrikanischen Vögeln bereits reichen Berliner Museum viele werthvolle Ergänzungen und ermöglichte damit die Unterscheidung folgender weiteren vier neuen Formen: *Corythaix schalowi*, *Cisticola fischeri*, *Cinnyris suahelica*, *Cinnyris gutturalis saturator*.

Mit grösster Genauigkeit hat Dr. Emin auf den Namenschildern der gesammelten Objecte, welche mit wenigen Ausnahmen trotz geringer Hilfsmittel von ihm selbst richtig bestimmt worden sind, Fundort, Datum, Maasse und die Farben der Horntheile angegeben. Diese Notizen sind in dem folgenden Verzeichniss in eckigen Klammern den Speciesnamen beigegefügt.

Zur leichteren Orientirung über das vom Reisenden durchzogene Gebiet, sind nachstehend die einzelnen Sammelorte in der Zeitfolge aufgeführt: Mssua 2. bis 3. Mai — Ngerengere 8. Mai — Mikesse 10. Mai — Simba Muëne 13. bis 15. Mai — Mrogoro 15. bis 18. Mai — Mkata-Fluss 22. Mai — Muini (Ussagara) 29. bis 30. Mai — Kongongo 1. Juni — Tubúguë 3. Juni — Mpapwa 4. bis 19. Juni — Kambi 23. Juni — Mbujuni am Kinjakungi 24. Juni — Niangalu 25. Juni — Mssanga (Ugogo) 27. bis 28. Juni — Nsassa (Ugogo) 30. Juni — Matangisi (Ugogo) 3. Juli — Jrindi (Ugogo) 5. Juli — Buhu-Fluss 7. Juli — Niangwira (Ugogo) 8. Juli — Ntive (Ugogo) 9. Juli — Njamagogo-Fluss 9. Juli — Muhalala (Ugogo) 10. bis 11. Juli — Bibisanda 16. Juli — Kjaia (Uniamuesi) 17. Juli — Kirasanga (Uniamuesi) 18. Juli — Tura (Uniamuesi) 20. Juli — Muala-Fluss 21. bis 22. Juli — Rubúgua (Uniamuesi) 23. Juli — Mkigwa (Uniamuesi) 25. bis 26. Juli — Wala-Fluss 27. Juli — Kassui (Unianiembe) 28. Juli — Tabora (Unianiembe) 29. Juli bis 10. August.

Anatidae.

1. *Anas erythrorhyncha* Gm.

[176: ♀ Nsassa, Ugogo 30. 6. 90. Lg. 440, ala 212, rostrum 42, cauda 90, tarsus 37 mm. Iride fusco brunneo; rostro roseo, culmine fusco; pedibus brunnescentibus. — 175: ♂ Nsassa, Ugogo 30. 6. 90. Lg. 484, ala 206, rostrum 45, cauda 94, tarsus 38 mm. Iride fusco brunneo; rostro laete rubro, culmine et ungue fuscis; pedibus brunnescentibus.]

Charadriidae.

2. *Cursorius senegalensis* (Lcht.)

[24: ♀ Mrogoro 15. 5. 90. Lg. 205, ala 125, rostrum 18, cauda 40, tarsus 42 mm. Iride fusco; rostro fusco, mandibula pallidiore; pedibus albidis. — 83: ♂ Mpapwa 8. 6. 90. Lg. 187, ala 115, rostrum 16, cauda 39, tarsus 36 mm. (Nackte Theile

wie vorher). — 148: ♂ Mpapwa 19. 6. 90. Lg. 205, ala 117, rostrum 19, cauda 39, tarsus 39 mm. (N. Th. wie vorher). — 296: ♂ Tabora, Unianiembe 31. 7. 90. Lg. 195, ala 123, rostrum 19, cauda 37, tarsus 37 mm. Iride umbrina; rostro fusco, mandibulae basi flavicante; pedibus flavicante albidis.]

3. *Cursorius gracilis* Fsehr. Rchw.

[202: ♀ Buhuffluss, Ugogo 7. 7. 90. Lg. 191, ala 138, rostr. 12, cauda 50, tarsus 45 mm. Iride umbrina; rostro fusco, basi pallidiore; pedibus albidis. 219: ♀ Muhalala, Ugogo, 11. 7. 90. Lg. 192, ala 133, rostr. 12, cauda 49, tarsus 45 mm. (N. Th. wie vorher). — 220: ♂ Muhalala, Ugogo, 11. 7. 90. Lg. 193, ala 131, rostr. 12, cauda 52, tarsus 41 (N. Th. wie vorher).]

4. *Cursorius chalcopterus* Tem.

[164: ♀ Mbujiuni am Kinjakungi 24. 6. 90. Lg. 280, ala 175, rostr. 15, cauda 66, tarsus 61 mm. Iride umbrina; rostro fusco mandibulae basi, angulo oris, periphthalmiis nudis laeter rubris; pedibus roseis.]

5. *Charadrius pecuarius* Tem.

[217: ♂ Muhalala, Ugogo 11. 7. 90. Lg. 140, ala 103, rostr. 15, cauda 63, tarsus 25 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus plumbeo griseis.]

6. *Hoplopterus speciosus* (Wagl.)

[229: ♂ Mette Mette, Uniamuesi 15. 7. 90. Lg. 296, ala 197, rostr. 26, cauda 83, tarsus 43 mm. Iride coccinea; rostro pedibusque nigris.]

7. *Chettusia coronata* (Bodd.)

[77: ♂ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 296, ala 190, rostr. 27, cauda 88, tarsus 64 mm. Iride flava; rostro corallino, dimidio apicali nigro; pedibus corallinis. — 78: ♀ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 300, ala 192, rostr. 26, cauda 86, tarsus 64 mm. (N. Th. wie vorher). — 115: ♂ Mpapwa 15. 6. 90. — Lg. 305, ala 205, rostr. 27, cauda 93, tarsus 59 mm. (N. Th. wie vorher). — 218: ♂ Muhalala, Ugogo 11. 7. 90. Lg. 310, ala 203, rostr. 27, cauda 84, tarsus 61 mm. (N. Th. wie vorher). — 79: ♀ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 295, ala 196, rostr. 26, cauda 84, tarsus 61 mm. (N. Th. wie vorher).]

8. *Oedicnemus capensis* Licht.

Oedicnemus affinis Emin, Journ. Ornith. 1891 S. 58.

[249: ♂ Tura, Uniamuesi 19. 7. 90. Lg. 420, ala 235, rostr.

32, cauda 114, tarsus 102 mm. Iride flavissima; rostro nigro, basi citrea; pedibus virente flavis, scutellis anticis brunnescentibus.]

Es scheint, dass *O. affinis* Rüpp. als Art kaum aufrecht erhalten werden kann, da allein die Länge des Laufes ein Unterscheidungsmerkmal bildet und hinsichtlich dieser alle Uebergänge zwischen dem kürzesten und längsten Maasse vorkommen. So misst der Lauf des von Fischer in Schasche am Victoria gesammelte, von mir (Journ. Orn. 1887 S. 47) als *O. affinis* aufgeführte Stück 92 mm, ein anderes von Berbera im Somaliland hat 98 mm Lauflänge. Seebohm (Geogr. Distr. Charadr. S. 83) nimmt für *O. affinis* die Lauflänge unter 90 mm an. Danach würde der Vogel vom Victoria zu *O. capensis* zu ziehen sein.

Otididae.

9. *Otis canicollis* Rehw.

[205: ♂ Niangwira, Ugogo 8. 7. 90. Lg. 602, ala 323, rostro 35, cauda 84, tarsus 110 mm. Iride fusco umbrina; rostro pallido, basin versus laete roseo; pedibus albidis.]

Pteroclididae.

10. *Pterocles gutturalis* A. Sm.

[239: ♀ Kjaia, Uniamuesi 17. 7. 90. Lg. 315 mm. Iride brunnescente grisea; rostro fusco, mandibula pallidiore; digitis fuscis.]

Turnicidae.

11. *Turnix lepurana* (A. Sm.)

[265: ♀ Mkigwa, Uniamuesi 24. 7. 90. Lg. 135 mm. Iride flavicante albida; rostro plumbeo, apice fusco; pedibus incarnatis. — 290: pull. Tabora, Unianiembe 29. 7. 90. Iride pallide umbrina; rostro pedibusque incarnatis.]

Scopidae.

12. *Scopus umbretta* Gm.

[208: ♂ Niangwira, Ugogo 8. 7. 90. Lg. 530. Iride umbrina; rostro pedibusque nigris.]

Columbidae.

13. *Columba guinea* L.

[159: ♂ Kambi 23. 6. 90. Lg. 410 mm. Iride flavicante brunnea; rostro fusco, cera albida; loris et periophthalmiis nudis

sanguineis; pedibus violaceis. — 160: ♀ Kambi 23. 6. 90. Lg. 412 mm. Iride flavicante brunnea; rostro fusco, cera albida; periophthalmiis lorisque laete vinaceo rubris; pedibus violaceo rubris. — 289: ♂ Tabora, Unianiembe 29. 7. 90. Lg. 380 mm. Iride flavicante brunnea, annulo rubro; rostro fusco, angulo oris rubro, cera albida; loris et periophthalmiis vinaceo rubris; pedibus pallide violaceis.]

14. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.)

[281: ♀ Mkigwa, Uniamuesi 26. 7. 90. Lg. 325 mm. Iride fusco umbrina, annulo interno rubro; rostro fusco nigro; periophthalmiis nudis vinaceo rubris; pedibus violaceo rubris.]

15. *Turtur senegalensis* (L.)

[110: ♂ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 285 mm. Iride umbrina; rostro nigricante; pedibus violaceo rubris.]

Perdicidae.

16. *Francolinus subtorquatus* A. Sm.

[264: Rubúgua, Uniamuesi 23. 7. 90. Lg. 290 mm. Iride umbrina; rostro fusco, basi aurantiaco; pedibus aurantiaco flavis. — 284: ♀ Walaffluss, Uniamuesi 27. 7. 90. Lg. 280 mm. Iride pallide umbrina; rostro fusco, basi aurantiaco; pedibus aurantiaco flavis.]

Das weibliche Stück zeigt deutliche schwarzbraune Quer-
bänderung auf Steiss und Unterschwanzdecken wie südafrikanische
Exemplare, bei dem männlichen haben die Unterschwanzdecken
gegen das Ende hin eine schwache Andeutung einer dunklen Quer-
binde. Somit wird es sehr zweifelhaft, ob die von mir unter-
schiedene Form *F. stuhlmanni* als Art aufrecht erhalten werden
kann. Die Abweichung möchte nur individueller Natur sein.

17. *Pternistes rubricollis* (Cretzschm.)

[191: ♂ Irindi, Ugogo 5. 7. 90. Lg. 427 mm. Iride umbrina; periophthalmiis laete rubris; rostro fusco, basi et mandibulae dimidio basali miniatis; mento et gula superiore laete miniatis, gula inferiore laete flava; pedibus fuscis. — 235: ♀ Bibisanda, Uniamuesi 16. 7. 90. Lg. 419 mm. (N. Th. wie vorher).]

18. *Pternistes böhmi* Rehw.

[241: ♀ pull. Kjaia, Uniamuesi 17. 7. 90. Lg. 210 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus aurantiacis. — 339: ♂ Tabora, Unianiembe 16. 8. 90. Lg. 320 mm. Iride brunnea; perioph-

thalmiis nudis, rostro, gula et pedibus laete rubris. — 342: ♀ Tabora, Unianiembe 16. 8. 90. Lg. 320 mm. (N. Th. wie vorher.)]

Falconidae.

19. *Asturinuia monogrammica* (Tem.)

[66: ♂ Mpapwa 5. 6. 90. Lg. 366 mm. Iride umbrina; rostro nigro; cera, angulo oris, palpebris pedibusque miniatis.]

20. *Astur polyzonoides* (A. Sm.)

Astur sphenurus Emin l. c. S. 58.

[90: ♀ Mpapwa 8. 6. 90. Lg. 297 mm. Iride sanguinea; rostro nigro; cera pedibusque aurantiaco flavis.]

21. *Poliohierax semitorquatus* (A. Sm.)

[233: ♀ Bibisanda, Uniamuesi 16. 7. 90. Lg. 210 mm. Iride umbrina; palpebris, cera pedibusque laete corallino rubris; rostro caerulescente, apice fusco.]

Strigidae.

22. *Glaucidium capense* (A. Sm.)

[268: ♂ Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 226 mm. Iride flavissima; rostro virescente flavo, cera magis grisea; digitis sordide griseis.]

23. *Glaucidium perlatum* (Vieill.)

[120: ♀ Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 213 mm. Iride laete flava; rostro virescente flavo, cera grisea; digitis flavis.]

Palaeornithidae.

24. *Agapornis personata* Rchw.

[146: ♂ Buhufuss, Ugogo 7. 7. 90. Lg. 159, rostr. 17, ala 92, cauda 45, tars. 13 mm. Iride umbrina; rostro rubro, basi flavicante nigro limbata; palpebris et cera griseis; pedibus virescente plumbeis. — 149: ♂ Kambi 23. 6. 90. Lg. 160 mm. Iride fusco umbrina; periophthalmiis griseis; rostro puniceo, basi nigro adumbrata; pedibus caerulescente viridibus. — 212: ♂ Ntive, Ugogo 9. 7. 90. Lg. 162 mm. Iride umbrina, cera et palpebris griseis; rostro rubro, basi flavicante nigro limbata; pedibus virescente plumbeis. — 214: ♀ Muhalala, Ugogo 10. 7. 90. Lg. 161 mm. pedibus virescentibus (tibr. n. Th. wie vorher).]

Der im Journ. f. Orn. 1887 S. 55 gegebenen Diagnose ist nach den vorliegenden schönen Stücken hinzuzufügen, dass die schwarze Binde vor der Spitze der Schwanzfedern häufig auch auf die Aussenfahne der Feder sich erstreckt, hier aber schwächer als

auf der Innenfahne ist. Bei älteren Individuen ist die Maske tief schwarzbraun, der Kropf orangeröthlich. Bei einem (älteren) Stück sind die Spitzen der Schwanzfedern bläulich grün, bei einem anderen gelbgrün, bei einem jüngeren gelblich. Letzteres hat olivengelbgrünliche, schwach bläulich verwaschene Oberschwanzdecken. Auffallender Weise ist das vom Sammler als Weibchen bezeichnete Stück am schönsten ausgefärbt, die Brust ist orange-farben verwaschen, der Kropf hell mennigroth. Wenn bei der Etikettirung dieses Stückes nicht ein Irrthum unterlaufen ist, was bei der Gewissenhaftigkeit, mit welcher Dr. Emin arbeitet, kaum angenommen werden darf, so wäre hierdurch der sichere Beweis geliefert, dass beide Geschlechter dieser schönen Art gleichgefärbt sind, und die nicht ganz unwahrscheinliche Vermuthung, dass *A. fischeri* Rehw. das Weibchen von *A. personata* sein könne, widerlegt.

Pionidäe.

25. *Poeocephalus fuscicollis* (Kuhl)

5: ♂ Mssua 3. 5. 90. Lg. 340 mm. Iride fusca; rostro albido, cera grisescente; pedibus fusco griseis. — 6: ♀ Mssua 3. 5. 90. Lg. 350 mm. (N. Th. wie vorher).

Die vorliegenden Vögel gehören nicht der südafrikanischen Art *P. robustus* an, zeigen vielmehr die Eigenschaften, welche für *P. fuscicollis* bezeichnend sind. Leider stehen mir keine westafrikanischen Stücke der letzteren Art zum Vergleichen zur Verfügung; es bleibt deshalb vorläufig dahingestellt, ob die östlichen Vögel nicht dennoch geringfügige Abweichungen aufweisen. Als auffallend ist hervorzuheben, dass bei dem männlichen Stück nur ein schmaler Streif blassrother Federn über den vorderen Theil der sonst nackten Zügelgegend verläuft. Bei dem weiblichen Stück dagegen ist der Zügel dichter befiedert mit schwärzlichen Federn wie bei *P. robustus*. Maasse des Männchens: Flügel 215, Schnabel von der Stirn an 43, Schn. von der Wachshaut an 40, Schwanz 95, Lauf 21 mm. Maasse des Weibchens: Flügel 220, Schnabel von der Stirn an 45, Schn. von der Wachshaut an 42, Schwanz 100, Lauf 22 mm,

Das Vorkommen von *P. fuscicollis* wäre hiermit zum ersten Male für Ost-Afrika nachgewiesen.

Vermuthlich ist die Angabe Kirk's (Ibis 1864 S. 329) über das Vorkommen von *P. levaillanti* (= *robustus*) am Sambesi ebenfalls auf die vorgenannte Art zurückzuführen, da die Fauna des

Sambesithals mit derjenigen von Deutsch-Ostafrika im Allgemeinen übereinstimmt.

26. *Poeocephalus fuscicapillus* (Verr. des Mus)

[11: ♂ Ngerengere 8. 5. 90. Lg. 230 mm. Iride margaritacea; maxilla fusca, mandibula albida; pedibus griseo fuscis. — 13: ♀ Mikesse 10. 5. 90. Lg. 245 mm. Iride flavida; maxilla fusca, mandibula albida; pedibus fusco griseis. — 14: ♂ Mikesse 10. 5. 90. Lg. 250 mm. (N. Th. wie vorher).]

27. *Poeocephalus meyeri* (Cretzschm.)

[58: ♂ Tubuguë 3. 6. 90. Lg. 256 mm. Iride lateritia, rostro, cera et pedibus fuscis. — 161: ♂ Kambi 23. 6. 90. Lg. 257 mm. (N. Th. wie vorher). — 215: ♂ Muhalala, Ugogo 10. 7. 90. Lg. 255 mm. (N. Th. wie vorher).]

Musophagidae.

28. *Gymnoschizorhis leopoldi* (Shell.)

[93: ♂ Mpapwa 10. 6. 90. Lg. 475 mm. Iride fusco brunnea; rostro pedibusque nigris. — 96: ♀ Mpapwa 11. 6. 90. Lg. 498 mm.]

29. *Schizorhis leucogaster* Rüpp.

[100: ♂ Mpapwa 13. 6. 90. Lg. 532 mm. Iride umbrina; rostro viridi; pedibus fuscis. — 103: ♀ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 495 mm. Iride umbrina; rostro fusco; pedibus fuscis.]

30. *Gallirex chlorochlamys* Shell.

[70: ♂ Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 447 mm. Iride umbrina; verrucis ciliar. laete sanguineis; rostro pedibusque nigro fuscis. — 111: ♀ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 444 mm. Iride fusco-umbrina; papillis periophthalmicis sanguineis; rostro et pedibus fusco nigris. — 282: ♂ Wala-Fluss, Uniamuesi 27. 7. 90. Lg. 422 mm. Iride umbrina; ciliis nudis verrucosis sanguineis; rostro pedibusque nigro fuscis.]

Bei dem einen ♂ haben die Unterschwanzdecken blauen Metallglanz, bei dem anderen und dem ♀ sind sie zerschlossen und matt grauschwarz.

31. *Corythaix livingstonii* (Gray)

[17: ♀ Simba Muëne 13. 5. 90. Lg. 464 mm. Iride castanea; ciliis sanguineis; rostro fusco rubro; pedibus nigris.]

Es scheint mir, dass bezüglich der Deutung und Verbreitung dieser Art bisher irrigere Anschauungen geherrscht haben. Die Mehrzahl der die afrikanische Vogelwelt bearbeitenden Ornithologen nehmen an, dass *C. livingstonii* über Ost- und Süd-Westafrika

verbreitet sei; ich selbst war in Uebereinstimmung mit Dr. Fischer der Ansicht, dass die Angaben über das Vorkommen der Art in Ostafrika auf *C. cabanisi* zu beziehen seien, *C. livingstonii* dagegen dem Südwesten des Erdtheils angehöre und dass demgemäss das Hochland Mangandscha (westlich des Nyassa-Sees), wo die Art von Livingstone entdeckt wurde, dem westafrikanischen Faunengebiet angehöre. Entgegen der ersteren Annahme ist hervorzuheben, dass westliche und östliche Vögel constant unterschieden zu sein scheinen, indem erstere stets einen stahlblauen, prächtig lila schimmernden Schwanz haben, letztere dagegen blaugrün glänzende Schwanzfedern. Meine bisherige Ansicht aber finde ich durch das vorliegende von Dr. Emin gesammelte Stück widerlegt, welches nicht mit *C. cabanisi*, sondern mit *C. livingstonii* (Gray) identisch ist. Gray giebt in seiner Beschreibung an, dass *C. livingstonii* in der Färbung im Wesentlichen mit *C. albocristatus* übereinstimme, hat also offenbar ein Stück mit blaugrünem Schwanz vor sich gehabt. *C. livingstonii* ist somit die östliche Form, die westliche habe ich (Sitzungsber. der Deutsch. Orn. Ges. Februar 1891) *C. schalowi* genannt. Ferner scheint es mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass der von Bianconi unter dem Namen *Opaethus africanus* Vieill. beschriebene Vogel auf *C. livingstonii* zu beziehen ist. Da der Name *O. africanus* aber bereits 1815 von Stephens (Shaw, G. Z. Bd. 9. Th. 1 S. 63) in anderem Sinne gebraucht worden ist, so muss die Gray'sche Bezeichnung der östlichen Art verbleiben. Die Synonymie beider Arten gestaltet sich folgendermassen:

Corythaix livingstonii (Gray)

Opaethus africanus Vieill., Bianc. [nec. Steph.] Spec. Zool. Mosamb. S. 34 (1850).

Turacus livingstonii Gray Proc. Z. S. London 1864 S. 44.

Corythaix livingstoni (Gray), Kirk Ibis 1864 S. 328.

Corythaix livingstoni (Gray), Fischer und Reichenow, Journ. Ornith. 1880 S. 141.

Corythaix livingstoni Fischer, Journ. Ornith. 1880 S. 189.

Corythaix livingstoni Gray, Tristram Ibis 1889 S. 225.

Theilweise:

Corythaix livingstonei (Gray), Finsch und Hartl. Orn. Ost-Afr. S. 476 (1870) [nicht die Beschreibung und Abbildung].

Corythaix livingstonii Sharpe, Birds South Africa S. 143 (1875—84).

Turacus livingstonii Shelley Proc. Z. S. London 1882 S. 309.

Corythaix livingstonii (Gray), Schalow Journ. Ornith. 1886 S. 26. [Nicht die Beschreibung.]

Bewohnt Ostafrika: Mossambik (Bianconi), Mangandscha, im Südwesten des Njassa (Livingstone), Soschi-Hügel, südlich des Njassa (Kirk), Ugogo (Kirk), Kikombo b. Mpapua in Ugogo (Pruen), Nguru, Mombassa, Panganifluss (Fischer).

Corythaix schalowi Rchw.

Corythaix livingstonii Gray, Monteiro Proc. Z. S. London 1865 S. 92.

Corythaix livingstoni Barboza du Bocage Orn. Angola S. 132 (1877).

Corythaix livingstoni Cab., Journ. Ornith. 1879 S. 445.

Corythaix livingstonii Gray, Trimen Proc. Z. S. London, 1882 S. 451.

Corythaix livingstoni Gray, Journ. Ornith. 1885 Taf. 5 S. 3.

Corythaix livingstoni (Gray), Reichenow. Journ. Ornith. 1887 S. 43 und 57.

Corythaix livingstonii Gray, Matschie ebenda S. 149.

Corythaix livingstonii Schalow, ebenda S. 232.

Corythaix schalowi Rchw., Stzb. Deutsch. Orn. Ges. Februar 1891.

Theilweise:

Corythaix livingstonei (Gray), Finsch u. Hartl. Orn. Ost-Afr. S. 476 Taf. 8 (1870). [Besonders Beschreibung und Abbildung.]

Corythaix livingstonii. Sharpe, Birds South Africa S. 143 (1875—84).

Turacus livingstonii Shelley Proc. Z. S. 1882 S. 309.

Corythaix livingstonii (Gray), Schalow, Journ. Ornith. 1886 S. 26. [Besonders die Beschreibung.]

Ausser der oben bereits angegebenen Verschiedenheit in der Schwanzfärbung der beiden Arten scheint ferner bei *C. schalowi* die Haube länger zu sein als bei *C. livingstonii* und das Grün des Halses und Kropfes bei ersterer stets gelblich, mehr olivengrün, bei letzterer rein grün (vergl. auch Schalow, Journ. Ornith. 1886 S. 27). — Die Haube misst bei mehreren mir vorliegenden Angolavögeln (von der Stirn in gerader Linie bis zum Ende der

längsten Haubenfedern gemessen): 90 mm, bei dem von Emin gesammelten Stück nur 75 mm.

Bewohnt West- und Central-Afrika: Novo Redondo, Celis, Biké (Monteiro), Capangombe, Huilla, Biballa (Anchieta), Malange (Schütt, v. Mechow), Mossamedes (Eriksson), Westufer des Tanganjika bis zum Upämba-See, Marungu, Lufuku, Qua Mpara, Kaué-Bach, Lualaba, Lugoma-Bach, Lufua-Fluss, Lulenge-Bach (Böhm), Mori-Fluss an der Ostseite des Victoria Njansa (Fischer).

Coliidae.

32. *Colius leucotis* Rüpp.

[48: ♂ Ferhani 27. 5. 90. Lg. 353 mm. Iride margaritacea; maxilla fusca, culmine et mandibula albidis; pedibus roseo rubris.]

Cuculidae.

33. *Coccytes cafer* (Lcht.)

[36: ♂ Mkata-Fluss 22. 5. 90. Lg. 425 mm. Iride fusco brunnea; rostro nigro; pedibus plumbeo fuscis. — 98: ♂ Mpapwa 11. 6. 90. Lg. 395 mm (N. Th. wie vorher).]

34. *Chrysococcyx smaragdineus* (Sws.)

[10: ♂ (?) 8. 5. 90. Lg. 237 mm. Iride fusco umbrina; ciliis viridibus; rostro viridi, apice fusca; pedibus laete turcinis.]

Indicatoridae.

35. *Indicator minor* Steph.

[129: ♀ Mpapwa 17. 6. 90. Lg. 172 mm. Iride umbrina; rostro fusco; pedibus plumbeo fuscis.]

Capitonidae.

36. *Trachyphonus caffer suahelicus* Rchw.

[23: ♂ Mrogoro 14. 5. 90. Lg. 230 mm. Iride coccinea; rostro virescente, apice fusco; pedibus plumbeis. — 323: ♂ Tabora, Unianiembe 8. 8. 90. Lg. 230 mm (N. Th. wie vorher).]

37. *Trachyphonus emini* Rchw. n. sp.

Bericht über die Februar-Sitzung d. Allg. D. Ornith. Ges. 1891.
? *Trachyphonus arnaudi* Rchw. nec. Prév. Desm. Journ. Ornith. 1887 S. 60.

T. böhmi simillimus, sed gula tota nigra.

[144: ♂ Mpapwa 19. 6. 90. Lg. 187, rostrum 15, ala 77, cauda 72, tarsus 22. Iride umbrina; regione nuda circumorbitali

grisea; rostro rubente pallido; pedibus plumbeis. — 180: ♀ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 195, rostrum 18. ala 80, cauda 75, tarsus 23 mm. Iride umbrina; rostro rubente carneo; pedibus plumbeis.]

Durch den vollständig schwarzen Oberkopf schliesst diese Art an *T. böhmi* sich an, aber die ganze Kehle ist schwarz, die vorliegenden Exemplare zeigen nur am Kinn weisse Federchen. Die Brust ist nur schwach gelblich verwaschen, blasser als bei *C. böhmi* und an Stelle der scharf begrenzten schwarzen Punkte auf der Brust, welche die mir vorliegenden Stücke der letzteren Art zeigen, hat die neue Art undeutliche schwarze kurze Querbinden.

Der von Fischer bei Kagehi gesammelte junge Vogel, welchen ich s. Z. mit einigem Bedenken als *T. arnaudi* bestimmt habe, scheint der vorstehenden neuen Art anzugehören. Das Kinn ist weiss, die Kehlfedern sind an der Basis grauschwarz und haben eine gelblich weisse Querbinde vor der schwarzen Spitze. Dadurch erscheint die Kehle schwarz und gelblich weiss gemischt. Die Oberkopffedern sind schwarz mit einer blassgelben Querbinde vor der Spitze.

38. *Pogonorhynchus lacrymosus* (Cab.)

[34: ♀ Mrogoro 18. 5. 90. Lg. 160 mm. Iride rufo brunnea; rostro nigro; pedibus fuscis. — 170: ♂ jun. Mssanga, Ugogo 27. 6. 90. Lg. 146 mm. Iride fusco umbrina; rostro nigro, basi, pallidior; pedibus nigris.]

Picidae.

39. *Campothera bennettii* (A. Sm.)

Campothera abingoni Emin l. c. S. 59.

[287: ♂ Kassui, Unianiembe 28. 7. 90. Lg. 223 mm. Iride vinaceo rubra; rostro schistaceo, mandibula plumbea; pedibus virescente griseis.]

Das vorliegende Stück hat gefleckte Unterschwanzdecken; ein von Böhm bei Kakoma gesammeltes Pärchen dagegen hat einfarbig gelbbraunlich weisse, ungeflechte Unterschwanzdecken.

40: *Campothera nubica* (Gm.)

[97: ♀ Mpapwa 11. 6. 90. Lg. 219 mm. Iride coccinea; rostro schistaceo; pedibus virescentibus.]

Unterschwanzdecken des vorliegenden Stückes ungefleckt, bei Exemplaren aus Ukamba (von Hildebrandt gesammelt) gefleckt.

Hargitt giebt (Ibis 1883 S. 454) nur Nordostafrika als Heimath

für *C. nubica* an; jedoch wurde diese Art bereits von Hildebrandt und Fischer (s. Journ. Orn. 1878 S. 239 — 1879 S. 343 — 1885 S. 126 u. a.) für Ostafrika nachgewiesen, später auch durch Böhm (Journ. Orn. 1883 S. 168) und Jackson (Ibis 1888 S. 296) wieder gefunden.

Bucerotidae.

41. *Lophoceros melanoleucus* (Lcht.)

[119: ♂ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 540 mm. Iride albido flava; rostro aurantiaco rubro, basi sordide albida, tomis fuscis; pedibus nigro fuscis. — 144: ♀ Mpapwa 19. 6. 90. Lg. 550 mm. Iride straminea; rostro aurantiaco rubro, basi flavicante albida, tomis fuscis; pedibus nigris.]

42. *Lophoceros nasutus* (L.)

[250: ♂ Tura, Uniamuesi 19. 7. 90. Lg. 510 mm. Iride umbrina; rostro fusco nigro, maxillae macula triquestra alba, mandibula lineis albis notata; pedibus nigris.]

43. *Lophoceros erythrorhynchus* (Tem.)

[197: ♂ Buhuffluss, Ugogo 7. 7. 90. Lg. 510 mm. Iride flavicante albida; rostri rubri basi albida et mandibulae area basali nigricante; periophthalmis nudis fuscis; gula nuda pallide violacea; pedibus fusco nigris.]

Coraciidae.

44. *Coracias caudata* L.

[50: ♂ jun. Muini, Ussagara 29. 5. 90. Lg. 343 mm. Iride flavido brunnea; rostro nigro; pedibus ochraceis. — 57: ♂ Tubúgué 3. 6. 90. Lg. 362 mm. Iride flavido albida; rostro nigro; pedibus ochraceis. — 61: ♀ Tubúgué 3. 6. 90. Lg. 368 mm (N. Th. wie vorher). — 73: ♂ Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 394 mm. Iride pallide umbrina; rostro nigro; pedibus virente ochraceis. — 245: ♀ Tura, Uniamuesi 19. 7. 90. Lg. 358 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus virescente ochraceis.]

45. *Coracias spatulata* Trim.

[243: ♀ (ohne verlängerte äussere Schwanzfedern) Kirasanga, Uniamuesi 18. 7. 90. Lg. 320 mm. Iride brunnescente grisea; rostro nigro; pedibus virescente ochraceis. — 270: ♂ Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 403 mm. Iride brunneo flavicante; rostro nigro; pedibus ochraceis. — 271: ♀ Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 377 mm. Iride brunneo flavicante; rostro nigro; pedibus virescente ochraceis.]

Alcedinidae.

46. *Halcyon semicaerulea* (Forsk.)
[91: ♂ Mpapwa 9. 6. 90. Lg. 205 mm. Iride fusco umbrina; rostro laete rubro; pedibus fusco rubris.]
47. *Halcyon chelicutensis* (Stanl.)
[40: ♀ Ferhani 25. 5. 90. Lg. 180 mm. Iride umbrina; maxilla et apice fuscescente rubris, mandibula laete rubra; pedibus fusco rubris.]

Meropidae.

48. *Merops superciliosus* L.
[44: ♀ Ferhani 26. 5. 90. Lg. 310 mm. Iride scarlatina; rostro nigro; pedibus fusco griseis.]
49. *Melittophagus cyanostictus* Cab.
[16: ♂ Simba Muëne 13. 5. 90. Lg. 170 mm. Iride scarlatina; rostro nigro; pedibus fuscis. — 112: ♀ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 180 mm. Iride scarlatina; rostro nigro; pedibus griseis.]

Upupidae.

50. *Upupa africana* Bechst.
76: Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 270 mm. Iride fusca; rostro schistaceo, basi pallidiore; pedibus fuscis.]
51. *Irrisor erythrorhynchus* (Lath.)
[54: ♂ Kongongo 1. 6. 90. Lg. 405 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque laete miniato rubris.]
52. *Rhinopomastes cabanisi* (Fil.)
[193: ♀ Irindi, Ugogo 5. 7. 90. Lg. 240 mm. Iride fusco umbrina; rostro aurantiaco flavo, apice fuscescente; pedibus nigris.]

Caprimulgidae.

53. *Caprimulgus mossambicus* Ptrs.
[292: ♀ Tabora, Unianiembe 30. 7. 90. Lg. 235 mm. Iride fusca; rostro brunneo, apice fusco; pedibus rubente griseis. — 167: Mssanga, Ugogo 27. 6. 90. Lg. 245 mm. — 317: ♀ Tabora 7. 8. 90. Lg. 235 mm. Pedibus rubente griseis.]

Micropodidae.

54. *Micropus myochrous* (Rchw.)
(*Micropus parvus* Emin l. c. S. 59.)
[297: ♂ Tabora, Unianiembe 31. 7. 90. Lg. 185 mm. Iride fusca; rostro nigro; pedibus brunneis. — 298: Tabora, Unianiembe

31. 7. 90. Lg. 170 mm. — 311: ♂ Tabora 4. 8. 90. Lg. 170 mm.
— 312: ♀ Tabora 4. 8. 90. Lg. 160 mm.

Hirundinidae.

55. *Hirundo monteiri* Hartl.

[166: ♂ Niangalu 25. 6. 90. Lg. 195 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigris. — 168: ♂ Mssanga, Ugogo 27. 6. 90. Lg. 210 mm. — 171: ♀ Mssanga, Ugogo 28. 6. 90. Lg. 210 mm].

56. *Hirundo puella* Tem.

[307: ♀ Tabora, Unianiembe 3. 8. 90. Lg. 158 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigricante fuscis.]

57. *Hirundo filifera* Steph.

[32: ♀ Mrogoro 17. 5. 90. Lg. 130 mm. Iride fusca; rostro pedibusque nigris.]

Muscicapidae.

58. *Bradyornis pallida* (v. Müll.)

[29: ♀ Mrogoro 16. 5. 90. Lg. 165 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigris.]

59. *Bradyornis grisea* Rchw.

[189: Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 167 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus plumbeis.]

60. *Bradyornis cinereola* (Hartl. Finsch)

Muscicapa cinereola Hartl. Finsch.

[140: ♀ Mpapwa 18. 6. 90. Lg. 155 mm. Iride umbrina; rostro pedibusque nigris.]

61. *Batis pririt* (Vieill.)

[128: ♂ Mpapwa 17. 6. 90. Lg. 125 mm. Iride sulphurea; rostro pedibusque nigris.]

Campophagidae.

62. *Campophaga nigra* Vieill.

[25: ♀ Mrogoro 16. 5. 90. Lg. 218 mm. Iride brunnea; rostro pedibusque fuscis.]

63. *Graucalus pectoralis* Jard. Selby

[269: ♀ juv. Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 260 mm. Iride fusco umbrina; rostro nigro; pedibus fusco plumbeis.]

Laniidae.

64. *Nilaus brubru* (Lath.)

[106: ♂ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 155 mm. Iride rufa; rostro

nigro, mandibula caerulescente plumbea; pedibus plumbeis. — 107: ♂ juv. Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 155 mm. rostro nigro, mandibula plumbea.]

65. *Dryoscopus cubla* (Shaw)

Dryoscopus gambiensis Emin l. c. S. 59.

[43: ♂ Ferhani 25. 5. 90. Lg. 175 mm. Iride aurantiaca; rostro nigro; pedibus plumbeis. — 147: ♂ Mpapwa 19. 6. 90. Lg. 170 mm. Iride igneo rubra; rostro nigro; pedibus plumbeis.]

66. *Rhynchastatus funebris* (Hartl.)

[184: ♂ juv. Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 196 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigris. — 194: ♂ Irindi, Ugogo 5. 7. 90. Lg. 195 mm. — 331: ♂ Tabora, Unianiembe 9. 8. 90. Lg. 220 mm. Iride rufo brunnea.]

67. *Telephonus senegalus* (L.)

Telephonus trivirgatus Emin l. c. S. 59.

[288: ♂ Tabora, Unianiembe 29. 7. 90. Lg. 225 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus plumbeis.]

68. *Telephonus minor* Rehw.

101: ♀ Mpapwa 13. 6. 90. Lg. 175 mm. Iride brunnea; rostro nigro; pedibus plumbeis].

69. *Sigmodus tricolor* (Gray)

Prionops retzi Emin l. c. S. 59.

[38: ♀ Mkata-Fluss 22. 5. 90. Lg. 240 mm. Iride flava; carunculis orbitalibus, rostro pedibusque laete corallino rubris, rostro apice flavescente. — 46: ♂ Ferhani 26. 5. 90. Lg. 224 mm. (N. Th. wie vorher). — 47: ♀ Ferhani 26. 5. 90. Lg. 220 mm. (N. Th. wie vorher).]

70. *Prionops talacoma* A. Sm.

Prionops poliocephalus Emin l. c. S. 59.

[42: ♂ Ferhani 25. 5. 90. Lg. 205 mm. Iride margaritacea; periophthalmiis sulphureis; rostro nigro; pedibus miniatis. — 63: ♂ Mpapwa 4. 6. 90. Lg. 210 mm. Iride et periophthalmiis aureo flavis; pedibus miniatis. — 241: ♂ Kirasanga, Uniamuesi 18. 7. 90. Lg. 215 mm. Iride aureoflava; periophthalmiis laete citreis. — 242: Kirasanga, Uniamuesi 18. 7. 90. Lg. 222 mm. Iride et periophthalmiis aureo flavis.]

71. *Eurocephalus rüppelli* Bp.

[65: ♀ juv. Mpapwa 4. 6. 90. Lg. 242 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigro fuscis. — 163: ♂ Mbujuni 24. 6. 90. Lg. 242 mm. Iride umbrina.]

72. *Urolestes aequatorialis* Rehw.

Urolestes melanoleucus Emin l. c. S. 59.

[237: ♀ Kjaia, Uniamuesi 17. 7. 90. Lg. 395 mm. Iride grisea; rostro pedibusque nigris. — 236: ♂ Kjaia 17. 7. 90. Lg. 367 mm. Iride grisea. — 238: ♂ Kjaia 17. 7. 90. Lg. 380 mm. — 257: ♀ Tura, Uniamuesi 20. 7. 90. Lg. 385 mm.]

Dicruridae.

73. *Buchanga assimilis* (Behst.)

Dicrurus divaricatus Emin l. c. S. 60.

[12: ♂ Mikesse 10. 5. 90. Lg. 240 mm. Iride laete rubra. — 52: ♂ Muini, Ussagara 30. 5. 90. Lg. 240 mm. Iride coccinea. — 53: ♀ Muini, Ussagara 30. 5. 90. Lg. 235 mm. Iride coccinea. — 80: ♂ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 245 mm. Iride coccinea.]

74. *Dicrurus ludwigii* A. Sm.

[4: ♀ Mssua 3. 5. 90. Iride laeta rubra.]

Corvidae.

75. *Corvultur albicollis* (Lath.)

[35: ♂ Mrogoro 18. 5. 90. Lg. 605 mm. Iride brunneo grisea; rostro nigro, apice alba; pedibus nigris.]

Oriolidae.

76. *Oriolus rolleti* Salvad.

[24: ♀ Mrogoro 16. 5. 90. Lg. 231 mm. Iride coccinea; rostro rubente; pedibus plumbeis. — 333: ♂ Tabora, Unianiembe 10. 8. 90. Lg. 240 mm. Iride coccinea; rostro rubente; pedibus plumbeis.]

77. *Oriolus notatus* Ptrs.

[126: ♀ Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 250 mm. Iride coccinea; rostro rubello; pedibus plumbeis.]

Sturnidae.

78. *Cosmopsarus unicolor* Shell.

[60: ♂ Tubúguë 3. 6. 90. Lg. 335 mm. Iride albida; rostro pedibusque nigris. — 92: ♀ Mpapwa 9. 6. 90. Lg. 275 mm. Iride albida. — 213: ♂ Ntive, Ugogo 9. 7. 90. Lg. 340 mm. Iride albida. — 142: ♀ Mpapwa 18. 6. 90. Lg. 276. Iride fusco grisea.]

79. *Lamprocolius sycobius* Ptrs., Hartl.

[56: ♂ Tubúguë 3. 6. 90. Lg. 260 mm. Iride aureo flava;

rostro pedibusque nigris. — 64: ♂ Mpapwa 4. 6. 90. Lg. 265 mm. Iride ignea.]

80. *Lamprocolius chloropterus* (Sws.)

[49: ♀ Ferhani 27. 5. 90. Lg. 210 mm. Iride igneo rubra; rostro pedibusque nigris.]

Zu dieser Art gehören offenbar zwei junge Vögel der Collection, bei Simba Muenne am 13. 5. gesammelt. Die Oberseite ist zum grössten Theil schon stahlglänzend, nur Oberkopf und Nacken graubraun mit grünglänzenden Federsäumen und einzelnen, bereits durchgebrochenen, neuen stahlglänzenden Federn. Die ganze Unterseite aber vom Kinn bis zu den Unterschwanzdecken ist fahl rothbraun, ebenfalls mit einzelnen, bereits durchgebrochenen, stahlglänzenden Federn.

Auf vorstehende Art dürfte sich Tristram's Angabe über Vorkommen von *Lamprocolius chalybæus*. (Ibis 1889 S. 227) beziehen.

81. *Spreo superbus* (Rüpp.)

[55: ♂ Tubúguë 3. 6. 90. Lg. 222 mm. Iride albida; rostro pedibusque nigris. — 216: ♂ Muhalala, Ugogo 10. 7. 90. Lg. 225 mm. Iride albida.]

82. *Spreo hildebrandti* (Cab.)

[62: ♂ Tubúguë 3. 6. 90. Lg. 225 mm. Iride aurantiaco rubra; rostro pedibusque nigris.]

83. *Buphaga erythrórhynga* (Stanl.)

[177: ♂ Nsassa, Ugogo 30. 6. 90. Lg. 228 mm. Iride et carunculis periophthalmicis aureo flavis; rostro rubro, basi flavicante; pedibus fusco nigris. — 178: ♀ Nsassa, Ugogo 30. 6. 90. Lg. 210 mm.]

Floceidae.

84. *Dinemellia böhmi* (Rehw.)

[162: ♂ Kambi 23. 6. 90. Lg. 263 mm. Iride fusco umbrina; rostro brunnescente carneo; pedibus fuscis. — 279: ♀ : Mkigwa, Uniamuesi 26. 7. 90. Lg. 263 mm. Iride castanea; rostro rubente carneo; pedibus fuscis.]

85. *Textor intermedius* Cab.

[94: ♂ Mpapwa 20. 6. 90. Lg. 250 mm. Iride fusca; rostro rubro; pedibus coriaceis. — 206: ♂ Niangwira, Ugogo 8. 7. 90. Lg. 270 mm. Iride fusco umbrina; rostro sanguineo rubro; pedibus virente fuscis — 95: ♀ juv. Mpapwa 10. 6. 90. Lg. 232 mm. Iride fusca; rostri dimidio basali aurantiaco, apicali fusco; pedibus brunneis.]

86. *Hyphanturgus melanoxanthus* (Cab.)

[59: ♂ Tubuguë 3. 6. 90. Lg. 167 mm. Iride coccinea; rostro nigro; pedibus rubellis. — 104: ♂ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 165 mm. Iride coccinea; pedibus incarnatis. — 114: ♀ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 160 mm. (N. Th. wie vorher). — 124: ♂ Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 162 mm. — 130: ♂ Mpapwa 17. 6. 90. Lg. 158 mm.]

87. *Anaplectes melanotis* (Lafr.)

[252: ♂ Tura, Uniamuesi 20. 7. 90. Lg. 160 mm. Iride umbrina; rostro miniato; pedibus fusco rubellis.]

88. *Ploceus aureoflavus* A. Sm.

[2: ♂ Mssua 2. 5. 90. Lg. 153 mm. Iride aurantiaco flava; rostro nigro; pedibus incarnatis.]

89. *Pyromelana flammiceps* (Sws.)

[1: ♂ Mssua 2. 5. 90. Lg. 150 mm. Iride fusca; rostro nigro; pedibus fusco brunneis. — 7: ♂ Ngerengere 8. 5. 90. Lg. 150 mm.]

90. *Orynx xanthomelas* (Rüpp.)

Orynx capensis Emin l. c. S. 60.

[3: ♂ Mssua 3. 5. 90. Lg. 150 mm. Iride fusca; maxilla nigra, mandibula caerulescente; pedibus fuscis.]

91. *Penthetria albonotata* (Cass.)

[29: ♂ Mrogoro 16. 5. 90. Lg. 175 mm. Iride fusca; rostro caerulescente albido; pedibus fuscis.]

92. *Penthetria eques* (Hartl.)

[27: ♂ Mrogoro 16. 5. 90. Lg. 170 mm. Iride fusca; rostro caerulescente albido; pedibus nigris. — 31: ♂ Mrogoro 17. 5. 90. Lg. 180 mm. — 33: ♂ Mrogoro 18. 5. 90. Lg. 172 mm.]

93. *Vidua verreauxi* Cass.

[71: ♂ Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 290 mm. Iride fusco brunnea; rostro nigro; pedibus fusco brunneis. — 198: ♂ Buhu-Fluss, Ugogo 7. 7. 90. Lg. 360 mm. Iride fusco umbrina.]

94. *Vidua principalis* (L.)

[7: Ngerengere 8. 5. 90. Lg. 300 mm. Iride fusca; rostro corallino rubro; pedibus fuscis.]

Mit weissem Kinn!

95. *Uraeginthus ianthinogaster* Fschr. Rehw.

[182: ♂ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 145 mm. Iride coccinea; ciliis rostroque laete puniceis, culmine fusco; pedibus brunneo fuscis. — 186: ♀ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 145 mm. Iride coccinea; ciliis rostroque laete corallino rubris, hujus basi fusca; pedibus fuscis.]

96. *Pitylia melba* (L.)

[165: ♂ Niangalu 25. 6. 90. Lg. 132 mm. Iride rubra; rostro miniato, basi fuscescente; pedibus brunnescentibus. — 169: ♀ Mssanga, Ugogo 27. 6. 90. Lg. 130 mm. Iride helvola; rostro fusco; pedibus incarnato fuscis.]

97. *Nigrita emini* Rchw. n. sp.

Bericht über die Februar-Sitz. d. Allg. Deutsch. Ornith. Ges. (23. Febr. 1891.)

Nigrita dorsalis Emin l. c. S. 60.

[224: ♀ Muhalala, Ugogo 11. 7. 90. Lg. 117 mm. Iride pallide umbrina; rostro nigro; pedibus incarnatis. — 225: ♂ Muhalala 11. 7. 90. Lg. 118 mm. (N. Th. wie vorher).]

N. dorsali Rchw. similis, sed dilutius tinctus, praesertim capitis dorsique colore cano dilutiore, et cauda fascia nigra praedita; ala 60, cauda 33, culmen 10—11, tarsus 17 mm.

98. *Sporopipes frontalis* (Daud.)

[173: ♂ Mssanga, Ugogo 28. 6. 90. Lg. 138 mm. Iride fusca; rostro rubente corneo; pedibus corneis. — 174: ♂ Mssanga, Ugogo 28. 6. 90. Lg. 137 mm.]

99. *Habropygia erythronota* (Vieill.)

[181: ♀ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 123 mm. Iride coccinea; rostro nigricante, basi plumbea; pedibus brunneo fuscis. — 192: ♀ Irindi, Ugogo 5. 7. 90. Lg. 123 mm.]

100. *Lagonosticta brunneiceps* Sharpe

[303: ♀ Tabora, Unianiembe 1. 8. 90. Lg. 97 mm. Iride rubra; maxilla fusco rubra, mandibula laete rubra, gonyde nigra; pedibus rubellis.]

101. *Spermestes scutata* Heugl.

[321: ♂ Tabora, Unianiembe 7. 8. 90. Lg. 100 mm. Iride fusca; maxilla fusco nigra, mandibula plumbea; pedibus fuscis.]

*Fringillidae.*102. *Passer diffusus* (A. Sm.)*Passer swainsoni* Emin l. c. S. 60.

81: ♀ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 174 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus brunnescentibus. — 125: ♂ jun. Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 160 mm. Iride umbrina; maxilla fusca, mandibula flava; pedibus incarnatis.]

103. *Serinus sulphuratus* (L.)

[188: ♂ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 165 mm. Iride umbrina; rostro pallide brunnescente; pedibus rubello fuscis.]

104. *Serinus icterus* (Bonn. Vieill.)

Crithagra barbata Emin l. c. S. 60.

[22: ♂ Mrogoro 15. 5. 90. Lg. 117 mm. Iride brunnea; rostro fusco; pedibus brunnescentibus. — 326: ♀ Tabora, Unianiembe 8. 8. 90. Lg. 118 mm. Iride umbrina. — 327: ♂ Tabora 8. 8. 90. Lg. 122 mm.]

105. *Serinus reichenowi* Salvad.

Crithagra atrogularis Fischer, Zeitschr. ges. Orn. 1884 S. 322.

[116: ♀ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 117 mm. Iride brunnea; rostro fusco, mandibula pallidiore; pedibus incarnatis. — 117: ♂ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 116 mm.]

Das Männchen hat die Bauchmitte blassgelblich angefliegen.

Dr. Fischer sammelte zwei Weibchen dieser Art am Naiwascha-See, welche in seiner Arbeit über die Vögel des Massailandes (l. c.) als *C. atrogularis* A. Sm. aufgeführt sind.

106. *Emberiza flaviventris* Bonn. Vieill.

[19: ♂ juv. Simba Muëne 15. 5. 90. Lg. 160 mm. Iride fusco brunnea; rostro corneo fusco, basi mandibulari pallidiore; pedibus rubellis. — 127: ♂ jun. Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 160 mm. Iride umbrina; maxilla fusca, mandibula flavicante; pedibus griseo rubellis. — 291: ♂ Tabora, Unianiembe 29. 7. 90. Lg. 155 mm. Iride fusco umbrina; rostro fusco, mandibula flavicante apice fusca; pedibus pallide brunneis.]

Alaudidae.

107. *Pyrrhulauda smithii* Bp.

Corophites leucotis (?) Emin l. c. S. 60.

[314: ♂ Tabora, Unianiembe 6. 8. 90. Lg. 130 mm. Iride umbrina; rostro pallide plumbeo; pedibus rubente griseis.]

108. *Pyrrhulauda leucoparaea* (Fsch. Rchw.)

[69: ♂ Mpapwa 5. 6. 90. Lg. 120 mm. Iride umbrina; rostro pallido; pedibus incarnatis. — 75: ♀ Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 125 mm. Iride umbrina; rostro corneo; pedibus incarnatis. — 118: ♀ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 118 mm (N. Th. wie vorher). — 315: ♀ Tabora, Unianiembe 6. 8. 90. Lg. 120 mm. Iride helvola. — 319: ♂ Tabora 7. 8. 90. Lg. 122 mm. Rostro pallide plumbeo. — 320: ♀ Tabora 7. 8. 90. Lg. 118 mm. Rostro pallide plumbeo.]

109. *Mirafra fischeri* (Rchw.)

Mirafra apiata (?) Emin l. c. S. 60.

[253: ♂ Tura, Uniamuesi 20. 7. 90. Lg. 160 mm. Iride pallide umbrina; rostro corneo, culmine fusco; pedibus incarnatis. — 280: ♂ Mkigwa, Uniamuesi 26. 7. 90. Lg. 155 mm.]

Motacillidae.

110. *Anthus raalteni* Tem., Bp.

[299: ♂ Tabora, Unianiembe 31. 7. 90. Lg. 170 mm. Iride umbrina; rostro fusco, tomii basique mandibulari flavis; pedibus flavicante incarnatis. — 300: ♀ Tabora 31. 7. 90. Lg. 165 mm. pedibus pallide brunneis; iride umbrina; rostro fusco, tomii basique mandibulari flavis. — 316: ♀ Tabora 6. 8. 90. Lg. 173 mm (N. Th. wie 299).]

111. *Motacilla vidua* Sund.

[301: ♂ Tabora, Unianiembe 1. 8. 90. Lg. 205 mm. Iride brunnea; rostro pedibusque nigris.]

Pycnonotidae.

112. *Pycnonotus layardi* Gurn.

[41: ♀ Ferhani 25. 5. 90. Lg. 207 mm. Iride fusco brunnea; rostro pedibusque nigris. — 190: ♂ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 203 mm.]

Meliphagidae.

113. *Zosterops senegalensis* Bp.

[105: ♀ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 110 mm. Iride pallide rufa; rostro nigro, dimidio basali pedibusque plumbeis. — 309: ♀ Tabora, Unianiembe 3. 8. 90. Lg. 107 mm. Iride brunneo flavicante. — 310: ♀ Tabora 3. 8. 90. Lg. 109 mm.]

Nectariniidae.

114. *Cinnyris gutturalis* (L.).

[72: ♂ jun. Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 160 mm. Iride fusca. — 82: ♂ Mpapwa 7. 6. 90. Lg. 150 mm. — 121: Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 150 mm. — 255: ♂ Tura, Uniamuesi 20. 7. 90. Lg. 150 mm. — 304: ♂ Tabora, Unianiembe 3. 8. 90. Lg. 155 mm. — 305: ♀ Tabora 3. 8. 90. Lg. 145 mm.]

Eine mir vorliegende Reihe von Exemplaren der vorstehenden Art aus Deutsch-Ostafrika und von Angola zeigt, dass bei den Angola-Vögeln immer die Kehle ein dunkleres Roth hat als bei östlichen Individuen, ich möchte die Angola-Form deshalb sub-specificisch unter dem Namen *saturator* unterscheiden.

115. *Cinnyris suahelica* Rehw. n. sp.

Cinnyris jardinei u. *microrhyncha* Emin l. c. S. 60. — *C. osiris* Rehw. Journ. Ornith. 1887 S. 75.

C. mariquensis simillima, sed minor, rostro brevior. Long. alae 65, rostri a fr. 18—19 mm.

Von dieser Form liegt mir eine Reihe von 12 Stücken aus Deutsch-Ostafrika vor, welche in der Färbung durchaus mit der südlichen *C. mariquensis* übereinstimmen, aber alle 3—4 mm kürzere Flügel und ebenso 3 mm kürzeren Schnabel haben. Die Oberseite und Kehle zeigt mehr oder minder Kupferglanz. Ein von Fischer am Simiufloss gesammeltes Stück hatte ich (Journ. Ornith. 1887 S. 75) wegen des reiner grün schimmernden Gefieders als *C. osiris* angesprochen. Von den übrigen Exemplaren der mir vorliegenden Reihe ist dieses Exemplar jedoch nicht zu trennen, und nach der von Shelley (Mon. Nect. S. 215) gegebenen Charakteristik von *C. osiris* scheint diese Art von der östlichen Form doch verschieden zu sein. Leider habe ich keine nordöstlichen Vögel zur Vergleichung zur Hand. Auf einen bisher nicht beachteten Unterschied zwischen den kleineren Arten *C. bifasciata* des Westens und *microrhyncha* des Ostens und den grösseren *E. mariquensis* des Südens und der vorgenannten *suahelica* möchte ich noch aufmerksam machen. Erstere beiden Formen haben tief schwarzen Unterkörper, letztere beiden dagegen schwarzbraunen Unterkörper.

[286: ♂ Kassui, Unianiembe 28. 7. 90. Lg. 137 mm. Iride fusca; rostro pedibusque nigris. — 328: ♂ Tabora, Unianiembe 9. 8. 90. Lg. 133 mm.]

116. *Cinnyris kirki* Shell.

Cinnyris kalkkreuthi Cab.

Cinnyris amethystina Emin l. c. S. 60.

[329: ♂ Tabora, Unianiembe 9. 8. 90. Lg. 130 mm. Iride fusca.]

117. *Cinnyris falkensteini* Fsch. Rehw.

Cinnyris affinis Emin l. c. S. 60.

[113: ♂ Mpapwa 15. 6. 90. Lg. 116 mm. Iride fusca. —

293: ♂ Tabora, Unianiembe 30. 7. 90. Lg. 113 mm.]

118. *Anthothreptes zambesiana* (Shell.)

[260: ♂ juv. Mualfluss, Uniamuesi 22. 7. 90. Lg. 100 mm.]

119. *Anthothreptes orientalis* Hartl.

[123: ♂ Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 138 mm.] — Lg. 183: ♂

Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 140 mm.]

Paridae.

120. *Parus albiventris* Shell.

[99: ♂ Mpapwa 12. 6. 90. Lg. 160 mm. Iride umbrina; rostro nigro; pedibus plumbeis. — 276: ♀ Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 165 mm. Iride umbrina; rostro pedibusque nigris. — 277: ♂ Mkigwa, Uniamuesi 25. 7. 90. Lg. 160 mm.]

121. *Parisoma böhmi* Rehw.

[109: ♀ Mpapwa 14. 6. 90. Iride straminea; maxilla fusca, mandibula albida; pedibus plumbeis. — 122: ♀ Mpapwa 16. 6. 90. Lg. 148 mm. (N. Th. wie vorher). — 143: ♂ Mpapwa 18. 6. 90. Lg. 147 mm. — 172: ♀ Mssanga, Ugogo 28. 6. 90. Lg. 150 mm.]

Timeliidae.

122. *Neocichla gutturalis* (Boc.)

[266: ♂ Mkigwa, Uniamuesi 24. 7. 90. Lg. 240 mm. Iride flavissima; rostro nigro; pedibus brunneo ochraceis. — 267: ♀ Mkigwa 24. 7. 90. Lg. 230 mm. (N. Th. wie vorher). — 273: ♂ Mkigwa 25. 7. 90. Lg. 237 mm. — 274: ♂ Mkigwa 25. 7. 90. Lg. 231 mm. — 275: ♀ Mkigwa 25. 7. 90. Lg. 230 mm.]

123. *Crateropus melanops* Hartl.

[256: ♀ Tura, Uniamuesi 20. 7. 90. Lg. 263 mm. Iride albida; rostro nigro; pedibus nigro fuscis.]

124. *Crateropus kirki* Sharpe

Crateropus hypostictus Cab. Rehw.

Crateropus jardinei Emin l. c. S. 60.

[57: ♀ Muini, Ussagara 30. 5. 90. Lg. 248 mm. Iride igneo rubra; rostro nigro; pedibus fuscis. — 283: ♂ Wala-Fluss; Uniamuesi 27. 7. 90. Lg. 248 mm. Iride igneo flava. — 335: ♂ Tabora, Unianiembe 10. 8. 90. Lg. 253 mm. Iride flavissima; pedibus plumbeo fuscis. — 336: ♂ Tabora 10. 8. 90. Lg. 253 mm.]

125. *Argya rubiginosa* (Rüpp.)

[37: ♀ Mkata-Fluss 22. 5. 90. Lg. 225 mm. Iride straminea; rostro albido; pedibus carneis.]

126. *Argya mentalis* Rehw.

[141: ♂ Mpapwa 18. 6. 90. Lg. 229 mm. Iride margaritacea; rostro flavicante; pedibus carneis.]

+ 127. *Cisticola fischeri* Rehw. n. sp.

[244: ♂ Tura, Uniamuesi 19. 7. 90. Lg. 135 mm. Iride helvola; maxilla fusca, tomiiis mandibulaque pallidis; pedibus incarnatis.]

Das vorliegende Stück stimmt durchaus mit zwei Exemplaren überein, welche von Fischer am Naiwascha-See und in Aruscha gesammelt und als zweifelhaft auf *Cisticola erythrogenys* Rüpp. gedeutet worden sind (Zeitschr. Ges. Orn. 1884 S. 314). Es zeigt sich nunmehr, dass diese Deutung nicht zutreffend ist und hier eine abweichende, bisher noch unbeschriebene Art vorliegt. Dieselbe unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *C. erythrogenys* Rüpp. durch schmalere schwarze Striche auf dem Rücken sowohl wie auf dem Oberkopfe und einfarbige, ungestrichelte, fahl rostbräunliche Oberschwanzdecken. Die Ohrgegend ist nach hinten undeutlich schwärzlich umsäumt, was auch bei *C. erythrogenys* vorzukommen scheint. Flügel 62, Schwanz 58, Lauf 22, Firste 12 mm.]

128. *Cisticola angusticauda* Rehw.

Journ. Ornith. 1891 S. 69.

[337: ♀ Tabora, Unianiembe 10. 8. 90. Lg. 110 mm. Iride helvola; maxilla fusca, mandibula et tomiis incarnatis; pedibus flavidis.]

129. *Sylviella micrura* (Rüpp.)

Sylviella rufescens Emin l. c. S. 60.

[102: ♂ Mpapwa 13. 6. 90. Lg. 100 mm. Iride helvola; rostro fusco, mandibula flavescens; pedibus incarnatis.]

Der von mir als *Sylviella leucopsis* beschriebene Vogel (Orn. Centralbl. 1879 S. 114) ist eine Jugendform, wie Sharpe (Cat. B. Brit. Mus. 7. S. 155) richtig ausgeführt hat. Es fragt sich indessen, ob der Name *S. leucopsis* nicht doch für den ostafrikanischen Vertreter von *S. micrura* beizubehalten ist, da derselbe sich anscheinend von nordöstlichen und nordwestlichen Vögeln durch eine reinere grau, nicht graubraun gefärbte Oberseite ständig unterscheidet.

130. *Eremomela pulchra citriniceps* (Rehw.)

[285: ♀ Kassui, Unianiembe 28. 7. 90. Lg. 128 mm. Iride rubra; rostro nigro; pedibus flavicante rubellis. — 324: ♂ Tabora, Unianiembe 8. 8. 90. Lg. 122. mm. Iride rubra; rostro nigro; pedibus laete ochraceis. — 325: ♂ Tabora 8. 8. 90. Lg. 118 mm.]

131. *Euprinodes flavocinctus* Sharpe

Eremomela caniceps Emin l. c. S. 60.

[108: ♂ Mpapwa 14. 6. 90. Lg. 125 mm. Iride lateritia; rostro nigro; pedibus rubellis.]

132. *Calamonastes undosus* (Rehw.)

[195: ♀ Buhuffluss, Ugogo 7. 7. 90. Lg. 140 mm. Iride laete

helvola; rostro nigro; pedibus rubellis. — 294: ♀ jun. Tabora, Unianiembe 30. 7. 90. Lg. 135 mm. Iride brunneo flavicante; rostro fusciscente, tomis et apice pallidis; pedibus rubellis.]

133. *Erythropygia ruficauda* Sharpe

[87: ♀ Mpapwa 8. 6. 90. Lg. 165 mm. Iride umbrina; rostri fuscis basi mandibulari et angulo oris flavis; pedibus incarnatis. — 299: ♂ Njamagogofluss, Ugogo 9. 7. 90. Lg. 155 mm. Iride umbrina; rostro fusco, basi mandibulari flava; pedibus cornicis.]

Turdidae.

134. *Turdus libonyanus* (A. Sm.)

[322: ♀ Tabora, Unianiembe 8. 8. 90. Lg. 245 mm. Iride umbrina; macula nuda postocularis et ciliis vinaceo rubris; rostro laete aurantiaco rubro; pedibus aurantiaco flavis. — 334: ♂ Tabora 10. 8. 90. Lg. 245 mm. Iride umbrina; ciliis flavis; macula poneoculari grisea; rostro laete aurantiaco rubro; pedibus flavis.]

135. *Turdus tephronotus* Cab.

[185: ♂ Matangisi, Ugogo 3. 7. 90. Lg. 225 mm. Iride umbrina; macula nuda circumorbitali flava; rostro laete aurantiaco rubro; pedibus aurantico flavis.]

136. *Myrmecocichla nigra* (Vieill.)

var. *shelleyi* Sharpe: [30: ♂ Mrogoro 16. 15. 90. Lg. 194 mm. Iride castanea; rostro nigro; pedibus fuscis. — 45: ♂ Ferhani 26. 5. 90. Lg. 197 mm. Iride brunnea; pedibus nigris. — 258: ♂ Muala-Fluss, Uniamuesi 27. 7. 90. Lg. 200 mm. Iride brunnea; pedibus nigris. — 259: ♂ Muala-Fluss 22. 7. 90. Lg. 186 mm.]

var. *arnotti* Tristr.: [8: ♂ Ngerengère 8. 5. 90. Lg. 180 mm. Iride umbrina; rostro pedibusque nigris].

var. *leucolaema* Rehw.: [15: ♂ Mikesse 10. 5. 90. Lg. 198 mm. Iride brunnea; rostro pedibusque nigris].

var. *collaris* Rehw.: [261: ♂ Muala-Fluss, Uniamuesi 21. 7. 90. Lg. 170 mm. Iride brunnea; rostro pedibusque nigris. — 262: ♀ Muala-Fluss 22. 7. 90. Lg. 170 mm. — 263: ♀ Muala-Fluss 22. 7. 90. Lg. 172 mm].

137. *Campicola livingstonii* Tristr.

[67: ♂ Mpapwa 5. 6. 90. Lg. 170 mm. Iride fusco umbrina; rostro pedibusque nigris. — 68: ♀ Mpapwa 5. 6. 90. Lg. 165 mm. Iride fusco umbrina. — 74: ♀ Mpapwa 6. 6. 90. Lg. 167 mm. — 145: ♂ Mpapwa 19. 6. 90. Lg. 172 mm.]

Beiträge zur Ornithologie von Preussisch-Schlesien.

Von

Curt Floericke.

I. Verzeichniss der bisher in Preussisch-Schlesien beobachteten Vogelarten.

Im Folgenden gebe ich eine kritisch revidirte Liste der bisher für Schlesien nachgewiesenen Vogelarten, ähnlich wie dies Herr Herman Schalow, der bekannte Faunist der Mark, kürzlich für die Provinz Brandenburg gethan hat. (Cfr. Cabanis, Journ. f. Ornith. 1890, S. 38 ff.) Ein vergleichender Ueberblick über beide Verzeichnisse dürfte mancherlei interessante Gesichtspunkte eröffnen. Ich habe bei diesem Verzeichniss die gesammte ornithologische Litteratur benutzt, sofern sie mir bisher zugänglich war, sowie das in dem Museum der Provinz vorhandene Material, ferner die Berichte von 28 über die ganze Provinz zerstreuten Mitarbeitern und endlich die auf zahlreichen Excursionen selbst gemachten Beobachtungen. Genauere Daten über das Vorkommen der einzelnen Arten gedenke ich später in einer umfangreicheren „Avifauna Schlesiens“ zu geben. Geschlossen wurde die folgende Liste Ende Februar 1891. Bezüglich der Nomenclatur bin ich Dr. Reichenow's „Systematischem Verzeichniss der Vögel Deutschlands“ (Berlin 1889) gefolgt. Die mit einem Sternchen (*) bezeichneten Arten sind zweifellos Brutvögel, die mit einem Kreuz (+) bezeichneten werden gleichfalls von einzelnen Beobachtern als Brutvögel angeführt, ohne dass aber bis jetzt absolut sichere Beweise für ihr Nisten vorliegen. Ohne Nummer habe ich solche Species aufgeführt, die höchst wahrscheinlich in der Provinz vorkommen, aber noch nicht mit vollkommener Sicherheit nachgewiesen sind. Die Aufmerksamkeit zukünftiger Beobachter wird sich also insbesondere auf die beiden letzten Kategorien zu richten haben. Denjenigen Herren, welche mich durch Zusendung erlegter Seltenheiten oder Mittheilung ihrer Beobachtungen unterstützten, spreche ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Fam. <i>Sylviidae</i> .		4.	—	<i>suecicus</i> L.
*1.	<i>Erithacus philomela</i> Bchst.	*5.	—	<i>rubeculus</i> L.
*2.	— <i>luscinia</i> L.	*6.	—	<i>phoenicurus</i> L.
*3.	— <i>cyaneceus</i> Wolf.	*7.	—	<i>titis</i> L.

- | | |
|---|---|
| † 7b. <i>Erithacus titis cairii</i> Gerbe ¹⁾ | * 34. <i>Acrocephalus aquaticus</i> Gm. |
| * 8 <i>Pratincola rubicola</i> L. | * 35. — <i>schoenobaenus</i> L. |
| * 9 — <i>rubetra</i> L. | * 36. — <i>palustris</i> Bchst. |
| * 10. <i>Saxicola oenanthe</i> L. | * 37. — <i>streperus</i> Vieill. |
| 11. <i>Cinclus merula</i> J. C. Schöff. | * 38. — <i>arundinaceus</i> L. |
| * 11b. — — <i>albicollis</i> Vieill. ²⁾ | * 39. <i>Sylvia atricapilla</i> L. |
| † 12. <i>Monticola saxatilis</i> L. | * 40. — <i>curruca</i> L. |
| * 13. <i>Turdus musicus</i> L. | * 41. — <i>rufa</i> Bodd. |
| 14. — <i>iliacus</i> L. | * 42. — <i>hortensis</i> Bchst. |
| * 15. — <i>viscivorus</i> L. | * 43. — <i>nisoria</i> Bchst. |
| * 16. — <i>pilaris</i> L. | * 44. <i>Accentor modularis</i> L. |
| 17. — <i>naumanni</i> Tem. | * 45. — <i>collaris</i> Scop. |
| 18. — <i>ruficollis</i> Pall. | Fam. <i>Timeliidae</i> . |
| 19. — <i>obscurus</i> Gmel. | * 46. <i>Troglodytes parvulus</i> Koch |
| 20. — <i>varius</i> Pall. | Fam. <i>Paridae</i> . |
| 21. — <i>atrigularis</i> Tem. | * 47. <i>Aegithalus pendulinus</i> L. |
| 22. — <i>sibiricus</i> Pall. | † 48. <i>Panurus biarmicus</i> L. |
| * 23. — <i>merula</i> L. | * 49. <i>Acredula caudata</i> L. |
| 24. — <i>torquatus</i> L. | † 49b. — — <i>rosea</i> Blyth |
| * 24b. — — <i>alpestris</i> | * 50. <i>Parus cristatus</i> L. |
| Chr. L. Brehm | * 51. — <i>caeruleus</i> L. |
| * 25. <i>Regulus cristatus</i> Vieill. | 52. — <i>cyanus</i> Pall. |
| * 26. — <i>ignicapillus</i> Brehm | * 53. — <i>fruticeti</i> Wallgr. |
| <i>Phylloscopus superciliosus</i> Gm. | * 54. — <i>ater</i> L. |
| * 27. — <i>rufus</i> Bchst. | * 55. — <i>major</i> L. |
| * 28. — <i>trochilus</i> L. | Fam. <i>Certhiidae</i> . |
| * 29. — <i>sibilator</i> Bchst. | 56. <i>Sitta europaea</i> L. |
| — <i>bonellii</i> Vieill. | * 56b. — — <i>caesia</i> Wolf. |
| * 30. <i>Hypolais philomela</i> L. | * 57. <i>Certhia familiaris</i> L. |
| * 31. <i>Locustella naevia</i> Bodd. | * 57b. — — <i>brachydactyla</i> |
| * 32. — <i>luscinioides</i> Savi. | Brehm. |
| * 33. — <i>fluviatilis</i> Wolf | 58. <i>Tichodroma muraria</i> L. |

¹⁾ Die Nachrichten darüber, ob dieser Rothschwanz auf dem Riesengebirge nistet, lauten sehr verschieden. Hoffentlich gelingt es mir noch, Klarheit in diese Verhältnisse zu bringen. Von vielen Autoren wird diese Subspecies bekanntlich nur für den jungen Vogel von *E. titis* angesehen; ob mit Recht, wage ich hier nicht zu entscheiden. Höchst eigenthümlich bliebe es dann immerhin, dass der Vogel in manchen Gegenden schon im Jugendkleid zur Fortpflanzung schritte, in anderen aber constant nicht.

²⁾ Die auf den Sudeten und ihren Vorbergen brütenden Wasserschmätzer scheinen ausschliesslich dieser Subspecies anzugehören.

Fam. *Alaudidae*.

- †59. *Otocorys alpestris* L.
- *60. *Alauda arvensis* L.
- 61. — *brachydactyla* Leisl.
- 62. — *yeltoniensis* Forst. ¹⁾
- *63. *Galerita arborea* L.
- *64. — *cristata* L.

Fam. *Motacillidae*.

- *65. *Budytes flavus* L.
- 66. — *campestris* Pall.
- *67. *Motacilla melanope* Pall.
- *68. — *alba* L.
- *69. *Anthus pratensis* L.
- †70. — *cervinus* Pall.
- *71. — *trivialis* L.
- *72. — *campestris* L.
- *73. — *spipoletta* L.

Fam. *Fringillidae*.

- *74. *Emberiza schoeniclus* L.
- *pusilla* Pall.
- 75. — ^o *cia* L.
- *76. — *hortulana* L.
- 77. — *circus* L.
- *78. — *citrinella* L.
- *79. — *calandra* L.
- 80. *Calcarius lapponicus* L.
- 81. — *nivalis* L.
- †82. *Loxia bifasciata* Brehm.
- *83. — *curvirostra* L.
- *84. — *pityopsittacus* Behst.
- *85. *Pyrrhula europaea* Vieill.
- 85b. — — *rubicilla* Pall.
- *86. *Pinicola erythrurus* Pall.
- *87. — *enucleator* L.
- *88. *Serinus hortulanus* Koch

- *89. *Carduelis elegans* Steph.
- — *albigularis* Mad. ²⁾
- *90. *Chrysomitris spinus* L.
- *91. *Acanthis cannabina* L.
- 92. — *flavirostris* L.
- *93. — *linaria* L.
- 93b. — — *holboelli* Brehm
- *94. *Chloris hortensis* Brehm
- *95. *Fringilla coelebs* L.
- 96. — *montifringilla* L.
- 97. — *nivalis* L.
- *98. *Coccothraustes vulgaris* Pall.
- †99. *Passer petronius* L.
- *100. — *montanus* L.
- *101. — *domesticus* L.

Fam. *Sturnidae*.

- *102. *Sturnus vulgaris* L.
 - 103. *Pastor roseus* L.
 - *104. *Oriolus galbula* L.
- Fam. *Corvidae*.
- Pyrrhocorax alpinus* Koch
 - *105. *Nucifraga caryocatactes* L.
 - 105b. — — *macro-*
rhyncha Brehm
 - *106. *Garrulus glandarius* L.
 - *107. *Pica rustica* Scop.
 - *108. *Colaeus monedula* L.
 - *109. *Corvus frugilegus* L.
 - *110. — *cornix* L.
 - *111. — *corone* L.
 - *112. — *corax* L.
- Fam. *Laniidae*.
- *113. *Lanius collurio* L.
 - *114. — *senator* L.
 - *115. — *minor* Gm.

¹⁾ E. F. v. Homeyer denkt in dem betr. Fall nur an einen Melanismus der Feldlerche.

²⁾ Die weisskehlige Form, die ich nur für eine individuelle Abänderung halte, soll mehrfach im nordwestlichen Theile der Provinz gefangen worden sein.

- *116. *Lanius excubitor* L.
 116b. — — *maior* Pall.
 116c. — — *homeyeri*
 Cab.
- Fam. *Muscicapidae*.
 *117. *Muscapa parva* Behst.
 †118. — *collaris* Behst.
 *119. — *atricapilla* L.
 *120. — *grisola* L.
 *121. *Bombycilla garrula* L.
- Fam. *Hirundinidae*.
 *122. *Chelidonaria urbica* L.
 *123. *Hirundo rustica* L.
 *124. *Clivicola riparia* L.
- Fam. *Cypselidae*.
 *125. *Micropus apus* L.
 126. — *melba* L.
- Fam. *Caprimulgidae*.
 *127. *Caprimulgus europaeus* L.
- Fam. *Coraciidae*.
 *128. *Coracias garrula* L.
- Fam. *Upupidae*.
 *129. *Upupa epops* L.
- Fam. *Meropidae*.
 *130. *Merops apiaster* L.
- Fam. *Alcedinidae*.
 *131. *Alcedo ispida* L.
- Fam. *Picidae*.
 *132. *Picus viridis* L.
 *133. — *viridicanus* Wolf.
 †134. *Picoides tridactylus* L.
 *135. *Dendrocopus maior* L.
 *136. — *medius* L.
 †137. — *leuconotus*
 Behst.
 *138. — *minor* L.
 *139. *Dryocopus martius* L.
- Fam. *Indicatoridae*.
 *140. *Jynx torquilla* L.
- Fam. *Cuculidae*.
 *141. *Cuculus canorus* L.
 142. *Coccytes glandarius* L.
- Fam. *Strigidae*.
 *143. *Strix flammea* L.
 †144. *Carine passerina* L.
 *145. — *noctua* Retz.
 *146. *Nyctale tengmalmi* Gm.
 147. *Nyctea ulula* L.
 †148. — *scandiaca* L.
 *149. *Syrnium aluco* L.
 150. — *uralense* Pall.
 151. — *lapponicum*
 Sparrm.
- †152. *Pisorhina scops* L.
 *153. *Asio accipitrinus* Pall.
 *154. — *otus* L.
 *155. *Bubo ignavus* Th. Forst.
- Fam. *Falconidae*.
 *156. *Falco vespertinus* L.
 *157. — *subbuteo* L.
 *158. — *aesalon* Tunst.
 *159. — *tinnunculus* L.
 *160. — *peregrinus* Tunst.
 161. — *lanarius* L.
 162. — *rusticulus* L.
 163. *Aquila pennata* Gm.
 *164. — *pomarina* Brehm
 †165. — *clanga* Pall.
 166. — *melanaëtus* L.
 †167. — *chrysaëtus* L.
 *168. *Archibuteo lagopus* Brünn.
 *169. *Buteo vulgaris* Leach
 *170. *Circaëtus gallicus* Gm.
 †171. *Haliaëtus albicilla* L.
 *172. *Pandion haliaëtus* L.
 *173. *Pernis apivorus* L.
 *174. *Milvus migrans* Bodd.
 *175. — *ictinus* Sav.
 *176. *Accipiter nisus* L.

*177. *Astur palumbarius* L.

*178. *Circus aeruginosus* L.

*179. — *cyaneus* L.

*180. — *pygargus* L.
— *macrurus* Gm.

Fam. *Vulturidae*.

181. *Neophron percnopterus* L.

182. *Gyps fulvus* Gm.

183. *Vultur monachus* L.

Fam. *Tetraonidae*.

*184. *Tetrao bonasia* L.

*185. — *tetrix* L.

*186. — *urogallus* L.

(186b. — *urogallo-tetrix*)

Fam. *Perdidae*.

*187. *Coturnix communis* Bonn.

188. *Caccabis saxatilis* Meyer

*189. *Perdix cinerea* Lath.

Fam. *Phasianidae*.

*190. *Phasianus colchicus* L.

Fam. *Columbidae*.

*191. *Turtur communis* Selby

*192. *Columba palumbus* L.

*193. — *oenas* L.

Fam. *Ardeidae*.

194. *Ardea garzetta* L.

*195. — *alba* L.

*196. — *purpurea* L.

*197. — *cinerea* L.

198. — *ralloides* Scop.

*199. *Ardetta minuta* L.

*200. *Botaurus stellaris* L.

*201. *Nycticorax griseus* L.

Fam. *Ciconiidae*.

*202. *Ciconia alba* J. C. Schöff.

*203. — *nigra* L.

Fam. *Ibidae*.

204. *Platalea leucorodia* L.

205. *Plegadis falcinellus* L.

Fam. *Pteroclididae*.

206. *Syrnhartes paradoxus* Pall.

Fam. *Rallidae*.

*207. *Fulica atra* L.

*208. *Gallinula chloropus* L.

*209. *Ortygometra pusilla* Pall.

*210. — *parva* Scop.

*211. — *porzana* L.

*212. *Crex pratensis* Bechst.

*213. *Rallus aquaticus* L.

Fam. *Gruidae*.

*214. *Grus communis* Bchst.

Fam. *Otididae*.

*215. *Otis tetraz* L.

216. — *macqueeni* J. E. Gray.

*217. — *tarda* L.

Fam. *Scolopacidae*.

*218. *Scolopax rusticula* L.

*219. *Gallinago gallinula* L.

*220. — *coelestis* Frenzel

*221. — *major* Gm.

222. *Numenius phaeopus* L.

*223. — *arcuatus* L.

*224. *Limosa aegocephala* L.

225. — *lapponica* L.

*226. *Totanus pugnax* L.

*227. — *hypoleucus* L.

*228. — *calidris* L.

†229. — *fuscus* L.

†230. — *littoreus* L.

*231. — *ochropus* L.

*232. — *glareola* L.

†233. — *stagnatilis* L.

234. *Tringa minuta* Leisl.

235. — *temmincki* Leisl.

236. — *subarcuata* Güld.

237. — *alpina* L.

238. — *schinzi* Brehm.

239. — *canutus* L.

240. — *maritima* Brünn.

241. *Limicola platyrhyncha* Tem.
 242. *Calidris arenaria* L.
 243. *Phalaropus hyperboreus* L.
 — *fulicarius* L.
 244. *Himantopus candidus* Bonn.
 245. *Recurvirostra avocetta* L.
 Fam. *Charadriidae*.
 *246. *Oedicnemus scolopæ* Gm.
 *247. *Vanellus capella*
 J. C. Schöff.
 248. — *gregaria* Vieill.
 *249. *Charadrius curonicus* Gm.
 †250. — *hiaticula* L.
 — *alexandrinus* L.
 *251. — *morinellus* L.
 †252. — *phivalis* L.
 253. — *squatarola* L.
 254. *Glareola pratincola* L.
 †255. *Cursorius gallicus* Gm.
 256. *Haematopus ostrilegus* L.
 Fam. *Cygnidae*.
 *257. *Cygnus olor* Gm.
 258. — *musicus* Behst.
 Fam. *Anseridae*.
 259. *Anser finnmarchicus* Gunn.
 260. — *albifrons* Naum.
 261. — *segetum* Gm.
 (261 b. — — *arvensis* Br.)
 262. — *brachyrhynchus* Baill.
 *263. — *ferus* Brünn.
 264. — *hyperboreus* Pall.
 265. *Branta leucopsis* Behst.
 266. — *bernicle* L.
 †267. *Tadorna damiatica* Hass.
 Fam. *Anatidae*.
 *268. *Anas crecca* L.
 *269. — *querquedula* L.
 *270. — *acuta* L.
 *271. — *penelope* L.
 *272. — *strepera* L.
 *273. *Anas clypeata* L.
 *274. — *boscas* L.
 275. *Fuligula hyemalis* L.
 *276. — *clangula* L.
 *277. — *nyroca* Gild.
 278. — *rufina* Pall.
 *279. — *ferina* L.
 280. — *cristata* Leach
 281. — *marila* L.
 282. *Oedemia nigra* L.
 283. — *fusca* L.
 284. *Somateria mollissima* L.
 285. *Eristatura leucocephala*
 Scop.
 Fam. *Mergidae*.
 286. *Mergus albellus* L.
 †287. — *serrator* L.
 *288. — *merganser* L.
 Fam. *Pelecanidae*.
 289. *Pelecanus onocrotalus* L.
 Fam. *Sulidae*.
 290. *Sula bassana* L.
 Fam. *Phalacrocoracidae*.
 291. *Phalacrocorax pygmaeus*
 Pall.
 *292. — *carbo* L.
 Fam. *Sternidae*.
 *293. *Hydrochelidon nigra* L.
 — *leucoptera*
 Schinz.
 *294. *Sterna minuta* L.
 *295. — *hirundo* L.
 Fam. *Laridae*.
 296. *Rissa tridactyla* L.
 *297. *Larus ridibundus* L.
 298. — *canus* L.
 299. — *fuscus* L.
 300. — *marinus* L.
 301. — *argentatus* Brünn.
 302. — *glaucus* Brünn.

303. <i>Stercorarius longicauda</i> Vieill.	*309. <i>Colymbus nigricollis</i> Br.
304. — <i>parasiticus</i> L.	†310. — <i>auritus</i> L.
305. — <i>pomatorhinus</i> Tem.	*311. — <i>griseigena</i> Bodd.
306. — <i>catarrhactes</i> L. Fam. <i>Procellariidae</i> .	*312. — <i>cristatus</i> L.
307. <i>Thalassidroma pelagica</i> L. Fam. <i>Colymbidae</i> .	313. <i>Urinator septentrionalis</i> L.
*308. <i>Colymbus fluviatilis</i> Tunst.	314. — <i>glacialis</i> L.
	315. — <i>arcticus</i> L. Fam. <i>Alcidae</i> .
	316. <i>Uria lomvia</i> L.

2. Grundsteine zu einer Bibliographia ornithologica Silesiaca.¹⁾

Das folgende Verzeichniss von 100 Autoren mit 293 Arbeiten erhebt keineswegs den Anspruch der Vollständigkeit. Es ist ja bekanntlich gerade für einen jungen und wenig bemittelten Anfänger sehr schwer, die gesammte, meist weit zerstreute und oft schwer zugängliche Litteratur über ein ornithologisches Thema vollzählig zusammenzubringen. Niemandem werden daher sachgemässe Berichtigungen und Erweiterungen zu dieser Liste willkommener und erwünschter sein, als mir selbst. Während ich die eigentliche ornithologische Fachlitteratur fast vollzählig durchsehen konnte, blieb mir der grösste Theil der periodischen Jagdzeitschriften, ferner die meisten Schulprogramme, in denen man bisweilen werthvolles Material findet, sowie selbst viele Berichte gelehrter Gesellschaften u. dergl. bisher noch unzugänglich, und muss ich also in dieser Hinsicht um eine nachsichtige Beurtheilung bitten. Den Herren Hofrath Prof. Dr. K. Th. Liebe in Gera, Forstmeister Jakobi von Wangelin in Merseburg, Prof. Dr. Cabanis in Berlin, Privatdocent Dr. Rhode in Breslau, Sanitätsrath Dr. Peck in Görlitz, Paul Leverkühn in München, cand. min. Friedr. Lindner in Zeitz, Ernst Hartert in Frankfurt a. M. und Prof. Greeff in Marburg a. L., die mich durch Zuwendung litterarischen Materials bereitwilligst unterstützten, bin ich zu grossem Danke verpflichtet, ebenso Herrn von Tschusi zu Schmidhoffen in Tännenhof bei Hallein, der die grosse Güte hatte, einige mir fehlende Jahrgänge der „Schwalbe“ für meine Arbeit durchzusehen.

¹⁾ Geschlossen Mitte Febr. 1891.

1882. Altum, Bernard. 1. *Falco vespertinus* in Menge in Oberschlesien. In: Ornithologisches Centralblatt, 7. Jahrgang, S. 86—87.
1890. — 2. Zum Vogelschutz. (*rufipes*.) In: Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe“, 14. Jahrg., S. 259 bis 260.
1871. Arlt, Carl. Notizen über den Flussrohrsänger. In: Cabanis, Journal für Ornithologie, 19. Jahrgang, S. 27—34.
1887. Auras, W. Beobachtungen aus der Umgegend von Gutmannsdorf, im 10 Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: ib., 35. Jahrg., S. 337—616.
1878. Blasius, Rud. 1. Skizzen aus dem Riesengebirge. In: Ornith. Centralblatt, 3. Jahrg., S. 121—122 und 129—130.
1884. — 2. Naturhistorische Studien und Reiseskizzen aus der Mark und Pommern. I. In: Ornith. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt, 9. Jahrgang, S. 146 bis 166. — Enthält Bemerkungen über schlesische Stücke in der Sammlung der Forstakademie zu Eberswalde.
1888. — 3. Ornithologische Mitteilungen. In: d. Verhdlg. d. Vereins f. Naturw. i. Braunschweig vom 2. 12. 1888.
1851. v. Boenigk, Otto. 1. Bemerkungen über einige Vögel. In: Naumannia, 1. Jahrg. 4. Heft, S. 29—37.
1852. — 2. Ornithol. Notizen. In: ib., 2. Jahrg. 4. Heft, S. 81—84.
1781. Börner, Imm. K. H. Prodrömus der schlesischen Zoologie. In: Neue ökonom. Schriften d. patriot. Gesellschaft in Schlesien. II. S. 74—100.
1871. Borggreve, Bernard. Erster Nachtrag zu meiner „Vogelfauna von Norddeutschland“. In: Cab. Journ. f. Orn., 19. Jahrg., S. 210—224.
1827. Brahts, F. C. Vögel, die in den Lausitzen vorkommen. In: Abhandl. d. naturforschenden Ges. z.

- Görlitz. Bd. I, Heft 1. No. 4, S. 84—117, Heft 2, S. 22—56. Diese Arbeit umfasst nur die *Raptatores*, *Scansores* und einen Theil der *Oscines*. Vergl. J. G. Krezschmar.
1875. Brehm, Alfred Edmund. 1. Vogelleben der böhmisch-schlesischen Grenzgebirge. In: Cab. Journ. f. Orn., 23. Jahrg., S. 230—231.
1885. — 2. Aus dem Tierleben des Riesengebirges. In: Orn. Monatsschrift d. Deutschen Ver. z. Schutze d. Vogelw., 10. Jahrg., S. 220—228.
1886. Capek, Viktor. Aus dem Riesengebirge. In: Mitt. d. orn. Ver. i. Wien, „Die Schwalbe“, 10. Jahrg., S. 241—242.
1822. Ciichler. *Ottidis seu turdae in saltibus Gorlicensibus glande plumbea trajectae descriptio.*
1888. Deditius. Beobachtungen aus der Umgegend von Landsberg und Nendza, im 11. Jahresbericht (1886) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 36. Jahrg., S. 313—571.
1888. Eckstein, Karl. Einige Drosselvarietäten aus der Sammlung der Forstakademie Eberswalde. In: Der Zoologische Garten, 29. Jahrg., S. 30—31.
1888. Eder, Robert. 1. Die im Beobachtungsgebiete Neustadt bei Friedland vorkommenden Vogelarten. Nachtrag. In: Mitteil. d. orn. Ver. in Wien, „Die Schwalbe“, 12. Jahrg. S. 115. — Erwähnt auch einen auf schlesischem Gebiete erlegten Seeadler.
1890. — 2. Notizen über *Muscicapa parva* und *Lanius minor*. In: Ornithol. Jahrbuch, 1. Jahrg., S. 215—217.
1878. Emmrich. 1. Miscellen. In: Orn. Centralblatt, 3. Jahrg., S. 46—47.
1878. — 2. Beobachtungen aus d. Umgegend von Goldberg, im 2. Jahresbericht (1877) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 26. Jahrg. S. 370—436.
1880. — 3. Desgl. i. 3. Jahresbericht (1878). In: *ib.*, 28. Jahrg., S. 12—96.
1809. Endler u. Scholz. Der Naturfreund oder Beiträge zur schles. Naturgeschichte.

1844. Fechner. 1. Einige Beiträge zur Naturgeschichte d. J. 1843. In: Abhdlg. d. naturf. Ges. z. Görlitz. 1844, 1. Heft, S. 5—8.
1851. — 2. Versuch einer Naturgeschichte der Umgegend von Görlitz. Abtheil. Vertebrata. In: Jahresprogramm d. höh. Bürgerschule in Görlitz.
1888. Fellbaum, Adolf. Notiz über *Syrnhaptes paradoxus*. In: Gefiederte Welt, 17. Jahrg., S. 215.
1870. Fickert, C. Notiz über *Locustella naevia*. In: Cab. Journ. f. Orn., 18. Jahrg., S. 439.
1889. Floericke, Curt. 1. Notiz über *Syrnhaptes paradoxus*. In: Orn. Monatschrift d. Deutschen Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, 14. Jahrg., S. 498.
1889. — 2. Notiz über *Loxia bifasciata*. In: ib., 14. Jahrg., S. 530.
1890. — 3. Beiträge zur Naturgeschichte des gespreckelten Sumpfhuhns. In: ib., 15. Jahrg., S. 177—187.
1890. — 4. Ornithologische Mittheilungen aus Schlesien I. In: ib., 15. Jahrg., S. 232—237.
1890. — 5. Orn. Mitt. a. Schl. II. In: ib., 15. Jahrg., S. 254—258.
1890. — 6. Ein Ausflug in die Bartschniederung. In: ib., 15. Jahrg., S. 435—445.
1890. — 7. Farbenvarietäten im Breslauer Museum. In: Cab. Journ. f. Orn., 38. Jahrg., S. 94—98.
1890. — 8. Mittheilungen über das Vorkommen seltener Vögel in Pr. Schlesien. In: Orn. Jahrbuch, 1. Jahrg., S. 5—8.
1890. — 9. Die Vogelwelt der Strachate bei Breslau. In: ib., 1. Jahrg., S. 191—199.
1891. — 10. Verzeichnis schlesischer Tivialnamen. In: ib., 2. Jahrg., S. 53—61.
1891. — 11. Zur Naturgeschichte der Taucher. In: Orn. Monatsschr. d. Deutschen Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, 16. Jahrg., S. 23—24.
1891. — 12. Ein zweiter Ausflug in die Bartschniederung. In: ib., 16. Jahrg., S. ...
1886. Fritsch, A. 1. Beobachtungen aus d. Umgegend v. Raders-

- dorf b. Leuthen, im 9. Jahresbericht (1884) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 34. Jahrg., S. 129—387.
1887. — 2. Desgl. i. 10. Jahresbericht (1885). In: ib., 35. Jahrg., S. 337—616.
1888. — 3. Desgl. i. 11. Jahresbericht (1886). In: ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1827. Gloger, Const. Ludw. 1. Ueber den weissbindigen Kreuzschnabel. In: Okens Isis, Band XX, Heft 1, S. 411—420.
1827. — 2. Ueber die auf dem Hochgebirge der Sudeten während des Sommers vorkommenden Vögel. In: ib., Band XX, 1. Heft, S. 560—609.
1828. — 3. Zur Naturgeschichte des weissbindigen Kreuzschnabels. Breslau 1828.
1833. — 4. Schlesiens Wirbeltierfauna. Breslau 1833.
1853. — 5. Notiz über *Falco aesalon*. In: Cab. Journ. f. Orn., 1. Jahrg., S. 300.
1853. — 6. Notiz über *Ardetta minuta*. In: ib., 1. Jahrg., S. 367.
1854. — 7. Späte Bruten. In: ib., 2. Jahrg., S. 69.
1854. — 8. Notizen über *Bombycilla garrula* und *Gallinula chloropus*. In: ib., 2. Jahrg., S. 172.
1854. — 9. Das Nisten von Seidenschwänzen in Deutschland. In: ib., 2. Jahrg., S. 344—348.
1854. — 10. Notiz über *Strix nyctea*. In: ib., 2. Jahrg., S. 356.
1856. — 11. Notiz über *Actitis hypoleucos*. In: ib., 4. Jahrg., S. 377.
1856. — 12. Notiz über *Cinclus aquaticus*. In: ib., 4. Jahrg., S. 460.
1860. — 13. *Charadrius morinellus* auf dem Riesengebirge. In: ib., 8. Jahrg., S. 146.
1860. — 14. Notizen über *Bombycilla garrula* und *Loxia bifasciata*. In: ib., 8. Jahrg., S. 369.
1864. Göller. Zähmheit eines frei lebenden Buchfinken. In: Der Thiergarten, Jahrg., 1864, S. 233—234.
1890. Grasnik. Zwergadler in Schlesien erlegt. In: Schles. Ztg. v. 26. 6. 1890.

1830. Gravenhorst. 1. Katalog des Breslauer Museums.
 1832. — 2. Ueber den Zwergkauz. In: Okens Isis, Band XXV, S. 1292—1302.
1885. Groeschupp, R. Besondere Leistung eines Kuckucks im Rufen. In: Orn. Monatsschrift, 10. Jahrg., S. 215.
- ? Grosser. Ornithologisches in: Oberlaus. Merkwürdigkeiten V. S. 25—27.
1890. Hartert, Ernst. Ueber abweichende Nistplätze. In: Der zool. Garten, 31. Jahrg., S. 282.
1887. Hirsch. Beob. a. d. Umgegend v. Hünern b. Ohlau, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1889. Hirschenen, Ed. Notiz über *Pastor roseus*. In: Der Weidmann, Jahrg. 1889, S. 379.
1890. Holtz, Ludwig. Das Steppenuhn u. dessen zweite Masseneinwanderung in Europa. Berlin 1890. — Enthält anderweitig nicht veröffentlichte Mittheilungen über das Vorkommen von *Syr-rhaptus* in Schlesien auf S. 43—44.
1863. v. Homeyer, Alexander. 1. Notizen über *Strix nisoria*, *Muscicapa parva* und *Otis tetrex*. In: Cab. Journ. f. Orn., 11. Jahrg., S. 223.
1863. — 2. *Ardetta egretta* als Brutvogel Schlesiens. In: ib., 11. Jahrg., S. 440—447.
1864. — 3. Ueber das Brutgeschäft von *Turdus pilaris* bei Glogau. In: ib., 12. Jahrg., S. 289—296.
1865. — 4. Notiz über *Pratincola rubetra*. In: ib., 13. Jahrg., S. 291.
1865. — 5. Streifereien über die böhmisch-schlesischen Grenzgebirge. In: ib., 13. Jahrg., S. 355—367 u. in: Der zoologische Garten, 6. Jahrg., S. 321—327, 361—367 u. 465—469.
1866. — 6. Ueber das Vorkommen einiger z. T. seltener Vögel b. Glogau. In: ib., 14. Jahrg., S. 32—36.
1867. — 7. Briefe vom Kriegsschauplatz 1866. In: ib., 15. Jahrg., S. 46—55.
1867. — 8. *Ruticilla titys* überwinternd. In: ib., 15. Jahrg., S. 141.

1867. v. Homeyer, Al. 9. Ueber *Serinus luteolus*. In: ib., 15. Jahrg., S. 287.
1867. — 10. Ornithol. Miscellen. In: ib., 15. Jahrg., S. 349.
1867. — 11. Zur Wanderung über das Riesengebirge. In: ib., 15. Jahrg., S. 420—422 u. in: Der zool. Garten, 8. Jahrg., S. 457—459.
1868. — 12. Ueber irreguläre Wanderungen u. Haushalt einiger Vögel Europas. In: Der zool. Garten, 9. Jahrg., S. 121—127, 161—167, 199—204, 232—239, 269—273, 336—341, 401—405.
1869. — 13. Zur Verbreitung von *Locustella naevia*. In: Cab. Journ. f. Orn., 17. Jahrg., S. 61—66.
1869. — 14. Notizen über *Falco rufipes* u. *Ardeapurpurea*. In: ib., 17. Jahrg., S. 66.
1870. — 15. Borggreve's Vogelfauna Norddeutschlands. In: ib., 18. Jahrg., S. 214—231.
1871. — 16. Briefliche Mittheilungen. In: ib., 19. Jahrg., S. 107—109.
1873. — 17. Bemerkungen über das Vorkommen einiger Vögel Schlesiens. In: ib., 21. Jahrg., S. 145—148.
1873. — 18. Ueber einige Vögel des Hochwaldes. In: ib., 21. Jahrg., S. 218—223.
1875. — 19. Biologische Beobachtungen über einige schlesische Vögel. In: ib., 23. Jahrg., S. 111—113.
1885. — 20. Die Wachholderdrossel. In: Mittheil. d. orn. Ver. z. Wien „Die Schwalbe“, 9. Jahrg., S. 8—9, 21, 31—32, 40—42, 54—56.
1885. — 21. Die drei europäischen Schwirrsänger. In: ib., 9. Jahrg., S. 281—283 u. 293—295.
1890. — 22. Tour durch die böhmisch-schlesischen Grenzgebirge. In: Orn. Monatsschrift d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, 15. Jahrg., S. 429—435.
1871. v. Homeyer, Eug. Ferd. 1. Die Versammlung der deutschen Ornithologen in Görlitz im Mai 1870. Stolp 1871.

1885. Homeyer, Eug. Ferd. 2. Ueber *Turdus pilaris*. In: Mittheil. d. orn. Ver. i. Wien „Die Schwalbe“, 9. Jahrg., S. 245—247 u. 257—259.
1889. Horn. Notiz über Adler. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg., 1889, S. 495.
1887. Hosius. 1. Beobachtungen a. d. Riesengebirge, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1888. — 2. Desgl. i. 11. Jahresbericht (1886). In: ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1865. Jahn, G. A. Notiz über *Accentor alpinus*. In: Der zool. Garten, 6. Jahrgang, S. 473—474.
- 1885—88. Jahresberichte der forstlich-phänologischen Stationen.
1889. Jörge, H. Notiz über Steinadler. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg., 1889, S. 850.
1887. Kaiser. Beob. a. d. Umgegend v. Schweidnitz, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1810. Kaluza, Aug. Ornithologia Silesiaca. Breslau 1810.
1887. Kern, F. 1. Beob. a. d. Umgegend v. Breslau, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1888. — 2. Desgl. i. 11. Jahresbericht (1886). In: ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1828. Klöber. Ornithol. Mittheilungen. In: Okens Isis, Band XXI, S. 1105—1112.
1887. Knauthe, Karl. 1. Notiz über Bartmeisen. In: Orn. Monatschrift d. Deutschen Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, 12. Jahrgang, S. 231.
1887. — 2. Notiz über Schnärddrosseln und Sporenstelzen. In: ib., 12. Jahrg., S. 255.
1887. — 3. Tabelle über die Ankunft der Zugvögel zu Schlaupitz am Zobten, nebst Bemerkungendazu. In: ib., 12. Jahrg., S. 281—286.
1887. — 4. Notiz über den Haussperling. In: ib., 12. Jahrg., S. 343.
1887. — 5. Der Schleierkauz im Taubenschlage. In: ib., 12. Jahrg., S. 202—203.

1887. Knauthe, Karl. 6. Zur Wachtelfrage. In: *ib.*, 12. Jahrg., S. 219—220.
1887. — 7. Vermehrung des Hänflings. In: *ib.*, 12. Jahrg., S. 208.
1888. — 8. Ornithol. Beobachtungen am Zobten i. J. 1887. In: *Gef. Welt*, 17. Jahrg., S. 136—137 u. 146—147.
1888. — 9. Die Vögel des Zobten. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 36. Jahrg., S. 9—38.
1890. — 10. Zur Nahrung der Elstern und Heber. In: *Orn. Monatsschr. d. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt*, 15. Jahrg., S. 425—426.
1890. — 11. Bartmeisen in Schlaupitz. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 428.
1890. — 12. Notiz über *Hirundo rustica*. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 459.
1890. — 13. Tabelle über d. Ankunft d. Zugvögel z. Schlaupitz a. Zobten i. Frühjahr 1890. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 475—481.
1890. — 14. Notiz über *Passer montanus*. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 483.
1890. — 15. Schlafplatz vom Feldsperling. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 371—372.
1890. — 16. Zug der Elstern. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 173—174.
1890. — 17. Nisten der Sperlinge auf Bäumen. In: *Ornithol. Jahrbuch*, 1. Jahrg., S. 227—228.
1891. — 18. Absonderliche Nist- u. Wohnstätten. In: *ib.*, 2. Jahrg., S. 34—36.
1891. — 19. Geruchsinn der Vögel. In: *Ornithol. Monatsschr. d. deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt*, 16. Jahrg., S. 22.
1879. Kollibay, Paul. 1. Brütende Wachholderdrosseln. In: *Ornithol. Centralblatt*, 4. Jahrg., S. 135—136.
1879. — 2. Abnorme Nistweisen. In: *ib.*, 4. Jahrg., S. 136—137.
1880. — 3. Ornithol. Mittheilungen aus Oberschlesien. In: *ib.*, 5. Jahrg., S. 132—134. u. 154—155.
1880. — 4. Beobacht. a. d. Umgegend v. Neustadt, im 4. Jahresbericht (1879) d. Aussch. f.

- Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 28. Jahrg., S. 255—407.
1881. Kollibay, Paul. 5. Notiz *Vultur cinereus* u. *Aquila fulva*. In: Ornithol. Centralblatt, 6. Jahrg., S. 34.
1881. — 6. Ornithologisches aus Oberschlesien: In: ib., 6. Jahrg., S. 132—134, 161—163, 185 bis 187.
1882. — 7. Erwiderung. In: ib., 7. Jahrg., S. 57—58.
1882. — 8. Beob. a. d. Umgegend von Neustadt, im 5. Jahresbericht (1880) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 30. Jahrg., S. 18—109.
1883. — 9. Desgl. im 6. Jahresbericht (1881). In: ib., 31. Jahrg., S. 13—76.
1888. — 10. Desgl. für d. Umgegend v. Neisse, im 11. Jahresbericht (1886). In: ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1823. Krezschmar, J. G. 1. Verzeichniss der oberlausitzischen Vögel. Görlitz 1823.
1823. — 2. Bemerkungen und Berichtigungen zu der Arbeit von Starke. (Cfr. diesen.) In: Laus. Magazin, Jahrg. 1823, S. 349—351.
1826. — 3. Erster u. zweiter Beitrag syst. Verzeichnisse der oberlausitzischen Vögel. Manuscript.
1826. — 4. Ueber den Zug der Vögel in unserer Gegend. Manuscript.
1827. — 5. Ornithol. Bemerkungen. In: Abhdlg. d. naturf. Ges. z. Görlitz, Jahrg. 1827, 2. Heft, S. 148—154.
1836. — 6. Lausitzische Vögel. (Forts. d. Arbeit v. Braths.) In: ib., Jahrg. 1836, 2. Heft, S. 19—34.
1881. Krezschmar, Karl Rob. 1. Ornithologisches aus dem Riesengebirge. In: Ornithol. Monatsschr. d. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt, 6. Jahrg., S. 73—77.
1881. — 2. Ueber die Zwergtrappe. In: ib., 6. Jahrg., S. 164—165.
1882. — 3. Ornithol. Beobachtungen aus der Görlitzer Heide. I. In: ib., 7. Jahrg., S. 31—39.

1882. **Kretzschmar**, Karl Rob. 4. Dasselbe. II. In: *ib.*, 7. Jahrg., S. 226—230.
1882. — 5. Ornithol. Bericht aus der nächsten Umgebung von Görlitz. In: *ib.*, 7. Jahrg., S. 144—146 u. 318—319.
1883. — 6. Ornithol. Beobachtungen aus der Görlitzer Heide. III. In: *ib.*, 8. Jahrg., S. 157—163.
1884. — 7. Ueber die Taucher der Oberlausitz. In: *ib.*, 9. Jahrg., S. 110—111.
1884. — 8. Die Wachholderdrossel. In: *ib.*, 9. Jahrg., S. 122—124.
1885. — 9. Ornithol. Rückblick auf d. J. 1884. In: *ib.*, 10. Jahrg., S. 40—47.
1886. — 10. Ornithol. Rückblick auf den Winter 1885/86. In: *ib.*, 11. Jahrg., S. 158—160.
1886. — 11. Ornithol. Mittheilungen aus der Umgegend von Sprottau I. In: *ib.*, 11. Jahrg., S. 178—181.
1886. — 12. Dasselbe. II. In: *ib.*, 11. Jahrg., S. 228 bis 232.
1887. — 13. Dasselbe. III. In: *ib.*, 12. Jahrg. S. 227 bis 228.
1887. — 14. Dasselbe. IV. In: *ib.*, 12. Jahrg., S. 275—278.
1887. — 15. Ornithol. Beobachtungen im Sommer u. Herbst 1886. In: *ib.*, 12. Jahrg., S. 112—115.
1887. — 16. Notiz über den Sperlingskauz. In: *ib.*, 12. Jahrg., S. 287.
1889. — 17. Abzug der Segler und Fliegenfänger im Herbst 1888. In: *ib.*, 14. Jahrg., S. 75—76.
1889. — 18. Meine letzten Beobachtungen aus Schles. In: *ib.*, 14. Jahrg., S. 136—138.
1882. **Kutter**. 1. Beobachtungen a. d. Umgegend v. Neustadt, im 5. Jahresbericht (1880) d. Aussch. f. Beob.-Stationen d. Vög. Deutschl. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 30. Jahrg., S. 18—109.
1883. — 2. Desgl. im 6. Jahresbericht (1881). In: *ib.*, 31. Jahrg., S. 13—76.
1884. **Leverkühn**, Paul. Jagdergebnisse. In: *Ornithol. Monatsschr. d. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt*, 9. Jahrg., S. 171—176.

1889. Liebe, Karl Theod. 1. Notiz über Steppenhühner. In: *ib.*, 14. Jahrg. S. 50.
1890. — 2. Notiz über Goldregenpfeifer. In: *ib.*, 15. Jahrg., S. 513—514.
1877. Lincke. Der Girlitz bei Neisse. In: *Ornithol. Centralblatt*, 2. Jahrg., S. 166.
1890. Lindner, Friedr. Notiz über Steppenweihen. In: *Ornithol. Monatsschrift d. Deutschen Ver. z. Schutze der Vogelwelt*, 15. Jahrg., S. 458—459.
- 1834—54. v. Loebenstein, A. B. Briefe. In: E. F. v. Homeyer, *Ornithol. Briefe*, Berlin 1881, S. 189—201 und 255—257.
1854. Lübbert, H. 1. Notizen. In: *Naumannia*, 4. Jahrgang, S. 105—106.
1854. — 2. *Ornithol. Notizen*. In: *ib.*, 4. Jahrgang, S. 398—399.
1855. — 3. Notiz über *Oediconemus crepitans*. In: *ib.*, 5. Jahrg., S. 109.
1887. Matschie, Paul. Versuch einer Darstellung der Verbreitung von *Corvus corone*, *cornix* u. *frugilegus*. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg., S. 617—648.
1797. v. Megers Verdienste um die Laus. Zoologie. In: *Laus. Monatsschr.*, Jahrg. 1797, S. 271—280.
- ? Meister. 1. Wasserrabe auf d. Görlitzer Neissturm. In: *Hofmann Scriptor.* 1, 2, 85.
- ? — 2. Weisse Krähe in Görlitz. In: *ib.*, S. 68.
- ? — 3. Störche (in ungewöhnlicher Menge in Görl. In: *ib.*, S. 1, 2, 4, 7.
- ? — 4. Eulen in ungewöhnlicher Menge in Görl. In: *ib.*, S. 91.
1878. v. Meyerinek. 1. Beobacht. a. d. Umgegend v. Gr. Peterwitz b. Canth, im 2. Jahresbericht (1877) d. Aussch. für Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 26. Jahrg., S. 370—436.
1878. — 2. Miscellen. In: *Ornithol. Centralblatt*, 3. Jahrg., S. 107.
1879. — 3. Beobachtungen über die Ankunft der Zug-

- vogel im Frühjahr 1879. In: *ib.*, 4. Jahrg., S. 96—97.
1881. v. Meyerinck. 4. Frühjahrsbeobachtungen a. d. Umgegend v. Gr. Peterwitz b. Canth. In: *ib.*, 6. Jahrg., S. 134—135.
1882. — 5. Beobacht. über d. Ankommen d. Zugvögel i. Fr. 1882. In: *ib.*, 7. Jahrg., S. 100—101.
1887. — 6. Beob. a. d. Umg. v. Gr. Peterwitz bei Canth., i. 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg., S. 377—616.
1888. Michel, Jul. 1. Einige nordische Gäste im Iser- u. Laus. Gebirge. In: *Mittheil. d. ornithol. Ver. z. Wien „Die Schwalbe“*, 12. Jahrg., S. 168.
1890. — 2. Einige ornithol. Seltenheiten aus d. Iser- u. Riesengebirge. In: *Ornithol. Jahrbuch*, 1. Jahrg., S. 25—30.
1887. Mitschke, Cas. Beiträge zum 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg., S. 377—616.
1877. Mohr, E. 1. Farbenvarietäten am Stieglitz und Sperling. In: *Ornithol. Centralblatt*, 2. Jahrg., S. 115.
1877. — 2. Beobacht. a. d. Umgegend v. Breslau, im 1. Jahresbericht (1876) d. Aussch. f. Beob.-Stat. der Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 25. Jahrg., S. 278—342.
1883. Müller, W. H. Wie Sperlinge subjektive Erfahrungen verwerthen. In: *Zool. Garten*, 24. Jahrg., S. 189.
1887. Müller. Beobacht. a. d. Umgegend v. Straupitz b. Brockendorf, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg., S. 377—616.
1826. Neumann, J. G. 1. Systematisches Verzeichniss der bisher entdeckten Laus. Vögel. In: *Laus. Magazin*, Jahrg. 1826, S. 352—364.
1828. — 2. Allgemeine Uebersicht d. Laus. Vögel. Görlitz 1828.
1889. v. Nietesnewar. Notiz über Edelreihler. In: *Deutsche Jägerztg.*, Jahrg. 1889, S. 514.

1877. Peck. 1. Beobacht. a. d. Umgegend v. Görlitz, im 1. Jahresbericht (1876) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 25. Jahrg., S. 278—342.
1878. — 2. Beobachtungsnotizen. In: Ornithol. Centralblatt, 3. Jahrg., S. 87.
1880. — 3. Notiz über Raubmöven. In: ib., 5. Jahrg., S. 14.
1880. — 4. Beobacht. a. d. Umgegend v. Görlitz, im 4. Jahresbericht (1879) d. Aussch. für Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 28. Jahrg., S. 355—407.
1842. Pescheck. Litteratur der Naturforschung in der Oberlausitz. In: Abhandl. d. naturf. Ges. zu Görlitz, Jahrg. 1842, 2. Heft. S. 101—128.
1874. Praetorius, A. Notizen über die Fortpflanzung der schles. Brutvögel. In: Der zool. Garten, 15. Jahrg. S. 229—232.
1889. Reichenow, Ant. 1. *Syrnhaptes paradoxus* in Deutschland 1888. In: Cab. Journ. f. Orn., 37. Jahrg., S. 1—33.
1889. — 2. Systematisches Verzeichniss der Vögel Deutschlands. Berlin 1889. — Enthält neue Mittheilungen über das Vorkommen seltener Arten in Schlesien auf S. 3, 29, 34, 40, 41, 51, 67.
1885. Richter, Arthur. 1. Ornithol. Beobachtungen aus Mittelschlesien. In: Ornithol. Monatsschrift des Deutsch. Ver. zum Schutze der Vogelwelt, 10. Jahrg., S. 50—58.
1886. — 2. Beob. über den Frühjahrs- u. Herbstzug sowie das Brutgeschäft der Vögel in Mittelschlesien. In: ib., 11. Jahrg., S. 55—60.
1886. — 3. Ein Rundgang durch meinen Garten. In: ib., 11. Jahrg., S. 269—279.
1886. — 4. Beobacht. a. d. Umgegend v. Grossburg b. Strehlen, im 9. Jahresbericht (1884) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 34. Jahrg., S. 129 bis 387.

1887. Richter, Arthur. 5. Desgl. i. 10. Jahresbericht (1885).
In: *ib.*, 35. Jahrg., S. 337—616.
1887. — 6. Eine ornithol. Merkwürdigkeit. In:
Ornithol. Monatschr. der deutsch. Ver. zum
Schutze d. Vogelwelt, 12. Jahrg., S. 115—116.
1889. — 7. Ornithol. Bericht aus der preuss. Ober-
lausitz. In: *ib.*, 14. Jahrg., S. 258—267,
284—291 u. 308—313.
1887. Richter, Felix. Beobacht. a. d. Umgegend v. Muskau,
im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f.
Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In:
Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1853. Graf Roedern, Erdmann. 1. Notiz über *Strix flammea*.
In: *Naumannia*, 3. Jahrg., S. 223.
1853. — 2. Notiz über *Sylvia cinera*. In: *ib.*, 3. Jahrg.,
S. 224.
1853. — 3. Ornithol. Notizen. In: *ib.*, 3. Jahrg.,
S. 334—335.
1856. — 4. Ueber die Eier der *Ortygometra pygmaea*.
In: *ib.*, 6. Jahrg., S. 402—404.
1876. — 5. Notiz über *Gallinago gallinula*. In: Cab.
Journ. f. Orn., 24. Jahrg., S. 364.
1828. Rotermund. Ueber *Turdus aureoreus*. In: Oken's Isis.
Band XXI. S. 1036—1037.
1887. Schäff, Ernst. 1. Notiz über Silberreiher. In: Gef. Welt,
16. Jahrg., S. 49.
1888. — 2. Ueber den diesjährigen Wanderzug der
Steppenhühner. In: Der zoologische Garten,
29. Jahrg., S. 168—177.
1890. — 3. Ornithol. Notizen. In: Cab. Journ. für
Orn., 38. Jahrg., S. 157—159.
1887. Schmiedchen, O. 1. Beobacht. a. d. Umgegend v. Jägern-
dorf b. Jauer, im 10. Jahresbericht (1885)
d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl.
In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337
bis 616.
1888. — 2. Desgl. i. 11. Jahresbericht (1886). In:
ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1809. Scholz. Cfr. Endler.

1603. Schweneckfeld, Caspar. *Teriotropheum Silesiae*. Lign.
1603. Ablh. Aves. Bd. IV, S. 169—376.
1878. Sintenis, Max. 1. Zur Naturgeschichte des Kuttengeiers.
Anmerk. In: Ornith. Centralblatt, 3. Jahrg.,
S. 147.
1878. — 2. Notiz über Cormorane. In: ib., 3. Jahrg.,
S. 181.
1880. Spalding. Beobacht. a. d. Umgegend v. Trachenberg, im
3. Jahresbericht (1878) d. Aussch. f. Beob-
Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ.
f. Orn., 28. Jahrg., S. 12—96.
1823. Starke. Die Land- u. Wasservögel der Görlitzer Heide,
In: Laus. Magazin, Jahrg. 1823, S. 4—10.
1881. Talský, Josef. Mein Ausflug auf die Schneekoppe. In:
Mittheilungen d. ornith. Ver. z. Wien „Die
Schwalbe“, 5. Jahrg., S. 13—14 u. 21—22.
1887. Thiemann, A. Beobacht. a. d. Umgegend v. Ziegenhals,
im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f.
Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab.
Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1877. Thienemann, Wilh. 1. Die Zwergtrappe in Schlesien.
In: Ornithol. Centralblatt, 2. Jahrg., S. 31.
1882. — 2. Ueber die Zwergtrappe. In: Ornithol.
Monatsschr. d. Deutsch Ver. z. Schutze der
Vogelwelt, 7. Jahrg., S. 27—29.
1882. — 3. Die Zwergtrappe in Schlesien. In: ib.,
7. Jahrg., S. 326—327.
1865. Tiemann, Friedr. 1. Ueber *Syrrhaptus* und andere seltene
Vögel in Schlesien. In: Cab. Journ. f. Orn.,
13. Jahrg., S. 217—219.
1867. — 2. Notizen über *Milvus ater* und *regalis*.
In: Der zool. Garten, 8. Jahrg., S. 355.
1868. — 3. Ueber Albinismus. In: ib., 9. Jahrg.,
S. 255—256.
1870. — 4. Zur Vogelwelt der Strachate. In: ib.,
11. Jahrg. S. 97—98.
1850. Tobias, J. Ankunft der Vögel i. J. 1843. In: Abhdlg. d.
naturf. Ges. z. Görl., Jahrg. 1850. 2. Heft, S. 89.
1848. Tobias, Louis. 1. Einige Bemerkungen im J. 1844/45.
In: ib., Jahrg. 1850, 1. Heft, S. 57—60.

1848. Tobias, Louis. 2. Abnorme Bildung am Schnabel einer Saatkrähe. In: *ib.*, Jahrg. 1848, 1. Heft S. 60—61.
1852. — 3. Ornithol. Notizen. In: *Naumannia*, 2. Jahrg. 1. Heft, S. 101.
1879. — 4. Einige Bemerkungen über die Vogelwelt des Riesengebirges. In: *Ornithol. Centralblatt*, 4. Jahrg., S. 40—42.
1879. — 5. Ornithol. Bemerkungen aus dem nordwestlichen Schlesien. In: *ib.*, 4. Jahrg., S. 129 bis 130, 137—138, 141—145.
1881. — 6. Ornithol. Bemerkungen. In: *ib.*, 6. Jahrg. S. 118—119.
1836. Tobias, Robert. 1. Ornithol. Bemerkungen. In: *Abhdlg. d. naturf. Ges. z. Görlitz*, Jahrg. 1836, 2. Heft, S. 35—45.
1836. — 2. Tabelle über den Frühlingszug einiger Vögel in der Lausitz. In: *ib.*, Jahrg. 1836. 2. Heft, S. 46—47.
1842. — 3. Ornithol. Beobachtungen i. J. 1839. In: *ib.*, Jahrg. 1842, 1. Heft, S. 10—13.
1842. — 4. Ornithol. Beobachtungen i. J. 1840. In: *ib.*, Jahrg. 1842, 2. Heft, S. 31—33.
1842. — 5. Ornithol. Beobachtungen i. J. 1841. In: *ib.*, Jahrg. 1842, 2. Heft, S. 33—36.
1844. — 6. Ornithol. Beobachtungen i. J. 1842. In: *ib.*, Jahrg. 1844, 1. Heft, S. 1—4.
1844. — 7. Beiträge zur Naturgeschichte einiger Vögel. In: *ib.*, Jahrg. 1844, 1. Heft, S. 28—31.
1844. — 8. Eine neue Drosselart. In: *ib.*, Jahrg. 1844, 1. Heft, S. 32—34.
1844. — 9. Zur Naturgeschichte des Kuckucks. In: *ib.*, Jahrg. 1844, 1. Heft, S. 34—36.
1847. — 10. Ornithol. Notizen. In: *ib.*, Jahrg. 1844, 1. Heft, S. 56—58.
1847. — 11. Ornithol. Excursion nach der Tafelfichte, hohen Iser- und Riesenkamm. In: *ib.*, Jahrg. 1847, 2. Heft, S. 41—46.
1847. — 12. Ornithol. Bemerkungen. In: *ib.*, Jahrg. 1847, 2. Heft, S. 46—51.

1848. Tobias, Robert. 13. Beiträge zur Naturgeschichte einiger Vögel. In: *ib.*, Jahrg. 1848, 1. Heft, S. 47 bis 57.
1849. — 14. Die Wirbelthiere der Oberlausitz. Görlitz 1849.
1851. — 15. Notiz über *Vultus cinereus*. Naumannia, 1. Jahrg., 2. Heft, S. 99.
1851. — 16. Notiz über *Mergus merganser*. In: *ib.*, 1. Jahrg., 2. Heft, S. 100—101.
1851. — 17. Notizen über *Actitis hypoleucos* u. *Totanus ochropus*. In: *ib.*, 1. Jahrg. 2. Heft, S. 101.
1851. — 18. Verzeichniss der in der Oberlausitz vorkommenden Vögel. In: *ib.*, 1. Jahrg., 4. Heft, S. 50—69.
1853. — 19. Notiz über *Lanius rufus*. In: *ib.*, 3. Jahrg., S. 335—336.
1853. — 20. Die Wat- und Schwimmvögel der Oberlausitz. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 1. Jahrg., S. 207 ff.
- 1838—1841. — 21. Briefe. In: E. F. v. Homeyer, *Ornithol. Briefe*, Berlin 1881, S. 247—254.
1869. v. Tschusi zu Schmidhoffen, Viktor. 1. Ueber einige Vögel des Riesengebirges. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 17. Jahrg., S. 224—234.
1870. — 2. *Ornithol. Mittheilungen*. In: *ib.*, 18. Jahrg., S. 257—278.
1822. v. Uechtritz. 1. Skizze der Oberlausitz. In: *Oken's Isis*, Band XV, Heft 3.
1847. — 2. Die Vögel um Reinerz. In: *Schles. Ges. f. vaterl. Cultur*, Jahrg. 1847, S. 80 ff.
1888. Ummendörfer, C. Ueber das Nisten des Rauchfussbussards. In: *Die gef. Welt*, 17. Jahrg., S. 145—146.
1887. Wagner. Beobacht. a. d. Umgegend v. Reichenstein, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob. Stat. d. Vögel Deutschlands. In: *Cab. Journ. f. Orn.*, 35. Jahrg., S. 377—616.
1881. Walter, Ad. Berichtigung. In: *Ornithol. Centralblatt*, 6. Jahrg., S. 188.

1806. Weigel, J. A. V. Prodrömus Faunae Silesiacae. Abthlg. Aves. S. 7—38.
1887. Weiss, Georg. Beobacht. a. d. Umgegend v. Lipine, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschlands. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 377—616.
1886. Willimek, Beobacht. a. d. Umgegend v. Rauden b. Ratibor, im 9. Jahresbericht (1884) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: ib., 34. Jahrg., S. 129—387.
1887. Wolf, H. 1. Beobachtungen a. d. Umgegend v. Muskau, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. d. Vögel Deutschl. In: ib., 35. Jahrg., S. 377—616.
1888. — 2. Desgl. i. 11. Jahresbericht (1886). In: ib., 36. Jahrg., S. 313—571.
1890. Wolf. Notiz über Adler. In: Schles. Ztg. v. 11. 3. 1890.
1890. Zacharias, Otto. 1. Der Kuckuck im Riesengebirge. In: ib., Sommer 1890.
1890. — 2. Die Vögel der Knieholzregion im Riesengebirge. In: ib., November 1890.
1887. Zimmermann. 1. Beobacht. a. d. Umgegend v. Tscheschkowitz b. Herrstadt, im 10. Jahresbericht (1885) d. Aussch. f. Beob.-Stat. der Vögel Deutschl. In: Cab. Journ. f. Orn., 35. Jahrg., S. 337—616.
1889. — 2. Notiz über Rothfussfalken. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg. 1889, S. 328.
- 1852—54. v. Zittwitz. Briefe. In: E. F. v. Homeyer, Ornithol. Briefe, Berlin 1881, S. 201—205.

Anonyma.

1882. A. G. Miscellen. In: Ornithol. Centralblatt. 7. Jahrg., S. 94.
1738. Keine Sperlinge zu Sohre und Halbendorf. In: Sing. Lus. XVI, 240 ff.
- ? Notiz über Geier. In: Schriften d. Laus. Ges. d. Wissensch. Band I, S. 85.
1829. Notiz über Pelekan. In: Camenzer Wochenschrift, Jahrg. 1829, S. 716.
1882. Eierproduction am Kunitzer See. In: Ornithol.

- Monatschr. d. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelwelt,
7. Jahrg., S. 159.
1887. Notiz über Goldadler. In: Die gefied. Welt, 16. Jahrg.,
S. 503.
1887. Notiz über Stein- u. Fischadler. In: Die gefied. Welt,
16. Jahrg., S. 540.
1888. Notiz über *Syrnhaptus paradoxus*. In: Schles. Ztg.,
Apr. 88.
1888. Notiz über Tannenheher. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg.
1888, S. 23.
1888. Notiz über Schnepfen. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg.
1888, S. 39.
1888. Notiz über Tannenheher. In: Deutsche Jägerztg.,
Jahrg. 1888, S. 78.
1888. Notiz über Tannenheher. In: Deutsche Jägerztg.,
Jahrg. 1888, S. 97.
1888. Notiz über Steinadler. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg.
1888, S. 110.
1888. Notiz über Tannenheher. In: ib., S. 129.
1888. Notiz über Schnepfen. In: ib., S. 188.
1888. Notiz über Schnepfen u. Tannenheher. In: ib., S. 298.
1888. Notiz über Tannenheher. In: Weidmann XX, S. 66.
1889. Notiz über Tannenheher. In: Deutsche Jägerztg.,
Jahrg. 1889, S. 409.
1889. Notiz über Schnepfen. In: Deutsche Jägerztg., Jahrg.
1889, S. 409
1889. Notiz über *Pastor roseus*. In: Illustr. Jagdztg., Jahrg.
1889, S. 516.
1890. Notiz über Schnepfen. In: Schl. Ztg. v. 11. 2. 1890.
1891. Hochzeit der Vögel. In: ib. v. 28. 1. 1891.

3. Bereicherungen der schlesischen Ornis seit Gloger.

Das letzte vollständige Verzeichniss der in Pr.-Schlesien vorkommenden Vogelspecies findet sich in Glogers „Wirbelthierfauna Schlesiens“ (Breslau 1833) und zählt 291 Arten auf. Seitdem sind folgende species neu für die Provinz nachgewiesen:

1. *Turdus Naumanni* Tem. In der Sammlung der Forstakademie zu Eberswalde steht nach Prof. Rud. Blasius ein aus Schlesien stammendes Stück.

2. *Turdus obscurus* Gm. Die Blassdrossel wurde mehrfach in

der Lausitz gefangen, so nach Rob. Tobias am 29. 9. 1839 in Geisslitz bei Hoyerswerda und nach v. Loebenstein im Herbst 1844 auf dem Kynast.

3. *Turdus sibiricus* Pall. Das Breslauer Universitäts-Museum besitzt ein schlesisches Exemplar; leider fehlen nähere Angaben auf der Etiquette.

4. *Locustella luscinioides* Sav. Diesen früher meines Wissens noch nicht in Schlesien beobachteten Rohrsänger traf ich im Frühjahr 1890 zweimal an, zuerst an einem Teiche der Strachate bei Breslau und wenige Wochen später nochmals in den Sümpfen der Bartsch bei Radziunz. Es will mir fast scheinen, als ob der Nachtigallrohrsänger zu den Arten gehöre, die wie *Turdus pilaris*, *Serinus hortulanus*, *Locustella fluviatilis* u. a. bestrebt sind, ihren Verbreiterungsbezirk zu erweitern. Ist er doch sogar schon für Holland nachgewiesen! Vielleicht ist dieser ursprünglich mehr im Süden wohnende Vogel auch schon an anderen Punkten in Deutschland eingedrungen und nur durch seine versteckte Lebensweise den Beobachtern bisher entgangen. Auch ich wäre nicht auf ihn aufmerksam geworden, wenn ich nicht seinen eigenthümlichen Schnurringsgesang schon von Ostgalizien her gekannt hätte.

5. *Alauda yeltoniensis* Forst. wurde nach R. Tobias im Frühjahr 1829 in der Lausitz erlegt.¹⁾

6. *Budytes citreola* Pall. Knauthe beobachtete 2 Sporenstelzen vom 21.—23. 3. 87 an einem kleinen Teiche bei Schlau-pitz a. Zobten.

7. *Anthus cervinus* Pall. In der Localsammlung des Herrn Heydrich in Flinsberg steht ein Stück, welches auf den Steiner Feldern geschossen wurde. Rob. Tobias traf ein Pärchen im Knieholze auf einer Torfwiese des Isergebirges, verlor zwar das krank geschossene ♀, erhielt aber das ♂. Er meint, dass der Vogel im Isergebirge brüte.

8. u. 9. *Emberiza cia* L. und *E. cirrus* L. Gloger führt zwar diese beiden Ammern mit auf, sagt aber nur in seiner unbestimmten Weise: „vielleicht an der mährischen Grenze“. Es scheint aber als ob im Frühjahr bisweilen junge, ungepaarte ♂♂ auf der Suche nach einer Lebensgefährtin bis nach Schlesien hinaufgingen. In meiner Sammlung befindet sich von jeder Art ein im Frühling

¹⁾ E. F. v. Homeyer bezweifelt diesen Fall und denkt an einen Melanismus der Feldlerche.

bei Breslau erlegtes ♂. Auch aufmerksame und zuverlässige Vogelfänger versicherten mir, diese Ammern schon einige Male auf dem Frühjahrszuge gefangen zu haben. Immerhin ist ihr Vorkommen als ein aussergewöhnliches und sehr seltenes zu betrachten, und sicherlich ist keine dieser beiden Arten Brutvogel.

10. *Acanthis linaria Holboelli* Br. Jul. Michel berichtet, dass im Jahre 1860 2 Stück bei Flinsberg gefangen wurden.

11. *Fringilla nivalis* L. Schon Schwenkfeld beschreibt den Schneefinken unter dem Zusatze „in montibus versatur“ so unverkennbar, dass an seinem früheren Vorkommen in Schlesien kein Zweifel gehegt werden kann. Gloger scheint das hochinteressante Werk Schwenkfeld's überhaupt nicht gekannt zu haben. Ferner will ihn Rob. Tobias einmal im Winter 1827/28 in einem kleinen Feldholze unter Bergfinken gesehen haben; doch ist diese Beobachtung unsicher. Neuerdings dagegen berichtet Dr. Luchs, dass sich der Schneefink dann und wann im Hirschberger Thal zeige. Endlich schreibt mir Herr Förster Gericke aus Langenbrück (Grfsch. Glatz), dass dieser Vogel im vergangenen Winter mehrfach als grosse Seltenheit in seinem Revier beobachtet worden sei.

12. *Lanius excubitor maior* Pall. Dieser Raubwürger ist im Winter nicht gerade selten. Ich habe im Winter 1889/90 verschiedene Stücke in Händen gehabt.

13. *Lanius excubitor Homeyeri* Cab. In demselben Winter erhielt ich auch durch Herrn v. Fürstenmühl einen bei Landesbut geschossenen Würger dieser Subspecies.

14. *Coccytes glandarius* L. Dr. Reichenow erwähnt ihn als Irrgast der Lausitz.

15. *Syrnium lapponicum* Sparrm. Im Breslauer Museum steht ein Exemplar der Barteule, welches nach Rotermund bei Oswitz geschossen worden ist. Ein anderes, ♂ iuv., schoss R. Tobias im Herbst 1839 während der Abenddämmerung auf dem Anstande bei Hirschfelde; es befindet sich im Görlitzer Museum.

16. *Falco lanarius* L. soll einmal nach den übereinstimmenden Angaben von R. Tobias, Brahts und Fechner bei Rothenburg erlegt worden sein. Anfang der 70er Jahre schoss Herr Scholz aus Hohendorf bei Bolkenhayn 1 Stück am Waldrande unweit des Dorfes. Max Sintenis sah dieses Exemplar ausgestopft, so dass der Fall wohl zweifellos ist.

17. *Falco rusticolus* L. Auch der Jagdfalke ist schon wiederholt in Schlesien erlegt worden, so noch am 7. 12. 1864 in

Schleussig bei Görlitz von Herrn v. Ludwig, welchen Fall Louis Tobias veröffentlicht hat.

18. *Aquila clanga* Pall. Im Breslauer Museum stehen 2 schlesische Exemplare, ♂ u. ♀. Auch in der Heydrich'schen Sammlung befindet sich ein Pärchen. Ein junges ♀ wurde, wie mir Herr Will. Baer, Custos am Museum in Niesky, mittheilt, 1880 in Wartha bei Lossa erlegt. Ich selbst sah diesen Adler wiederholt in der Strachate und im Kottwitzer Forst; auch wurde einer am 13. 6. 1890 in nächster Nähe von Breslau erlegt.

19. *Neophron percnopterus* L. Anscheinend hat Gloger eine diesbezügliche Notiz in den Arbeiten von Weigel und Kaluza übersehen, wonach im Jahre 1800 sich ein Flug von 18 Aasgeiern bei Poln. Wartenberg niedergelassen hatte, woraus 2 Stück geschossen wurden.

20. *Syrrhaptes paradoxus* Pall. Bei den beiden bekannten Masseneinwanderungen des asiatischen Steppenhuhns in den Jahren 1863 und 1888 wurde Schlesien sehr reichlich bedacht. Ausführliche Daten über das Vorkommen dieses interessanten Fremdlings in unserer Provinz werde ich später geben.

21. *Otis Macqueeni* J. E. Gray wurde nach Kaluza einige Mal in Oberschlesien und einmal bei Kottwitz erlegt. Tobias erwähnt ein junges, im südwestlichen Theile der Lausitz geschossenes Exemplar. Herr Forstmeister Buro berichtet, dass sich die Kragentruppe zuweilen im Winter in wenig Stücken auf den Saatfeldern bei Trachenberg einstelle.

22. *Tringa Schinzi* Br. Louis Tobias erhielt 2 an der Oder in der Nähe von Grüneberg geschossene Exemplare dieses Strandläufers. Herr Baer schreibt mir von einem im Herbste bei Niesky erlegten Stück.

23. *Tringa canutus* L. Schon Fechner zählt den isländischen Strandläufer mit auf. Nach Endler „zeigt er sich bisweilen in grossen Gesellschaften an den Teichufern“. Baron v. Loebenstein erlegte ein Stück im Herbste 1847, und neuerdings schreibt Spalding: „In Trachenberg auf dem Herbstzuge sehr häufig.“ Auch R. Tobias und Weigel erwähnen ihn.

24. *Anser finnmarchicus* Gmm. Ein Exemplar im Jugendkleid steht im Breslauer Museum. Nach Dr. Peck wurde ein Stück im September 1876 in Hengersdorf bei Görlitz geschossen.

25. *Anser brachyrhynchus* Baill. Wie mir Herr Graf v. d. Recke-Volmerstein mittheilte, ist die rosenfittsige Gans schon

mehrfach in strengen Wintern auf den Teichen der Bartschniederung angetroffen worden.

26. *Somateria mollissima* L. Nach Jul. Michel wurde eine Eiderente 1865 bei Krobsdorf lebend gefangen. Ferner theilt mir Herr Baer mit, dass ein junges ♀ am 27. 9. 71 in Hennersdorf b. Görlitz erlegt wurde.

27. *Sula bassana* L. wurde nach R. Tobias auf dem Schraden bei Ortrand geschossen, und soll nach Neumann auch schon anderweitig im Spätherbst vorgekommen sein.

28. *Phalacrocorax pygmaeus* Pall. Das Breslauer Museum besitzt 2 Stück, ♂ u. ♀, im Jugendkleid. Nach A. v. Homeyer wurde ein Stück Ende der 50er Jahre auf dem Leopoldshainer Teich bei Görlitz erlegt.

29. *Larus argentatus* Brünn. Fechner berichtet, dass im Herbst 1847 ein Stück im Jugendkleid bei Zodel erbeutet wurde. R. Tobias hat auch ausgefärbte Stücke erhalten, die auf Aas erlegt worden waren.

30. *Colymbus nigricollis* Brehm. Auch dieser niedliche Taucher scheint zu den Vögeln zu gehören, die ihren Verbreitungsbezirk merklich vergrössert haben, denn er ist jetzt als Brutvogel in Schlesien durchaus keine Seltenheit mehr, wie dies wohl früher der Fall war. Trotzdem erscheint es auffällig, dass ihn Gloger gar nicht erwähnt, da ihn Weigel, Endler und der ältere Tobias bereits als sparsamen Brutvogel aufführen. T. G. Krezschmar traf auf den Leopoldshainer Teichen 2—3 Paare nistend an. Baron v. Loebenstein erhielt im Juli 1836 3 Eier und spricht schon von einer raschen Zunahme des Vogels. Rob. Tobias bekam 1838 ein auf den Eiern gefangenes Pärchen. Al. v. Homeyer traf unsern Taucher bei Breslau, Grüneberg und Görlitz vielfach brütend an. Dagegen erwähnen es Kutter und Kollibay noch als besondere Seltenheit, dass sie 1880 u. 81 Eier von den Falkenberger Teichen erhielten. Seitdem muss es mit der Zunahme aber sehr schnell vorwärts gegangen sein. Im Breslauer Museum stehen nicht weniger als 9 Stück. Ich fand bei meinen Ausflügen in die Bartschniederung *nigricollis* als die bei weitem häufigste Taucherart in grossen Colonien brütend vor und konnte Alte, Dunenjunge und Eier nach Belieben sammeln. Aehnliches berichtet mir Herr Oberförster v. Ehrenstein aus Grudschütz b. Oppeln.

31. *Colymbus auritus* L. Gloger erwähnt den Ohrensteissfuss wohl, vermag aber keine bestimmten Daten für sein Vorkommen

anzugeben. Am 16. 1. 1890 wurde ein Exemplar zu Schleibitz bei Hundsfeld geschossen. Die lausitzischen Forscher führen ihn sogar übereinstimmend als sehr seltenen Brutvogel auf.

32. *Uria lomvia* L. Neumann erwähnt ein auf der Iser erbeutetes Stück.

Ferner wurden folgende Arten, die Gloger nur als Durchzügler kennt, inzwischen mit Sicherheit als Brutvögel constatirt:

1. *Pinicola enucleator* L. Nach Chr. L. Brehm wurde 1832 bei Breslau ein Nest des Hakengimpels gefunden.

2. *Acanthis linaria* L. Gloger vermuthet zwar, dass der im Winter manchmal in ungeheuren Schwärmen auftretende Leinzeisig auch bisweilen in Schlesien brütet, hat aber keine vollgültigen Beweise dafür. Lübbert traf diesen Vogel den ganzen Sommer hindurch im Riesen- u. Glatzergebirge und erhielt 1854 von da 2 Eier, die Baldamus für zweifellos echt erklärte.

3. *Corvus corone* L. führt Gloger nur als Wintergast an, während sie auch im westlichsten Theile des Regierungsbezirks Liegnitz brütet, vermischt mit *cornix*.

4. *Nyctale Tengmalmi* Gm. Gloger sagt nur „im Winter im Nadelholze nicht selten“, hat also wohl noch keine Kenntniss davon, dass der rauchfässige Kauz im ganzen Riesen- und Iser- sowie einem Theile des Heuscheuer und des Glatzer Gebirges als Brutvogel nicht gerade selten ist. Leider scheint diese niedliche Eule neuerdings rasch abzunehmen.

5. *Asio accipitrinus* Pall. Da schon wiederholt Sumpfohreulen mitten im Sommer geschossen worden waren, giebt Gloger der Vermuthung Ausdruck, dass diese nordischen Gäste zuweilen auch bei uns brüten möchten. Spätere Forschungen machten dann auch diese Vermuthung zur Gewissheit. Schon Endler sagt: „Als Brutvogel fast so gemein wie *otus*, mit der sie oft verwechselt wird.“ Im Breslauer Museum steht ein Dunenjunge. Dr. Kutter fand 1877 auf moorigen Wiesen inmitten hoher Holzbestände 3 Nester mit Jungen bei Neustadt. Herr Oberförster v. Ehrenstein führt die Sumpfohreule für die Umgegend von Oppeln und Herr Fabrikdirector Sylender für Bolkenhayn als Brutvogel an.

6. *Aquila pomarina* Br. Auch bezüglich des Schreiadlers hat Gloger die Notiz Endler's übersehen, welcher ein Junges auf dem Breslauer Vogelmarkte kaufte. Rob. Tobias constatirte diese Art als Brutvogel bei Görlitz, Alex. v. Homeyer für die Gegend von Steinau. Letzterer fand auch am 3. 6. 65 einen Horst im Glogauer

Stadtforst, an welchem das brütende ♀ geschossen wurde. Louis Tobias berichtet, dass der Schreiadler alle Jahre bei Sedczyn horste; er erhielt von dort in einem Jahre aus demselben Horst zweimal Eier. Herr Oberförster Fuier schreibt mir, dass *pomarina* in seinem Revier bei Guhrau selten, aber regelmässig brütete, und dasselbe berichtet Herr Oberförster Mally für die Gegend von Dittersdorf bei Sprottau. Herr v. Ehrenstein schreibt: „Ist hier nicht gar zu selten. In meiner früheren Oberförsterei, 4 Meilen von hier, habe ich selbst Eier ausgenommen. Im Frühjahr, zur Paarungszeit, verrieth er sich weithin durch seinen Schrei und dann durch seinen eigenthümlichen Flug, indem er sich dann oft senkrecht herabstürzt.“ Im Ganzen scheint dieser stattliche Raubvogel eher zu als abzunehmen.

7. *Archibuteo lagopus* Brünn. Dem Rauchfussbussard gefällt es in Schlesien so gut, dass er sich bisweilen entschliesst, auch sein Familienheim in unserer Provinz aufzuschlagen und dieselbe nicht nur als Winterquartier zu benutzen. Das ursprünglich vereinzelt dastehende Beispiel fand Nachahmung, und gegenwärtig horsten schon jedes Jahr eine ganze Anzahl von Pärchen bei uns. Da der Vogel den Jagdliebhabern von der Krähenhütte her ein guter Bekannter ist, gelangt er auch eher als andere zur Beobachtung. Herr Ummendörfer berichtet, dass *lagopus* in den Fürstenstein'schen Forsten bei Niesky mehrfach gehorstet habe, und Knauth nennt ihn einen „sehr vereinzelt Brutvogel“ auf dem Zobten und Geiersberge. Von meinen Mitarbeitern führen ihn folgende als sparsamen, aber sicher constatirten Brutvogel auf: Herr Oberförster v. Hagen für Schwammelwitz bei Ottmachau, Herr Hegemeister Vorwerk für Nieder-Briesnitz b. Sagan, Herr Oberförster Ziemer für Guhlau bei Glogau und Herr Oberförster Grosser für Niederlinda bei Lauban. Nach Dr. Reichenow soll der nordische Bussard auch vereinzelt auf dem Riesengebirge horsten was aber Dr. Zacharias bestreitet.

8. *Ardea alba* L. Es war ein ornithologisches Ereigniss, als Al. v. Homeyer 1863 seine prächtige Schilderung über ein bei Glogau brütendes Pärchen Silberreiher veröffentlichte. Vereinzelt Exemplare werden in jedem Sommer geschossen.

9. *Plegadis falcinellus* L. hat nach Endler bei Poln. Wartenberg genistet. In der Sammlung des Herrn v. Minckwitz befand sich ein von dort stammendes Dunenjunge.

10. *Otis tetrax* L. wurde von Graf Roedern als Brutvogel bei Militsch festgestellt.

11. *Gallinago gallinula* L. Diese reizende Schnepfenart brütet vielleicht öfters bei uns, als man gewöhnlich annimmt, lebt aber so versteckt, dass sie nur in den seltensten Fällen zur Beobachtung gelangt. Graf Röders fand sie bei Breslau, Glogau und Kodel brütend, Spalding bei Trachenberg. 1889 beobachtete ich ein Pärchen den ganzen Sommer hindurch in der Strachate, welches wahrscheinlich ebenfalls daselbst genistet hat.

12. *Gallinago maior* Gm. brütet nach Spalding einzeln bei Trachenberg, wo auch ich sie im Sommer 1890 antraf. Einer Mittheilung des Herrn Oberförster Fuier zufolge nistet sie auch bei Guhrau.

13. *Numenius arquatus* L. Es erscheint auffällig, dass Gloger den grossen Brachvogel noch nicht als Brutvogel kennt, da er als solcher doch keineswegs so sehr selten ist. Schon Rob. Tobias erwähnt ein bei Hoyerswerda brütendes Pärchen. Im Princkenauer Bruch brüten die Brachvögel, wie mir Herr Oberförster Klopfer mittheilt, sehr zahlreich. Die Eier werden dort in der Stadt verkauft. Ich fand den „Keilhacken“ in den Bartschümpfen sowie zwischen Hundsfeld und Oels nistend. Ebenso führt ihn Herr Oberförster Krüger für Hoyerswerda und Herr Oberförster Mally für Sprottau an.

14. *Limosa aegocephala* L. Die Vermuthung Gloger's, dass die Limose in Schlesien brüte, hat sich vollkommen bestätigt. Schon 1851 erhielt Graf Redern Eier aus Trachenberg, und 1878 berichtet Spalding, dass dort einige wenige Paare brüten. Seitdem scheinen die „Storchschnepfen“ sehr zugenommen zu haben, denn ich traf bei meinen wiederholten Ausflügen in die Bartschniederung fast auf jedem grösseren Teiche einige Paare an und erbeutete alte Vögel wie auch Eier und Dunenjunge. Auch Herr v. Ehrenstein sammelte mehrfach Eier auf den grossen Teichen im Lublinitzer Kreise. Ich bin der Ansicht, dass sich die Limose auch noch für andere Theile der Provinz nachweisen lassen wird und werde ihr deshalb bei meinen geplanten Ausflügen nach den Teichen von Pless und Falkenberg besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

15. *Totanus calidris* L. Gloger sagt nur „schon im Sommer beobachtet“, weiss also noch nicht bestimmt anzugeben, ob der Rothschenkel in Schlesien heckt. R. Tobias constatirte ihn als Brutvogel für die Lausitz, L. Tobias für die Gegend von Saabor

und Grüneberg und ich selbst für die Bartschniederung. Höchst wahrscheinlich brütet er auch auf den oberschlesischen Teichen. Wie mir Herr Baer aus Niesky schreibt, ist der Vogel dort im Zunehmen begriffen und war 1890 besonders häufig.

16. *Totanus glareola* L. ist auch als Brutvogel nicht eben selten. Im Breslauer Museum stehen 7 Stück, darunter ein Dunenjunge. Ich fand den Bruchwasserläufer nur in der Strachate nistend.

17. *Charadrius hiaticula* L. brütet nach Heydrich auf den Sandbänken der Iser, nach Spalding in wenig Paaren in Trachenberg, nach Mohr in ca. 4 Paaren auf den hohen Kiesablagerungen der alten Oder bei Breslau und nach v. Ehrenstein bei Oppeln.

18. *Cygnus olor* Gm. ist nach Spalding in wenig Paaren Brutvogel auf den grössten Teichen von Trachenberg. Das Breslauer Museum besitzt 5 von dort stammende Exemplare.

19. *Tardorna damiatica* Hasselqu. giebt Spalding gleichfalls als vereinzelt Brutvogel im Trachenbergischen an.

20. *Anas acuta* L. Schon Endler rechnet die Spiessente unter die schlesischen Brutvögel; Rob. Tobias wies sie als solchen für die Lausitz nach. Alex. von Homeyer berichtet, dass im Juni 1867 mehrere Pärchen auf dem Kunitzer See bei Liegnitz brüteten, und Spalding nennt sie „ziemlich häufig in Trachenberg“, was ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann.

21. *Anas penelope* L. traf ich mit Dunenjungen in der Bartschniederung an. Für die Lausitz hat sie schon der verdienstvolle ältere Tobias nachgewiesen.

22. *Fuligula clangula* L. Bei R. Tobias findet sich eine etwas unsichere Angabe über ihr Nisten in den Lausitzer Vorbergen. Nach Al. v. Homeyer zeigte sich die Schellente im Mai 1863 paarweise bei Glogau, ohne aber daselbst zu brüten, und ebenso nach Tiemann bei Breslau. A. v. Homeyer sagte schon damals: „Es scheint, als ob sie Neigung hat, ihre Brutplätze südlich zu verlegen.“ Herrn Baer gebührt das Verdienst, diese Ente zuerst nistend in Schlesien nachgewiesen zu haben; wie er mir schreibt, traf er am 27. 5. 1890 ein ♀ mit 6 Dunenjungen in der „Schwarzen Lache“ bei Coebe unweit Niesky an. Ein Irrthum ist hier bei der Geübtheit des Beobachters, der zahlreiche Bälge von Dunenjungen aller Entenarten fortwährend unter den Händen hat, vollkommen ausgeschlossen.

23. *Mergus merganser* L. Zuerst fand ihn Louis Tobias an

der Oder bei Saabor 1844 brütend und sandte die beiden alten Vögel nebst einem Dunenjungem an die naturforschende Gesellschaft in Görlitz. 1845 fand er ein Nest auf einer Kopfweide, und 1847 erhielt er 5 Eier, welche der Vogel in ein altes Krähenest, das auf einer Rüster stand, gelegt hatte. Wie mir die Prinzl. Carolath'sche Forstverwaltung mittheilte, brütet der Gänseäger auch noch gegenwärtig regelmässig bei Saabor.

24. *Phalacrocorax carbo* L. Im Breslauer Museum befindet sich ein aus der Bartschniederung stammendes Nestjunges; der Kormoran soll dort nach Spalding hin und wieder nisten, ebenso nach Hirsch auf den Teichen von Falkenberg. 1852 hatten sich, wie der jüngere Tobias erzählt, in der Reihercolonie am Schlawaer See mehrere Paare niedergelassen, die aber der Fürst auf Beschwerden der Fischer abschiessen liess.

Die bisher bekannten Vögel von Mindoro,
nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen
Inseln der Philippinen-Gruppe.

Von

Ernst Hartert.

Obgleich schon seit Brisson (1760) und Sonnerat (1771) Vögel von den Philippinen bekannt sind, so begann eine eingehendere Durchforschung doch erst weit später. 1866 veröffentlichte Dr. von Martens im J. f. O. eine Liste der philippinischen Vögel, wobei er aller der bis dahin bekannten Sammler auf den Philippinen gedenkt, Camel (1703), Sonnerat, Kittlitz (1829), Lindsay (1830), Meyer (1831), Carming (36—39), Girondièrè (1836), d'Urville (1839), v. Frauenfeld (1858) und Jagor (1859, 60). 1871 und 1872 sammelte Dr. A. B. Meyer auf verschiedenen Inseln, worauf im Jahre 1877 Walden (später Marquis of Tweeddale) in Trans. Zool. Soc. 1877 eine umfassende Arbeit über die Philippinen schrieb, dann werthvolle Nachträge, besonders nach den Sammlungen von Everett, in den Proc. Zool. Soc. 1877, 1878, 1879 gab. Tweeddale's Arbeiten sind bis heute die wichtigsten von allen, welche die Ornis der Philippinen behandeln. Aber neben Everett lieferten auch noch die von Sharpe bearbeiteten Sammlungen der Zoo-

ogen der Challenger-Expedition und des Dr. Steere ausgezeichnete Beiträge zu unserer Kenntniss und viel Neues.

Zwei ganz vortreffliche Arbeiten über unsere Inselgruppe brachte dann wieder das Journal für Ornithologie 1882 und 1883 aus der Feder des vor wenig Wochen verschiedenen Forschers Dr. Kutter, Arbeiten, welche sich durch unübertreffliche Sorgfalt auszeichnen, mancherlei für die Kenntniss der Verbreitung Wichtiges, zahlreiche werthvolle Beiträge — die einzigen von den Philippinen — zur Fortpflanzungsgeschichte bringen und uns mit zwei neuen Arten bekannt machen. Ganz neuerdings nun setzte Steere seine Forschungen fort. Er bereiste die Philippinen von August 1887 bis Juli 1888, wobei er 16 grössere Inseln besuchte und sehr umfassende Sammlungen anlegte. Mit dem Datum 14. VII. 1890 erschien eine Arbeit von Steere, welche betitelt ist: *List of birds collected by the Steere Expedition to the Philippines, with localities and with brief preliminary descriptions of supposed new species.* Steere's Resultate sind grossartig. Es werden uns nicht weniger als 53 neue Arten vorgeführt, aber leider sind die Beschreibungen sehr kurz und die Benutzung der Arbeit wird erschwert dadurch, dass nirgend ein Synonym oder ein Autor und eine Bücherstelle angegeben ist. Hoffentlich folgt bald eine eingehendere und sorgfältigere Arbeit des Verfassers. Gleichzeitig mit Steere's Arbeit erschien im J. f. O. 1890 von Wilh. Blasius ein werthvoller Beitrag: Die wichtigsten Ergebnisse von Dr. Platen's ornithologischen Forschungen auf den Sulu-Inseln, auf S. 137, und ebenso auf Mindanao S. 144. Hier werden ebenfalls neue Arten beschrieben und viel für die Verbreitung Neues angegeben. In derselben No. des J. f. O. auf S. 155 beschrieb ich eine neue Art, *Jole schmackeri* von Mindoro. Diese Notiz und eine Menge Angaben in Steere's Liste bringen uns die ersten Nachrichten über die Vögel von Mindoro. Im December 1888 und Januar 1889 besuchte Herr B. Schmacker aus Shanghai die Insel Mindoro, um vorzugsweise Conchylien zu sammeln, wobei er auch eine schöne Sammlung von gut präparirten Vogelbälgen machte. Von diesen waren Doubletten an das Senckenbergi'sche Museum gesandt worden, aus denen einige nova von mir im Catalog d. Vogels. im Mus. d. Senckenberg-Ges., welcher Ende Januar 1891 erschienen ist, beschrieben werden sollten. Dieser Mühe ward ich

überhoben, da inzwischen Steere's Liste erschienen war. In genanntem Catalog gab ich indessen an den betr. Stellen den Fundort an und beschrieb einige genauer. Ebenda finden sich auch viele von Consul Dr. von Möllendorff von Luzon an das Museum gelangte Vögel erwähnt und einige Jugendkleider beschrieben. Den Rest seiner Beute von Mindoro brachte Herr Schmacker selbst mit und gab ihn mir zur Bestimmung. Sie enthält alle von Steere auf Mindoro gefundenen neuen Arten. Im Folgenden gebe ich eine Aufzählung aller nunmehr auf dieser Insel nachgewiesenen Arten. Es liegt auf der Hand, dass die reichbewaldete und bewässerte Insel mehr als diese 64 Arten beherbergen muss, und wir dürfen erwarten, in allernächster Zeit durch Dr. Platen's Forschungen noch viel Neues von der in vielfacher Hinsicht besonders interessanten Insel, die einen grossen Büffel und schon sieben ihr eigenthümliche Vogelarten allein beherbergt, zu erfahren.

Turdidae.

— *Pratincola caprata* (L.)

Im Catal. Vogels. Mus. Senckenberg. S. 3, No. 23 irrthümlich als auf Mindoro erbeutet angegeben. Das dort angegebene Exemplar trug die Bezeichnung Bosoboso 11. 12. 1888. Nun glaubte ich, dass alle Vögel von Herrn Schmacker auf Mindoro gesammelt seien, aber Bosoboso liegt auf Luzon. Die Art ist bekannt von Luzon, Bohol, Cebu, Negros, Paragua.

1. *Monticola solitaria* (P. L. S. Müll.)

Von den meisten Inseln der Philippinen bekannt, so von Luzon, Guimaras, Negros, Leyte, Panay, Basilan, Mindanao, Balabac. Von Steere nicht auf Mindoro erbeutet. Schmacker's Sammlung enthält 1 ♂ ad. von Teresa bei Antipolo auf Luzon 12. 12. 1888 und 1 ♂ jun. von Baco, Küstenstrich auf Mindoro 1. 1. 1889.

Timeliidae.

2. *Megalurus palustris* Horsf.

Von Steere auf Mindoro erlegt. Schmacker ein Ex. zwischen Antipolo und Bosoboso auf Luzon am 9. 12. 1888 erlegt. Die Art ist Brutvogel auf den Philippinen. Kutter beschreibt im J. f. O. 1882 S. 165 und 166 Nest und Eier von Luzon mit klassischer Genauigkeit. Die Art ist ferner von Samar, Marinduque bekannt. Philippinische Vögel stimmen mit denen des Festlandes von Indien überein.

*Dicaeidae.*3. *Dicaeum retrocinctum* Gould.

Mindoro, Steere. Ausserdem nur noch von Luzon bekannt. Gould's Angabe „Manila, Mindanao“ [Ann. u. Mag. Nat. Hist. (4) X p. 114 (1872)] scheint auf Irrthum zu beruhen.

4. *Dicaeum xanthopygium* Tweedd.

Mindoro, Steere. Ausserdem nur von Luzon bekannt. Tweedd. Proc. Zool. Soc. 1877 p. 698, pl. LXXIII. Sharpe, Cat. Bd. X p. 40.

5. *Dicaeum pygmaeum* (Kittl.)

Mindoro, Steere. Ausserdem von Luzon, Leyte, Guimaras, Paragua, Negros, Marinduque, Palawan bekannt. Von dieser Art befindet sich der *Typus* allein in Petersburg. In Frankfurt ist die Art nicht.

*Nectariniidae.*6. *Cinnyris jugularis* (L.)

Mindoro, Steere. Auf fast allen Inseln der Philippinen.

7. *Cinnyris sperata* (L.)

Mindoro, Steere. Ebenfalls weit verbreitet.

*Brachypodidae.*8. *Jole schmackeri* Hartert.

Hartert, J. f. O. 1890 S. 155. Catalog Mus. Senckenberg. S. 34 u. 251.

Jole mindorensis Steere, List of the birds and mammals collected by the Steere Expedition to the Philippines. Ein drittes von Schmacker mitgebrachtes Exemplar gleicht den l. c. erwähnten. Erlegt am 30. 12. 88 am Mt. Haleon. Notiz. d. Samml.: Iris braun, Länge: Schnabelwurzel bis Schwanzende $7\frac{1}{8}$ inch. engl. Bis jetzt nur von Mindoro bekannt. Auffallenderweise fand Schmacker im Magen kleine Fische, wie auf dem Etiquett vermerkt ist.

9. *Pycnonotus goiavier* (Scop.)

Kutter, J. f. O. 1883, S. 310. Hartert, Catal. Mus. Senckenb. S. 35.

Fernere zwei Stück von Baco auf Mindoro, erlegt am 2. 1. 1889. Iris braun. Long.: Schnabelwurzel bis Schwanzende 7 inch. engl. Auf fast allen Inseln sehr häufig.

*Motacillidae.*10. *Anthus rufulus malayensis* (Eyt.)

Hartert, Catalog Vogels. Mus. Senckenb. S. 42 Mindoro.

Anthus rufulus, Steere Mindoro.

Ob die Subsp. *malayensis* aufrecht zu erhalten ist, wird vielfach angezweifelt. S. Sharpe Cat. B. X p. 577. Schmacker von Baco, Küstenstrich Mindoro und Luzon.

11. *Motacilla boarula melanope* (Pall.)

1 Exemplar ♀ 21. 12. 1888 Mt. Haleon, Mindoro, coll. Schmacker. Die Subsp. *melanope* wird von Sharpe, Cat. B. X p. 501, angezweifelt. S. meine Bemerkung im Cat. Vogels. Mus. Senckenb. 43, Anm. 86. Der Schwanz des vorliegenden Stückes misst 9,5 cm.

Seebohm, Birds of the Japanese Empire, p. 114, unterscheidet die östliche Subspecies ebenfalls.

Jedenfalls nur Wintergast auf den Philippinen. Steere fand sie: Paragua September, Mindanao October, Basilan November, Guimaras December, Panay Januar, Negros Februar, Samar April. Auf Luzon ist sie im Winter nicht besonders selten.

Ploceidae.

12. *Munia jagori* Cabanis Mus. Berol.

Martens, J. f. O. 1866 p. 14 kurz beschrieben mit den Worten: Kopf und Brust schwarz, kein Weiss. Diese Beschreibung in Verbindung mit der Fundortsangabe Luzon, kann sich wohl nur auf vorliegende Art beziehen. S. Tweed. Transact. Zool. Soc. X p. 208.

Mindoro, Steere. Bekannt von Luzon, Cebu, Leyte, Bohol und Negros.

Sturnidae.

13. *Calornis panayensis* (Scop.)

Auf fast allen Philippinen-Inseln. Von Steere auch auf Mindoro gefunden.

14. *Sarcops calvus* (L.)

Anscheinend über alle Philippinen-Inseln verbreitet. Ende December 1889 und Anfang Januar 1890 von Schmacker auf Mindoro gesammelt, wo sie auch Steere fand. Der Rücken ist bei Stücken von derselben Insel heller und dunkler. S. giebt an: Iris hellbraun, nackte Haut am Kopfe sehr blass fleischfarben, mit rosigem Hauche.

Artamidae.

15. *Artamus leucogaster* (Valenc.)

Hartert, Catalog Vogels. M. Senck. S. 78. Sharpe, Cat. B. XIII p. 3. *A. leucorhynchus* bei Steere; Mindoro. Auch von Schmacker

am 19. u. 29. XII. und am 1. I. am Mt. Halcon erlegt. Iris dunkelbraun. Der Schnabel ist besser als gräulich blau, denn als bläulich grau zu bezeichnen, die Spitze ist nicht schwarz, sondern schwärzlich. Die ausserordentlich weit verbreitete Art (s. Sharpe l. c.) ist natürlich auf den meisten Inseln zu finden und dürfte keiner fehlen.

Dicruridae.

16. *Dicrurus balicassius* (L.)

Mindoro, Steere. Mt. Halcon Schm. ♂ und ♀ 1. XII. und 25. XII. Die Art scheint nur auf den nördlichsten Theil der Philippinen beschränkt zu sein. Man kannte sie früher nur von Luzon Steere fand sie auch auf der zwischen Luzon und Mindoro liegenden Insel Marinduque.

Oriolidae.

17. *Oriolus chinensis* L.

Von Steere auf Mindoro gefunden, von Schmacker ebenfalls bei Baco, am 2. I. 1889. Die Art ist auf die Philippinen beschränkt, wo sie auf allen Inseln vorzukommen scheint. Sie wird häufig mit *Oriolus indicus* Jerd. (*Or. diffusus* Sharpe, Cat. B. III. 197) verwechselt, welche Indien und China bewohnt, und durch etwas kleineren Schnabel, kürzere Flügel und mehr Gelb auf den Flügeln unterschieden ist.

Corvidae.

18. *Corvus philippinus* Bp. und .

19. *Corvus pusillus* Tweedd. werden beide von Steere für Mindoro angeführt, und auch Schmacker's Vögel gehören beiden Arten an. Steere rechnet die erstere Art zu *Corone*, die letztere zu *Corvus*, was mir absurd erscheint. Ueberhaupt scheint mir die Trennung in *Corvus*, *Corone*, *Rhinocorax* u. a. m. in die „dunklen Zeitalter der Ornithologie“, um Seebohm's Ausdruck zu gebrauchen, zu gehören. S. Hartert, Catalog. Mus. Senck. S. 84 u. 85.

Laniidae.

20. *Lanius luzonensis* (c.) L.

Von Schmacker bei Calapan und Baco auf Mindoro erlegt. Genaue Beschreibung der Kleider s. Gadow, Cat. B. VIII p. 275 und 276. — Iris braun.

— *Lanius nasutus* Scop.

Tweedd. Trans. Zool. Soc. IX p. 169. Steere, List of B. etc. Kutter, J. f. O. 1883 S. 307.

L. cephalomelas Bp. Gadow Cat. B. VIII p. 269. Bp. Revue et Mag. Zool. 1853 p. 436.

L. nasutus cephalomelas (Bp.) Hartert, Catalog Vogels. Mus. Senckenb. S. 90.

Der Priorität nach müsste gerade die philippinische Form *nasutus* heissen, da dieser Name auf Sonnerat's Angaben nach Philippinen-Vögeln basirt. Durch Gadow, Cat. B. VIII liess ich mich verleiten, die Vögel aus Indien im Senckenberg'schen Museum *Lanius nasutus* und die philippinische Subspecies *L. nasutus cephalomelas* zu nennen. Gadow ist indessen ganz im Irrthum, wenn er z. B. Walden, Trans. Zool. Soc. IX p. 169 als Synonym zu dem indischen Vogel zieht, da dort doch nur die Form von den Philippinen gemeint ist. Dem Prioritätsgesetze folgend, müsste der Vogel der Philippinen *L. nasutus* (Scop.), der indische aber *L. nasutus nigriceps* (Frankl.) heissen! Denn nach Tweeddale Proceed. Zool. Soc. 1877 p. 758 scheinen Uebergänge vorzukommen, wie dies bei so nahe stehenden Formen auch sehr wahrscheinlich ist. Der einzige massgebende Unterschied zwischen beiden Formen scheint mir in dem bei den Philippinen-Vögeln breit grauen Rücken zu liegen. Aber es liegt auf der Hand, dass wir mit jener Namenangebung etwas bezeichnen, was wir gar nicht meinen, denn nicht der weitverbreitete festländische Vogel soll als Subspecies angesehen werden, sondern der von den Inseln. Ich komme also auch hier wieder darauf zurück, was Seeböhm, *Charadriidae* bei den afrikanischen Bekassinen, S. 499 Anm., und ich in der Einleitung zum Catalog etc. S. XVII unten, gesagt habe. Wäre es hier nicht besser, den indischen Vogel *Lanius nigriceps* (Frankl.) und den Philippiner *Lanius nigriceps nasutus* (Scop.) zu nennen?

Weshalb Gadow als Verbreitungsgebiet die südlichen Philippinen angiebt, ist wohl unerfindlich. Ob die Vögel von Borneo und Java wirklich hierher gehören, scheint mir noch sehr zweifelhaft. Wieso Gadow seinen *cephalomelas* als „intermediate between *L. bentet* and *nigriceps*“ bezeichnen kann, ist mir unverständlich. Der echte *cephalomelas* gleicht, wie bereits gesagt, dem *nigriceps* völlig bis auf den grauen und nicht rostrothen Rücken und ist eben nichts, als eine deutliche Subspecies. Schmacker sandte einen alten Vogel von Luzon, der durchaus mit dem in Frankfurt

befindlichen Typus von *cephalomelas* Bp. übereinstimmt. Vortreffliche Beschreibung des Nestes und der Eier gab Kutter, J. f. O. 1882 S. 168, des Vogels J. f. O. 1883 S. 307. Die Art ist nunmehr von den Inseln Luzon, Bohol, Cebu, Panay, Leyte, Guimaras, Negros, Siquijor und Mindanao bekannt.

Campephagidae.

21. *Graucalus mindorenses* (Steere)

Artamides mindorensis Steere t. c.

Von Steere auf Mindoro allein gefunden.

(Schluss folgt.)

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 2. Februar 1891, Abends 8 Uhr, im Vereinslocale.

Anwesend die Herren: Bolle, Reichenow, Thiele, von Treskow, Hocke, von Oertzen, Kühne, Büniger, von Dallwitz, Matschie, Schalow, Schäff, Pascal, Freese, Nauwerck, Rörig, Wacke, Deditius, Schmidt, Müller und Heck.

Als Gäste die Herren: Ohmann und Schnöckel.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftf.: Herr Matschie.

Als Mitglieder sind der Gesellschaft beigetreten: Herr Forstmeister Freiherr v. Berg in Strassburg i. E. und Herr H. J. Kolbe, Custos an der Zoolog. Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin.

Herr Reichenow berichtet über einige ihm zugegangene neue literarische Erscheinungen:

E. Schäff, Ornithologisches Taschenbuch für Jäger und Jagdfreunde. Tabellen zur Bestimmung sowie Beschreibungen aller Arten der in Deutschland vorkommenden Raubvögel, Hühner, Tauben, Stelz- und Schwimmvögel, nebst einem Anhang, Rabenvögel und Drosseln (Neumann, Neudamm 1891). — Ein in der Anlage ebenso zweckmässiges wie in der Ausführung gründliches und zuverlässiges Handbuch, welches allen Freunden der deutschen Vogelwelt angelegentlichst empfohlen sei. Charakteristisch ausgeführte Holzschnitte erläutern die Fuss- und Schnabelformen, so

dass auch der Laie die Bestimmungstabellen ohne jegliche Schwierigkeit mit Erfolg benutzen kann.

M. Fürbringer fasst in Erwiderung auf eine Abhandlung W. Thompson's seine Anschauungen über die systematische Stellung der *Hesperornithidae*, welche an verschiedenen Stellen seines Werkes „Untersuch. z. Morphologie u. Systematik d. Vögel“ dargelegt sind, nochmals zusammen und betont die Verwandtschaft dieser Zahnvögel mit den recenten Colymbiden; Monatsschr. Ver. Sch. Vogelw. 15, S. 488.

A. B. Meyer beschreibt *Eriocnemis aurea* n. sp. von Columbien, nahe verwandt mit *E. cupreiventris* (Fras.); Auk 1890, S. 315.

Derselbe beschreibt partiellen Albinismus bei einer hahnfedrigen Birkhenne; Diana, Organ d. Schweiz. Jäger-Ver. No. 19 1891 S. 162.

C. H. Merriam liefert ein Verzeichniss der Vögel des S. Francisco Hochlandes und der Steppe des kleinen Colorado-Flusses in Arizona; U. St. Dep. of Agricult. Div. Ornith. and Mamm.

Ch. H. Townsend beschreibt eine Anzahl neuer Arten vom westlichen Nordamerika: *Speotyto rostrata* von Clarion Island Unter-Californien; *Zenaidura clarionensis* ebendaher; *Troglodytes tanneri* ebendaher; *Puffinus auricularis* ebendaher; *Oceanodroma socorroensis* von Socorro Island; *Amphispiza belli cinerea* von Ballaenas-Bay, Unter-Californien; *Otocoris alpestris pallida* von Colorado, Arizona; *Melospiza fasciata graminea* von S. Barbara Island; *Helminthophila celata sordida* von S. Clemente Island; *Melospiza fasciata clementae* ebendaher; *Otocoris alpestris insularis* ebendaher; Proc. U. St. Nat. Mus. 13. S. 131 u. f.

Von Herrn Schalow werden die folgenden Veröffentlichungen vorgelegt und besprochen:

Heine und Reichenow, Nomenclator Musei Heineani Ornithologici. Verzeichniss der Vogelsammlung des Kgl. Oberamtmanns Ferd. Heine (Berlin, 1882/1890, gr. 8^o, 373 pp.). Die beiden Verf., von denen der erstere bereits an der von Cabanis 1850 begonnenen Herausgabe des classischen Museum Heineanum, welches leider unvollendet blieb, thätigsten Antheil genommen, geben uns hier in der kurzen Anordnung eines Catalogs einen Ueberblick über die reichen ornithologischen Sammlungen, welche Herr Oberamtmann Heine, der Nestor der deutschen Ornithologen, seit 1843 auf dem Klostergute St. Burchard vor Halberstadt zusammengebracht hat. Das Museum enthält nach dem vorliegenden

Nomenclator 5187 sp. in 11968 Exemplaren und dürfte nach dem Ausscheiden der Sammlung des Grafen Turati in Mailand aus der Reihe der Privatmuseen die bedeutendste auf dem Continent sein. Bezüglich der im Catalog angewendeten Systematik und Nomenclatur schliesst sich die Arbeit auf das engste an Cabanis' „Museum Heineanum“ an.

Palmer: Notes on the birds observed during the Cruise of the U. S. Fish Comm. Sch. Grampus in the Summer of 1887 (Proc. U. St. Nat. Mus. XIII. p. 249—265) behandelt die vom Verfasser auf den Magdalen-Inseln, Funk-Insel, Cape Freets Penguin-Inseln, Neufundland, südl. Labrador und in Canada gesammelten und beobachteten 78 Arten. Bei den Seevögeln werden viele interessante und neue biologische Details gegeben.

Stejneger und Lucas geben (l. c. XII. p. 83—97) einen interessanten Bericht über den ausgestorbenen Cormoran, *Ph. perspicillatus* Pall., von dem nur 4 Exemplare überhaupt bekannt sind: 2 in Petersburg und je eins in London und Leyden. Stejneger veröffentlicht eine lateinische Beschreibung nach den hinterlassenen Papieren von Brandt und Lucas bringt längere Mittheilungen und Abbildungen der von Stejneger auf der Behringsinsel gesammelten Knochenreste dieses vielleicht seit 1840 ausgestorbenen Vogels.

Stejneger: Notes on a third collection of Birds made in Kauai, Hawaiian Islands, by Wald. Knudsen (l. c. XII. p. 377 bis 386) enthält kritische Notizen über 21 eingesandte, im U. S. Nat. Museum befindliche Arten. Neu: *Oreomyza wilsoni*.

Rob. Ridgway: a Review of the Genus *Xiphocolaptes* of Lesson (l. c. vol. XII, p. 1—20) giebt eine Uebersicht der bekannten 11 sp. dieser amerikanischen Gattung. Neu: *Xiphocolaptes sclateri*, Vera Cruz, *X. virgatus*, *X. ignotus*, Ecuador, *X. cinnamomeus*, Ost-Brasilien und *X. major castaneus*, Bolivia.

Rob. Ridgway: a Review of the Genus *Sclerurus* of Swainson (l. c. vol. XII, p. 21—31). Das Genus *Sclerurus* umfasst nach den neueren Untersuchungen 10 sp. Neu: *Sclerurus lawrencei* wahrscheinlich von Bahia.

Rob. Ridgway: Birds collected on the Galapagos Islands in 1888 (l. c. vol. XII, p. 101—128). Eine umfassende Arbeit über die Sammlungen, welche während der Expedition des U. S. Fish Comm. Dampfer Albatros gesammelt wurden. Sie behandelt 47 sp., von denen *Nesomimus macdonaldi*, *N. personatus*, *Certhidea cinerascens*,

Geospiza conirostris, *G. media*, *Cactornis brevirostris*, *Camarhynchus townsendi*, *C. pauper*, *Poecilonetta galapagensis* neu beschrieben werden. Den kritischen Bemerkungen über die gesammelten Arten schliesst sich eine Liste an, welche eine Uebersicht der bis jetzt auf den Galapagos gefundenen 69 Arten giebt, mit Notizen bezüglich des Vorkommens auf den einzelnen Inseln.

J. A. Harvie Brown: *The Birds of Jona and Mull 1852 bis 1870*, by the late Henry Davenport Graham. (Edinburg, David Douglas, gr. 8°, XVI und 279 pp.) Dieses Buch bringt eine ganz ausserordentliche Fülle von Beobachtungen des trefflichen field ornithologist H. D. Graham, der sich die genannten schottischen Inseln viele Jahre zum Aufenthaltsort gewählt, hier gesammelt und beobachtet und in Briefen an Robert Gray seine Aufzeichnungen niedergelegt hatte. Diesen wie den Tagebuchnotizen folgt eine Zusammenstellung der beobachteten 121 Arten, mit vielen Angaben celtischer Namen, Notizen über das Vorkommen und biologischen Einzelheiten. Ausserordentlich liebevolle, der Natur abgelauschte Skizzen des Verfassers illustriren das interessante Buch.

Herr Reichenow spricht sodann über die ornithologischen Sammlungen, welche Dr. Emin während seiner Reise von der Küste bis Tabora zusammengebracht hat. Dieselben umfassen etwa 300 Stücke in 136 Arten, eine ganz ausserordentliche Leistung innerhalb dreier Monate, wenn man bedenkt, dass die Objecte auf dem Marsche gesammelt worden sind, wo Zeit und Umsicht des Führers der Karawane durch die mannigfachsten Obliegenheiten in Anspruch genommen wurden, das Sammeln also nur nebensächlich betrieben werden konnte. Als besonders interessante Stücke sind hervorzuheben: *Otis canicollis* Rehw., eine Reihe verschiedener Alterskleider von *Pternistes böhmi* Rehw., darunter auch das erste Jugendkleid, *Agapornis personata* Rehw., *Pionias fuscicollis* (Kuhl), welche Art hiermit zum ersten Male für Ostafrika nachgewiesen ist, *Corythaix livingstonei* (Gray), mehrere Stücke von *Coracias spatulata* Trim. in typischer Färbung, *Micropus myochrous* (Rehw.), *Serinus reichenowi* Salvad., *Pyrrhulauda leucoparaea* (Fsch., Rehw.) in verschiedenen Alterskleidern, *Argya mentalis* Rehw. — Im Wesentlichen umfasst die Collection die zahlreichen Entdeckungen Fischer's und Böhm's, enthält jedoch auch zwei bisher noch nicht bekannte Arten:

Trachyphonus emini Rehw. n. sp.

T. böhmi simillimus, sed gula tota nigra.

Nigrita emini Rehw. n. sp.

N. dorsali Rehw. similis, sed colore dilutius tinctus, praesertim capitis dorsique colore cano dilutiore, et cauda fascia nigra praedita.

Der Vortragende erörtert ferner die Gleichartigkeit von *Opaethus africanus* Bianc. und *Turacus livingstonii* Gray und macht darauf aufmerksam, dass diese Art nicht über Ost- und Südwest-Afrika sich verbreite. Westliche Stücke unterscheiden sich von östlichen immer durch einen stahlblauen, prächtig lila schimmernden Schwanz, welcher bei letzteren blaugrün glänzt. Für die östliche Form ist der Name *Corythaix livingstonii* (Gray) anzuwenden, für die westliche dagegen schlägt der Vortragende den neuen Namen *Corythaix schalowi* vor.

Herr Reichenow bespricht ferner zwei anscheinend neue Vogelarten von Madagaskar:

Newtonia amphichroa Rehw. n. sp.

N. brunneicaudae simillima, sed superne obscure olivaceo-fulvescens, nec grisescens, uropygio magis rufescente; subtus intensius fulvescens.

Juvenis totus rufus videtur.

L. t. 120, ala 65—66, cauda 45—48, tarsus 22, culmen 12 mm.

Hab.: Madagaskar interior meridionalis (Hildebrandt coll.).

Myiosobus n. g. Muscipidarum.

Rostrum mediocre, subcompressum, carinatum, ante apicem conspicue emarginatum, apice maxillae decurvato; vibrissis longis. — Alae mediocres, remige quinto et sexto longissimis, quarto et septimo aequalibus parum brevioribus, secundo quam secundarii brevioribus, primo secundi dimidium parum superante. — Cauda aequalis. — Tarsus brevissimus, lamina integra obtectus. Digniti breves, basi connexi. — Typus: *Myiosobus fulvicauda* Rehw. n. sp. Pileo olivascente fusco; dorso et uropygio olivaceo viridibus; rectricibus et supracaudalibus rufescente fulvis, illis macula apicali pogonii interni pallide flava notatis et sub certa luce obscure fasciolatis; gula alba; loris albido flavis; genis flavescentibus; pectore et abdomine mediis, subcaudalibus subalaribusque flavis; hypochondriis flavo olivaceis; alarum tectricibus olivaceo brunneis; remigibus fuscis, extus olivascente- intus albido- limbatis.

Long. tot. 155, ala 74, cauda 65, culmen 14, tarsus 16, digitus medius 12, caudae et alae apicis intervallum c. 35 mm.

Hab. Madagaskar interior meridionalis (Hildebrandt coll.).

Von Herrn H. Thienen in Berlin erhielt die Kgl. Zoologische Sammlung das Nest eines *Acrocephalus arundinaceus (turdoides)*, welches von dem Genannten bei Merow a. d. Ostbahn in einer Birke, 40 Fuss hoch über der Erde, gefunden wurde.

Herr Hartert theilt brieflich mit, dass im September v. J. bei Marburg ein *Numenius tenuirostris* erlegt worden ist.

Herr Schalow spricht über die Gattung *Podoces* Fisch. Neben den Sammlungen von Petersburg und London dürfte nur noch das Berliner Museum die bis jetzt bekannten vier Arten dieser Gattung besitzen: *Podoces panderi* Evers., *P. hendersoni* Hume, *P. biddulphi* Hume und *P. humilis* Hume. Bezüglich der ersteren bemerkt er, dass dieselbe fast stets unrichtig mit dem Autor „Fischer“ bezeichnet werde. Entdeckt und beschrieben wurde die Art von Eversmann im Jahre 1823 (Reise nach Buchara, Berlin p. 126.), der sie zur Gattung *Corvus* zog, während Fischer von Waldheim für dieselbe nur das Genus *Podoces* aufstellte (Soc. Imp. Nat. de Moscou V, 1823, p. 21). Der Vergleich der im Berliner Museum befindlichen Exemplare mit den Beschreibungen von Sharpe (Cat. Birds British Mus. 1877. Vol. 3) einerseits und mit dem von Gould zu seinen Abbildungen gegebenen Text (Birds of Asia vol. 5, pt. 27) andererseits, ergiebt eine nicht geringe Anzahl von Differenzen in der Färbung, die vielleicht nicht als Altersunterschiede, sondern als constante, auf locale Verbreitung beruhende Abarten aufzufassen sein möchten. Die 4 Arten lassen sich in zwei Gruppen sondern, von denen die eine durch den grauen *P. panderi* (Eversm.) charakterisirt ist, während die andere Gruppe *P. humilis*, *biddulphi* und *hendersoni* umfasst, die Arten, welche ein sandfarben braunes, mehr oder minder schwärzlich gezeichnetes Gefieder tragen. Die erste Gruppe ist auf den Westen des im centralen Asien belegenen Verbreitungsgebietes, die letztere auf den Osten desselben beschränkt.

Herr Schalow giebt ferner eine Anzahl von Mittheilungen über die Vogelwelt der Provinz Brandenburg, im Anschluss an seine jüngste Veröffentlichung über diesen Gegenstand (J. f. O. 1890, p. 1—74). Die Zahl der daselbst für das genannte Gebiet nachgewiesenen Arten erhöht sich durch das inzwischen beobachtete Vorkommen von *Gyps fulvus* (Gm.) und *Circus macrurus* (Gm.) auf 275 sp.

Herr Victor Ritter von Tschusi theilt brieflich mit,

dass am 21. Januar 1891 in Travnik (Bosnien) drei *Otocorys alpina penicillata* beobachtet und erlegt wurden, von denen ein Stück im Fleisch ihm zugesandt wurde. Dies ist nun der zweite Fall im Occupationsgebiet.

Herr Bolle glaubt, dass diese Art die Höhen des Balkan bewohne.

Herr Hocke bringt einige interessante Bemerkungen über das Brüten von *Fuligula nyroca* bei Weissensee und in der Jungfernhaiden. Der Vogel ist dort unter dem Namen Brandente bekannt. *Rallus aquaticus* brütet bei Malchow auf den Riesefeldern in ziemlich bedeutender Anzahl.

Herr Bolle theilt mit, dass *Acanthis flavirostris* um die Jahreswende vier Wochen hindurch in Schwärmen von 20 Stück auf den Feldern häufig war. Seine Gesellschaften pflegen Exemplare von *A. cannabina* zu begleiten. *A. linaria* schien ganz zu fehlen.

Schluss der Sitzung.

Bolle. Matschie. Reichenow, stellv. Secretär.

Bericht über die März-Sitzung.

(Ausgegeben am 20. März 1891.)

Verhandelt Berlin, Montag, den 9. März 1891, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Bolle, Reichenow, Büniger, Heck, Grunack, Thiele, Hocke, von Treskow, Matschie, Schalow, Schäff, Nauwerek, Pascal, Rörig, Kühne, von Dallwitz und Schmidt.

Als Gast: Herr Schnöckel.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Dr. Reichenow macht der Versammlung die schmerzliche Mittheilung von dem plötzlichen Hinscheiden des allseitig verehrten und hochverdienten Präsidenten der Gesellschaft, Oberstabsarzt Dr. F. Kutter, welcher am 7. März in seinem 57. Lebensjahre einer Herzlähmung erlegen ist.

Ferner hat die Gesellschaft durch den Tod verloren:

Herrn Hermann v. Maltzan, Freiherr zu Wartenberg und Penzlin. Vorzugsweise Conchyliolog, war der Verstorbene auch ein Freund und rühriger Förderer der Ornithologie. Das naturhistorische Institut „Linnaea“ verdankt seine Begründung dem Schaffensdrang des ungemein vielseitig thätigen Mannes.

Die Versammlung ehrt das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten: Herr Oberförster Rob. Uhde in Calvörde bei Braunschweig (bisher ausserordentliches Mitglied) und Herr Apotheker Friedr. Schuler in Schweinfurt.

Die diesjährige Jahresversammlung wird in Frankfurt a. M. in der Woche vor Pfingsten tagen und das Programm für dieselbe den Mitgliedern Anfang April zugestellt werden.

Herr Reichenow berichtet sodann über die folgenden neu erschienenen Arbeiten: E. Hartert, Katalog der Vogelsammlung im Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. (Frankfurt a. M., Gebr. Knauer, 1891). — Verdient dieser Katalog schon an und für sich hohe Anerkennung, da er den von vielen Ornithologen gewiss schon entbehrten Einblick in eine Sammlung gewährt, welche Belegstücke für wichtige ornithologische Werke, vor allem die Typen zu Cretzschmar's und Rüppel's Veröffentlichungen enthält, so wird sein Werth noch durch die Gründlichkeit der Bearbeitung vergrössert. Verfasser giebt zunächst eine geschichtliche Darstellung der Sammlung, welche 1820 begründet wurde und deren Grundstock die 650 Stück umfassende Collection des Hofrath Dr. B. Meyer (bekannt durch Meyer und Wolf, Taschenbuch d. deutschen Vogelkunde) bildete. Nach erläuternden Bemerkungen über das befolgte System und die angewendete Nomenclatur werden die 3612 Arten der Sammlung und deren einzelne Exemplare mit Fundort und Namen des Sammlers, bez. Gebers aufgeführt, welchen Verfasser zahlreiche, sehr beachtenswerthe kritische Bemerkungen als Anmerkungen beigefügt hat. Den Schluss bilden Nachträge, ein Verzeichniss der Vogelskelette des Museums und Notizen über die Localsammlung, welche nicht im Einzelnen in den Katalog aufgenommen ist und z. Z. 157 Arten umfasst.

A. v. Pelzeln, Geschichte der Säugethier- und Vogel-Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums; Annalen d. k. k. Naturh. Hofmuseums, 5. Hft. 4. — Auf S. 519 bis 539 giebt Verfasser eine eingehende Darstellung der Entwicklung der Vogelsammlung des Instituts. Dieselbe ist bereits im Jahre 1793 begründet worden, wo Kaiser Franz II. eine Collection inländischer Vögel von dem früheren Falconier Josef Natterer ankaufte, also eine der ältesten Sammlungen. Es bietet vieles Interesse zu

verfolgen, wie das Museum aus kleinen Anfängen zu seiner heutigen Bedeutung sich entwickelt hat, und die Herkunft so manchen Stückes zu erfahren, welches jetzt als Seltenheit die Zierde der Sammlung bildet. Die Arbeit ist eine wichtige Ergänzung zu dem vom Verfasser in Verbindung mit v. Lorenz herausgegebenen Verzeichniss der Typen des k. k. Hof-Museums.

R. Collet, Om 6 for Norges Fauna nye Fugle fundne i 1887—1889; Christiania Vidensk.-Selskabs Forhandl. 1890 No. 4. — Behandelt das Vorkommen von *Turdus fuscatu*s, *Oriolus galbula*, *Falco islandu*s Fabr., *Otis tetrax*, *Anser hyperboreu*s und *Tadorna casarca* in Norwegen.

R. Collett, En rugende Coloni af *Larus eburneu*s paa Spitsbergen; Tromsø, Museums Aarshefter 13. 1890. — Cpt. Johannesen fand die Colonie der Elfenbeinmöve auf der kleinen Insel Storöen, östlich von Cap Smith, an der Ostseite Spitzbergens. Verf. giebt eingehende Beschreibung der Eier und vergleicht deren Maasse mit solchen der Eier von *L. fuscus*, *canus* und *Rissa tridactyla*.

R. Collett, On the immigration of *Syrhaptu*s *paradoxu*s into Norway in 1888. (Sonderabdruck aus?) — Die ersten Steppenbühner kamen nach Norwegen am 12. Mai. Sie hielten sich längere Zeit jedoch nur in zwei Districten auf, in Listerland und Jäderen, im südwestlichen Theile des Landes. Der nördlichste Punkt, welchen sie erreichten, ist Aalen, nördlich von Røros, unter 62° 24' N. L. Das letzte Stück wurde am 3. Januar 1889 beobachtet.

W. Blasius. *Polyplectron nehrkornae* n. sp.; Die Schwalbe 15. Jahrgang. — Wiederdruck eines in den „Braunschweigischen Anzeigen“ vom 3. Januar 1891 No. 2 gedruckten Berichtes.

J. A. Allen, The American Ornithologists Union. A seven Years Retrospect. Address delivered by the Retiring President at the Eight Congress of the Union, Nov. 19, 1890. New-York 1891.

H. E. Dresser, Notes on *Eurystomu*s *orientalis*; Ibis 1891. — Verf. hält *Eurystomu*s *laetior* und *calonyx* Sharpe nicht für constante Arten, sondern für individuelle Abweichungen von dem typischen *E. orientalis*, *E. salomonensis* hingegen für eine von *E. crassirostris* gut unterschiedene Species.

Herr Matschie legt folgende neu erschienene Arbeiten vor:

W. Brewster veröffentlicht in der April-Nummer des Auk: Descriptions of seven supposed new North-American Birds. Es werden beschrieben: *Megascops asio aiken*i von Colorado, *Megascops*

asio macfarlanei von Fort Walla Walla in Washington, *Megascops asio saturatus* von Brittisch Columbia, *Contopus richardsonii peninsulae*, *Pipilo maculatus magnirostris*, *Vireo solitarius lucasanus* und *Sitta carolinensis lagunae* von Unter-Californien, *Ammodromus henslowii occidentalis* von Dacota.

Die letzt erschienenen Nummern der drei deutschen ornithologischen Blätter: „Die Schwalbe“, „Monatsschrift des deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ und „Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht“ bieten eine Reihe interessanter Notizen.

A. Boucard giebt eine monatlich erscheinende „Review“ heraus unter dem Namen: „The Humming Bird“. Dieselbe enthält in No. 3 Beschreibungen von *Phaëthornis gonnellei*, *Phaëthornis columbianus*, *Phaëthornis guianensis*, *Phaëthornis whitelyi*, *Aphantochroa alexandri*, *Florisuga sallei* und *Eustephanus burtoni*.

C. G. Friderich's „Naturgeschichte der deutschen Vögel“ ist bis zur 17. Lieferung gediehen. Das bekannte Werk, welches jetzt in vierter Auflage erscheint, wird 24 Lieferungen, à 1 Mark umfassen und ungefähr 50 Farbendrucktafeln enthalten.

Friderich hat für diese neue Auflage die gesammte Litteratur, soweit sie irgend welche Mittheilungen über deutsche Vögel enthält, aufmerksam und kritisch durchgesehen und jede werthvolle Notiz gewissenhaft benutzt. Die Behandlung der einzelnen Arten ist ganz vorzüglich gehalten und bietet dem angehenden Ornithologen ebensowohl wie dem Kenner der deutschen Vogelwelt in fließender, von jeder Breite freien Darstellungsweise ein abgerundetes Bild der Art. Die äusseren Kennzeichen werden kurz, aber vollständig genügend angegeben und durch meistens vorzügliche Abbildungen des Vogels erläutert; über geographische Verbreitung, locale Abänderungen, Lebensweise ist alles zusammengetragen, was dem Verfasser werthvoll erschien und was er seinen eigenen reichen Erfahrungen entnehmen konnte. Die verdienstvolle Arbeit ist allen Freunden der deutschen Vogelwelt angelegentlichst zu empfehlen.

Herr Bolle macht die Mittheilung, dass man in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas in Erwägung gezogen habe, ob es rathsam sein würde, zur Verminderung der zu einer Landplage gewordenen Sperlinge den Steinkauz, und zwar die *Athene meridionalis*, einzuführen. Der Referent zweifelt aus naheliegenden Gründen an der Wirksamkeit eines solchen Versuches.

Herr Dr. Schäff sprach über einige noch nicht genügend aufgeklärte Punkte in der deutschen Vogelkunde.

Man hört sich selten die Ansicht aussprechen, in der Naturgeschichte der deutschen Vögel gäbe es nichts Neues mehr zu erforschen und nichts mehr zu thun, da Alles bekannt und im Naumann u. s. w. aufgezeichnet wäre. Dass diese Ansicht falsch sei, zeigte der Vortragende an einer Reihe von Beispielen, die leicht noch zu vermehren sein würden. Bei den Raubvögeln fehlt es z. B. noch an einem für alle Kleider und für alle Altersstadien passenden Unterscheidungsmerkmal für den Mäuse- und den Steppenbussard. Bei frischen Exemplaren ist vielleicht die gelbe Iris des letzteren Bussards das beste Kennzeichen, denn bei Mangel an Vergleichungsmaterial können Grösse und Farbenton leicht Irrthümer veranlassen. Aehnlich liegt die Sache beim Schrei- und Schelladler. Von grosser Wichtigkeit wäre es, für die Korn-, die Wiesen- und die Steppenweihe sichere Merkmale zu finden, welche nicht auf die Veränderungen unterworfenen Verhältnisse der ersten Handschwingen begründet wären. Bei Mauserexemplaren lassen die Schwingenverhältnisse völlig im Stich, sobald eben nicht alle in Betracht kommenden Schwingen ihre definitive Länge erreicht haben. Ganz im Argen liegt die Unterscheidung junger Silber- und Mantelmöven im ersten und vielleicht noch im zweiten Lebensjahre bis zu dem Zeitpunkt, wo die ersten mövenblauen resp. schieferschwarzen Mantelfedern des Alterskleides auftreten. Bei Erwähnung dieses Falles widerspricht der Vortragende der Ansicht, dass häufig Verbastardirungen von Silber- und Mantelmöve vorkämen. Wäre dies der Fall, so müssten doch bei ausgefärbten Vögeln sehr deutliche Anzeichen in der Färbung sich bemerkbar machen. Doch dürfte thatsächlich kein Fall bekannt sein, in welchem eine ausgefärbte Möve eine Mischung der Silber- und Mantelmöven-Färbung zeigt. Eine eingehende Untersuchung über die Jugendkleider von *Larus argentatus* und *L. marinus* behufs Feststellung der Unterschiede wäre höchst wünschenswerth, da durchaus nichts Genügendes darüber bekannt ist.

Für Laien, insbesondere für Jäger, welche Gelegenheit zu ornithologischen Beobachtungen haben, wäre es sehr zweckmässig, ein leicht fassliches Merkmal oder eine möglichst kurze, einfache Combination von Merkmalen festzustellen, nach denen mit Sicherheit zu unterscheiden wäre, ob ein Stelzvogel zu den *Scelopacidae* oder *Charadriidae* gehört. Diese Gruppen sind in Laienkreisen

noch sehr wenig gekannt und ihre Bestimmung stösst stets auf Schwierigkeiten, mehr als bei den übrigen Stelzvogelfamilien. Aehnliches gilt unter den Singvögeln für die Jugend- und Uebergangskleider der Ammern, Bachstelzen, Pieper etc. Sorgfältig ausgearbeitete Tabellen in der Art, wie sie jetzt für Sumpf-, Schwimm- und Raubvögel etc. existiren, wären selbst für den Fachornithologen nicht unerwünscht, da bei fehlendem Vergleichsmaterial manches Mal Schwierigkeiten bei der Bestimmung von jungen Vögeln der genannten Familien eintreten können. Diese zuletzt angedeuteten Punkte sind zwar nicht direct als dunkel oder unaufgeklärt zu bezeichnen, aber es wäre entschieden ein grosser Vortheil, wenn die betr. Ergebnisse in prägnanter, allgemein zugänglicher und allgemein verständlicher Form niedergelegt würden. Gerade der Ornithologie wird auch aus Laienkreisen eine nicht zu unterschätzende Förderung zu Theil und es ist daher von grosser Wichtigkeit, auch weiteren Kreisen die nöthige Anleitung zur sicheren Kenntniss schwierigerer Gruppen der deutschen Ornis zu geben.

Herr Pascal referirt eingehend über: „Marey, le vol des oiseaux“. Eine Discussion über diesen Vortrag wird der bereits vorgeschrittenen Zeit halber nicht eröffnet.

Herr Reichenow spricht über einen neuen Amazonenpapagei, welcher sich lebend im Berliner zoologischen Garten befindet und angeblich aus Columbien stammt. Der Vortragende benennt die Art zu Ehren des Directors des Gartens, Dr. Heck, und charakterisirt dieselbe folgendermassen:

Androglossa hecki Rchw. n. sp.

A. diadematae affinis, sed gula et genarum inferiorum parte anteriore vinaceo-rubris; rectricibus exterioribus pogonii interni basi late rubris. Hab. Columbia (?).

Das Körpergefieder zeigt keine schwarzen Säume; die Wangenfedern am Oberkiefer zeigen zum Theil rothe Spitzen; der hellblaue Anflug des Oberkopfes und Nackens, durch die blauen Federsäume gebildet, zieht etwas ins Blassrosafarbene; die Schwanzspitze ist gelbgrün. Oberkiefer gelb, die Scheiden und Spitze wie der Unterkiefer schwärzlich; Füsse grau.

Derselbe charakterisirt ferner eine augenscheinlich neue Art der Gattung *Cyclopsittacus* von Kaiser Wilhelmsland:

Cyclopsittacus nigrifrons Rchw. n. sp.

Superne viridis; fronte nigra; genarum parte anteriore albida, parte posteriore, loris temporibusque nigris; gula et colli lateribus

pallide ochraceis; pectore sordide aurantiaco; gastraeo reliquo et subalaribus flavescente viridibus; remigibus nigris, primariis pogonio externo, earum tectricibus et margine alarum superiore et inferiore cyaneis, remigibus secundariis anterioribus pogonio externo virescente-caeruleis, posterioribus pogonio externo viridibus, ultimis pogonio interno macula caelata flava ornatis; rostro nigro. Long. tot. c. 140, alae 90, caudae, 40, rostri a fronte 15, tarsi 12, altitudo rostri 17 mm. — Hab. Nova guinea septentrionalis ad flumen Augusta.

Nach Angabe des Sammlers (Hunstein) ist das beschriebene Stück ein Weibchen. Es scheint jedoch ein noch nicht vollständig ausgefärbtes (Brustfärbung!) Männchen zu sein. Von dem nächstverwandten *C. melanogenys* unterscheidet sich die Art besonders durch bedeutendere Grösse, tief schwarzgefärbte Stirn und rein schwarze Innenfahnen der Schwingen, welche bei jener Art gelblichen Innensaum haben.

♀: Superne viridis; fronte, loris et temporibus nigris; genis, gula et colli lateribus albido-flavidis; hoc colore ad pectus in colorem pallide ochraceum transeunte.

Dieses Stück ist zwar vom Sammler als Männchen bezeichnet, aber in derselben Gegend wie das vorbeschriebene gefunden und scheint seiner Grössenverhältnisse und Farbenvertheilung nach das Weibchen der vorbeschriebenen Art zu sein.

Nach einer Mittheilung des Herrn Oberamtm. Nehr Korn in Riddagshausen geht demselben in nächster Zeit eine Sendung von über 700 Vogelbälgen aus Mindoro zu, welche Dr. Platen daselbst gesammelt hat. Sobald dieselbe von Professor W. Blasius wissenschaftlich bearbeitet ist, werden die Dubletten zum Verkauf gestellt. Der einzige Sammler, der bisher in umfassender Weise auf Mindoro sammelte, ist Professor Steere. Sein Aufenthalt daselbst beschränkte sich aber nur auf den Monat Juni, während Dr. Platen länger als ein Jahr dort thätig ist. Steere erlegte 53 Species Vögel, Platen angeblich 144 Species.

Herr Hartwig giebt folgende Mittheilungen:

1. *Nucifraga caryocatactes*. Am 28. Juni 1890 beobachtete ich ein Stück dieses Vogels bei Königswusterhausen. Der Vogel strich von einer alten Eiche ab in dichtes Kiefer-Stangenholz wohin ich nicht folgen konnte. Da der Vogel nur 12—15 Schritte von mir entfernt war, ist ein Irrthum ausgeschlossen.

2. *Ciconia nigra* horstete 1890 noch in einem Paare im Briese-lang (zwischen Spandau und Nauen).

3. *Regulus madeirensis*. Der „Bisbis“ legt nicht 4 sondern 5—6 Eier. Er nistet fast ausschliesslich im Erica-Gebüsch und auf diesen Bäumen.

4. *Sylvia heinekeni*. In diesem Jahre (1891) sind nur auffallend wenige Stücke davon gefunden worden; nur 2—3 wurden dem Herrn Padre E. Schmitz in Funchal bekannt.

5. Nest von *Fringilla tintillon*. Herr Padre E. Schmitz schreibt mir unter dem 26. 1. 91 darüber wörtlich: „Die wenigen, die ich bis zum vorigen Jahre sah, waren oben einfach offen. Im vorigen Jahre aber sah ich einige 10, von welchen 6 so mit einem Federkreis am Innenrande versehen waren, dass das Nest leicht verschlossen und die Eier unsichtbar blieben. Bei 4 Nestern waren die Federn schwarz, bei 2 weiss.

Herr Reichenow spricht über die von ihm unter dem Namen *Turdirostris leptorhyncha* beschriebene Timalie (Ornith. Centralbl. 1879 S. 155), welche auf Sansibar und in Deutsch-Ostafrika ein sehr häufiger Vogel zu sein scheint, da dem Vortragenden eine ganze Reihe von Bälgen, Nestern und Eiern im Laufe der letzten Jahre zugegangen sind. Der Vogel gehört nicht in die Gattung *Turdirostris*, sondern ist nach Ansicht des Vortragenden in das Genus *Calamocichla* zu stellen und schliesst nahe an *C. newtoni* sich an.

Derselbe macht auf das Betragen einer im zoologischen Garten befindlichen weisskehligen Drossel von Süd-Amerika, *Turdus albicollis* Vieill., aufmerksam. Dieselbe bewegt sich nicht in der Weise wie die typischen Drosseln, sondern wippt nach jedem Sprunge mit dem Schwanze, wie Rothschwänze oder Steindrosseln. Es wäre darauf zu achten, ob auch andere Arten der in der Untergattung *Planesticus* gesonderten amerikanischen Drosseln ein derartiges Benehmen zeigen; bei der Magellansdrossel, *T. magellanicus*, von welcher sich ebenfalls ein Stück im hiesigen zoologischen Garten befindet, ist dies nicht der Fall.

Eine auffallende Erscheinung ist wiederholentlich an den im Berliner zoologischen Garten befindlichen Zuckervögeln, *Coeereba cyanea*, beobachtet worden. Das Gefieder dieser Vögel geht in jedem Frühjahr ohne Mauser, nur durch Verfärbung, aus dem grünen Winterkleide in das schöne lasurblaue Prachtkleid über. Während dieser Umfärbung verlängert sich die Zunge und ragt weit über die Schnabelspitze aus dem Schnabel hervor. Der Wärter Meusel

will beobachtet haben, dass diese hervorragende Spitze der Zunge weiss ist, im Gegensatz zu dem übrigen schwarzen Theil, dass sie ferner allmählich zerfasert und abgerieben wird. Thatsache ist, dass nach beendeter Umfärbung die Zunge normale Länge hat und nicht mehr aus dem Schnabel hervorragt. Herr Reichenow glaubt, dass hierbei wohl an einen Wechsel der hornigen Zungenbekleidung gedacht werden könne, also ein Fall von „Zungenmauser“ vorliege. Vogelwirthe mögen dem auffallenden Vorkommiss ihre Aufmerksamkeit zuwenden.

Schluss der Sitzung.

Bolle. Matschie. Reichenow, stell. Secr.

Bericht über die April-Sitzung.

(Ausgegeben am 23. April 1891.)

Verhandelt Berlin, Montag, den 6. April 1891, Abends 8 Uhr im Sitzungslocale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Grunack, von Treskow, Hocke, Ehmecke, Kühne, Pascal, Rörig, Büniger, Nauwerck, Schäff, Mützel, Schalow und Matschie.

Vorsitzender Herr Cabanis. Schriftf. Herr Matschie.

Herr Cabanis giebt vor dem Eintritt in die Tagesordnung mit herzlichen Worten den Gefühlen der Freude und des Dankes für die ihm gelegentlich seines fünfzigjährigen Dienstjubiläums seitens der Mitglieder der Gesellschaft bewiesene Aufmerksamkeit Ausdruck.

Herr Schalow widmet hierauf den Manen Kutter's einen Nachruf, welcher demnächst im Journal abgedruckt werden wird.

Der Gesellschaft ist als Mitglied beigetreten: Herr Rittmeister a. D. von Schutzbar gen. Milchling in Hann. Münden.

Herr Cabanis bespricht einige neu eingegangene Schriften und weist namentlich auf die in der April-Nummer des Ibis enthaltene Arbeit über die Jackson'sche Ausbeute vom Victoria-Nyanza hin, in welcher eine Reihe von Arten neu beschrieben werden.

Von C. G. Friedrich: „Naturgeschichte der Deutschen Vögel“ ist die 18. Lieferung erschienen.

In der April-Nummer des „Humming Bird“ finden sich wiederum Beschreibungen neuer Colibris, *Lampornis obscura*, *Lafresnaya cinereorufa*, *Heliangelus henrici* und eines neuen Papagei, *Pionus bridgesi*.

A. Walter hat in der Nr. 3 der „Ornithologischen Monatschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“, welche vorgelegt wird, eine kleine Arbeit: „Noch etwas über das Leben und Treiben des gesprenkelten Sumpfhuhns (*Ortygometra porzana*)“ veröffentlicht, in welcher er u. a. die von Curt Flöricke gemachten Angaben über das Aussehen der Eier dieses Vogels berichtet.

Herr Reichenow legt vor:

G. Hartlaub, Vierter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Länder und der östlichen Küstengebiete Afrikas; Abdr. aus: Abhandl. naturwiss. Ver. Bremen 12. 1. Heft. — Behandelt in der eingehenden kritischen Weise, welche die Arbeiten des Verfassers auszeichnet, die von Dr. Emin auf seiner Reise mit Stanley aus dem Innern zur Küste und während seines Aufenthaltes in Bagamoyo zusammengebrachte Sammlung. Dieselbe bestätigt wiederum, dass die Länder in Nordwesten des Victoria dem westafrikanischen Faunengebiet angehören. Typisch westliche Formen wie *Nigrita canicapilla*, *Munia capistrata*, *Ploceus superciliosus*, *Tockus camurus*, *Andropadus virens* wurden dort gefunden. An neuen Arten enthielt die Collection: *Calamoherpe griseldis*, *Pratincola emmae*, *Bradyornis muscicapina*; *Bradypterus alfredi*, *Burnesia reichenowi*, *Erythropygia hartlaubi*, *Ploceus holoxanthus*, *Nectarinia filiola* und *Sternula novella*. Auf die häufig missachtete Verschiedenheit von *Ploceus erythroptus* Hartl. und *Hyphantica haematocephala* Heugl. wird besonders hingewiesen. Für *Amydrus rüppelli* wird der Name *A. morio orientalis* Hartl. angewendet.

Herr Reichenow bringt den Entwurf des Programmes für den vom 17.—21. Mai d. J. in Budapest tagenden II. internationalen ornithologischen Congress zur Kenntniss der Anwesenden.

Herr Schalow berichtet im Anschluss an die von ihm in der Januar-Sitzung gemachten Mittheilungen über weitere Beobachtungen von Hermann Loens in Münster (Nachrichtsblatt deutsch. Malacozool. Ges. N^o. 1—2, 1891), nach welchen Bruchstücke von *Cionella lubrica* und von einer *Hyalina* sp. in dem Kropf von *Columba palumbus* gefunden wurden, sowie ferner, dass Succineen und *Limax agrestis* nach Mittheilung Dr. Kobelt's von den Tauben begierig gefressen werden.

In dem von Herrn Cabanis vorgelegten 2. Hefte des „Ornitho-

logischen Jahrbuches“ befindet sich ein Aufsatz von C. Flöricke: Verzeichniss schlesischer Trivialnamen, auf welches Herr Schallow mit einigen Worten zurückkommt. Die in dieser Arbeit für Schlesien gegebenen Volksnamen von Arten, wie: *Falco gyrfalco lanarius* und *candicans*, von *Pyrhocorax graculus*, *Muscicapa albicollis*, *Otis macqueeni*, *Platalea leucorodia*, *Ardea egretta*, *garzetta* und *nycticorax*, *Fuligula rufina* u. a. also von Arten, deren Vorkommen in Deutschland zum Theil noch nie nachgewiesen worden ist, zum Theil als ein ganz ausserordentlich seltenes, auch für Schlesien, bezeichnet werden muss, dürften kaum ernst zu nehmen sein. Sehr nahestehende und sehr seltene, vielleicht nur einmal erschienene Gäste unterscheidet und bezeichnet der Volksmund kaum, und für noch nie im Gebiet vorgekommene Arten kann er naturgemäss überhaupt keinen Trivialnamen besitzen.

Herr Loens theilt brieflich im Anschluss an die im Protokoll der Januar-Sitzung erschienene Notiz Folgendes mit:

Herr Präparator R. Koch in Münster hat öfters in Kröpfen der Ringeltaube *Helix nemoralis* L. und einmal, im Herbste, wo hier alle Tümpel eintrocknen, auch *Planorbis corneus* L. in Menge im Kropfe einer Wildtaube gefunden. Derselbe hat Herrn Loens mitgetheilt, dass er bei keinem Vogel so häufig *Helix*-Arten im Kropfe angetroffen habe, als beim Nusshäher (*Nucifraga caryocatactes macrorhyncha*), der hier in manchen Jahren sehr häufig auf dem Zuge ist.

Herr Hocke hält einen Vortrag: „Erinnerungen aus der Mark“, in welchem derselbe eine grosse Reihe interessanter biologischer Mittheilungen über Vögel der näheren Umgebung von Berlin giebt.

Herr Reichenow charakterisirt folgende, bisher übersehene Arten aus Ost-Afrika:

Macronyx aurantiigula Rehw. n. sp.

M. croceo similis, sed gula intensius croceo-tincta, abdominis medio tantum flavo, abdominis lateribus ut hypochondriis, crisso, subcaudalibus tibiisque pallide brunneis fusco striolatis, stria anteoculari, nec superciliari, crocea, rectricibus I—IV apice pogonii interni tantum albo notatis, tarso et alis brevioribus. Long. alae 88—90 mm, tarsi 30—31 m (*M. crocei*: al. 92—96, tars. 34 bis 36 mm). — Hab. Africa orientalis ad flumen Pangani.

Mirafra albicauda Rehw. n. sp.

Notaei plumis nigrofuscis brunnescente cinereo-limbatis, stria superciliari albida, gula, abdominis medio et subcaudalibus pure albis, gastraeo reliquo brunnescente albido, gutture nigrofusco maculato, remigibus extus rufescente, intus rufo isabellino limbatis, subalaribus rufescente isabellinis, rectrice utroque extima alba, macula pogonii interni basali nigra notata, r. secunda alba, intus nigro limbata, tertia pogonio externo alba, interno fusconigra. Lg. tot. 135, alae 79, caudae 58, r. a. fr. 13, tarsi 21, ung. dig. prim. 7 mm. Hab. Gonda (Africa orientalis).

Schluss der Sitzung.

...

Matschie. Cabanis, Gen.-Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 111 und 112.)

2305. F. Heine und Ant. Reichenow: Nomenclator Musei Heineani Ornithologici. Berlin 4^o. 1882—1890. — Von den Verfassern.
2306. J. A. Allen: The American Ornithologist's Union. A seven years' retrospect. An address delivered by the retiring president at the eight congress of the Union. Nov. 19. 1890. — Vom Verfasser.
2307. Spirid. Brusina: Beitrag zur Ornith. von Cattaro und Montenegro. [Aus Ornith. Jahrb. II. Heft I.] — Vom Verfasser.
2308. W. Blasius: Die wichtigsten Ergebnisse von Dr. Platen's ornithologischen Forschungen auf den Sulu-Inseln. [Aus Cab. Journ. 1890.] — Vom Verfasser.
2309. W. Blasius: Die von Herrn Dr. Platen und dessen Gemahlin im Sommer 1889 bei Davao auf Mindanao gesammelten Vögel. [Ebendaher.] — Von Demselben.
2310. W. Blasius: Neue Knochenfunde in den Höhlen bei Rübeland. [Aus dem Sitzungsber. d. Ver. f. Naturwiss. z. Braunschweig vom 27. XI. 90.] — Von Demselben.
2311. *Polyplectron Nehrkorndae* nov. spec. [Aus „Die Schwalbe“, XV. Jahrg.] — Von Demselben.
2312. The Humming Bird. A monthly scientific artistic, and industrial review. Edited under the direction of Mr. Adolphe Boucard. London. Vol. I. No. 1—4. January bis April 1891. — Vom Herausgeber.

- 224 Nachrichten: An die Redaction eingegangene Schriften.
2313. W. Brewster: Descriptions of seven supposed new North-American birds. [Aus the Auk Vol. VIII, No. 2. April 1891.] — Vom Verfasser.
2314. A. von Pelzeln: Geschichte der Säugethier- und Vogel-Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. [Aus Annalen des k. k. naturh. Hofmuseums, Band V, Heft 4.] Vom Verfasser.
4315. Eighth Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee. October 1890. — Von dem Vorstand.
2316. C. G. Fridrich: Naturgeschichte der Deutschen Vögel einschliesslich der sämmtlichen Vogelarten Mittel-Europas. Vierte Auflage. Stuttgart. Verlag von Julius Hoffmann. 18. Lieferung. — Vom Verleger.
2317. G. Hartlaub: Vierter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Länder und der östlichen Küstengebiete Afrikas. (Separat-Abdruck aus den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen XII. Band I. Heft. Bremen 1891. — Vom Verfasser.
2318. Ernst Hartert: Catalog der Vogelsammlung im Museum der Senckenberg'schen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. Abgeschlossen Mitte Januar 1891 Frankfurt a. M. Druck von Gebrüder Knauer. — Vom Verfasser.
2319. Programm für den II. internationalen ornithologischen Congress. Herausgegeben vom ungarischen Comité. Vom Comité.
2320. Lord Lilford: Coloured Figures of the Birds of the British Islands. Prospect. — Von R. H. Porter.
2321. The Ibis: A Quarterly Journal of Ornithology. VI. Ser. Vol. 3. No. 2. April 1891. — Von der British Ornithologist's Union.
2322. The Auk: A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. VIII. No. 2. April 1891. — Von der American Ornithologist's Union.
2323. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. „Die Schwalbe“. XV. Jahrg. No. 3—7. Februar bis April 1891. — Vom Verein.
2324. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. XVI. Jahrg. No. 2—4. Februar bis März 1891. — Vom Verein.
2325. Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht XV. Jahrg. No. 2—3. Februar bis März 1891. — Vom Stettiner Zweigverein.
2326. Ornithologisches Jahrb. Organ für das palaarktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. II. Bd. Heft 2. März 1891. — Vom Herausgeber.
-

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neununddreissigster Jahrgang.

N^o 195.

Juli.

1891.

Friedrich Kutter.

Gedächtnissrede gehalten in der Sitzung am 6. April 1891.

Von

Herman Schalow.

Im Frühling des Jahres 1856 stand ein junger Doctorand der medicinischen Facultät in der Aula der Berliner Universität um zu promoviren. Dieser Doctorand war Friedrich Kutter. In der Reihe der Thesen, die er seiner Doctordissertation angehängt und bei Gelegenheit der Promotion publice zu vertheidigen hatte, lautete die eine: Oologia ad systematologiam ornithologicam necessaria. „Es bedarf wohl kaum der Versicherung,“ erzählte Kutter später selbst in launiger Weise, „wie ich dem geehrten Opponenten aus der Corona, welcher gegen Ende des feierlichen Actes die Güte hatte, den obigen Satz mit einigen passenden Worten in bescheidenen Zweifel zu ziehen, alsbald mit derartig überwältigenden Beweisen zu Leibe ging, dass er nach kurzem Wortgefecht im classischen Latein die Waffen streckte und zu consentiren sich genöthigt sah.“ Ausschweifenden Illusionen über Bedeutung und Tragweite des damit zu beiderseitiger Zufriedenheit unschwer erfochtenen Sieges vermochte sich Kutter freilich um so weniger hinzugeben, als er sich wohl bewusst war, mit jener Thesis keine funkelnagelneue Weisheit ausgekramt zu haben.

Diese Jugenderinnerung aus Kutters Leben scheint mir für die wissenschaftliche Richtung, die er später eingeschlagen, sie scheint mir für das Endziel seines Strebens, die Oologie im Dienst natürlicher Systematik zu verwenden und sie für dieselbe nutzbar

zu machen, in hohem Grade characteristisch und bezeichnend. Neben den Thesen, die seinem medicinischen Berufe entnommen waren, mochte es sich Kutter bei seiner Promotion nicht versagen, noch ein anderes, seinem Fache fern liegendes Thema, welches aber seiner von Jugend auf gepflegten Liebhaberei galt, die im reiferen Mannesalter die ernste Beschäftigung der kärglich zugemessenen Mussestunden bilden sollte, zu vertheidigen. Die Liebe zur Oologie, die Kutter schon als Knabe gehegt, hat ihn während des ganzen Lebens nicht verlassen. Stets ist er, in streng methodischer Richtung seinen Weg verfolgend, zum Ausbau derselben, wo sich immer die Gelegenheit hierzu bot, bereit gewesen. Unverrückt hat er stets dies Ziel im Auge behalten. Die Stellung, die er sich seit 1874, wo er unserem engeren Kreise nahe trat, schnell bei uns erworben, den Platz, den er in der Wissenschaft eingenommen, dankt er ernstest Studien und trefflichen Arbeiten in dieser Disciplin. —

Was ich über Kutters äusseren Lebensgang erfahren ist nur wenig, und über das Wenige sei hier in kurzen Zügen schnell berichtet.

Zu Grünberg in Schlesien wurde Friedrich Kutter am 1. October 1834 geboren. Der Vater war ein viel gesuchter praktischer Arzt in der genannten Stadt. In Sorau besuchte der Knabe das Gymnasium, welches er 1853, also im siebenzehnten Lebensjahre, mit dem Zeugniß der Reife verliess. Seine Abiturientenprüfung bestand er mit dem Prädicat vorzüglich. Es folgten die medicinischen Studienjahre auf dem medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms Institut in Berlin, welche mit dem Jahre 1856 abschlossen. Der Zeit des Studiums reihten sich die Jahre praktischer Thätigkeit als Militärarzt an, in der wir ihn bei den verschiedensten Truppentheilen, bald in Berlin, bald in Cottbus, Glogau und in Posen sehen. Die wenig aufregende Thätigkeit in kleinen Garnisonen wurde durch die Kriege von 1866 und 1870 unterbrochen. Den erstgenannten Feldzug machte er als Regimentsarzt im 1. Ulanenregiment in der Armee des Prinzen Friedrich Karl mit. Hier war es, wo der Verstorbene eine besonders segensreiche und aufopfernde Thätigkeit entfaltete. Im Jahre 1869 sehen wir Dr. Kutter als Oberstabsarzt 2. Klasse im Husarenregiment Graf Götz, 2. Schlesisches Nr. 9, in Neustadt in Oberschlesien. Vierzehn Jahre blieb er in dieser kleinen Stadt. Im deutsch-französischen Kriege wurde er als Chefarzt mit der Leitung eines Feldlazareths

im 6. Armeecorps betraut. Sein rastloses Wirken, sein auf die Linderung der Noth der Verwundeten und Kranken stets bedachtes Schaffen, jeglicher Gefahr seines Berufes trotzend, verschaffte ihm die Auszeichnung des eisernen Kreuzes, dem später der rothe Adlerorden mit Schwertern folgte. Noch sieben weitere Decorationen wurden ihm verliehen. Im Mai 1879 erhielt er seine Ernennung als Oberstabsarzt 1. Klasse und am 30. August 1883 wurde er nach Cassel in das Infanterieregiment v. Wittich versetzt und mit der Function eines Divisionsarztes der 22. Division betraut. In dieser Stellung wirkte er pflichttreu und segensreich, liebevoll und uneigennützig bis zu seinem plötzlichen Tode. Eine Herzlähmung machte am 7. März, unerwartet und jäh, seinem Leben ein Ende. In den weitesten Kreisen rief sein Dahinscheiden die allgemeinste Theilnahme hervor. Mit feierlich militärischem Gepränge fand die Ueberführung der Leiche nach dem Bahnhofe statt, von wo sie zur Bestattung nach der Heimath, nach Grünberg in Schlesien, gebracht wurde. Im Namen unserer Gesellschaft hatte Adolf Walter einen Kranz auf den Sarg unseres ersten Vorsitzenden niedergelegt.

Kutter wurde in Grünberg geboren. Die kleine Stadt besitzt eine reizend landschaftliche Umgebung. Hier an den buschbesetzten Ufern der Lunze, eines kleinen Nebenflusses der Oder, in den ausgedehnten hügeligen, mit Weinbau bedeckten Geländen und den weiten, üppig grünenden Obstculturen mag Kutter schon in seinen Knabenjahren die erste Anregung zu ornithologischen Beobachtungen empfangen haben. Auch die Anfänge zu seiner später so bedeutend gewordenen Eiersammlung mögen hier gemacht worden sein. Und diesen ersten Beobachtungen und Studien folgten ernstere und nachhaltigere Anregungen während der Zeit des Berliner Aufenthalts.

Ein frischer Zug ging damals, im Beginn der fünfziger Jahre durch die vaterländische Vogelkunde. Durch die muthige Initiative eines der tüchtigsten Oologen jener Zeit, des jetzt neunundsiebzigjährigen Ed. Baldamus, damals Pfarrer in dem kleinen cöthenischen Dorfe Diebzig, war im Jahre 1851 die Zeitschrift Naumannia begründet worden und damit den vielen Liebhabern und Freunden der heimischen Vogelwelt ein fester Stützpunkt für alle jene Bestrebungen gegeben, die sich vornehmlich die Erforschung der europäischen Vogelwelt zur Aufgabe gestellt hatten. Eine kleine Anzahl von Männern verband sich zu einer Deutschen Ornitho-

logen-Gesellschaft, welche die eben begründete Naumannia zu ihrem Organ machte. Emsig begann man die einzelnen Districte unseres Vaterlandes zu untersuchen, und die damals gewonnenen Resultate, die wir Männern wie Naumann, Ludwig Brehm, Eugen von Homeyer, Pässler, Zander, Tobias, J. H. Blasius u. a. danken, bilden noch heute die festen Grundlagen für unsere faunistischen Arbeiten, für unsere Beobachtung der Mauser und des Wechsels des Federkleides, für unsere Kenntniss des Vorkommens localer Subspecies, für die deutsche Oologie und dergl. mehr. Neue Gesichtspunkte wurden durch das Studium aussereuropäischer Vogelfaunen, welches durch das von Cabanis 1853 begründete, neue Wege bahnende Journal für Ornithologie einen mächtigen Impuls erhielt, in die Kenntniss der heimischen Vogelwelt hineingetragen. Ueberall gesellten sich die Freunde der Ornithologie zu gemeinsamer Arbeit. Auch hier in Berlin hatte sich bald ein kleiner Kreis von Männern gefunden, der, ohne durch Statuten und Regeln gebunden zu sein, sich stillschweigend als ein Ganzes betrachtete und in fröhlichem Jugendmuth, bald auf gemeinsamen Excursionen, bald im Zimmer des Einzelnen, sein Bestes für die Erforschung der heimischen Vogelwelt zu thun bemüht war. Junge Männer, die den verschiedensten Studien oblagen, und deren Namen später den besten Klang empfingen, vereinigten sich in diesem Club. Ich nenne Bernard Altum, Theobald Krüper, den leider früh verstorbenen Alfred Hausmann, ich nenne A. Günther, Vangerow und unseren Freund Bolle. In diesen Kreis trat Kutter ein, als ihn seine medicinischen Studien nach Berlin führten. Mit offenen Armen wurde er hier empfangen. Neue Gesichtspunkte und neue Anregungen gewährte ihm der Verkehr mit den gleichgesinnten Freunden wie der Besuch des unter Lichtensteins Leitung stehenden, mächtig aufblühenden Berliner Zoologischen Museums. Als Kutter nach Beendigung seiner Studien später als Militärarzt in der kleinen Garnison Cottbus lebte, gewannen die in Berlin empfangenen Eindrücke und Hinweise feste Gestalt, und die damals durch die Freunde, besonders durch den genialen, aber verbummelten Alfred Hausmann bevorzugte biologische Richtung in der Ornithologie zeitigte auch bei ihm zwei treffliche Arbeiten: Ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte der *Gallinula pusilla*, und: über das Brutgeschäft von *Alcedo ispida*, welche beide in Cabanis' Journal, 1865 und 1867, erschienen. Nach der Veröffentlichung dieser beiden Abhandlungen hörte man in weiteren Kreisen lange nichts

von Kutter. Seine Freunde wussten, dass er methodisch seine Eiersammlung vervollständigte, überall zu diesem Zwecke Verbindungen anknüpfte und eifrig oologische Studien oblag, soweit ihm dies seine dienstlichen Arbeiten, über deren Ausdehnung und Umfang er oftmals klagte, ermöglichten. „Was meine Person anbetrifft,“ schrieb er mir einst bei der Jahreswende, „so wünsche ich sehnlichst, dass mir in diesem Jahre ein klein wenig mehr Musse zu unseren gemeinsamen Lieblingsstudien gegeben sein möge. Es blieb mir thatsächlich im Drange der Dienstgeschäfte nicht die Zeit zur Erledigung meiner Correspondenz. Die mir von Ihnen vor einiger Zeit zugegangene Anregung war mir wie ein erfrischender Trunk in der Wüste, leider nur ohne nachhaltige Wirkung, da mich alsbald wieder Krankenrapporte und Hygiene Statistik vollauf in Anspruch nahmen.“ Solche und ähnliche Klagen wiederholen sich vielfach, oft verbunden mit dem Ausdruck lebhaften Bedauerns, nicht in Berlin leben zu können. „Schade, dass eine dienstliche Uebersiedlung dorthin,“ lautet eine Stelle in einem Briefe, „leider fast völlig ausgeschlossen erscheint; ein solcher Wechsel wäre mir doch das Allerliebste.“ Und bei einer andern Gelegenheit schreibt mir Kutter aus Cassel: „Ich preise Sie glücklich, dass Ihnen die erforderliche Musse zum Arbeiten gewährt ist. Was mich betrifft, so muss ich mir diese, meist überhäuft von der mit meiner gegenwärtigen Stellung verbundenen und noch dazu vorwiegend wenig anmuthenden Bureauthätigkeit, gleichsam abstellen. Dass aber ein solches stückweises Arbeiten, mit häufigen und zum Theil langen Unterbrechungen durch ganz heterogene Occupationen, wenig fördert und nebenbei der Einheitlichkeit des Ergebnisses nicht günstig ist, werden Sie gewiss aus eigener Erfahrung genugsam erkannt haben. Dazu kommt, dass meine Hoffnungen, an dem hiesigen grössern Orte durch einigermaßen reichlich zur Verfügung stehende Literaturquellen der Bibliotheken, Anregung und Förderung zu erfahren, sich doch nur in recht beschränktem Masse erfüllt hat. Die ziemlich zahlreichen und in anderer Beziehung auch wohl reichhaltigen hiesigen öffentlichen Bibliotheken besitzen für den Ornithologen nicht wesentlich mehr Material, als ich in meinem oberschlesischen Neste zur Verfügung hatte.“ Für diese Enttäuschungen wurde Kutter in Cassel einigermaßen durch den Verkehr mit ornithologischen Gesinnungsgenossen, dessen er in Neustadt fast ganz entbehren musste, entschädigt. Der Verkehr mit Ad. Walter, den er ausserordentlich

schätzte, mit den beiden in Cassel lebenden Sammlern Ochs und Junghans, der häufige Besuch des eine halbe Stunde entfernt in Münden wohnenden Graf Berlepsch, bei dem er hin und wieder Ornithologen aus allen Ländern antraf, liessen Kutter immerhin den Wechsel der Garnison angenehm empfinden.

Anfang der achtziger Jahre war Kutter mit den beiden Reisenden Dr. Schadenberg und Otto Koch, welche wiederholt die Philippinen besucht hatten, bekannt geworden. Die ornithologische Ausbeute der Genannten erhielt er zur Bearbeitung. Im Jahre 1882 veröffentlichte er in Cabanis' Journal: Ueber eine kleine ornithologische Sammlung von den Philippinen, und ein Jahr später in derselben Zeitschrift, welche, beiläufig bemerkt, fast die sämmtlichen Arbeiten Kutters gebracht hat, eine zweite Abhandlung: Beitrag zur Ornithologie der Philippinen. Beide Aufsätze gaben neben wichtigem neuen oö- und nidologischen Material eine eingehende Bearbeitung der gesammelten Arten, von denen mehrere zum ersten Male für die Philippinen nachgewiesen wurden. Von den in den Sammlungen enthaltenen neuen Species beschrieb Kutter *Collocalia cebuensis* ex Cebu und *Graucalus Kochii* von Abindanao. Eine dritte Art wurde von Prof. Cabanis beschrieben. Sie trägt den Namen Kutters: *Butio (Goisachius) Kutteri*, eine dem *B. melanocephala* (Raffl.) von Malacca ähnliche, aber in allen Dimensionen kleinere Art. —

Um die Entwicklung und Förderung der Eierkunde hat sich Kutter grosse Verdienste erworben. Wenngleich seine Forschungen und Studien, gehemmt und gestört durch vielfache Dienstgeschäfte und durch die Abgeschlossenheit seines Wohnortes, die den lebendigen Austausch der Meinungen mit den Fachgenossen erschwerte, nicht zu einem, bestimmte Resultate gewährenden Abschluss gelangt sind, so geben uns doch die von ihm veröffentlichten Arbeiten das Recht, Kutter in die Reihe der bedeutendsten Oologen der Jetztzeit zu stellen. Im Laufe der Jahre, in steter Verbindung mit Sammlern und Reisenden und unterstützt von seinen wissenschaftlichen Freunden hatte Kutter eine Eiersammlung zusammengebracht, umfangreich genug, um ihm, selbst in einem kleinen Nest, das nothwendigste Material für seine Studien zu bieten. In sehr frühen Jahren bereits, — in der Thesis zu seiner Dissertation klang dies schon aus —, war die Ueberzeugung in ihm lebendig geworden, dass die Oologie, wie sie gewöhnlich getrieben wird und wie sie sich einzig und allein im Aufhäufen und Be-

sitzen von Eiern in der Sammlung ohne jede wissenschaftliche Verwerthung derselben äussert, im günstigsten Falle unterstützt durch den Versuch einer mehr oder weniger leichten Characteristik der einzelnen Schalen, nie als eine wirkliche und wissenschaftliche Bereicherung der Thierkunde bezeichnet werden kann. Das Studium des einzelnen Objects hat gerade in der Oologie, vielleicht mehr als irgend wo anders, einzig und allein nur Werth durch eine eingehend vergleichende Betrachtung seiner Beziehungen zur Allgemeinheit. Eben dadurch wird die genaue Kenntniss des einzelnen Gegenstandes gefördert, wie andererseits hieraus auch der Gesammtheit ein Nutzen erwächst. Die Wege, die Thienemann und vor allem Baldamus in Deutschland zuerst betreten, und auf denen ein Jahrzehnt später in Frankreich O. des Murs in seinem klassischen, bis jetzt einzig dastehenden Werke: *Traité général d'oologie ornithologique au point de vue de la classification*, gefolgt ist, waren auch die Pfade, die Kutter beschritt. Gleich jenen Forschern erkannte er von Beginn seiner Studien an, dass der wissenschaftliche Werth der Oologie in dem Beistand zu suchen sei, den die Eierkunde den Versuchen zur Gewinnung einer natürlichen Systematik der Vögel gewähre. Mit Recht durfte Kutter nach seinen Untersuchungen betonen, dass nach seiner Ueberzeugung die Oologie wohl im Stande sein wird, besonders bei vorgeschrittener Specialkenntniss derselben, bei den oft verwickelten verwandtschaftlichen Beziehungen der Vögel, entwirrend Aufschlüsse zu geben und zur Erreichung des grossen Zieles, ein möglichst natürliches System zu schaffen, nicht unwesentlich beizutragen. Eine practische Verwerthung der Oologie in diesem Sinne aber wird sich natürlich nur begründen lassen auf genaue Fixirung des typischen Characters bestimmter Gruppen und — da alle morphologischen Kennzeichen der Eier mehr oder minder beträchtlichen Schwankungen unterliegen können — auf ein sorgfältiges Abwägen der jeweilig in Betracht kommenden wesentlichen Kriterien. Hierzu gehört nicht allein erschöpfende Kenntniss eines bedeutenden Materials, womöglich aus allen Verbreitungsbezirken des zu erforschenden Formenkreises, sondern auch Seitens des Beurtheilers eine Fähigkeit zu generalisiren, wie sie, selbst bei natürlicher Begabung, nur durch lange Uebung und eingehende Beschäftigung mit diesen Dingen gewonnen werden kann.

In diesem Sinne betonte Kutter stets die Bedeutung der Oologie für die Systematik.

Bezüglich der auch in dem Schoosse unserer Gesellschaft wiederholt discutirten Frage der Histologie und Genese der Eischaaie stand Kutter in directem Gegensatze zu W. von Nathusius. Dieser will bekanntlich die Eischaaie der Vögel als das Wachstums- bzw. Entwicklungsproduct der ursprünglichen Eizelle betrachtet wissen, mit anderen Worten also, Schaaie und Eiweiss als einen lebendigen, unzertrennlichen Theil des Eies ansehen, der aus dem Ei selbst sich heraus gebildet hat. Kutter glaubte dagegen, durch seine Studien bestimmt, sich auf die Seite von Meckel, Landois, R. Blasius, Balfour u. a. stellen zu müssen, welche das Eiweiss und die Schaaie als ein accessorisches Gebilde betrachten, welche also annehmen, dass diese beiden Schichten als reine mechanische Umlagerungen angesehen werden müssen. Auch den von W. v. Nathusius zuerst bekannt gemachten Untersuchungen über die Form und Dimensionen der Mamillen, jener an der inneren Eischaaie befindlichen, in die darunter liegende Schalenhaut inserirten zitzenförmigen Gebilde, denen Nathusius die Bedeutung eines invariablen Speciescharacters beilegt, stand Kutter durchaus ablehnend gegenüber. Er war der Meinung, dass Jemand mit einigem guten Willen und dem erforderlichen authentischen Material nicht allein, z. B. zwischen *Anser arvensis* und *A. segetum*, sondern zwischen diesen und den übrigen Gänsearten Uebergänge in der durchschnittlichen Grösse der Mamillenschnitte entdecken würde, und dass dann kein wesentliches Hinderniss vorliegen dürfte, aus den sich findenden intermediären Mamillengrössen ebenso viele Bastardformen der verschiedenen Species zu diagnostizieren. „Ja ich hoffe es noch zu erleben,“ schrieb mir Kutter ein Mal mit Bezug auf diesen Gegenstand in launiger und offener Weise — er wusste, dass ich oft die Nathusius'schen Untersuchungen in unseren Sitzungen vertreten hatte — „dass ein aufmerksamer Beobachter an ein und derselben Gänseeischale bei der Herstellung von 10 oder 15 Schliffen von den Polen und allen dazwischen liegenden Regionen zu seiner Ueberraschung den „invariablen“ Character sämmtlicher europäischer und daneben noch einiger exotischer Anseriden vertreten finden wird. Das dürfte dann allerdings, — fügte er in seiner sarcastischen Art hinzu, — einen Bastard „par excellence“ repräsentiren“.

Mit wenigen Strichen habe ich es versucht, Kutters Ansichten über Oologie, den weitesten Umrissen nach, anzudeuten. Wie ich sie gegeben, bilden sie die massgebenden Gesichtspunkte in

seinen Arbeiten oologischen Inhalts, deren ich hier noch ganz kurz Erwähnung thun möchte. Im Jahre 1884 erschienen von ihm: Bemerkungen über eine von F. Grabowsky aus Südost Borneo eingesandte kleine Collection von Vogeleiern, im folgenden Jahre: Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Borneo's, 1889 oologische Beiträge in Ernst Hartert's Arbeit: Zur Ornithologie der indisch-malayischen Gegenden. Als die bedeutungsvollsten seiner Abhandlungen möchte ich bezeichnen: Betrachtungen über Systematik und Oologie vom Standpunkte der Selectionstheorie (J. f. O. 1877 und 1878), Bemerkungen über einzelne oologische Streitfragen (J. f. O. 1880) und: Ueber die wissenschaftliche Bedeutung der Oologie, in dem 24/25 Berichte des Vereins für Naturkunde zu Cassel. Alle diese Arbeiten, vornehmlich die drei letztgenannten, in denen Kutters wissenschaftlicher Standpunkt in der Oologie scharf dargelegt ist, enthalten eine Unsumme von Material und bringen wichtige Anregungen und Hinweise bezüglich der verschiedensten, brennenden Fragen auf dem Gebiete oologischer Forschung.

Kutter war in seinem ganzen Auftreten, seiner militärisch geraden Haltung, mit seinem stark graumelirten Bart- und Haupthaar eine durchaus aristocratische Erscheinung. Sein vornehmes stets verbindlich entgegenkommendes, uneigennütziges Wesen, gepaart mit hohem Gerechtigkeitsgefühl, berührten einen Jeden angenehm. Kutter gehörte nach meinem Gefühl zu denjenigen Persönlichkeiten, welche unwillkürlich und unbeabsichtigt die Sympathie der Menschen erwecken, mit denen sie in Berührung kommen. Wie sein Wesen so auch seine Ansichten. Stets war er bemüht bei Gegensätzen auszugleichen, zu vermitteln, die Schärfe zu nehmen und das rein Sachliche in den Vordergrund zu bringen und vom Persönlichen loszulösen. Nie verlor er bei seiner Polemik den verbindlichen Ton, der nur bei stärkerer Erregung durch etwas Sarcasmus leicht gefärbt wurde. Es war dies nicht etwa ein Gefühl der Schwäche seiner Argumente, es entsprach eben seinem innersten Wesen. „Sollte freilich,“ schrieb er mir ein Mal, „dieser erneute Versuch, meinen Gegner auf einen parlamentarischen Modus der Discussion zurückzuführen, nicht fruchten, so werde ich ihm beweisen, dass ich, anstatt eines Fechtbodenspiesses mit Knopf, wie ich für dies Mal noch gewählt, erforderlichen Falles auch eine schärfere Waffe mit leidlicher Schneidigkeit zu führen verstehe.“ Auch seine tiefgehende, peinliche Rücksichtnahme gegen Andere

characterisirt sein Wesen. Hier ein Beispiel. „Nun noch ein Paar Worte,“ schrieb er mir aus Cassel, „über eine Sache, die mir sehr am Herzen liegt. In dem Centralblatt ist einer meiner Briefe an Dr. Reichenow abgedruckt, dessen zweiter Theil, über Eischalengewicht, nicht zur Veröffentlichung bestimmt war und in der That hierzu nach Inhalt und Form wenig geeignet erscheint. Einestheils nämlich sind die darin erwähnten Untersuchungen indischer Cuculideneier in ihren Resultaten für mich noch keineswegs genügend aufgeklärt und zögerte ich deswegen absichtlich mit einer Publication derselben, anderentheils ist vielleicht die ziemlich façonlose Namhaftmachung verschiedener Persönlichkeiten und die Einschaltung gewisser Bemerkungen der Missdeutung fähig. So z. B. könnte es in der vorliegenden Form flüchtigen Briefstils den Eindruck erwecken, als beabsichtige ich Lieutenant Krüger-Velthusen Annexionsgelüste meiner Ideen zu insinuiren und dem gegenüber meine Priorität wahren zu wollen. Etwas Derartiges hat mir natürlich durchaus fern gelegen, zumal zu erst Göbel — wenigstens öffentlich — auf das bezeichnende Gewicht der Eier von *Cuculus canorus* aufmerksam gemacht hat. Es würde mir sehr aufrichtig leid thun, wenn sich Lieutenant Krüger, dem ich für manche interessante Bereicherung meiner Sammlung und sein stets liebenswürdiges Entgegenkommen zu Dank verpflichtet bin, durch jene mir sehr verdriessliche Bemerkung verletzt fühlen sollte.“

Trefflich und treffend waren Kutters Urtheile über Personen. Ich muss es mir versagen, einige hier wiederzugeben, da die meisten der hiervon Betroffenen noch am Leben sind. Selbst wenn sie vielleicht etwas zu scharf erschienen, kleideten sie sich doch stets in eine reizende, nicht verletzende Form.

Gerade in den letzten Tagen seines Lebens fühlte Kutter sich sehr wohl. Oberlehrer Junghans in Cassel, der ihn noch zwei Tage vor seinem Tode besuchte, schreibt uns: „Kutter war heiter und lebensfroh und voll von Plänen und Entwürfen für die Zukunft. Er erwartete in der nächsten Zeit grosse Eiersendungen von Vandiemensland und Berichte von Dr. König aus Tunis. Ich sollte ihm die englische Uebersetzung einer oologischen Arbeit für ein englisches Journal, wahrscheinlich den Ibis, durchsehen; dann arbeitete er immer an seinem Hauptwerke, einem auf die Oologie gegründeten, oder wenigstens mehr als bisher Rücksicht nehmenden System. Gott hat es anders gewollt.“

Ja, das Hauptwerk seines Lebens ist nicht vollendet worden! Und wer sollte es wohl übernehmen, aus dem vielleicht vorhandenen, lückenreichen Material den Faden, den Kutter begonnen, fortzuspinnen zu befriedigendem Abschluss? Ich weiss Niemanden. Aber wenn uns auch das abgeschlossene, bestimmte Resultate gewährende Lebenswerk Kutters fehlt, so besitzen wir doch eine Reihe von Arbeiten von ihm, die seinen Standpunkt in und zu der Oologie präcisiren. Die Eierkunde hat es in hohem Grade ihm zu danken, dass die Vertreter der exacten Wissenschaft nicht mehr mit spöttischer Geringschätzung auf die Eiersammler herabsehen und diesen im Rathe der Vogelkundigen höchstens mit gönnerhaftem Wohlwollen Sitz, nicht aber zugleich Stimme zu gewähren geneigt sind. —

Vom Beginn meiner eigenen vogelkundlichen Studien an, die ich nur als ein Laie getrieben, bin ich stets anderen Zielen nachgegangen, als jene es waren, deren Verfolgung sich Kutter von Jugend auf hatte angelegen sein lassen. Nie bin ich jener Disciplin, in der er mit so ausserordentlichem Erfolge gewirkt, näher getreten. Das Unzureichende und Lückenhafte meiner heutigen Darstellung des Lebens und Wirkens des Verstorbenen hat daher Niemand tiefer empfunden als ich selbst. Aber wenn es mir auch von Anfang meines Beginnens an klar gewesen ist, der hohen wissenschaftlichen Bedeutung unseres verstorbenen ersten Vorsitzenden bei der Unzulänglichkeit meines Wissens nicht in der von mir selbst gewünschten, erschöpfenden Vollständigkeit gerecht werden zu können, so empfand ich es doch bei den langjährigen, persönlichen Beziehungen, in denen ich zu ihm gestanden, als ein tief empfundenenes Herzensbedürfniss, dieses bescheidene Blatt der Erinnerung in dankbarer Freundschaft auf das Grab Friedrich Kutters niederzulegen.

**J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten,
Kurilen und der russisch-amerikanischen Colonien.**

Nach hinterlassenen Notizen

herausgegeben

von

Herman Schalow.

Bereits vor zehn Jahren — im Juli 1880 — brachte der Herausgeber dieses Journals aus dem Nachlass des 1879 verstor-

benen Altmeisters ornithologischer Forschung, Staatsrath Prof. Dr. J. F. von Brandt, eine Arbeit: *Avium Provinciae Petropolitanae Enumeratio* zum Abdruck. Ich lasse in den folgenden Zeilen eine zweite folgen, welche mir vor einiger Zeit zur Herausgabe anvertraut worden ist.

Die nachstehend veröffentlichte Arbeit — wie aus der Einleitung hervorgeht ist sie bereits im Jahre 1849 begonnen — fand sich nicht als fertiges Manuscript in dem Nachlass Brandt's vor, sondern sie bestand aus einer Unsumme von kleinen Zettelchen und Blättern, bedeckt mit Auszügen, compilerischen Notizen, gelegentlichen Bemerkungen, Dispositionsangaben u. dergl. mehr. Nur die breit angelegte Einleitung scheint, bis auf einige grössere Lücken, ziemlich fertig. Aus dieser ersehen wir auch, dass die leider unvollendete Arbeit umfangreich geplant war, in russischer Sprache erscheinen, eingehende Literaturangaben besonders russischer Quellen bringen und mit Abbildungen versehen sein sollte.

Wenn auch die nachfolgenden Mittheilungen Brandt's über die Vögel der Aleuten, Kurilen wie der damaligen russischen Colonien an der Nordwestküste von Amerika durch die neueren Forschungen, besonders amerikanischer Gelehrten, längst überholt sind, so glaube ich doch, dass die Herausgabe der, wenn auch lückenhaften, aber immerhin einiges Material enthaltenden und in der Einleitung allgemein interessante zoogeographische Gesichtspunkte eröffnenden Arbeit auch heute noch nicht ganz ohne Interesse sein dürfte. Sicherlich würde sie von grösserem Werthe sein, wenn es dem Herausgeber möglich gewesen wäre, viele der Brandt'schen Angaben mit den in dem zoologischen Museum der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Petersburg befindlichen Exemplaren vergleichen zu können. Aber auch so mag vielleicht mancher Hinweis nicht ohne Werth sein. Und abgesehen hiervon, dürfte nicht jede Arbeit Brandt's ein Recht auf Beachtung haben?

Prof. Cabanis hatte s. Z. (J. f. O. 1880. No. 151 p. 225) das Manuscript der Arbeit über die Vögel der Provinz Petersburg ohne jeden Zusatz oder vermeintliche Verbesserung zum Abdruck gebracht. Und ich glaube er hatte recht daran gethan. Es existirte damals keine Arbeit über das beregte Gebiet, mit welcher die Brandt'sche Darstellung hätte verglichen werden können. Büchner's treffliche Untersuchungen über die Vögel des St. Petersburger Gouvernements erschienen bekanntlich erst 1884 (russisch) bzw. 1886 (deutsch). Anders liegt es mit der folgenden Ver-

öffentlichung. Die bahnbrechenden Forschungen amerikanischer Ornithologen: von Ridgway, Dall, Bean, Stejneger, Turner, Nelson, Henshaw u. A. haben uns mit der Vogelfauna derjenigen Gebiete, über welche Brandt die folgenden ersten Notizen sammelte, in umfassender und mustergültiger Weise bekannt gemacht. Da hielt ich es denn für angebracht, den Mittheilungen Brandt's hin und wieder einige auf die modernen Forschungen hinweisende Noten beizugeben. Ich habe diese Bemerkungen in eckigen Klammern [] angefügt.

Berlin.

Herman Schalow.

Zu den interessantesten Districten der Fauna Russlands gehören ohne Zweifel die merkwürdigen Archipele der Aleuten und Kurilen und die Niederlassungen an der Nordwestküste von Amerika. Einige Beiträge zur Fauna jener Gegend erhielten wir bereits durch Steller's Reise mit Behrings, leider aber verhindert Stellers unglückliches Schicksal die Bekanntmachung der nähern Resultate. Mehr wurde durch spätere Reisen von Billings und seinem Begleiter Merk geleistet, deren Beobachtungen und mitgebrachtes Material Pallas in seiner Zoographie mehrfach benutzte. Vielfache interessante Materialien liefert die neuern Reisen von Eschholtz und besonders die unter Lütke's Führung unternommenen von Kittlitz, Materialien die fast alle mit Ausnahme der von Eschholtz gesammelten in das Museum der Kays. Akademie der Wissenschaft gelangten. Durch die Thätigkeit und Liberalität des Admirals von Wrangel (früher Director der Russisch-amerikanischen Besitzungen) und des ehemaligen, jetzt verstorbenen Arztes der Amerik.-Compagnie Dr. Mayer kamen eine Menge neuer Objecte hinzu, so dass sich nun die Akademie wohl rühmen darf, aus jenen Gegenden die vollständigsten ornithologischen Sammlungen zu besitzen.

Dieser Reichthum und das Interesse, welches mehrere ganz eigenthümliche Formen erregen, gab der vorliegenden Arbeit ihr Entstehen. Es soll dieselbe aber keineswegs auf Vollständigkeit Anspruch machen, sondern vielmehr zu weitem Beiträgen auffordern, deren gewiss noch viele, namentlich von Personen zu erwarten sind, die in den Gegenden wohnen oder wenigstens längere Zeit sich aufhalten, deren ornithologische Producte den Gegenstand der vorliegenden Arbeit ausmachen. Daher erscheint auch dieselbe nicht in einer der in der gelehrten Welt gangbaren

Sprache, sondern in der Sprache unseres Vaterlandes. Die Beschreibungen der abgehandelten Gegenstände sind zwar möglichst genau dem Standpunkte der Wissenschaft entsprechend entworfen und dürften insofern in der vaterländischen Literatur einen eigenenthümlichen Platz einnehmen. Auch wurde bei der Anfertigung der Abbildungen die grösste Sorgfalt angewendet um auch in dieser Beziehung nicht zurückzubleiben, sondern der besten Darstellung des Auslandes gleichzukommen, ein Verdienst, das unserm trefflichen Akademischen Zeichner Herrn Pape auf diesem Felde der Russischen Kunst gebührt. Möge daher die vorliegende Arbeit, der erste Versuch des Verfassers in der ihm vor einigen Jahren noch unbekanntem Sprache eines Landes, als dessen neuen Bürger er sich seit erst 7 Jahren betrachtet, eine günstige Aufnahme finden und zu weiteren Untersuchungen in der Ornithologie des russischen Amerika auffordern.

Die Art der Vertheilung der mannigfachen organischen Formen auf die verschiedenen Erdräume und ihr quantitatives und relatives Vorkommen in denselben musste schon beim ersten Beginn eines philosophischen Strebens in der Bearbeitung der Naturgeschichte Anlass zu Nachforschungen geben, die indess mehr schwache Versuche, nicht eigentliche Bearbeitungen sein konnten. Am häufigsten traten solche Versuche in Bezug auf die Pflanzenwelt hervor. In den neuesten Zeiten hat sich aber, besonders seit v. Humboldt's ebenso geistreicher und anziehender als gründlicher und tieferer Behandlung pflanzengeographischer Verhältnisse, die Lehre von der Vertheilung und der Art des Vorkommens der Pflanzen zu einer eigenen Wissenschaft erhoben, die in der neueren Zeit durch die Werke von Schouw noch fester begründet und durch Meyen's neueste Arbeit und Decandolle's d. Jüngern Abriss mehrfach erweitert wurde, überdies aber auch durch zahlreiche andere ausgezeichnete Botaniker wichtige Beiträge erhielt.

Wiewohl man sagen kann, dass die Botaniker den Zoologen in der Untersuchung über die Vertheilung und das Vorkommen organischer Körper vorangingen, so sind die letzteren doch nicht ganz zurückgeblieben, wovon Zimmermann's treffliches Werk über die Verbreitung des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüssigen Thiere ein sprechendes Zeugniß abgiebt. Auch lieferten viele Zoologen Materialien über Vertheilung einzelner Thiere, selbst

von Nichtzoologen kamen dankenswerthe Beiträge, wir erinnern nur an die des berühmten Geographen C. Ritter über die Vertheilung des Elephanten und Löwen. Die Zoologen dürften aber sehr wohl zu entschuldigen sein, wenn sie in diesem Punkte nicht mit den Botanikern Schritt hielten.

Die Pflanzen sind, da sie die willkürliche Ortsveränderung entbehren, an einen bestimmten Stammort gebunden, den sie nicht verlassen können. Ihre Erscheinung im Raum ist deshalb auch eine bestimmtere, festere, den Ortsveränderungen nicht unterworfen. Sie können sich daher den Nachsuchungen der Beobachter und Sammler nicht so leicht entziehen. Der Botaniker wird also, wenn er einmal mit den Localitäten und der Zeit des Vorkommens vertraut ist, mit Sicherheit stets dieselbe Ausbeute finden, auf den Ebenen wie auf den Gipfeln der Berge, im Norden wie im Süden. Dazu kommt, dass die meisten Pflanzen, namentlich die Phanerogamen, ohne Ausnahme zu ihrem Gedeihen fortwährend des Lichtes bedürfen, daher dem wandernden Beobachter nothwendig mehr oder weniger in die Augen fallen müssen.

Anders verhält es sich mit den Thieren, die mit willkürlicher Beweglichkeit ausgestattet und bei Weitem in der Mehrzahl mit dem Vermögen begabt, nach ihrem inneren Instinct oder Willen ihren Ort mit grösserer oder geringerer Schnelligkeit zu verändern und sich so oft den lästigsten Nachstellungen zu entziehen vermögen. Viele Thiere leben an so versteckten Wohnplätzen, dass sie sich den Blicken des spähenden Forschers ganz entziehen. Dazu kommt, dass bei Weitem die grösste Anzahl von Thieren eine sehr geringe Grösse besitzt, wodurch die Schwierigkeit sie zu erhalten nur noch mehr wächst.

Die Zahl der Botaniker war überdies bis jetzt stets bedeutender als die der Zoologen. Die lieblichen Pflanzen zogen stets mehr an als die oft nichts weniger als ansprechenden Thierformen, ja die Kräuterkunde erhielt sogar den Namen der *Scientia amabilis*.

Während wir daher die Floren mancher Länder, wie Deutschlands, der Schweiz, Schwedens, Lapplands in Bezug auf Kenntniss der Arten ziemlich als abgeschlossen ansehen können, nur aus der Abth. der Cryptogamen möchten sich einzelne Funde noch thun lassen, dass man aus dem Vorhandenen schon mit ziemlicher Sicherheit Untersuchungen über ihre quantitative und relative Vertheilung zu gründen vermöge, deren Resultate die Zukunft wenig verändern wird, dürfte auch nicht das kleinste Land der Erde zu nennen sein,

von dessen Gesamt-Fauna etwas Aehnliches zu sagen wäre. Die in den genannten Ländern und an ihren Küsten vorkommenden Wirbelthiere, die Fische ausgenommen, sind zwar ebenfalls wohl gegenwärtig ziemlich vollständig bekannt und möchten sich den höheren Pflanzen fast an die Seite stellen lassen, aber die bei Weitem an Zahl überwiegenden ungeheuren Abtheilungen der Linné'schen sogenannten Insecten und Würmer bieten um so fühlbarere Lücken, die nur im Laufe der Jahre ausgefüllt werden können. Was die Insecten im engeren Sinne anbelangt, so ist für den Norden Europas durch den regen Eifer der schwedischen Naturforscher in kurzer Zeit schon viel geschehen, so dass man erwarten darf, dass von der an Insecten ärmeren nördlichen Gegend unseres Erdtheils immer grössere Vervollständigung der Insectenfaunen durch Deutschland und die Schweiz sich weiter erstrecken wird. Um so wünschenswerther scheint es daher, dass sich in einzelnen Ländern, nach dem Vorgange der Schweiz, Vereine organisiren, welche die genaue Erforschung der Producte ihres Vaterlands sich zur Aufgabe stellen. Schwieriger wird die Erforschung der Fauna der an den Küsten und in den Meeren befindlichen Würmer (diese der Kürze wegen im Sinne Linné's genommen) sein, da die Nord- und Westküsten ihres Landes davon gewiss einen Schatz enthalten, dessen Hebung eine geraume Zeit erfordern dürfte. Dagegen aber wird die Fauna der Würmer und Wasserthiere in einem Binnenlande bei Weitem eher mit ziemlicher Vollständigkeit zu erforschen sein, als in einem von einem reichbewohnten Meere umspülten Küstenlande. In dieser Beziehung möchten die ausgezeichneten Leistungen Ehrenberg's über Infusorien, als eine der schwierigsten Theile der die niederen Thiere umfassenden geographischen Vorarbeiten, der Fauna der Umgegend Berlins einen grossen Vorschub leisten, eine Fauna, die übrigens auch in Bezug auf die Wirbelthiere und Insecten zu den gekanntesten der Erde gehört. Dieses Gebiet würde die erste vollständigere, alle Classen des Thierreichs umfassende Fauna zu besitzen im Stande sein, wenn die in ihm bis jetzt beobachteten Thiere in ein grosses wissenschaftliches Verzeichniss eingetragen würden.

Abgesehen von den genannten Schwierigkeiten, die sich von dieser Seite der vollständigeren Kenntniss der Faunen entgegenstellen und dadurch den Fortschritten in der Kenntniss ihrer geographischen Vertheilung hemmend in den Weg treten sind

auch die Verhältnisse der Thiervertheilung weniger leicht zu ermitteln, als es mit dem Vorkommen der Pflanzen der Fall ist.

Das Vorkommen der Thiere hängt nämlich nicht bloß gleichzeitig von jenen physischen und localen Einflüssen ab, welche das Vaterland und die Vertheilung der Pflanzen bedingen, sondern die Vegetation selbst übt einen überaus mächtigen Einfluss aus. In Gegenden, die von Pflanzen gänzlich entblösst sind, finden sich auch keine Thiere, und wenn man sie auch einzeln antrifft, so gehören solche Plätze nicht zu ihren eigentlichen Wohnorten, sondern werden nur auf Wanderungen besucht. Die Thiere nähren sich zum grossen Theil von pflanzlichen Stoffen, ja manche von ihnen (wie z. B. viele Schmetterlinge, Käfer) sind sogar auf bestimmte oder nur wenige Pflanzenarten, Gattungen oder Familien angewiesen. So z. B. nährt sich die Raupe des Seidenschmetterlings von den Blättern der Gattung der Maulbeerbäume, die Nahrung des prächtigen Oleandervogels beschränkt sich auf die Blätter der Lorbeerrose (*Nerium*) die spanischen Fliegen kommen auf Jasmineen (Eschen und Ligustern) und Caprifoliaceen (Loniceren) vor.

Die durch Pflanzen ernährten Thiere fallen anderen Thieren als Beute oder Nahrung anheim. Dadurch wird ein mehrfacher Zweck erreicht. Die thierische Organisation kann sich in grösserer Mannigfaltigkeit durch die Verschiedenartigkeit der Nahrung entwickeln, da mit der abweichenden Nahrung auch eigenthümliche innere oder äussere Organisationsverhältnisse parallel laufen. Dazu kommt, dass diejenigen Thierformen, welche von andern leben, das zu grosse Uebergewicht der Pflanzenfresser in engere Grenzen verweisen, wodurch einmal der zu starken Vernichtung der Pflanzenwelt und dem übermässigen Vorwalten der Pflanzenfresser als Glieder der Thierwelt Schranken gesetzt werden.

Wir bemerkten bereits oben, dass die geographische Verbreitung der Thiere keineswegs auf eine gleiche Weise bearbeitet sei, wie es mit der der Pflanzen der Fall ist. Wir besitzen nur einige auf einzelne Klassen sich beziehende Vorarbeiten, wie das erwähnte Werk von Zimmermann über Säugethiere.

Jedoch liefern alle die genannten Arbeiten nur höchst dankenswerthe Materialien, aber keineswegs eine umfassende wissenschaftliche Behandlung der Gegenstände in der Weise, wie sie die Pflanzenkunde aufzuweisen hat. Der Gang, den solche Untersucher

zu nehmen haben, ist übrigens durch die Botaniker bereits im Allgemeinen vorgezeichnet, nur wird er hier und da Modificationen zu erleiden haben. Die Lehre von der Verbreitung der Thiere wird ebenso wie die der Pflanzen sehr zweckmässig mit den Bedingungen beginnen, welche das Bestehen der thierischen Organisation in einzelnen Erdräumen möglich machen und dann erst auf das Vorkommen und die Vertheilungsweise sowohl in Bezug auf das numerische Verhältniss der einzelnen Arten zur Gesamtzahl der Thiere, als auch auf Individuenzahl in den einzelnen Erdräumen als ihrer eigentlichen Aufgabe übergehen können.

Die geographische Vertheilung der Thiere wird demnach in folgende Abschnitte zerfallen:

A) Bedingungen der Verbreitung.

a) Physische:

Licht, Feuchtigkeit, Temperatur, Zustand der Atmosphäre.

b) Tellurische:

Eigenthümliche Modificationen der Erdoberfläche, die sich als Boden und Wohnplätze kund geben.

Die Einwirkung der physischen Einflüsse erscheint allerdings in Bezug auf Pflanzen weit mächtiger und sichtlicher als auf die Thiere, auch scheinen über ihr causales Verhältniss noch vielfache Untersuchungen wünschenswerth, die aber wohl mehr der Zukunft als der Gegenwart anheimfallen möchten. Namentlich wird das genauere Eindringen in die feinsten Details der Lebensweise der Thiere und der Einfluss der Aussenwelt, besonders der physikalischen Erscheinung auf dieselben, diesen Zweig des Wissens mächtig fördern. Ableugnen kann man indessen den Einfluss der physikalischen Beschaffenheit der einzelnen Erdstriche auf ihre Fauna gewiss nicht. Im Gegentheil scheint er ein doppelter zu sein, ein mittelbarer und unmittelbarer. Der mittelbare Einfluss macht das Vorkommen von Pflanzen möglich, wodurch auch das Vorkommen von Thieren gegeben wird, der unmittelbare wirkt derart auf die Thierwelt ein, indem er auf die Formen der Thiere als Arten und Abarten, Gattungen u. s. f. influirt und die Abweichungen der Thierformen in den einzelnen Erdräumen bedingt.

Selbst die, welche die Mannigfaltigkeit der Thierwelt vom Bestreben der Natur, den mannigfachen Formen derselben Erdräume einen allgemeinen, wenn auch versteckten Charakter aufzudrücken, herleiten wollen, möchten mit dieser Ansicht schwerlich ausreichen. Die Form (äussere Erscheinung) der Thiere ist

zwar für die Physiognomik der Natur sehr wesentlich, jedoch dürfte sie nur der äussere Ausdruck eines eigenthümlich modificierten innerer Lebensthätigkeit sein, einer Lebensthätigkeit, die ohne eigenthümlich abgeänderte physische und tellurische Einflüsse nicht bestehen kann. Den Elephanten, den Löwen u. s. f. kann man zwar im ziemlich hohen Norden in erwärmten Räumen am Leben erhalten, aber an eine Acclimatisirung wird wohl Niemand denken. Ihr ganzer Lebensprocess weist sie auf südlichere Himmelsstriche an.

Schon dies aus der Erfahrung gegriffene, für Jeden fassliche Beispiel deutet auf den unverkennbaren, unmittelbaren Einfluss einer geeigneten Temperatur als nothwendiges Bedingniss für einzelne Thierformen. Darum gehen auch selbst die auf grosse Räume verbreiteten Thierformen nach den Polen hin bis zu gewissen Breiten oder umgekehrt. Namentlich brauchen alle organischen Körper, wenigstens zu bestimmten Jahresepochen, einen gewissen Grad Wärme zu ihrem Gedeihen und um sich fortzupflanzen. Der Einfluss der Temperatur auf das Vorkommen und Lebensthätigkeit der Thiere zeigt sich am sichtlichsten bei den Winterschläfern und der Ankunft der Zugvögel. Die grosse Mannigfaltigkeit der Arten in der Nähe des Aequators und in wärmeren Klimaten überhaupt, dürfte wohl auch nicht ganz unabhängig vom Klima sein und nicht von der Vegetation allein abgeleitet werden können. Wenn wir im Norden die organische Schöpfung bei höheren Temperaturgraden, die nur kurze Zeit dauern, gleichsam erwachen sehen, wie sollte Gegenden, wo stets ein solcher Temperaturgrad bleibt, bei welchem im Norden dieses Erwachen stattfindet, nicht die Möglichkeit der Entfaltung einer weit grösseren Menge von Formen gegeben sein? Welchen speciellen, in Bezug auf die Pflanzen bereits zur Genüge anerkannten Einfluss die Temperatur der verschiedenen Jahreszeiten (Isothermen), die mittlere Wärme der Sommer (Isotheren) und die Kälte des Winters (Isochimenen), ferner die mittlere Temperatur der einzelnen Monate (Menothermen) und die Temperatur des Bodens (Isogeothermen) auf die thierische Organisation haben, möchte erst nach einer genaueren Kenntniss der Faunen der einzelnen Länder mit grösserer Sicherheit zu bestimmen sein, während man jetzt wohl nur sagen kann, dass die Abhängigkeit gewisser Thierformen von Einflüssen der Temperatur, die wir schon oben berührten, ebenso wie die Analogie mit den Pflanzen (als organische Wesen) auch den Ein-

fluss der Wärme auf die Verbreitung der Thierformen sehr wahrscheinlich macht. Auch die Thiere, welche vermöge ihrer Organisation selbst eine grosse innere Wärme entwickeln, wie Säugethiere und Vögel, scheinen einige Grade Temperatur weniger einen geringeren Einfluss auszuüben, weil sie vermöge dieser grossen inneren Wärmeentwicklung dem Mangel der niedrigeren Lufttemperatur eher zu widerstehen vermögen. Wir sehen daher den Tiger in Asien ziemlich hoch nach Norden streichen und finden ursprünglich südliche Vögelformen auch in nördlicheren Strichen. Umgekehrt begeben sich freilich auch die Thiere des Nordens in sehr kalten, strengen Wintern weiter nach Süden, um eine für ihre Existenz geeignere Temperatur aufzusuchen. — Unbezweifelbar, ja man kann sagen entschiedener als bei den im freien Zustande lebenden Thieren, wirkt das Klima auf die gezähmten Thiere, wozu freilich auch die Nahrung das ihrige beiträgt.

Die Temperatur kann überdies auf das Thier auch unmittelbar einwirken, indem sie das Vorkommen der ihm zur Nahrung dienenden Thiere oder Pflanzen vermittelt. So erscheinen die Insecten in der kalten und gemässigten Zone im Frühling, in der heissen nach der Regenzeit gleichzeitig mit der Vegetation, während sie in der heissen Jahreszeit (wie bei uns im Winter) im Versteck zubringen sollen (Burmeister S. 631).

Der Einfluss des Lichts auf das thierische Leben, mithin auch wohl der einzelnen Formen, welche die Träger desselben sind, lässt sich wohl nicht ableugnen. Es wirken nicht allein hellere Tage auf die Lebensthätigkeit der Thiere ein, sondern auch die einzelnen Modificationen von hell und dunkel. Die Mehrzahl der Thiere ist nur bei Tage thätig, während andere in der Dämmerung oder zur Nachtzeit ihre ganze Lebensthätigkeit entfalten, wie viele Schmetterlinge, Eulen und die Fledermäuse. Auch übt der Einfluss des Lichts bei der Farbenentwicklung vieler Thiere, die bei den einzelnen Arten nicht gleichgültig ist, einen mächtigen Einfluss aus. Dazu kommt, dass einer der eigenthümlichen Merkmale darin besteht, dass sie entweder mit eigenen das Licht aufnehmenden Organen ausgestattet sind, oder nicht, eine Einrichtung, die für die Mannigfaltigkeit der Form sowie zur Modification der Lebensphäre der Thierwelt auf das Entschiedenste einwirken muss.

Die Menge der Feuchtigkeit möchte wenigstens für manche Thierformen ebenfalls nichts weniger als gleichgültig sein. Manche Thiere bedürfen entschieden einer feuchten Atmosphäre, wie

namentlich die Mehrzahl der krebstartigen Thiere, welche das Land bewohnen (z. B. die Asseln) und die mit ihnen in mehrfachen Beziehungen verwandten Myriopoden, daher halten sie sich unter Gegenständen versteckt, welche die Feuchtigkeit der Luft aufsaugen oder die feuchten atmosphärischen Niederschläge länger an sich behalten; eine Erscheinung, die wohl einerseits mit dem Bedürfniss des Körpers, stets eine feuchte äussere Bedeckung zu behalten, theils auch mit ihrer Respiration zusammenhängen mag. Andererseits wirkt aber auch zu grosse Feuchtigkeit zerstörend auf die Vermehrung vieler für den Landaufenthalt bestimmter Thiere, namentlich auf Insecten.

Die Winde äussern theils durch die Wärme oder Kälte, welche sie erzeugen, auch durch die grösste oder geringe Menge von Feuchtigkeit welche sie in die Atmosphäre bringen einen Einfluss auf die Thiere, der aber streng genommen wohl nicht nur ein mittelbarer genannt werden kann. Unmittelbarer erscheint dagegen schon der Einfluss der Winde bei der Verbreitung mancher Thiere in Räumen, wo sie sonst nicht vorkommen; dass die Seethiere in ungeheuer ferne Räume verschlagen oder getrieben werden, wo sie sonst nicht vorkommen, ist eine bekannte Erscheinung, die aber auch für die geographische Verbreitung nicht gleichgültig sein kann; denn gelangen sie in solche Strassen, deren klimatische Lage ihrer Vermehrung nichts entgegenstellt, so werden sie in denselben einheimisch und bürgern sich als Glieder der Fauna auf eine ähnliche Weise ein wie die Pflanzen, deren Samen der Wind in sehr entlegene Länderstrecken trägt.

Zur Zeit ist es aus Mangel jahrelang fortgesetzter Untersuchungen, die zur gründlichen Erforschung der Producte eines Landes unerlässlich sind, noch nicht möglich, selbst nur ein einigermassen vollständiges Bild von den Vögeln zu geben, welche die fraglichen Ländergebiete bewohnen.

So viel sich aus den im Museum der Akademie aufgestellten Materialien schliessen lässt, kann die ornithol. Fauna der Kurilen, Aleuten und der Russisch Amerikan. Besitzungen mit Recht auf einen eigenthümlichen Charakter Anspruch machen, da sie nicht nur eine Menge eigenthümlicher Arten, sondern auch solche Formen enthält, die nach den neuerdings herrschend gewordenen Ansichten eigene Gattungen darstellen.

Zu den eigenthümlichen Formen scheinen *Fringilla arctoa*, *Emberiza unalaschkensis*, *E. rufina*, *E. chrysops*, *spinoletta*, *E. atrata*, *Larus glaucopterus* und *brevirostris*, *Thalassidroma scapulata* und *orientalis*, *Puffinus curilicus*, *Diomedea brachyura*, *Uria carbo*, *Brachyrhamphus marmoratus*, *Wrangelii*, *brachypterus*, *Kittlitzii*, und *antiquus*, *Ptychorhamphus aleuticus*, *Phaleris microceros*, *pusilla*, *tetracula*, *dubia*, *camtschatica*, *Tylorhamphus cristatellus*, *Ombria psittacula*, *Cerorhina* (seu *Chimerina*) *orientalis*, *Fraterecula corniculata* und *cirrata*, *Anser canagicus* u. *leucopareus*, *Anas Stelleri*, sowie mehrere Scharben, *Carbo perspicillatus*, *violaceus*, *urile* und *cincinatus* zu gehören.

Diejenigen der eben genannten Formen, welche am meisten dazu beitragen der ornithologischen Fauna der genannten Länder ganz besonders einen eigenthümlichen Charakter zu geben, da sie sich als Typen von Gattungen darstellen, gehören sämmtlich der Familie der Alken an, einer Familie, die in der östlichen Hälfte der nördlichen Hemisphäre wenige Repräsentanten hat, während die Kurilen, Aleuten und Nordwestküste nicht bloß aus allen Gattungen des westlichen Nordens Typen oft derselben Arten (*Alca tordā*, *Uria Brunnichii*, *U. troile* *Mergulus alle?*) aufzuweisen haben, sondern ausserdem noch eigenthümliche Arten (*Uria carbo* *Fraterecula corniculata* und *cirrata*) und mehrere eigenthümliche Gattungen *Brahyrhamphus* (5 Species), *Ptychorhamphus* (! Spec.), *Phaleris* (5 Spec.), *Tylorhamphus* (1 Spec.) *Ombria* (1 Spec.), *Cerorhina* (1 Spec.) darbieten, so dass ihnen also 6 Gattungen und 17 Arten eigenthümlich sind, während der hohe Norden Europas, Grönlands und Spitzbergens, höchstens drei eigene Formen (*Alca impennis* *Alca fratercula* und *Uria Mandtii*) aufzuweisen haben dürfte. Die Alkenfauna des europ. Hochnordens würde sich demnach der der Aleuten, Kurilen und der Nordwestküste von Amerika wie 1 zu 6 verhalten. Wegen der grossen Zahl der Arten kann man also wohl sagen, dass auf den Aleuten die Alken das Maximum der Verbreitung in Bezug auf Artenzahl haben. Die Gattungen der Scharben der Nordküste von Amerika übertrifft die des europ. Nordens stets um das Doppelte, indem bereits dort vier eigenthümliche Formen (*Carbo perspicillatus*, *bicristatus* *violaccus*, *urile* und *cincinatus*) aufgefunden sind, während die nordeurop. Arten fehlen.

Ausser den erwähnten eigenthümlichen Formen bietet die ornithologische Fauna auch einige wenige im nördlichen Europa und fast im Norden der ganzen Welt vorkommende Formen, wie *Corvus*

corax, *C. corone*, *Regulus ignicapillus*, *Loxia curvirostra*, *Certhia familiaris*, *Charadrius hiaticula*, *Tringa Temminckii*, *T. calidris*, *T. maritima*, *Streptilas collaris*, *Procellaria glacialis*, *Larus tridactylus*, *canus*, *Anas histrionica*, *Anas spectabilis*.

Anderentheils finden sich aber auch Formen, die dem Norden Amerikas eigenthümlich angehören, wie *Corvus Stelleri*, *Sylvia celata*, *melanocanota*, *Muscicapa cucullata*, *Trochilus rufus*, *Hirundo bicolor*, *Alcedo aleyon*, *Turdus naevius*, *migratorius*, *minor*, *Fringilla melodia*, *F. rufa*, *Picus villosus*, *Tetrao obscurus*, *Ardea herodias*.

Man kann daher der Fauna der fraglichen Länder trotz vieler Eigenthümlichkeit eine Beimischung von nordeuropäischen und nordamerikanischen Gegenständen nicht absprechen, dazu gesellen sich auch noch einzelne ostsibirische Formen, wie *Parus sibiricus*. Abstrahirt man von den Eigenthümlichkeiten, so scheint der nord amerikanische Charakter mehr herrschend als der nordeuropäische. Denn die Zahl der amerikanischen Arten ist grösser als die Zahl der auch im Norden von Europa vorkommenden Formen, auch sind die in Europa vorkommenden Formen gerade solche, die auch in Nordamerika sich finden.

Wirft man einen Blick auf den Reichthum der bis jetzt bekannten Fauna der Kurilen, Aleuten und der Nordwestküste in Bezug auf die aus den einzelnen grossen ornithologischen Ordnungen entdeckten Formen, so erscheint im Verhältniss zur Zahl der überhaupt bekannten Land- und Wasservögel,*) die der Wasservögel am zahlreichsten, denn die von dorthier bekannten Landvögel verhalten sich zu den Schwimmvögeln wie 1 zu 8. Da die fraglichen Länderstrecken kleine Inseln oder vom grossen Ocean bespültes Küstenland sind, die sich vorzüglich zum Aufenthalt von Wasservögeln eignen, so scheint die verhältnissmässig grosse Zahl der bis jetzt beobachteten Wasservögel dadurch erklärt. Indessen dürfte doch auch zu beachten sein, dass die meisten der bis jetzt nach Europa gebrachten Vögel, worauf sich die Kenntnisse der Fauna begründen, auf See-Expeditionen requirirt wurden, während die daran Theil nehmenden Naturforscher nur kürzere Zeit auf den Inseln oder Festlande selbst verweilten, und um so weniger also auch die Zugvögel der von ihnen bereisten Gegenden selbst nur mit einiger Vollständigkeit sammeln konnten, daher auch verhältnissmässig weniger an Land-

*) Langsdorff (Reise um die Welt II, 61) sagt, dass er in Sitkä Land- und Singvögel fast gar nicht bemerkt habe.

vögeln erbeuten konnten. Wir dürften daher in Bezug auf letztere noch manche Bereicherungen erwarten, wiewohl es auch an Ergänzungen für die Schwimmvögel nicht fehlen wird.

Enumeratio.

Avium insularum Aleuticarum et coloniarum Rossico — Americanarum, additis observationibus synonymiam eorum spectantibus.

Rapaces.

Fam. *Diurnae.*

Falco fulvus L.

Syst. Nat. ed. XII. T. 1. pag. 125. No. 6. — *Aquila nobilis* Pall. Zoogr. 1. p. 338.

Kittlitzius (Lütke, Voyage III. p. 269) hanc speciem non solum in Europa et Asia boreali ad Camtschatcam usque sed etiam in America ad sinum Hudsonicum usque obviam in insula Sitcha vidisse affert.

[Nach den Mittheilungen L. M. Turner's, Contr. to the Nat. Hist. of Alaska (1886), p. 158, ist *Aquila chrysaëtos* (L.) auf den aleutischen Inseln ein gemeiner Vogel, der im März dort brüten soll. Dybowski und Taczanowski fassen *Aquila nobilis* Pall. als selbstständige Art auf und weisen dieselbe für Kamtschatka nach (Bull. de la Soc. Zool. France. T. 9. 1884.)]

Aquila marina. Stell. ap. Pall.

Pall. Zoogr. 1. p. 343. — *Aquila pelagica* Pall. Zoogr. 1. p. 343. — *Falco leucopterus* Temm. Pl. col. tab. 489. — *Falco (Haliaëtos) imperator* Kittl. Isis 1832. p. 1102.

Teste Pallasio a Stellero et Billinghio in insulis inter Asiam et Americam sitis. Frequentissime in insula Behringsii.

[Die von Brandt vorstehend gegebene Synonymie bezieht sich auf *Thalassoaëtus pelagicus* (Pall.), der irrthümlich, wie Stejneger gezeigt hat, von den Behrings-Inseln aufgeführt wird. *Th. pelagicus* ist gemein auf Kamtschatka, aber noch nie, weder auf den Aleuten noch auf dem Festlande von Amerika, gefunden worden. Alle diesbezüglichen Angaben und Beobachtungen beziehen sich auf den unten aufgeführten *Haliaëtus leucocephalus* (Linn.), der auf den Aleuten ganz ausserordentlich häufig ist.]

+ *Falco albicilla.* Lath. et. Gm.

Aquila albicilla Briss. Orn. 1. p. 427. — Pall. Zoogr. 1. p. 345. — *A. ossifraga* Pall. ib. p. 348 n. 24.

Occurrit teste Pallasio (l. c. p. 349) in insulis Curilicis et versus Americam sitis.

[*Haliaëtus albicilla* (L.) ist von den Aleuten noch nicht nachgewiesen. Turner betont dies ausdrücklich.]

+*Falco leucocephalus*. Linn.

Syst. Nat. 12 ed. 1. p. 124. — *Aquila leucocephala* Pall. Zoogr. 1. p. 347.

Teste Langsdorffio in insula Sitcha et Kadiak nidificat.

+*Falco atricapillus*. Wils.

Americ. Orn. VI. p. 80. tab. 52. fig. 3. — *F. regalis* Temm. Pl. col. tab. 495.

Specimen eximium adultum Museum Wrangelio debet ex ora Americae boreali-occidentali missum.

[*Falco columbarius* L. ist bis jetzt nur vom Festland von Amerika nachgewiesen worden.]

Fam. Nocturnae.

+*Strix nyctea* Linn.

Syst. nat. et. 10 T. 1. p. 93. n. 8. — Pall. Zoogr. 1. p. 312.

Teste Langsdorffio (Reise um die Welt, II. p. 91) in Sitcha.

+*Strix nisoria* Meyer.

Wetter. Ann. Bd. 1. Heft. 1. S. 268. — *Stryx doliata* Pall. Zoogr. 1. p. 316 n. 6.

[*Surnia ulula* (L.) ist nur in sehr wenigen Exemplaren aus dem Norden Alaskas bekannt geworden. Häufig dagegen ist *Surnia ulula caparoch* (Müll.), welche weit nach dem Süden hinabgeht und gewiss auch Sitka bewohnt. Hierher gehört wahrscheinlich *Surnia ulula hudsonia* Coues bei Hartlaub, J. f. O. 1883. p. 265. cf. Turner l. c. p. 164 und Nelson, Report upon Nat. Hist. Coll. made in Alaska between 1877 and 1881 (1887). p. 155.]

+*Strix passerina*. ~~= *H. r. c. c. c. c. c.*~~

Langsdorff. Reise. p. 93. n. 11. — *Str. dasypus* Bechst. Naturg. II. Bd. 2. p. 972.

Haec species in insula Sitcha occurrit. Langsdorffius avem ab ipso observatam non accuratius descripsit et sub nomine Strigis passerinae varii auctores varias species designaverint, Strigem dasypum Bechst. facile suspicari potest in Asia boreali et America observatam et a nonnullis auctoribus pro Str. passerina habitam.

[*Nyctala Tengmalmi Richardsons* (Bp.) wie *Megascops asio*

Kennicottii (Elliott) kommen beide in Alaska vor. Letztere wird speciell von Nelson für Sitka genannt.]

Passeres.

Fam. *Dentirostres.*

Muscicapa guttata. Pall. Zoogr. 1. p. 465.

Obs. *M. guttata* Pallasii avis mihi adhuc obscura ad Turdos ut videtur releganda. Glogerus cum Turdo minore conjungere vult (Handb. der Vögel Europas 1. p. 177) cui quidem sententiae nondum accederem.

[Der Typus von *Muscicapa guttata* Pallas ex Alaschka befindet sich im Kgl. Zoolog. Museum zu Berlin. Pallas giebt von dem Vogel (l. c.) die folgende Diagnose: „*Muscicapa supra furva luteo punctata, subtus pallida nigro variegata, cauda rufa.*“ Aus dieser wie aus der derselben folgenden längeren Beschreibung des genannten Autors scheint mir mit Sicherheit hervorzugehen, dass sich die Mittheilung auf einen jungen Vogel bezieht. Und das ist *M. guttata* in der That. Nach Vergleich mit dem im Museum befindlichen Material ist *M. guttata* Pall. als junger Vogel zu *Turdus Pallasii* Cab. (*T. Pallasii* b. *nanus* auct.) zu ziehen, welcher Namen dann als Synonym zu dem von Pallas gegebenen zu betrachten sein wird.

Seebohm in dem 5. Bande des British Catalogue (p. 200) wie viele andere Autoren stellen *M. guttata* Pall. als Synonym zu *Turdus aonalaschkae* Gmel. Diese Art wurde nach einem angeblich aus Unalascbka stammenden Exemplare zuerst von Latham in der General Synopsis (2. p. 23) unter dem Namen Aonalaschk^a Thrush beschrieben: „Size of the lark; crown and back brown, marked with obscure dusky spots; breast yellow, spotted with black; wing coverts, prime quills, and tail dusky, edged with testaceous.“ Auf diesen von Latham beschriebenen Vogel begründete Gmelin seinen *Turdus aonalaschkae* (Syst. Nat. 1. p. 808: „Fuscus, atro maculatus, pectore flavo nigro maculata, tectricibus alarum remigibus primariis reetricibusque atris, margine testaceis). Aus den vorstehend wiedergegebenen Beschreibungen geht zunächst hervor, dass sich diese auf einen alten Vogel beziehen, der schwer zu deuten ist, nicht aber, wie Nelson (l. c. p. 219) irrthümlich annimmt, auf einen jungen Vogel, „of a bird in its first plumage“. Die Worte der Latham'schen Beschreibung: back brown with obscure dusky spots scheinen mir zweifellos auf ein altes Individuum hin-

zuweisen. Aus der eben wiedergegebenen Diagnose Latham's geht aber ferner hervor, dass der dort beschriebene Vogel gar nichts mit der Pallas'schen *M. guttata* zu thun hat. Die von Pallas und von Latham gegebenen Beschreibungen widersprechen sich direct: „back brown with obscure dusky spots“ bei dem einen Autor, „supra furva luteo punctata“ bei dem anderen. Latham's Beschreibung ist sehr ungenügend, zweifelhaft und lässt die weiteste Deutung zu. Vielleicht bezieht sie sich gar nicht auf einen *Turdus* sondern auf die Art einer andern Gattung. Die von Latham gegebene und von Gmelin wiederholte Vaterlandsangabe dürfte gleichfalls als nicht absolut sicher zu betrachten sein.

Pallas führt bei seiner *Muscicapa guttata* Latham's Oonalaschka Thrush mit einem Fragezeichen als Synonym auf. Coues (Birds Colorado Valley 1. p. 21), der sich eingehend mit der Deutung dieser Arten beschäftigt hat, ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass *Muscicapa guttata* mit der grössten Wahrscheinlichkeit mit *Turdus nanus* Aud. zu vereinen sei. Er steht nur davon ab den von Pallas gegebenen Namen zu adoptiren, weil es zweifelhaft sei, auf welche der Localracen er sich beziehe. Mir scheint es jedoch zweifellos festzustehen, dass *M. guttata* nur mit *Turdus (Hylocichla) Pallasii* b. *nanus* der amerikanischen Autoren in Beziehung zu bringen ist. Ich würde daher vorschlagen, den auf Grund der nicht zu deutenden Latham'schen Beschreibung gegebenen Gmelin'schen Namen *Turdus aonalaschkae* einzuziehen und an Stelle desselben den von Pallas zu setzen, der nach dem vorhandenen Typus sicher zu deuten ist. Nachfolgend eine kurze Synonymie der Art:

+ *Hylocichla guttata* (Pall.).

1826. — *Muscicapa guttata* Pall. Zoogr. Ross. as. 1. p. 465.

1839. — *Turdus nanus* Aud. O. B. p. 201. pl. 419 (auf der Tafel als *T. minor*!) — Baird Cass. Lawr. Birds N. Amer. p. 213 (1858). — Sclat. P. Z. S. 1859. p. 325. — Baird. Rev. p. 15 (1864). — Dall und Bann. Tr. Chicago Acad. 1. 1869. p. 662. — Ridgw. Phil. Acad. 21. 1869. p. 129. *Hylocichla nana* (Aud.), Coues, Ibis 1865 p. 163. — *Turdus (Hylocichla) nanus* (Aud.), Coues Pr. Phil. Acad. vol. 18. 1866. p. 65. — *Hylocichla nanus* Aud. Nelson Cruise Corvin p. 55 (1881).

1858. — *Turdus minor* auct. Kittlitz, Denkwürdigkeiten 1. p. 209.

1872. — *Turdus Pallasii* Cab. var. *nanus* Aud. Coues, Key N.

- Am. Bds. p. 72. — Baird, Brewer und Ridgw. Hist. N. Am. Birds p. 20. (1874).
1878. — *Turdus (Hylocichla) Pallasii* Cab. b. *nanus* Aud. Coues Birds Col. Valley. p. 21.
1881. — *Turdus aonalaschkae* Seeb. nec. Gmel. Cat. Brit. Bds. vol. 5. p. 200.
1882. — *Turdus Unalaschkae* Bean nec Gmel. Proc. U. St. Nat. Mus. p. 145.
1883. — *Turdus Pallasii nanus* Aud. Hartl. J. f. O. p. 269.
1887. — *Turdus aonalaschkae* Nelson nec Gmel. Nelson — Henshaw Rep. Nat. Hist. Coll. Alaska p. 218.]

+*Bombycilla garrulla* Vieill.

Ampelis garrula Linn., Syst. Nat. ed. 12. T. 1. p. 297. n. 1.
Parus Bombycilla Pall., Zoogr. 1. p. 548.

Teste Langsdorffio l. c. II. p. 91. In Norfolksund (Sitka).
[In Alaska nicht häufig. Beobachtungen über das Vorkommen auf den Aleuten, wie eine Bestätigung des Vorkommens auf Sitcha, durch neuere Forscher liegen nicht vor.]

+*Turdus auroreus*.

Pall. Zoogr. 1. p. 448 n. 87. In insula Kadiak.

[Neuere Bestätigungen dieses Vorkommens besitzen wir nicht.]

+*Turdus migratorius*.

Gm. Syst. Nat. I. 2. p. 811. In insula Sitcha.

Turdus fuscatus.

Pall. Zoogr. I. p. 451.

In Camtschatka et in insulis teste Pallasio, Billingho et Merckio invenerunt.

[Selten auf der Behrings-Insel und nur als Irrgast auf Kamtschatka; Stejneger, Results of ornith. Expl. in the Commander Islands and in Kamtschatka (1885) p. 307. Von den Aleuten bis jetzt nicht nachgewiesen.]

+*Turdus naevius*.

Lath. Gen. Syst. of Birds, Uebers. v. Bechst. II. 1. p. 23. — Gm. Syst. Nat. I. 2. p. 817 n. 59.

In insula Sitcha a Longsdorffio, l. c. II. p. 91.) et Kittlitzio observatus.

+*Turdus minor*. = *reticulatus*

Gmel. Syst. nat. I. 2. p. 809. — *Merula minor*, Swains. et Richards. North. Zool. II. p. 179. tab. 36.

Specimina ex insula Sitcha relata Kittlitzio debemus.

Sylvia trochilus.

Lath. Ind. II. p. 550. n. 155. — *Motacilla trochilus* Pall. Zoogr. I. p. 494.

Stellero auctore (cf. Pallas) non solum in insulis Curilicis sed etiam in insulis inter Asiam et Americam sitis invenitur.

[*Phyllopeustes borealis* (Blas.) cf. Stejneger l. c. p. 302 und Nelson l. c. p. 214.]

+*Sylvia Wilsonii* Bon. Synops.

Muscicapa pusilla Wils. Amer. Orn. tab. 26. Fig. 4. — *M. cucullata* Swains. apud Kittl. Lütke, Voyage III. p. 267.

In insula Sitcha a Kittlitzio observata.

Motacilla pileolata (Pall. Zoogr. I. p. 497). Num a *Sylvia Wilsonii* cui valde affinis re vera distincta?

[*Sylvia Wilsonii* = *Sylvania pusilla* (Wils.). *Sylvania pusilla pileolata* (Pall.) brütet auf Kadiak und Sitka. Die Subspecies *pileolata* ist constant durch intensivere Färbung von den Vögeln von Nord-Alaska unterschieden.]

+*Sylvicola regulus* Kittl. = *Regulus sat. olivaceus*
apud Lütke, Voyage T. III. p. 267.

Videtur species nondum descripta. In insula Sitcha observata. [Kittlitz, Denkwürdigkeiten Bd. 1. p. 211.]

+*Sylvia celata* Bp.

Am. Orn. II. tab. 5. fig. 2. — *Sylvicola elata* Kittl. apud Lütke l. c. III. p. 267.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relata.

[*Helminthophaga celata* (Say.) Brandt Ic. Av. Rossic. t. 1 fig. 6. — Kittlitz, Denkwürdigkeiten 1. p. 211. — Turner, l. c. p. 178. — Nelson, l. c. p. 200.

Neuere Beobachter haben diese Art weder von den Aleuten noch von Sitka nachgewiesen, dagegen wurde die ihr nahestehende, subspecificisch getrennte *Helminthophaga celata lutescens* (Ridgw.) sowohl auf Kadiak wie auf Sitka gefunden.]

+*Regulus ignicapillus*.

Glog. Handb. d. Vögel Europ. I. p. 397. — *Motacilla proregulus* Pall. Zoogr. I. p. 499. n. 133.

Specimen ex insula Sitcha relatam Kittlitzio debemus.

[Weder *Regulus ignicapillus* noch *Phyllobasileus superciliosus* = *Motacilla proregulus* Pall. sind in neuerer Zeit in beregtem Gebiet gefunden worden. Dagegen werden von den amerikanischen Zoologen

Regulus satrapa olivaceus Baird für Kadiak und Sitka und *Regulus calendula* (L.) für letztere Insel allein aufgeführt.]

—*Troglodytes parvulus* Koch.

Glog. Handb. Vögel Europas I. p. 384. — *Motacilla troglodytes* Linn. Pall. Zoogr. I. p. 500 n. 139.

Specimina a Kittlitzio ex insula Sitcha relata pectore et gula brunneis ab europaeis minime vero specificis, sed climatis influxu differre mihi videntur.

[Auf Sitka ist bis jetzt, so viel ich weiss, nur *Troglodytes hiemalis pacificus* Baird gefunden worden; cf. die Synonymie bei Stegner, Zeitschr. f. d. Ges. Ornith. 1884 p. 12.]

Motacilla citreola. Pall.

Reise III. Append. p. 696 n. 17. — *M. citrinella* Pall. Zoogr. I. p. 503 n. 137.

Pallasio auctore non solum in Sibiria ad Camtschatcam usque sed etiam in insulis versus Americam sparsis invenitur.

[*Motacilla ocularis* Swinh. und *Budytes flavus leucostriatus* (Hom.) sind die beiden einzigen Bachstelzen, welche von neueren Forschern in dem beregten Gebiet gesammelt worden sind.]

+*Anthus pratensis* Bechst.

Naturg. Deutschl. III. p. 732 n. 3. — *Motacilla cervina* Pall. Zoogr. I. p. 511 n. 142.

In insulis versus Americam sitis frequens; cf. Pall. l. c.

[Sollte dies nicht *Anthus cervinus* Pall. sein? *A. pratensis* Bechst. ist stets nur irrthümlich aus Alaska u. von den Aleuten aufgeführt worden.]

+*Anthus spinoletta* Bp.

Synops. p. 90. n. 144. — *Alauda rufa*, Wilson V. p. 89, tab. 42. fig. 4.

In insula Unalasccha a Kittlitzio observatus. Lütke, Voyage III. p. 273.

—*Hirundo bicolor* Vieill.

Hist. Nat. d'Ois l'Amer. sept. p. 61. tab. 31. — *Hirundo viridis* Wils. Am. Orn. V. tab. 38. fig. 3.

Specimina ex insula Sitcha Kittlitzio relata museum academicum continet.

—*Hirundo rufa* Gmel.

Gmel. Syst. nat. 1. 2. p. 1018 n. 18. — Vieill. Hist. nat. d'Ois. de l'Amer. Sept. p. 60. tab. 30. — *H. americana* Wils. Am. Orn. 5. tab. 38. fig. 1, 2.

Sitcha et Kamtschatka Kittl. Quare forsitan ab Aegypto usque ad Americam.

Haud parvo exemplarium numero speciminum comparato ad Glogeri sententiam accedatam *H. Savignii* ab *H. rufa* merens esse varietates climaticas.

[*Hirundo rufa* Gm. = *Chelidon erythrogaster* (Bodd.), Nelson l. c. p. 197; Turner, l. c. p. 176. Hierher gehörig auch *Hirundo aonalashkensis* Gmel. Syst. nat. 1. p. 1025.]

Fam. *Conirostres*.

Parus sibiricus Gm.

Gm. Syst. nat. 1. 2. p. 1013 n. 24. — Mésange de Sibérie. Buff. enl. n. 708. fig. 3. — *Parus sitchensis* Kittl. ap. Lütke, Voyage 3. p. 268. — *Parus sibiricus* var. *sitchensis* Kittl. Cat. Mus. Acad. Petrop. Mss.

Species distinctissima. Num. varietas *Pari palustris* a Pallasio, Zoogr. 1. p. 558, in nota indicata.

Specimina sitchaensia Kittlitzio debemus.

[*Parus cinctus obtectus* (Cab.)? — Einzelne Autoren ziehen *P. sitchensis* Kittl. zu *P. rufescens* Towns.]

— *Alda arvensis* Linn.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 165. — *A. coelipeta* Zoogr. 1. p. 525 n. 151.

Occurrit non solum in Europa et Asia boreali ad Camtschatcam unde a Kittlitzio relata et etiam referente Pallasius in insulis inter Asiam et Americam sparsis.

[Amerikanische Forscher führen keine Art der Familie *Aldidae* für das beregte Gebiet auf. Stejneger zieht die Pallas'sche *A. coelipeta* zum Theil zu seiner *A. Blakistoni*; vergl. hierüber die trefflichen Untersuchungen des Genannten in seiner Arbeit über die Commandeur-Inseln.]

Emberiza nivalis.

Linn. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 176. — Pall. Zoogr. II. p. 32. Pallasio teste insulis Curilicis et versus Americam sitis non deest.

Emberiza coronata Pall.

Zoogr. 2. p. 44. n. 208.

Billinghius ex insula Kadiak attulit; Pall. l. c.

[= *Zonotrichia coronata* (Pall.).]

Emberiza chrysops Pall.

Zoogr. 2. p. 45 n. 209. — ? *Fringilla savannah*, Wils. Kittl. ap. Lütke III. p. 273.

In insula Unalasccha detexit Billings et recentioribus temporibus observavit Kittlitzius.

Emberiza hyperborea Pall.

Zoogr. 2, p. 35. — *E. rufina* Kittl. apud Lütke. Voyage 3. p. 268. — *Fringilla rufa* Wils. Am. Orn.

In Asia maxima boreali a Merckio, in Sitcha a Kittlitzio.

Emberiza unalascchensis Lath.

Gen. Syn. Uebers. v. Bechst. 2, 1. p. 199. — *E. melodia* Kittl. apud Lütke, Voyage 3. p. 268.

Ex insula Unalasccha et Sitcha a Kittlitzio relata.

Emberiza gracilis Kittl.

Lütke, Voyage 3. p. 268.

In insula Sitcha a Kittlitzio detecta.

Emberiza atrata Kittl.

Mss. — *E. mitrata* Kittl. apud Lütke, Voyage 3. p. 268.

Ex insula Sitcha ab eodem relata.

Observ. Species omnes modo commemoratae callo palatino prorsus carent et ad fringillas transeunt.

Fringilla linaria L.

Ed. 10. 1. p. 182 n. 23. — *Passer linaria* Pall. Zoogr. 2. p. 25.

In insulis Curilis non solum sed etiam in insula Kadiak reperta auctore Pallasio.

Fringilla arctoa nob.

Passer arctous Pall. Zoogr. Zoogr. 2. p. 21. — ? *Linaria (Leucosticta) tephrocotis* Swains. et Richardson, North. Zool. 2. tab. 50.

Inde a Jenisei usque ad insulam Kadiak, Pall. l. c.

[= *Leucosticte griseonucha* (Brandt), Turner, l. c. pl. 8. Der Vogel von den Kurilen, welchen Pallas als *Passer arctous* var. β 1 aufführt, scheint noch nicht wieder aufgefunden zu sein.]

Fringilla enucleator.

Loxia enucleator L. S. n. ed. 12. p. 229. — *L. psittacea* Pall. Zoogr. 2. p. 5.

Teste Pallasio in insula Kadiak repertus.

Fringilla chloris Glog.

Handb. Vög. Europ. 1. p. 332. — *Coccothraustes chloris* Pall. Zoogr. 2. p. 13.

In insulis Curilicis et in insulis Evis non in America boreali.
Quare dubitant faunae nostrae adnumeranda.

[*Chloris kawarahiba* (Temm.)?]

Loxia curvirostra L.

S. n. ed. 10. 1. p. 171. n. 1. — Pall. Zoogr. 2. p. 4.

Ex insula Sitcha specimina retulit amicus Kittlitzius.

[Vergl. die eingehenden Mittheilungen über *Loxia curvirostra minor* (Brehm) bei Nelson — Henshaw, l. c. p. 173.]

Corvus corax L.

S. n. ed. 10. 1. p. 105. n. 1. — Pall. Zoogr. 1. p. 380 n. 42.

Jam a Stellero etiam in Camtschatka et insulis versus Americam sitis observatus; nuper a Kittlitzio ex insula Sitcha allatus.

[= *Corvus corax sinuatus* (Wagl.).]

Corvus corone L.

S. nat. ed. 10. 1. p. 105. n. 2. — Pall. Zoogr. 1. p. 381. n. 43.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relata. Kittlitzius (Lütke, Voyage 3. p. 268) Corvo ossifraga habuit, cui sententiae non accederem.

[= *Corvus caurinus* Baird. Bischoff sowohl wie Bean fanden diese Krähe auf Sitka ungemein häufig als Brutvogel.]

Corvus Stelleri.

Pall. Zoogr. 1. p. 393.

Species a Stellero in promontoria Eliae Americo detecta a Langsdorffio (Reise um die Welt 2, p. 91) quoque in insula Sitcha observata unde Kittlitzius nuper museo Academiae attulit.

[Alle neueren amerikanischen Forscher fanden *Cyanocitta Stelleri* (Gm.) häufig auf Sitka.]

Certhia familiaris L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 118. n. 1.

In insula Sitcha observavit Kittlitzius (Lütke l. c. 3. p. 267).

[= *Certhia familiaris americana* Bp.]

Trochilus rufus Gm.

Syst. nat. T. 1. P. 1. p. 497 n. 57.

Mense Majo in insula Sitcha apparet unde specimina plurima a Kittlitzio et aliis sund alata.

Fam. *Syndactyli*.

+*Alcedo alcyon* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 115. n. 3. — Pall. Zoogr. 1. p. 437.

A Langsdorffio et Kittlitzio in Sitcha observata. Specimen Kittlitzii in Museo academico.

Scansores.

+*Picus villosus* Gm.

Syst. nat. T. 1. P. 1. p. 435 n. 16.

Ex insula Sitcha Museo academico retulit Kittlitzius.

+*Picus mexicanus* Nutt.

Man. of Ornith. T. 2 p. 603. — *Colaptes collaris* Vig. Zool. Journ. vol. 6. p. 354.

E coloniis americanis Wrangelius misit.

Gallinaceae.

+*Tetrao obscurus* Say.

Long's Exped. 2. p. 202. — Swains. et Rich. North. Zool. 2. p. 344. t. 59, 60. — Bon. Americ. Orn. 3. tab. 18.

Specimen femineum a Kittlitzio relatum exstat in museo academico.

[= *Tetrao obscurus fuliginosus* Ridgw. Die Abbildung bei Brandt, Jeon. t. 3, bezieht sich wohl auf diese Art.]

+*Tetrao lagopus* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 159. — Pall. Zoogr. 2. p. 63 n. 220. — *Tetrao saliceti* Temm. Man. d'Ornith. ed 2. T. 2. p. 471.

In tota Rossia vulgaris et teste Stellero quoque in insulis aleuticis.

Num *Tetrao lagopus* Temminekii in Rossia pari modo occurrat nondum innotuit. Langsdorffius (Reise II. p. 91) dicit in insula Sitcha lagopodes esse loris nigris vix conspicuis.

Grallae.

+*Haematopus ostralegus* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 152.

Teste Langsdorffio (Reise II. p. 93) in Sitcha et Unalashka.

+*Haematopus niger* Pall.

Zoogr. Ross. Asiat. T. II. p. 131 (1810). — Cuv. regn. anim. 2 ed. T. 1. p. 504. — Freycin. Voyag. Zool. tab. 34. — L'huitrier noir Sonnini. Hist. nat. de Buffon T. 59. p. 65. — Variété de l'huitrier Sewastianow Nov. Act. Acad. Petrop. T. 13. p. 350. — *Haematopus ater* Vieill. Gal. 230. — *Ostralega atra* Less. Trait. d'Ornith. p. 548.

In insulis aleuticis, nominatim in insula Kadiak, frequens. Specimina recentiora Wrangelio debemus.

[Neuere Beobachtungen haben auf Sitka, Kadiak wie auf den

Inseln der Aleuten nur *Haematopus Bachmanni* Aud. nachgewiesen. Ueber das Vorkommen von *H. ostralegus* fehlt jede neue Nachricht.]

+*Charadrius hiaticula* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 150. n. 2.

Specimina ex insula Sitcha allata Kittlitzio debemus. Ab europaeis Musei Academici hand differentia.

+*Charadrius alexandrinus* Pall.

Zoogr. 2. p. 144. var. β .

Avem in insula Kadiak occisam Billinghamius Pallasio misit.

+*Charadrius squatarola*.

In insula Sitcha observavit Kittlitzius (Lütke, Vogage T. 3. p. 269).

[Die neuesten amerikanischen Forschungen haben das Vorkommen der folgenden Arten aus der Familie *Charadriidae* auf Sitka nachgewiesen: *Charadrius squatarola* (Linn), *Ch. dominicus* Müll. und *Aegialites semipalmata* Bonap.; *A. mongolica* (Pall.) ist, entgegen vielfachen Angaben, noch nicht mit Sicherheit auf den Aleuten gefunden worden.]

+*Calidris arenaria* Illig.

Prodr. Syst. mann. et av. p. 249. — *Tringa tridactyla* Pall. Zoogr. 2. p. 198. n. 308. — *Charadrius calidris* L. Syst. nat. ed. 12. T. 1. p. 230 n. 9. — *Tringa calidris* Briss. Ornith. 5. p. 236. — ? *Tringa leucoptera* Pall. Zoogr. 2. p. 169.

Specimina a Kittlitzio relata in Museo Academico servantur.

+*Strepsilas interpres* Illig.

Prod. p. 263. — *Strepsilas collaris* Temm. Man d' ornith. ed. 2. T. 2. p. 553. — *Charadrius cinclus* Pall. Zoogr. 2. p. 148. n. 268.

In insulis versus Americam sitis teste Pallasio observatus. Unalashka (Kittlitz).

+*Tringa Temminckii* Leisl.

Nachtr. z. Bechst. Naturg. Deutschl. 1. p. 64. n. 9. Naum. Naturg. Vögel Deutschl. Bd. 7. p. 483. tab. 189.

A. Kittlitzio in insula Sitcha observata.

+*Tringa alpina* L.

Syst. nat. ed 10. T. 1. p. 149. n. 7. — Naum. Naturgesch. Vögel. Deutschlands Bd. 7. p. 426. Taf. 186. — *Tringa variabilis* Wolf und Meyer Taschenb. 2. p. 397. — *Scolopax alpina* Pall. Zoogr. 2. p. 176.

In insulis Oceani orientalis auctore Pallasio.

+*Tringa maritima* Brünn.

Orn. Bor. p. 54 n. 182. — Naum., Vögel Deutschl. 2. Ausg. Bd. 7. p. 467. t. 188. — ? *Tringa canutus* Pall. 2. p. 197.

Tringam maritimam non solum in Kamtschatka sed etiam in insula Unalashka invenit Kittlitzius.

+*Tringa subarquata* Temm.

Man. d'Ornith. 2 ed. 2. p. 609. — *Tringa falcinella* Pall. Zoogr. 2. p. 188. n. 298 (avis ptilosi aestivali) et *Tringa arquatella* Pall. Zoogr. 2. p. 190. n. 299. (specimina ptilosi hiemali) — *Tringa subarquata* GÜLDENST. Nov. Comm. Petrop. vol. 19. n. 471.

In insula Behringii a Stellero observata, Billinghamio e Curilis allata.

Species Pallasianae mihi adhuc dubiae. *Tringa arquatella* Pall. species mihi videtur dubia forsitan *Tringae subarquatae* juvenis?

[Ridgway hat nachgewiesen (Bull. N. O. C. 1880. p. 160), dass der von Pallas von den Kurilen als *Tr. arquatella* beschriebene Vogel zweifellos zu *Tringa Couesi* zu ziehen ist. Eine Abbildung dieser Art im Sommerkleide giebt Nelson-Henshaw, l. c. pl. 6. Hier (p. 103) findet sich auch eine Reihe biologischer Beobachtungen.]

+*Tringa leucoptera* Pall.

Zoogr. 2. p. 196.

Ex insula Kadiak misit Merk. [= *Actitis hypoleucos* (L.).]

+*Tringa salina* Pall. = *Actitis damascensis*.

Zoogr. 2. p. 196.

E Kamtschatka et insulis versus American sitis a Merchio missa. Species *Tr. minutae* affinis sed diversa ridetur.

[*Tringa salina* Pall. = *Actodromas ruficollis* (Pall.). *Tringa salina* Dresser, Bds. of Europa pt. 7. p. 4. = *Actodromas damascensis* (Horsf.). Diese wie die vorhergehende Art fehlen bei Turner und Nelson.]

+*Totanus flavipes* Vieill.

Nuttal Man. of the Ornith. 2. p. 151. — *Scolopax flavipes* Wils. Americ. Orn. 7. p. 55. tab. 58.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relatus.

+*Totanus vociferus* Sab.

Totanus melanoleucus Vieill. — *Scolopax vociferus* Wils. 7. tab. 58.

Ex insula Sitcha a Kittlitzio relatus.

[Bischoff sammelte in neuerer Zeit auf Sitka einige Exemplare.]

· *Totanus scolopaceus* Lichtst.

Tringa glareola Pall. Zoogr. 2. p. 194. n. 303. tab. 60.

Antea jam a Merchio e Kamtschatka et insulis versus Americam Pallasio datus, nuper in Sitcha a Kittlitzio observatus. Specimina Kittlitziana in Museo academico.

[*Tringa glareola* Pall. = *Heteractitis brevipes* (Viell). Die Amerikaner führen übrigens die nahe verwandte *H. incanus* (Gm.) für die Aleuten auf. Auf Kamtschatka kommen beide Arten vor. Stejneger (l. c. p. 132) hat sie eingehend behandelt.]

Tostanus fuscus Leisl. Nachtr. Bechst. Naturg. Heft 2. p. 45. — *Limosa fusca* Pall. Zoog. 2 p. 187.

A Stellero et Merchio in insulis versus Americam sitis observata.
†*Limosa rufa* Briss.

Orn. 5. p. 281 p. 5. — *Limosa ferruginea* et *Limosa barge* Pall. Zoog. 2. p. 180. et 181. n. 291 et 292.

Teste Pallasio non solum per totam Sibiriam ad Kamtschatkam usque sed etiam in Curilis et insulis versus Americam sitis observatur.

[= *Limosa lapponica Baueri* (Naum.)]

? *Limosa fedoa* Vieill. *Scolopax fedoa* Wils. 7. tab. 56. fig. 4.

Observ. Specimen hujus avis Wrangelio debemus, quum autem exemplas *Limosae fedoae* verae, americanae comparare haud liceret signum interrogationis addidi, ob notas nonnullas descriptioni ab auctoribus datae hujus avis non satis congruas.

+*Phalaropus rufus* Pall. Zoogr. 2. p. 205. — *Phalaropus platyrhynchus* Tam. Man. d'Ornith. ed. 2. vol. 2 p. 712.

A Merchio non solum circa insulas Curilas sed etiam versus Americam sitis frequenter observatus. cf. Pall. l. c.

[*Ph. rufus* Pall. = *Crymophilus fulicarius* (L), der übrigens in neuerer Zeit auf den Curilen nicht wieder beobachtet zu sein scheint. Von Alaska ist er bekannt.]

+*Lobipes hyperboreus* Cuv.

Regn. anim. ed. 2. 1. p. 532.

— *Phalaropus ruficollis* et *Ph. cinerascens* Pall. Zoogr. 2. p. 203. et 207. n. 312 et 313. — *Phalaropus angustirotris* Naum. Vög. Deutschl.

Observ. Pallasius specimina juniora hujus avis nomine Phalaropodis cinerascens exhibuit.

In insulis aleuticis vel ora Americana exemplaria Pallasius et Kittlitzius non observarunt, sed teste Nuttal, American. Ornith. 2. p. 270, ibi observatur, quod etiam vero simillimum, quum non solum in Sibiria sed etiam in tota America boreali sit reperta.

[*I. hyperboreus* = *Phalaropus lobatus* (L.)]

+*Ardea herodias* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 143 n. 11.

Specimina a Kittlitzio e Sitcha allata et a Wrangelio missa.

Observ. Verisimillimum videtur etiam alias hujus generis species in insulis aleuticis occurrere. Teste Langsdorffio (Reise 2. p. 167) grues et ardeae in insula Kadiak obveniunt. Dolendum est nomina specifica non esse adlata. — Gruem vulgarem in Aleuticis occurrere posse vere haud prorsus absonum quae avis jam in Kamtschatka teste Pallasio rarius appareat et in America boreali non observatus ubi, *Grus americanus* et *canadensis* viçes ejus occupant.

[Die Sammlungen des National-Museums besitzen Bälge von *Grus canadensis* (L), von der Insel Kadiak und von Yukon.]

Natatores.

Fam. *Longipennes*.

Sterna camtschatica Pall. Zoogr. 2. p. 335. — Num *Sterna Dougalli* Mont?

Abundat teste Pallasio in maritimis circa Kamtschatkam et insulas vicini maris.

Specimina a Kittlitzio relata huic speciei omnino adjungendae videntur.

+*Sterna hirundo* L.

Syst. nat. ed. 12. p. 227 n. 2 — Pall. Zoogr. 2. p. 333.

Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 24) in insula Sanct. Paul reperi affert.

Larus ridibundus Leisl.

Nachtr. Bechst. Naturg. Heft 1. p. 12. — *Larus atricilla* Pall. Zoogr. 2. p. 324 (exclus. pluribus synonymis ad *L. atricillam* referendis.)

Vulgaris teste Pallasio prope Kamtschatkam unde a Kittlitzio est relatus.

+*Larus canus* L.

Syst. nat. ed. 10. 1. p. 136. — Pall. Zoogr. 2. p. 330.

A Kittlitzio e Kamtschatka et Sitcha allatus.

[Die typische *L. canus* L. ist nach Kittlitz nicht wieder auf Sitka gefunden worden.]

-*Larus marinus* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 136. n. 3.

Teste Langsdorffio prope Sitcham obveniens.

+*Larus glaucus* Brünn Ornith. boreal. p. 601 n. 148.

Teste eodem in Sitcha.

+*Larus glaucopterus* Kittl. Mss. *Larus glaucescens* Lichtst.

Species a Kittlitzio circa insulam Sitcham et Unalaskam occissa testantibus speciminis Musei academici.

Larus niveus Pall.

Zoogr. 2. p. 32.

In mari Kamtschatico auctore Pallasio.

Larus brevirostris nob.

E. coloniis americanis misit Wrangelius.

[= *Rissa tridactyla pollicaris*. Stejneger. Der genannte Autor hat (l. c. p. 78) treffliche Notizen über diese Möwe veröffentlicht.]

+*Larus marinus* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 136 n. 3.

Teste Langsdorffio prope Sitcham observatus.

+*Larus tridactylus* L.

Syst. nat. 1. p. 136. — *Larus rissa* Pall. Zoogr. 2. p. 231.

Specimina ex insula Sitcha occisa Kittlitzio debemus.

[Die meisten der von Brandt in den vorstehenden Zeilen aufgeführten *Larus* sp. fehlen bei neueren Forschern. Das Vorkommen der folgenden Arten ist sicher nachgewiesen worden: *Rissa tridactyla pollicaris* Ridgw. Sitka; *Larus barrowianus* Ridgw. Aleuten; *glaucescens* Naum-, Unalaskha; *L. schistisagus* Stej., Unalaskha; *L. brachyrhynchus* Rich., Sitka und Kadiak; *L. philadelphia* (Ord.), Sitka; *Xema Sabinii* (Sab), Aleuten.]

+*Lestris cataractes* Ill.

Prodr. p. 273. — *Catarrhactes Skua* Pall. Zoogr. 2. p. 309.

A Stelleri observatus in archipelago Rosso — americano.

+*Lestris pomarina*.

+*Lestris parasitica* Pall. Zoogr. 2. p. 312.

Avis Camtschatica. Quum in Camtschatka et Americae borealis oris verisimiliter etiam in Aleuticis.

Lestris parasitica Ill.

Lestris parasitica Pall. Zoogr. 2. p. 310. e. p.

[Wie die vorige Art wahrscheinlich auch auf den Aleuten.]

Fam. *Tubinares*.

+*Diomedea fuliginosa* Gmel.

Syst. nat. T. 1. pars 2. p. 568.

+ — *Diomedea albatrus* Pall.

Zoogr. 2. p. 308. n. 370 var. fusca e. p.

E. coloniis americanis missa a Wrangelio, a Kittlitzio in insula Siteha occisa.

— *Diomedea brachyura* Temm.

Pl. col. tab. 554. — *D. albatrus* var. fusca. e. p.

A. Wrangelio e coloniis americanis missa.

Num *Diomedae* in insulis aleuticis propagentur nondum constat quare haud contendendi potest num advolae vel vere indigenae aves sint considerandae. De diomedearum in insulis Aleuticis saepius obvientium vita nonnulla communicavit Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 91).

+ *Procellaria glacialis* L.

Faun. Suec. p. 144. — Gmel. Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 562. — Pall. Zoogr. 2. p. 312 n. 473.

Abundat, cf. Pall. l. c., circa Kamtschatkam, insulas Curilic a atque Aleuticas.

Observ. Langsdorffius (Reise Bd. 2. p. 24) sub nomine Procellariae nigrae et griseae duas commemorat Procellariarum species, in insula St. Paul observatus, quarum una *Puffinum curilicum*, altera *Procellariam glaciale* juniorem forsan sistet si deficientibus descriptionibus et diagnosis e nominibus aliquid colligi potest.

[= *Fulmarus glacialis glupischa* Steij.]

* *Puffinus curilicus* nob.

Procellaria aequinoctialis.

Pall. Zoogr. 2. p. 314. n. 374.

+ — *Procellaria curilica*. = *Puffinus tenuirostris*

Penn. Arct. Zool. 2. p. 536.

Pallasio teste circa insulas Curilicas et Aleuticas frequens ubi recentioribus temporibus observavit Kittlitzius (Lütke Voyage 3.)

[= *Puffinus tenuirostris* Temm.].

+ *Thalassidroma orientalis* nob. = *Oceanodroma fuscata*.

Procellaria orientalis Pall. Zoogr. 2 p. 315. n. 375. —

Procellaria fuscata Penn. Arct. Zoolog. 2 p. 535. n. 463.

Specimina circa insulas Curilicas et Unalashkam lecta retulit Merkius.

[= *Oceanodroma furcata* (Gm.)].

Thalassidroma Wilsonii Bp.

Synops. p. 308. — Nuttall Man. Ornith. Unit. St. 2 p. 322.

— *Thalassidroma oceanica* Banks apud Kuhl Beiträge p. 136.

A Kittlitzio in mari japonica observata ut specimen in Museo academico obvium testatur. Quum in America boreali quoque inveniatur faunae colonias rossicas verisimiliter adnumeranda.

Thalassidroma scapulata nob.

Procellaria scapulata Kittl. Mss.

In mari japonica a Kittlitzio observata.

Thalassidroma Leachii.

Procellaria pelagica Pall. Zoogr. 2. p. 316. e. p.

Pallasio teste inter insulas Asiam et Americam extensas frequens.

[= *Oceanodroma leucorrhoea* (Vieill.).

Fam. *Steganopodes*.

+ *Carbo bicristatus* nob. = *Phalacrocorax urile* -

Phalacrocorax bicristatus Pall.

Zoogr. 2. p. 301 n. 365.

A Stellero copiosissime in Kamtschatkae promontoriis orientalibus insulis versus Americam sparsis et ipso Americae litore inventus.

[= *Phalacrocorax urile* (Gm.).

+ *Carbo urile* nob. = *Ph. pelagicus*.

Pelecanus Urile Gmel. Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 575 n. 23. —

Phalacrocorax pelagicus Pall.

Zoogr. 2. p. 303. — *Corvus aquaticus* sive Moiskoi Uril Steller Mss. — Urillen, Steller Beschreibung von Kamtschatka p. 179.

Maris Kamtschatci orientalis et Americanarum insularum incola.

[= *Phalacrocorax pelagicus* Pall. Stejneger hat treffliche Untersuchungen über diese wie die vorhergehende Art in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte der Commander Inseln und Kamtschatkas veröffentlicht.]

+ *Carbo violaceus* nob.

Pelecanus violaceus Gmel.

Syst. nat. T. 1. P. 2. p. 575.

Species a Pallasio non enumerata a Wrangelio s coloniiis americanis missa et a Kittlitzio et Isenbeckio relata.

[*Pelecanus violaceus* Gm. wird von vielen Ornithologen zu *Phalacrocorax urile* Gm. gezogen.]

+ *Carbo perspicillatus* nob.

Phalacrocorax perspicillatus Pall. Zoogr. 2. p. 305. — *Corvus*

aquaticus maximus, circulo cutaceo, lato, candido circa oculos cirratus. Stell. Mss.

In insula Behringii a Stellero observatus.

[Ueber diese ausgestorbene Art, von der nur 4 Exemplare bekannt sind (2 in Petersburg, 1 in London und 1 in Leyden) hat Stejneger werthvolles Material veröffentlicht: Ornith. results p. 180 und Proc. Un. St. Nat. Mus. vol. 12, 1889. p. 83—94. An letzterer Stelle wird auch aus dem Nachlass Brandts die bisher unveröffentlichte eingehende Beschreibung gegeben].

† *Carbo cincinatus* nob.

Bull. scientif. [Bull. acad. Petersbg. 1838. III. p. 55.]

Ex insula Kadiak a D. Meyero missus.

Dubitantes Faunulae adnumeramus Carbonis speciem insignem a me (Bull. scientif) sub nomime Carbonis penicillati descriptam in Museo academico sine observatione de patria obviam.

[Von Bischoff auch auf Sitka gesammelt. Auf derselben Insel wurde auch *Ph. pelagicus robustus* Ridgw. gefunden.]

Sula bassana Briss.

Ornith. 5. p. 305.

Stellerus in orientali oceano cepit. Num re vera Sulam bassanam observavit?

[Von neueren Beobachtern nicht gefunden.]

Fam. *Lamellirostres*.

Anser vulgaris Bechst.

Naturg. Deutschl. T. 4. p. 841. — Pall. Zoogr. 2. p. 222. Teste Pallasio.

Anser segetum Bechst.

l. c. p. 883. — Nutt. Ornith. United St. 2. p. 348.

Teste Nuttallio in oris occidentalibus Americae.

† *Anser hyperboreus* Pall.

Spec. Zool. Fasc. 6. p. 25. — Zoogr. 2. p. 227.

Ex ora occidentali et insulis Aleuticis hac usque quidem non allata quum autem in Kamtschatka et in freto Hudsonico occurrat verisimiliter etiam in insulas Aleuticas transmigrat.

† *Anser albifrons* Bechst.

Naturg. Deutschl. 4. p. 898. — *Anser erythropus* Pall. Zoogr. 2. p. 225 n. 321.

Ut antecedens species ex insulis Aleuticis et ora occidentali Americae nondum relata quum autem non solum in Kamtschatka sed etiam in freto Hudsonico reperitur Faunae insularum Aleuti-

carum et orae Americae vix deest ut Nuttallius quoque putat. Quare omnes plagas Europae et Americae borealis habitare videtur.

[= *Anser albifrons gambeli* (Hartl.).]

+ *Anser canagicus* nob.

Descript. et ic. anim. Ross. Aves 1 p. 7 tab. 1. — *Anser pictus* Pall. Zoogr. 2. p. 233 n. 327. Fig. 67. excl. synom. Latham, Cook, Gmelin. — *Anas canagica* Sewastianow Nov. Act. Acad. Caes. Leop. T. 13. p. 346. tab. 10.

[= *Philacte canagica* (Sevast).]

Turner (l. c. p. 142) wie Nelson (l. c. p. 89) haben diese schöne Gans eingehend behandelt und viel unbekanntes, besonders die Biologie betreffendes Material über dieselbe veröffentlicht; auf den Aleuten brütet die Art nicht, sondern überwintert nur daselbst in grosser Menge. In Alaska ist sie Brutvogel. Nelson bildet sie pl. 4 ab.]

+ *Anser torquatus* Frisch. = *Branta nigricans*

Vögel Taf. 156. — *Anser brenta* Pall. Zoogr. 2 p. 229 n. 323.

Ex America teste Pallasio in Sibiriam et Kamtschatcam quotannis advolat quare insulis Aleuticis vix deest.

[Für die Aleuten nicht nachgewiesen.]

+ *Anser (Bernicla) leucopareius* nob. = *Branta hutchinsii*

Descr. et ic. Anim. Ross. Aves Fasc. 1 p. 13. tab. 2. —

Anser canadensis Pall. Zoogr. 2 p. 230 n. 325.

In insulis versus American sitis praesertim Unalashka non infrequens unde Merk retulit. Species ut videtur Americae boreali peculiaris.

[= *Branta canadensis hutchinsii* (Rich.).]

Anser cygnoides Pall.

Zoogr. 2 p. 218. — Less. Traité p. 628.

Quum in Curilis et Kamtschatka observatus teste Pallasio Aleuticis insulis, occidentalibus saltem, vix deest. In America boreali nondum observata.

+ *Anas boschas* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 127 n. 34.

Stellerus in insulis Oceani orientalis i. e. Aleuticis observavit.

+ *Anas crecca* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 12 n. 29. — Pall. Zoogr. 2 p. 263 n. 345.

Teste Langsdorffio (Reise 2 p. 90) in insula Sitcha occurrit

Anas acuta L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 126 n. 25. — *Anas caudacuta* Pall. Zoogr. 2. p. 280.

Pallasius in universum dicit hanc anatis speciem in Rossia et omni Sibiria usque ad Camtschateam et in insulis reperiri ipsas autem insulas ubi est observata non appellat. Quum in Kamtschatka et Americae borealis orientali parte inveniatur insulas Aleuticas intellexisse videtur.

Observ. De *Anate falcata* Pall., Zoogr. 2. p. 259 n. 343, haud constat quidem num in insulis Aleuticis occurrat quum autem in Kamtschatka observetur interdum forsitan quoque insulas Aleuticas visitat. Quare iconem et descriptionem dedimus quo observatores et incolae attenti faciantur.

[*Eunetta falcata* (Georgi) ist eine typisch paläarktische Art, die noch nie in Amerika gefunden worden ist.]

+*Fuligula spectabilis* Bp.

Syn. n. 332. — *Anas spectabilis* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 123 n. 4. — Pall. Zoogr. 2 p. 236 n. 329.

Specimina ex insula Sitcha et insulis Aleuticis a Meyero et Wrangelio missa in Museo academico servantur.

+*Fuligula Stelleri* Bp.

Synops. n. 344. — *Anas Stelleri* Pall., Zoogr. 2 p. 238. Circa Kamtschatkam et in insulis versus Americam sitis frequens. A Kittlitzio e Kamtschatka relata, e Wrangelio e coloniis missa.

+*Fuligula perspicillata* Bp.

Synops. n. 333. — *Anas perspicillata* L. Syst. nat. T. 1 p. 125 n. 22.

In Sitcha a Langdorffio (Reise 2 p. 90) observata. A Wrangelio inter aves alias academico Museo missa.

+*Fuligula fusca* Bp.

Synops. n. 335. — *Anas fusca* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 123 n. 5. — *Anas carbo* Pall. Zoogr. 2 p. 244 n. 333.

A Longsdorffio in insula Sitcha observata.

[= *Oidemia Deglandi* Bp.].

+*Fuligula marila* Steph.

Shaw Gen. Zool. — *Anas marila* L. Faun. suec. n. 111. — Syst. nat. ed. 12 T. 1. p. 196 n. 8. — Pall. Zoogr. 2 p. 248.

A Langsdorffio in insula Sitcha observata.

Die in Alaska und auf den Aleuten vorkommende Art ist von Stejneger als *Aythya marila nearctica* von der specifisch palaarktischen *C. marila* getrennt worden. Während letztere auf der

inneren Fahne der vierten Primärschwinge und der folgenden einen scharfen weissen Fleck besitzt, hat erstere an derselben Stelle einen grauen.]

+*Fuligula histrionica* Bp.

Synops. n. 345. — *Anas histrionica* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 127 n. 30. — Pall. Zoogr. 2 p. 273.

Jam a Merchio teste Pallasio in insulis versus Americam sparsis frequentissime observata. Specimina unde recentioribus temporibus a Wrangelio missa exstant in Museo academico.

+*Fuligula albeola* Bp.

Synops. n. 343. — *Anas albeola* L. Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 124 n. 15.

A Langsdorffio jam inter aves Sitchaenses (Reise 2 p. 90) allata. Specimen a Wrangelio missum exstat in Museo Academiae.

Observ. Verisimillime quoque *Fuligula clangula* speciebus modo enumeratis adjungenda, quum non solum in Kamtschatka occurat, sed etiam in lacubus interioribus Americae ad fretum Hudsonicum usque observetur.

[Nach Dall ist *Glaucionetta clangula americana* (Bp.) ein Winterstandvogel auf den aleutischen Inseln.]

+*Fuligula glacialis* Bp.

Synops. n. 346. — *Anas glacialis* L. Syst. nat. ed. 12 T. 1. p. 203 n. 30. — Pall. Zoogr. 2 p. 276.

Teste Langsdorffio in Sitcha observata (Reise 3 p. 90).

+*Mergus merganser* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 129 n. 2. — Pall. Zoogr. 2 p. 286 n. 1.

Langsdorffius (Reise 2 p. 90) inter aves Sitchaenses enumerat.

+*Mergus serrator* L.

Syst. nat. ed. 10. T. 1. p. 129 n. 3. — Pall. Zoogr. 2 p. 287 n. 358.

Pari modo a Langsdorffio in insula Sitcha observatus.

+*Mergus cristatus* Pall. = *Leoplostyler cucullatus* -
Zoogr. 2 p. 291.

Species Pallasio teste ex insulis oceani orientalis (i. e. Aleuticis) a Billinghio et Merchio ejus comite relata.

Num a *Mergo cucullato* L. re vera specificè differat non affirmare possum, quum exemplaria hujus speciei in Museo academico non exstant.

Observ. Dubitari adhuc potest num etiam *Mergus albellus* Faunae Aleuticae et Sitchaensis cives possit appellari dum in

tota Sibiria ad Camtschatcam usque frequens quidem occurrat sed in America boreali non solum rarius sit observatus sed etiam in Fauna boreali americana nuper a Richardsonio et Swainsonio edita num enumeretur.

Urinatores.

Fam. *Podicipidae.*

Podiceps cristatus Lath.

Ind. 2 p. 780 n. 1. — *Colymbus cristatus* Linn. Syst. nat. ed. 10. T. 1 p. 135 n. 2. — Pall. Zoogr. 2 p. 353 n. 407.

Specimen a Wrangelio e coloniis americanis missum in Museo academico servatur.

Podiceps cornutus Lath.

Ind. 2 p. 782 n. 5.

Specimen e coloniis Rossico americanis communicavit Wrangelius. In sinu Hudsonico valde vulgaris, Nutt. 2 p. 259.

+ *Podiceps auritus* Lath.

Ind. 2 p. 781 n. 3.

Teste Langsdorffio in insula Siteha reperitur.

Observ. *Podiceps rubricollis* Lath. a Kittlitzio e Kamtschatka allatus et a Franklino in America boreali magno Servorum lacu (Great Slave lake) observata verisimillime quoque in coloniis americanis occurrit.

De Podicepe minore Lath in Europa, Asia et America boreali ad sinum usque hudsonicum observato eadem sententia emitti posse videtur.

[Von den vorstehend aufgeführten Tauchern ist nur *Colymbus auritus* L. durch neuere Forscher bestätigt worden. Bischoff sammelte ausserdem *C. Holboelli* (Reinh.) auf Sitka.]

Fam. *Colymbidae.*

+ *Colymbus glacialis* L. = *C. adamsii*.

Syst. nat. ed. 12. 1. p. 221. n. 5.

+ — *Cephus torquatus* Pall.

Zoogr. 2. p. 340. n. 397.

E. coloniis Rosso-americanis saepius missus.

[Gehört wohl zu *Urinator Adamsii* (Gray)].

+ *Colymbus arcticus* L.

Syst. nat. ed. 12. T. 1. p. 221. n. 4. — *Cephus arcticus* Pall. Zoogr. 2. p. 341.

Species in regionibus maxime borealibus Europae nec non Americae ad sinum Hudsonicum usque reperta et pari modo in

Asia usque ad Kamtschatkam, unde specimina retulit Kittlitzius, observata, a Langodorfio (Reise 2. p. 90) inter aves Sitchaenses enumeratur.

Speciebus modo enumeratis Faunae Coloniaram adjungenda etiam *Colymbus septentrionalis* a Kittlitzio e Kamtschatka relatus et in America boreali in sinu Hudsonica ad pensinsulam Melville usque repertus adjungendus esse videtur.

[Die Notiz von v. Kittlitz, Denkw. 2 p. 282, bezieht sich auf *Urinator lumme* (Gunn), wie Stejneger nachgewiesen hat. Dall fand diese Art auf Amchitka, einer der westlichen Aleuten, in grosser Menge brütend.]

Fam. *Alcadeae*.

+ *Alca torda* L.

Syst. nat. ed. 12. T. 1 p. 210. n. 1. — Pall. Zoogr. 2. p. 360 et. 361. n. 412 et 413.

Teste Pallasio circa Sibiriae oras et in orientali Oceano (i. e. inter Kamtschatkam et Americam sito) frequens.

+ *Uria troile* Lath. = *U. arra* -

Ind. Ornith. 2. p. 796 n. 1. — *Cepphus Lomviae* Pall. Zoogr. 2. p. 363.

= *Uria lomvia arra* (Pall.) ist als Brutvogel für Kadiak und Sitka von verschiedenen Beobachtern nachgewiesen worden.]

+ *Uria Brünnichii* Sab.

Transact. Linn. Society, vol. 12. p. 538.

+ *Uria Ringvia* Brünn.

Ornith. boreal n. 111.

[Von den Arten der Gattung *Uria* Briss. ist ausser der oben bereits genannten *U. lomvia*, *Arra* (Pall.), nur noch *U. troile californica* (Bryant) von neueren Forschern in unserem Gebiet gefunden worden. Sie ist wie jene ein häufiger Brutvogel auf den aleutischen Inseln Sitka und Kadiak.]

Eine seltene Varietät des Rephuhnes, *Perdix cinerea* Lath.

von

A. B. Meyer.

Grösse anscheinend etwas geringer als in der Norm. Schnabel schlank und mehr gestreckt, weniger gekrümmt. Das ganze Aussehen gleichmässig düster graubräunlich

mit Ausnahme der rostrothen Fleckenzeichnung an den Tragfedern, Schwanzdecken und Schulterfedern.

Nasenfedern fast schwarz einfarbig, Zügel, vorderer Theil unter dem Auge und kleine Stirnfedern dunkelbraunschwarz, fein bräunlich getupft. Scheitelfedern bis zum Nacken an der Basis grau, in der Mitte braunschwarz, am Ende düster graubräunlich, längs der Mitte ein graugelblicher Schaftstreif, welcher sich am Federende, besonders am Hinterkopfe, tropfenförmig verbreitert, d. h. mehr in ovale Fleckchen übergeht. Ohrdecken oben schwärzlich, nach unten und hinten rostbräunlich mit helleren Schaftstrichen. Kinn dunkelbraun, zu beiden Seiten in einen dunkelbraunen rostbraun gefleckten Bartstreif auslaufend. Augenstreif wie der Scheitel, nur mit feinen Schaftstrichen.

Kehle und seitliche Halsfedern bräunlich rostgrau, die Federchen mit hellerem fein schwarz gerandeten Mittelstreif, im Ganzen von monotonem Ansehen, am Hinterhalse die Schaftsriche auffallender.

Nach dem Oberrücken zu in der Mitte der Federn die schwärzliche Farbe vorherrschend; ausser den gelblichen langen schmalen Schaftstrichen mehr oder weniger graubräunliche schwarz berieselte Bindenzeichnung; Zeichnung und schwarze Färbung gleicht sehr der einer normal gefärbten Henne, mit Ausnahme dunkelrothrer Stellen oder Flecken, welche an das normal gefärbte Männchen erinnern und solchen Weibchen fehlen. Die schwarzen Rückenfedern vor dem 3—4 mm. breiten fein melirten Endsäume mit hellbraunröthlichen Querbinden; bei normal gefärbten Hennen ist das Schwarz mit Rostbraun untermischt, eine Färbung, welche sich hier nur auf den Schwanzdecken vorfindet und deren Mangel auf dem Rücken eine weitere Eigenthümlichkeit bezeichnet.

Schwanzfedern dunkel zimmetroth; rechterseits die 2. und 3. von Aussen vorherrschend dunkelbraun mit verwaschenen kleinen zimmetrothen Fleckchen.

Schwingen erster Ordnung mit spärlicher Binden- und Fleckenzeichnung, die Innenfahne der vorderen und die Aussenfahne der hintern fast einfarbig oder ohne Zeichnung. Die Zeichnung der Schwingen zweiter Ordnung auch spärlicher und ohne die Rostflecken der normalen Henne. Auch die Tertiärschwinge sind spärlicher gezeichnet, doch finden sich, wie auf sämtlichen Flügeldecken, dunkle Rostflecken wie bei der

normalen Henne. Alle Farben der Flügelfedern sind etwas dunkler als bei letzterer.

Brust und übrige Unterseite von graubräunlichem, fein schwarz gerieselten oder gesprenkelten Ansehen, mit Ausnahme der dunkelrothrothen Binden der Tragfedern und der hellen bräunlichgelben Tupfen und Schaftstreifen.

An der Stelle des Bauchschildes sind die Federn etwas mit Rostroth untermischt, im Ganzen wenig bemerkbar, darüber eine kaum angedeutete wenig grauere Färbung in Hufeisenform.

Die Tragfedern sind graubräunlich, mit hellen Schaftstreifen vor der Spitze, welche letztere fein schwarz gerieselte, davor eine breite dunkelrothrote Querbinde, der verdeckte Theil der Federn mit mehreren schwarzen Zickzackbinden, regelmässiger und zum Theil breiter als bei der normalen Henne, welche Binden beim normalen Männchen sehr schwach entwickelt sind. An den langen Tragfedern zieht sich die rothrote Farbe mehr aufwärts und in die schwarze Bindenzeichnung hinein. Die rothrote Bindenzeichnung erstreckt sich zum Theil auch auf den Kiel, so dass an dieser Stelle der helle Schaftstreif unterbrochen wird. Weisse und blaugraue Farbe ausser an den Federbasen fehlt gänzlich.

Im Uebrigen ist die Zeichnung mehr diejenige einer Henne als die eines Hahnes, trotz der rothen Schulterflecken und des allerdings nur äusserst schwach angedeuteten Schildes.

Maasse:

Normales
Männchen.

Länge des unbefiederten Schnabels	14.0 mm.	12.0 mm.
Breite „ „ „	9.5 „	8.5 „
Höhe „ „ „	8.0 „	7.5 „
Länge der Flügel	15—15.5 cm.	16 cm.
Länge des Schwanzes	7.5 „	8.2 „
Länge der Mittelzehe ohne Nagel	3.0 „	
Länge des Nagels	1.0 „	
Länge des Tarsus	3.5 „	

Das normale Weibchen stimmt in den Maassen, mit Ausnahme des Schwanzes, welcher 5 mm länger ist, genau mit dem vorliegenden Exemplare überein, so dass ich geneigt bin, dieses als eine Farbenvarietät des Weibchens anzusehen, in Anbetracht der auch dem Weibchen mehr zuneigenden Gesamtfärbung. Allein mit Sicherheit vermag ich hierüber nicht zu urtheilen.

Die Schwingenverhältnisse lassen sich nicht mit Genauigkeit

vergleichen, da der rechte Flügel unvollständig ist. Am linken sind die zweite bis fünfte Schwinge gleich lang, die erste 11 mm kürzer, die sechste 4 mm kürzer als die erste, die siebente 18 mm. kürzer als die erste. Beim normalen Weibchen (1 Exemplar verglichen) ist die erste Schwinge kürzer als die dritte, die erste gleichlang der siebenten, die sechste 10 mm kürzer als die dritte und längste, die zweite 5 mm kürzer als die dritte. Beim normalen Männchen (1 Exemplar verglichen) ist die dritte Schwinge 18 mm länger als die erste, die sechste wenig länger als die erste, die übrigen dazwischen abgestuft. Aus diesen Angaben lassen sich keine Schlussfolgerungen ziehen.

Man kennt von Farbenvarietäten des Rephuhnes bis jetzt die Folgenden, (s. auch Naumann: Vögel Deutschlands VI, 481), soweit sie sich etwa unter Rubriken einordnen lassen bei dem vielfachen unregelmässigen Variiren der Art; es kommen in der That alle möglichen Combinationen vor:

1) Albinos:

- a) Ganz und fast weisse oder gelblich weisse (selten).
- b) Weisse, mit dunkler Zeichnung (häufig).
- c) Mit weissem Halsband, manchmal auch zugleich mit weissem Unterleib (selten).
- d) Mit weissem Kopf (selten).
- e) Normal, aber mit unregelmässig weisser Zeichnung (häufig).

2) Blasse, s. z. B. auch Koller: Bijdr. Dierk. Amst. Feest-Nr 1888, 43 (selten).

3) Gelbliche, Süd Europa, Schweiz, s. Gloger: Abändern der Vögel 1833, 159.

4) Dunklere (selten).

5) Mehr oder weniger braune (selten). Z. B. P. montana Gm. s. Reichenbach: Rasores I Taf. CXCIV fig. 1700—1.

6) Lebhafter gefärbte, Daurien, s. Gloger l. c. pag. 159.

7) Mit schwärzlichem Brustschild (weniger selten) s. z. B. Gloger l. c. pag. 159. Das Dresdener Museum erhielt kürzlich ein solches, einjähriges Männchen von Hainsberg bei Dresden (Nr. 13196), nur manche Federn des Brustschildes sind an der Basis dunkelbraun, sonst schwarz.

8) Eine dunkle Varietät, von Naumann 1833 beschrieben, mit welcher das oben geschilderte Exemplar grosse Aehnlichkeit hat. Jene wurde, soweit ich sehe, nur einmal im Herbste des Jahres 1832 in der Lausitz beobachtet, wo man von einem Volke Rephühner das Weibchen und 9 Junge einfing; die Eltern waren

normal gefärbt, die Jungen entwickelten sich aber ähnlich dem vorliegenden Exemplare und wurden in dieser Färbung im nächsten Frühjahr freigelassen. Keines derselben hatte ein Brustschild, so wenig wie jenes, und wenn man dementsprechend geneigt sein könnte, letzteres für ein Weibchen zu halten, so wäre das nicht erweisbar, zumal es nicht durch die Section bestimmt ist. Jene Lausitzer Varietät wurde seiner Zeit von Naumann (Vögel Deutschlands VI, 484—5) sehr genau beschrieben. Eine grosse Aehnlichkeit des vorliegenden Exemplares mit dieser ist jedenfalls vorhanden, wenn auch keine genaue Uebereinstimmung; so sind z. B. der vordere Theil der Wangen und ein Streif über dem Auge nicht lichtgrau, sondern auch dunkel, die Unterbrust nicht lichter und bläulicher, sondern von derselben Farbe wie die Oberbrust, u. a. m.

Die vielfältige Uebereinstimmung mit den genannten Lausitzer Exemplaren lässt es, abgesehen von anderen Gründen, als ausgemacht erscheinen, dass hier, wie dort, eine Farbenvarietät vorliegt und keine Bastardform, falls Jemand dieses vermuthen sollte. Von den Lausitzer Exemplaren kannte man die normalen Eltern, die Jungen wurden aber in der Gefangenschaft aufgezogen, und wenn hierin der Grund der abnormen Färbung gesucht werden sollte, so müsste man bei dem vorliegenden Exemplare eine ähnliche Annahme erfinden. Allein wir kennen die Gründe der Farbenabänderungen zu wenig, und es ist daher angezeigter, sich hierüber nicht zu ergehen. Die absolute Uebereinstimmung in den Maassen der normalen Rephenne erweist ferner überzeugend, dass kein Bastard vorliegen kann. Abgesehen hiervon, wüsste ich auch nicht, welchen anderen Vogel man im Verdacht haben sollte, sich mit Repwild gepaart zu haben.

Das Exemplar wurde im October 1887 bei Gleichenberg von S. M. dem König Milan von Serbien erlegt und gelangte zur Untersuchung in meine Hände, um dann dem Dresdener Zoologischen Museum einverleibt zu werden. (Nr. 10035.)

Zur Ornis der Bartschniederung

von

Curt Floericke.

Es erscheint merkwürdig und auffallend, dass die seither in Schlesien beobachtenden Ornithologen der Bartschniederung so

wenig Aufmerksamkeit zugewandt und dieselbe fast gar nicht besucht haben. Schon ein Blick auf die Karte zeigt, dass die Bartschniederung mit ihren zahlreichen Teichen, Sümpfen und Forsten sowohl infolge ihrer natürlichen Beschaffenheit wie geographischen Lage eine vorzugsweise reichhaltige und interessante Vogelwelt bergen muss. Ich habe dieses ornithologische Dorado wiederholt auf längere Zeit besucht, so im Herbst 1889 wie im Frühjahr und Hochsommer 1890 und erlaube mir, meine dort gemachten Beobachtungen einem geneigten Leserkreise vorzuführen, um dadurch womöglich zu einer weiteren Erforschung jener interessanten Gegend anzuregen, die noch einen der wenigen Zufluchtsorte für unser durch die fortschreitende Cultur hart bedrängtes Sumpf- und Wassergeflügel darstellt. Auf Vollständigkeit erhebt die folgende Liste selbstverständlich nicht den geringsten Anspruch, aber es wird mir hoffentlich vergönnt sein, später noch längere Zeit in der Bartschniederung zu beobachten und alsdann ein heute noch sehr lückenhaftes Verzeichniss zu vervollständigen. Herrn Grafen v. d. Recke-Volmerstein auf Craschnitz und Herrn Revierförster Ruchel in Nesigode bin ich für Mittheilung ihrer Beobachtungen, Zusendungen erlegter Seltenheiten und mehrfach gewährte Gastfreundschaft zu grossem Danke verpflichtet.

Die Bartsch zeigt meist steile, aber niedrige Uferwandungen, seltener flache Kies- und Sandbänke. Bei Nesigode bildet sie eine sogenannte „Luche“, d. h. sie theilt sich in eine Unzahl sumpfiger Arme, welche ein Gewirr von unergründlichen Morästen, Erlenbrüchen, Rohr- und Schilfdickichten und üppigen Laubhölzern umschliessen: ein geeigneter Brutplatz für Reiher und Kraniche, wilde Gänse und allerlei Enten, ein Lieblingsaufenthalt für das Schwarz-, Roth- und Damwild, ein ergiebiges Feld für die Räubereien der Füchse und Fischottern. Die Waldungen bestehen zum weit überwiegenden Theile aus langgedehnten Nadelhölzern; aber auch Laubwald ist vorhanden und in ihm oder an den Ufern der Teiche riesenhafte, uralte, oft hohle oder dürre Eichen, die den Höhlenbrütern einen erwünschten Aufenthalt bieten oder den zahlreich vorhandenen Raubvögeln zur Warte dienen. Die Teiche selbst, in denen eine grossartige Fischzucht betrieben wird, sind dicht mit Rohr und Schilf bestanden, so dass man von dem eigentlichen Wasserspiegel oft herzlich wenig gewahr wird, und haben eine durchschnittliche Grösse von 200—1000 Morgen. Brachfelder, öde Weideplätze und magere Wiesen fehlen ebenso wenig wie fruchtbare, gut bebaute Strecken fetten Ackerbodens.

1. *Erithacus philomela* Bchst. Sichern Nachrichten zufolge soll der Sprosser im östlichsten Theile des Kreises Militsch brüten. Bei Militsch selbst hörte ich mehrfach sogenannte Zweischaller. Das Gebiet des Sprossers muss aber erst dicht vor der russischen Grenze beginnen, da ich westlich von Militsch und Craschnitz nie einen beobachtete.

2. *Erithacus luscinia* L. Gemeiner Brutvogel, namentlich in den Parks und saftigen Laubwäldern, während sie dem eigentlichen Sumpfgebiet fehlt.

3. *Erithacus cyaneculus* Wolf ist ein sehr häufiger Brutvogel. Ich sah die Blaukehlchen sogar öfters auf der zu beiden Seiten mit dichtem, sumpfigen Gebüsch eingefassten Chaussee herumhüpfen; bei dem geringsten Anzeichen von Gefahr flüchteten sie freilich sofort wieder in ihr schützendes Versteck zurück.

4. *Erithacus rubecula* L. Namentlich an feuchten — aber nicht versumpften — Waldstellen gemein, fehlt es eigentlich nur dem hohen Kiefernwald ohne Unterholz. Es macht zwei Brutten und überwintert zum Theil.

5. *Erithacus phoenicurus* L. Der Gartenrothschwanz brütet regelmässig, aber nicht gerade häufig im Gebiete.

6. *Erithacus titis* L. Von dem Hausrothschwanz gilt daselbe wie von seinem eben erwähnten Vetter; eine besondere Vorliebe scheint er für Ziegeleien zu haben.

7. *Pratincola rubetra* L. Wo sich auf saftigen Wiesen in der Nähe des Wassers kleine Sträucher und Gebüsch finden, wird man das Braunkehlchen nicht vergebens suchen. *P. rubicola* habe ich bisher in der Bartschniederung ebenso wenig gesehen wie *Soxycola oenanthe*.

8. *Turdus musicus* L. Häufiger Brutvogel.

9. *Turdus iliacus* L. Nur auf dem Durchzuge, dann aber sehr zahlreich.

10. *Turdus viscivorus* L. Zwar nicht häufig, aber doch in den meisten Nadelwäldern brütend. Bei milder Witterung hält die Misteldrossel auch den Winter über am Brutplatze aus. Ich sah sie wiederholt tollkühn auf Krähen stossen.

11. *Turdus pilaris* L. Sowohl bei Trachenberg, wie bei Nesigode, Sulau, Militsch und Craschnitz fand ich mehr oder minder bedeutende Colonien der Wachholderdrossel.

12. *Turdus merula* L. Brutvogel, aber nicht besonders häufig.

Am liebsten bewohnt die Amsel gemischte Bestände, wo man das Nest dann fast stets auf einer halbwüchsigen Fichte findet. Ob *T. torquatus alpestris* ihre Streifzüge im Winter vom Riesengebirge bis zur Bartschniederung ausdehnt, konnte ich noch nicht in Erfahrung bringen; bei Breslau fand ich sie um Weihnachten mehrfach.

13. *Regulus cristatus* Vieill. Das gelbköpfige Goldhähnchen ist ein zahlreicher Brutvogel im Nadelwald; *R. ignicapillus* dagegen habe ich noch nicht beobachtet.

14. *Phylloscopus rufus* Bchst. brütet in gemischten Beständen.

15. *Phylloscopus trochilus* L. ist in den kleineren Feldhölzern gemein und fehlt keinem grösseren Garten; weniger kommt er an der Bartsch selbst vor.

16. *Phylloscopus sibilator* Bchst. ist auf dem Zuge nicht selten und brütet wohl auch im Nadelwald; doch vermag ich dies nicht mit voller Sicherheit anzugeben.

17. *Hipolais philomela* L. brütet an jeder nur halbwegs geeigneten Oertlichkeit, so namentlich in den Parks und Anlagen von Trachenberg, Militsch und Craschnitz.

18. *Locustella noevia* Bodd. brütet vereinzelt in gebüschreichen, sumpfigen Laubwäldern. *L. fluviatilis*, der mir von der Strachate her bekannt war, vermochte ich nicht aufzufinden, wohl aber war ich so glücklich, ein Pärchen von

19. *Locustella luscinioides* Savi am 27. Mai 1890 dicht bei Radziunz brütend aufzufinden. Ich schoss zuerst das schwirrende ♂ und entdeckte nachher auch das mit 4 weisslichgrauen, dunkler gewölkten Eiern belegte, dicht über dem Boden aus dünnen Schilfblättern erbaute Nest. Wenige Wochen vorher hatte ich auch in der Strachate bei Breslau ein ♂ erlegt, so dass der Nachtigallrohrsänger mit in das Verzeichniss schlesischer Vögel aufzunehmen sein dürfte. Die Auffindung dieses schwierig zu beobachtenden Vogels wurde mir dadurch ermöglicht, dass ich ihn schon von Ostgalizien her kannte.

20. *Acrocephalus aquaticus* Gm. Im Riedgras der Bäche und einzelner Teiche sparsamer Brutvogel.

21. *Acrocephalus schoenobaenus* L. An denselben Oertlichkeiten, aber häufiger, und namentlich in den Erlenbrüchen ziemlich zahlreich brütend.

22. *Acrocephalus palustris* Bchst. ist ausserordentlich häufig.

23. *Acrocephalus streperus* Vieill. Ist namentlich in dem

Röhricht der kleineren Teiche sowie an den Weidenwerdern und den von Brombeeren und Brennesseln durchrankten, schier undurchdringlichen Uferdickichten der Bartsch und deren Nebenflüsschen ein sehr gemeiner Vogel.

24. *Acrocephalus arundinaceus* L. Aus jedem, auch nur mässig grossen Rohrdickicht hört man zur Brutzeit ihr charakteristisches, knarrendes Lied.

25. *Sylvia atricapilla* L. Häufig in Laub- und gemischten Wäldern.

26. *Sylvia curruca* L. Findet sich zwar überall, aber nirgends so häufig wie z. B. in Thüringen.

27. *Sylvia rufa* Bodd. ist die bei weitem häufigste Grasmücke

28. *Sylvia hortensis* Behst. Viel seltener als die vorige findet sie sich namentlich in den Parks und lichten Laubwäldern.

29. *Sylvia nisoria* Behst. Ich sah und hörte zur Brutzeit nur wenige Paare.

30. *Accentor modularis* L. scheint sehr selten zu sein.

31. *Troglodytes parvulus* Koch. Als Brutvogel selten, im Winter häufiger.

32. *Aegithalus pendulinus* L. Endler¹⁾ sagt von ihr: „Ist in den Sumpfigegenden einheimisch, aber schwer zu beobachten. Auch Gloger führt sie als schlesischen Brutvogel auf, ohne aber nähere Daten zu geben. A. v. Homeyer erwähnt eine Mittheilung des Herrn v. Hahn, wonach die Beutelmeise in den Rohrteichen bei Guhrau gebrütet haben soll. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass dieser Vogel noch ab und zu in der Bartschniederung brütet, nicht nur weil ich dies aus mehreren sicheren mündlichen Mittheilungen schliessen muss, sondern auch weil ich selbst am 24. September 1889 bei Craschnitz einen kleinen Flug beobachtete und zwei Stück daraus erlegte, die mir allerdings wieder verloren gingen. Ich glaube sicher, dass die Beutelmeise später noch als Brutvogel constatirt werden wird. Im Breslauer Museum steht übrigens ein schlesisches Nest mit Jungen das aus der Bartschniederung stammen soll.“

33. *Panurus biarmicus* L. Gloger, Kaluza,²⁾ Endler und Weigel³⁾ berichten übereinstimmend, dass die Bartmeise in der

¹⁾ Endler und Scholz. Der Naturfreund oder Beiträge zur schlesischen Naturgeschichte. 1809.

²⁾ August Kaluza. Ornithologia Silesiaca, Breslau 1810.

³⁾ Joh. Ad. Val. Weigel, Trodromus Faunae Silesiacae. 1806.

Bartschniederung Brutvogel sei. In neuerer Zeit aber ist sie meines Wissens nicht als solcher festgestellt worden.

34. *Acredula caudata* L. Ueberall gemeiner Brutvogel, ausser im reinen Nadelwald. Während ich sonst überall die weissköpfige Schwanzmeise als Brutvogel fand (im Winter erlegte ich auch zwei Exemplare mit sehr viel Schwarz auf dem Kopfe), schickte mir Graf Recke am 24. Juni 1890 ein typisch schwarzgestreiftes Exemplar, das sich als altes ♂ erwies, aus Craschnitz. Es gewinnt danach den Anschein, als ob von den im Winter uns besuchenden Schwanzmeisen der westlichen Varietät bisweilen einige in Schlesien zurückblieben, um hier dem Brutgeschäft obzuliegen.

35. *Parus cristatus* L. ist im Nadelwalde ein gewöhnlicher Brutvogel.

36. *Parus caeruleus* L. ist überall gemein und scheint nur den reinen Kiefernwald zu meiden.

37. *Parus cyanus* Pall. soll bisweilen im Winter vorkommen. Da ich diese schöne Meise am 22. Februar 1890 bei Schleibitz selbst beobachtete, und sie schon mehrfach in Schlesien erlegt worden ist, habe ich keinen Grund, die mir gemachten Angaben zu bezweifeln.

38. *Parus fruticeti* Wallgr. In den feuchten Laubwäldern ziemlich zahlreich brütend.

39. *Parus ater* L. Im Nadelwalde noch häufiger als *P. cristatus*.

40. *Sitta caesia* Wolf. ist namentlich in Laubhölzern recht häufig und treibt sich auch gern in den Gärten der Forsthäuser herum.

41. *Certhia familiaris* L. ist gleichfalls ein gewöhnlicher Brutvogel und zwar in beiden subspecies.

42. *Alauda arvensis* L. gemeiner Brutvogel. Ob *Lullula arborea* im Gebiete brütet, wage ich noch nicht zu entscheiden.

43. *Galerita cristata* L. findet sich häufig an sandigen Wegen, Ziegeleien etc.

44. *Budytes flavus* L. ist sehr gemein, vorzüglich auf feuchten Wiesen und Viehweiden, auch an den Rändern der Bäche, Teiche und Wassergräben.

45. *Motacilla alba* L. fehlt gleichfalls nirgends.

46. *Anthus pratensis* L. brütet nicht selten auf moorigen Wiesen und feuchten Waldstellen; noch viel häufiger aber ist der Wiesenpieper zur Zugzeit im März und October.

47. *Anthus trivialis* L. ist sehr gemein auf Waldblößen, Schlägen etc.

48. *Anthus campestris* L. Auch den Brachpieper trifft man auf trockenen Triften und in lichten, sandigen Kieferwäldern zur Brut- wie zur Zugzeit vielfach an.

49. *Emberiza schoeniclus* L. Auf sumfigend Wiesen und an rohrbewachsenen, mit Gesträuch umgebenen Teichen ist der Rohrammer ein sehr häufiger Brutvogel.

50. *Emberiza hortulana* L. findet sich ziemlich häufig in Vorhölzern, an Rainen und Feldbäumen, scheint aber nicht so gemein zu sein wie im Breslauer Hügellande.

51. *Emberiza citrinella* L. ist sehr gemein.

52. *Emberiza calandra* L. Auch der Grauammer ist sehr häufig, namentlich an den Landstrassen.

53. *Calcarius nivalis* L. erscheint wohl in jedem Winter.

54. *Loxia bifasciata* Brehm. Am 26. September 1889 beobachtete ich einen Flug von etwa 10 Stück bei Craschnitz.

55. *Loxia curvirostra* L. ist das ganze Jahr über in den grossen Nadelwäldungen anzutreffen. Wahrscheinlich kommt auch *L. pityopsittacus* vor, doch konnte ich denselben noch nicht mit Sicherheit constatiren.

56. *Pyrhula rubicilla* Pall. stellt sich in jedem Winter ziemlich zahlreich ein. Ob *P. europaea* im Gebiete vorkommt, vermag ich nicht anzugeben.

57. *Serinus hortulanus* Koch ist Brutvogel.

58. *Carduelis elegans* Steph. brütet gleichfalls, ist aber keineswegs gemein.

59. *Chrysomitris spinus* L. Der Erlenzeisig ist zur Strichzeit sehr häufig; ob er brütet, ist mir unbekannt.

60. *Acanthis cannabina* L. scheint als Brutvogel ziemlich selten zu sein.

61. *Acanthis flavirostris* L. Der Berghänfling erscheint nach meinen Erfahrungen fast jeden Winter in Schlesien und besucht dann auch die Bartschniederung.

62. *Acanthis linaria* L. Der Birkenzeisig war im Winter 89/90 ausserordentlich häufig.

63. *Chloris hortensis* Brehm. In den Parks, Laubhölzern und am Ufer der einzelnen Bäche und Flüsschen als Brutvogel nicht selten.

64. *Fringilla coelebs* L. ist gemein.

65. *Fringilla montifringilla* L. erscheint von allen nordischen Wintergästen am regelmässigsten, wenn auch nicht immer am zahlreichsten.

66. *Coccothraustes vulgaris* Pall. brütet in Parks, Laubhölzern und grossen Gärten nicht gerade selten, aber auch nicht sehr häufig.

67. *Passer montanus* L. ist ungemein zahlreich. Ich beobachtete, wie er junge Meisen aus dem Neste warf.

68. *Passer domesticus* L. fehlt selbstverständlich auch nirgends.

69. *Sturnus vulgaris* L. Der Staar ist gleichfalls ungemein häufig, da ihm die zahlreich vorhandenen hohlen Rieseneichen erwünschte Nistplätze bieten.

70. *Oriolus galbula* L. ist gleichfalls in den Laubwäldern ausserordentlich häufig.

71. *Nucifraga macrorhyncha* Brehm ist in manchen Jahren sehr zahlreich, so im Herbst 1888.

72. *Garrulus glandarius* L. brütet zahlreich in den Nadelhölzern und gemischten Beständen.

73. *Pica rustica* Scop. ist trotz aller Verfolgungen immer noch ziemlich häufig anzutreffen, insbesondere in der Nähe der Dörfer und einzelnen Gehöfte, wo vielfach Aberglaube die Landleute an der Zerstörung der Nester verhindert.

74. *Colaeus monedula* L. Die Dohle ist auf den Thürmen von Trachenberg und Militsch sehr häufig.

75. *Corvus frugilegus* L. Man sieht die Saatkrähe auch im Sommer so häufig, dass sich jedenfalls eine oder einige Colonien derselben im Gebiete befinden müssen, die ich aber noch nicht aufgesucht habe.

76. *Corvus cornix* L. Gemein.

77. *Lanius collurio* L. Der gemeinste Würger.

78. *Lanius senator* L. ist auch keine Seltenheit und liebt insbesondere Obstgärten und kleine, lichte Feldgehölze, wenn dieselben von Weiden oder Wiesen umgeben sind.

79. *Lanius minor* L. ist gleichfalls ein häufiger Brutvogel.

80. *Lanius excubitor* L. soll früher sehr zahlreich gewesen sein, brütet aber jetzt nur noch vereinzelt. Im Winter kommt auch *L. excubitor maior* vor.

81. *Muscicapa atricapilla* L. Der Trauerfliegenfänger ist auf dem Zuge nicht gerade selten und dürfte auch wohl brüten. Ueber das Vorkommen von *M. collaris* ist mir nichts bekannt geworden.

82. *Muscicapa grisola* L. ist ein ungemein häufiger Brutvogel, namentlich in grösseren Gärten.
83. *Bombycilla garrula* L. Der Seidenschwanz erscheint sehr unregelmässig, aber in manchen Wintern ziemlich zahlreich.
84. *Chelidonia urbica* L. scheint viel seltener zu sein als
85. *Hirundo rustica* L.
86. *Clicicola riparia* L. An steilen Uferwänden der Bartsch finden sich hie und da kleine Brutcolonien der Uferschwalbe.
87. *Micropus apus* L. bewohnt die grösseren Ortschaften.
88. *Caprimulgus europaeus* L. ist häufig, namentlich auf den Blössen der Nadelwälder.
89. *Coracias garrula* L. Die Mandelkrähe brütet zahlreich an den Waldrändern und auf Viehweiden.
90. *Upupa epops* L. Auch der Wiedehopf ist recht zahlreich und brütet selbst in den kleineren Parks.
91. *Alcedo ispida* L. ist ständiger, aber sehr sparsamer Brutvogel.
92. *Picus viridis* L. Der Grünspecht ist gemein, während *P. viridicanus* ganz zu fehlen scheint.
93. *Dendrocopus minor* L. ist in Laubhölzern und Parkanlagen nicht eben selten.
94. *Dendrocopus medius* L. ist beinahe eben so häufig wie
95. *Dendrocopus maior* L., welcher wohl als der gemeinste Specht anzusehen ist.
96. *Dryocopus martius* L. Der stolze Schwarzspecht ist erfreulicherweise in den grossen Waldungen als Brutvogel gleichfalls nicht selten. Man sieht fast bei jedem Ausfluge einen oder auch mehrere.
97. *Iynx torquilla* L. Der Wendehals treibt sich mit besonderer Vorliebe auf den uralten Eichen herum, die am Ufer vieler Teiche stehen.
98. *Cuculus canorus* L. ist allenthalben ausserordentlich häufig.
99. *Strix flammea* L. brütet wohl in allen Ortschaften.
100. *Carine passerina* L. Nach Weigel wurde ein Stück im Dohnenstiege gefangen.
101. *Carine noctua* L. Der Steinkauz ist nicht gerade häufig, obschon er auch nirgends ganz fehlt.
102. *Syrnium aluco* L. ist zahlreicher vertreten als der vorige; die meisten Exemplare zeigen die röthliche Färbung.
103. *Asio accipitrinus* Pall. ist zur Zugzeit oft ungemein häufig und scheint auch bisweilen zu brüten.

104. *Asio otus* L. ist wohl die gemeinste Eule. *Bubo ignavus* scheint ausgerottet zu sein.

105. *Falco vespertinus* L. ist auf dem Zuge eine regelmässige Erscheinung. Nach einer mündlichen Mittheilung des verstorbenen Grafen Roedern brütet der Rothfussfalk auch gar nicht selten im östlichsten Theile des Gebietes.

106. *Falco subbuteo* L. ist auf dem Zuge häufig und auch als Brutvogel nicht gerade selten.

107. *Falco aesalon* Tunst. Der Merlin ist gleichfalls ein regelmässiger Durchzugs- und Wintervogel, doch findet man fast ausschliesslich junge Exemplare und höchst selten das alte ♂.

108. *Falco tinnunculus* L. horstet auf den Thürmen der meisten Ortschaften und auch in manchen Feldhölzern.

109. *Falco peregrinus* Tunst. Vom Wanderfalken bringt immer noch hie und da ein Pärchen seine Jungen auf, obschon die meisten geschossen werden, ehe sie zum Nisten kommen.

110. *Aquila pomarina* Brehm ist nicht ganz selten, und brütet auch wohl.

111. *Aquila clanga* Pall. ist auch schon mehrfach erlegt worden.

112. *Aquila chrysaëtus* L. In jedem Jahre werden einige Steinadler in der Bartschniederung geschossen; es sind meist jüngere Exemplare.

113. *Archibuteo lagopus* Brünn. ist ein häufiger Wintergast und wurde auch schon im Sommer bei Craschnitz erlegt.

114. *Buteo vulgaris* Leach. ist zwar häufig, steht aber an Zahl doch entschieden hinter *Circus aeruginosus* zurück. Ob *Pernis apivorus* im Gebiete brütet, vermag ich nicht mit voller Sicherheit anzugeben, doch glaube ich ihn schon im Mai und Juni gesehen zu haben. Auch *Circaëtus gallicus* soll auf dem Zuge vorkommen, doch ist mir kein erlegtes Exemplar bekannt.

115. *Haliaëtus albicilla* L. ist der bei weitem häufigste Adler. Man findet ihn das ganze Jahr hindurch, und ab und zu versucht auch ein Pärchen zu horsten, wird dann aber gewöhnlich geschossen. In jedem Forsthause findet sich ein ausgestopfter Seeadler als Jagdtrophäe, und ich kenne alte Jäger, die in ihrem Leben schon 20 und mehr Stück geschossen haben. Im Mai d. J. machte ein 17jähriger Forstlehrling in Nesigode eine Doublette auf Seeadler: ein heutzutage in Deutschland gewiss nur noch selten vorkommendes Jagdglück!

116. *Pandion haliaëtus* L. Der Fischadler ist zur Zugzeit an

den Teichen bisweilen geradezu gemein, und auch trotz aller Nachstellungen noch in einigen Pärchen Horstvogel.

117. *Milvus migrans* Bodd. horstet gleichfalls in den an die Teiche stossenden Waldungen nicht gerade selten.

118. *Milvus iclinus* Sav. ist auf dem Zuge bisweilen häufig. Das ♀ wurde auch schon im Sommer mit deutlich ausgeprägtem Brutfleck geschossen.

119. *Accipiter nisus* L. ist ein gewöhnlicher Brutvogel in allen Wäldern.

120. *Astur palumbarius* L. Der Habicht ist gleichfalls noch ein ziemlich häufiger Horstvogel.

121. *Circus aeruginosus* L. ist in dem eigentlichen Sumpfgebiet wohl der allerschäufigste Raubvogel und richtet ungeheuren Schaden unter dem Wassergeflügel an.

122. *Circus cyaneus* L. brütet in einigen Pärchen in den trockneren und fruchtbaren Strichen des Gebietes, namentlich nach Polnisch-Wartenberg zu. Die Frage, ob *C. pygargus* im Gebiete vorkommt, muss ich zur Zeit noch offen lassen.

123. *Neophron percnopterus* L. Wie Kaluza und Weigel berichten, zeigte sich im Jahre 1800 ein Trupp von 18 Aasgeiern in der Bartschniederung, von denen 2 erlegt wurden. *Gyps fulvus* und *Vultur monachus* dagegen, die sonst schon mehrfach in Schlesien nachgewiesen sind, sind meines Wissens noch nicht an der Bartsch geschossen worden.

124. *Tetrao tetrix* L. ist überall ziemlich häufig. Ich hörte noch in den ersten Tagen des Juni bei Craschnitz einen balzenden Hahn. *T. bonasia* dagegen fehlt ganz.

125. *Coturnix communis* Bonn. ist sehr im Abnehmen begriffen.

126. *Perdix cinerea* Lath. ist in der eigentlichen Niederung nicht sehr häufig, wird aber in den trockneren Strichen zahlreicher.

127. *Phasianus colchicus* L. ist ausserordentlich gemein.

128. *Turtur communis* Selby. nistet ziemlich häufig in den an die Bartsch oder die Teiche herantretenden Nadelwäldern.

129. *Columba palumbus* L. Ausser im sandigen Kieferwalde überall ein gemeiner Brutvogel.

130. *Columba oenas* L. Auch die Hohлтаube findet an den alten Eichen passende Brutplätze und ist deshalb keineswegs selten.

131. *Ardea garzetta* L. Nach A. v. Homeyer ist der Seidenreiher schon mehrfach bei Trachenberg geschossen worden.

132. *Ardea alba* L. Ich sah einen Silberreiher Ende Mai

dieses Jahres am Ufer eines grossen Teiches bei Nesigode. Am 16. Juli wurde daselbst ein Stück geschossen. Er soll sich fast jedes Jahr in der Bartschniederung blicken lassen.

133. *Ardea purpurea* L. Der Purpurreiher hat früher bei Trachenberg gebrütet und erscheint auch jetzt noch, wenn auch nicht häufig, so doch regelmässig auf dem Zuge.

134. *Ardea cinerea* L. Der Fischreiher ist auf dem Zuge sehr häufig und auch als Brutvogel nicht selten. In der „Luche“ bei Nesigode befand sich früher eine grössere Colonie, doch schritten die Vögel, durch die vielen Nachstellungen am Brutplatze verschüchtert, in diesem Jahre nicht wieder zum Nisten, sondern trieben sich ungepaart in kleinen Gesellschaften in der Gegend herum.

135. *Ardea ralloides* Scop. ist in früheren Jahren wiederholt an den Teichen geschossen worden.

136. *Ardetta minuta* L. ist ein ausserordentlich häufiger Brutvogel an den Teichen und der Bartsch, namentlich aber in der „Luche.“

137. *Botaurus stellaris* L. Auch die grosse Rohrdrommel fehlt zur Brutzeit keinem der grösseren Teiche. In der Luche fand ich Ende Mai d. J. den Horst mit 4 Eiern.

138. *Nycticorax griseus* L. Es werden in jedem Jahre einige Nachtreiher geschossen, und ich halte es nicht für unmöglich, dass dieselben auch brüten.

139. *Ciconia alba* Schäff. ist als Brutvogel nicht selten und auf dem Zuge oft ausserordentlich häufig.

140. *Ciconia nigra* L. Dieser schöne Vogel ist noch durch mehrere horstende Paare in den grossen Wäldern vertreten. Ich sah ihn wiederholt und erhielt in diesem Sommer 3 Stück.

141. *Platalea leucorodia* L. ist in früheren Jahren schon zur Zugzeit erlegt worden.

142. *Plegadis falcinellus* L. Nach Endler wurden in einem der ersten Jahre unseres Jahrhunderts 6 Dunenjunge des Sichlers in der Bartschniederung gefunden, von denen eines in die Sammlung des Herrn von Minckwitz wanderte. Dieser besass 6 an der Bartsch geschossene Exemplare. Auch später wurden noch wiederholt Sichler erlegt, nach Gloger sogar auch zur Nistzeit. In den Jahren 1853 und 54 erschienen Sichler, Löffler, Silber-, Seiden-, Nacht- und Purpurreiher sowie Pelekane in beträchtlicher Zahl an den grossen Teichen. Mein Gewährsmann meinte, dass dieselben

von der unteren Donau durch den Lärm des damals dort wüthenden Krieges verschreckt worden seien und in der Bartschniederung eine Zuflucht gefunden hätten. Später kamen die Vögel nicht wieder.

143. *Syrhaptus paradoxus* Pall. wurde 1888 auch in der Bartschniederung mehrfach beobachtet. Nähere Daten darüber werde ich später in meiner „Avifauna Schlesiens“ bringen.

144. *Fulica atra* L. ist auf allen Teichen ein gemeiner Brutvogel. Im Herbst findet man oft Schaaren von mehreren hundert.

145. *Gallinula chloropus* L. ist nur sparsam als Brutvogel vertreten. Rohrdickichte scheint es nicht sehr zu lieben, sondern sich von Gebüsch überwucherte Gräben und Tümpel vorzuziehen.

146. *Ortygometra pusilla* Pall. ist ziemlich häufiger Brutvogel. Auch *O. parva* dürfte kaum fehlen, obschon ich es noch nicht erhalten habe.

147. *Ortygometra porzana* L. brütet auf nassen Wiesen und an flachrandigen Teichen. Zur Zugzeit ist dieses Sumpfhuhn bisweilen sehr häufig.

148. *Crex pratensis* Bechst. ist ein ausserordentlich häufiger Brutvogel.

149. *Rallus aquaticus* L. Auch die Wasserralle brütet zahlreich an schilfigen Teichufern.

150. *Grus communis* Bechst. Diesen stattlichen König der Sumpfvögel konnte ich sowohl bei Nesigode wie bei Craschnitz brütend constatieren; mehrfach hatte ich auch Gelegenheit, alle Aufregungen der schwierigen Kranichjagd mit durchzumachen.

151. *Otis tetrax* L. ist nach Graf Rödern Brutvogel bei Militsch.

152. *Otis tarda* L. Die Trappgans kommt nach Spalding¹⁾ bisweilen im Herbst und Winter bei Trachenberg vor.

153. *Scolopax rusticula* L. Auf dem Durchzuge häufig, aber brütend meines Wissens noch nicht nachgewiesen.

154. *Gallinago gallinula* L. findet sich nicht häufig, ist aber den ganzen Sommer über da, also wohl Brutvogel.

155. *Gallinago caelestis* Frenzel. Die Bekassine nistet regelmässig ziemlich häufig im Gebiet; zur Zugzeit ist sie bei günstiger Witterung ungemein zahlreich.

156. *Gallinago maior* Gm. Ich beobachtete ein Exemplar im

¹⁾ Im dritten Jahresbericht des Ausschusses für Beobachtungen (1878) Cab. Journ. 1880.

Mai und schoss ein zweites im August. Nach Spalding brüten mehrere Paare bei Trachenberg.

157. *Numenius arcuatus* L. Ich fand den grossen Brachvogel mehrfach brütend im Gebiet, während er von anderer Seite nur als Durchzugsvogel aufgeführt wird.

158. *Limosa aegocephala* L. Sowohl in Nesigode wie in Trachenberg fand ich die Limose als Brutvogel und erhielt Dunen-
junge und Eier.

159. *Limosa lapponica* L. Nach Endler wurde 1811 ein Exemplar an einem Trachenbergischen Teiche geschossen.

160. *Totanus pugnax* L. Die Sümpfe der Bartschniederung sind einer der wenigen Plätze, wo der Kampfläufer in Schlesien brütet.

161. *Totanus hypoleucus* L. ist an den wenigen flachen Sand- und Kiesbänken der Bartsch Brutvogel.

162. *Totanus calidris* L. Auf dem Herbstzuge sehr häufig und auch Brutvogel. Für das Vorkommen von *T. fuscus* sind mir keine bestimmten Daten bekannt.

163. *Totanus littoreus* L. ist ein regelmässiger und ziemlich zahlreicher Durchzugsvogel.

164. *Totanus ochropus* L. brütet ziemlich häufig, namentlich bei Craschnitz.

165. *Totanus glareola* L. scheint nur durchzuziehen und nicht zu brüten. Auf dem Durchzuge ist er aber keineswegs so selten, wie die älteren Autoren berichten.

166. *Totanus stagnatilis* Bchst. Ich erhielt dieses Jahr ein zur Brutzeit geschossenes Exemplar.

167. *Tringa minuta* Leisl. Die Angabe Spaldings, dass der Zwergstrandläufer auf dem Zuge bei Trachenberg ziemlich häufig sei, kann ich nur bestätigen.

168. *Tringa temmincki* Leisl. Am 28. 8. 1890 beobachtete ich ein einzelnes Exemplar bei Nesigode.

169. *Tringa subarcuata* Güld. zieht zwar alljährlich durch, aber immer nur in ganz geringer Anzahl.

170. *Tringa alpina* L. erscheint ebenfalls nur spärlich auf dem Zuge.

171. *Tringa canutus* L. dagegen ist auf dem Zuge sehr häufig und treibt sich in grossen Gesellschaften oft lange an den Teich-
ufern herum.

172. *Himantopus candidus* Bon. ist nach Kaluza schon mehrfach bei Militsch vorgekommen.

173. *Oedicnemus scolopax* Gm. ist zwar schon bei Militsch erlegt worden, scheint aber selten zu sein. Ob er brütet, ist mir nicht bekannt.

174. *Vanellus capella* Schöff. Der Kiebitz ist auf so geeignetem Terrain natürlich sehr häufig, verlässt aber die Brutplätze schon frühzeitig; so traf ich Ende August d. J. bereits keine mehr an.

175. *Charadrius curonicus* Gm. nistet auf den Sandbänken der Bartsch.

176. *Charadrius hiaticula* L. ist ein unregelmässiger Durchzugsvogel und soll nach Spalding auch in einigen Paaren bei Trachenberg brüten. *Ch. alexandrinus* dagegen scheint auch auf dem Durchzuge ganz zu fehlen.

177. *Charadrius pluvialis* L. zieht jedes Jahr in grossen Schaaren durch. Ich habe glaubwürdige Nachrichten erhalten, nach welchen der Goldregenpfeifer in den Moorsümpfen sogar brüten soll, und hoffe, die Sache im nächsten Frühjahr aufklären zu können. *Ch. squatarola* ist in neuerer Zeit nicht in der Bartschniederung geschossen worden.

178. *Glareola pratincola* L. ist nach Gloger, Kaluza und Endler schon an der polnischen Grenze erlegt worden.

179. *Haematopus ostrilegus* L. sehr selten auf dem Durchzuge.

180. *Cygnus olor* Gm. Nach Spalding brüten noch einige Paare auf den Trachenberger Teichen. Ich habe zwar nichts davon bemerkt, aber auch bei weitem nicht alle Teiche abgesucht. Auf dem Zuge ist der Höckerschwan gar nicht selten und wird jedes Jahr in einigen Stücken erlegt. Ein bei Craschnitz geflügeltes und dann in Gefangenschaft gehaltenes Exemplar zeigte sich sehr böseartig und Kindern gegenüber geradezu gefährlich. Viel seltener kommt in Schlesien *C. musicus* vor, und für die Bartschniederung ist er meines Wissens noch gar nicht nachgewiesen.

181. *Anser albifrons* Scop. Selten einmal lässt sich unter den Zügen der Saatgänse auch eine Blässgans blicken, doch ist sie schon wiederholt erlegt worden, und ich erhielt selbst im vorigen Spätherbst ein Stück.

182. *Anser segetum* Gm. ist auf dem Durchzuge ausserordentlich häufig, hält sich oft den ganzen Winter hindurch auf den

offenen Teichen und wird dann eifrig gejagt. Auch die Brehm'sche *A. arvensis* kommt vor.

182. *Anser brachyrhynchus* Baill. Auch die rosenfüssige Gans ist durchaus zuverlässigen Nachrichten zufolge schon in der Bartschniederung erlegt worden.

183. *Anser ferus* Brünn. ist namentlich in der Luche ein un-
gemein zahlreicher Brutvogel. Auf einer im Sommer v. J. abge-
haltenen Treibjagd wurden von 10 Schützen nicht weniger als
379 Wildgänse geschossen. Schon Mitte August verlassen sie
ihre Brutplätze und werden erst im October durch die alsdann ein-
rückenden Saatgänse ersetzt.

185. *Anser hyperboreus* Pall. ist nach Kaluza schon mehrfach
im Winter auf den Trachenberger Teichen geschossen worden.

186. *Branta bernicla* L. Als grosse Seltenheit wurde im No-
vember 1888 bei Trachenberg eine von einem Seeadler hart be-
drängte Ringelgans geschossen. *B. leucopsis*, die gleichfalls schon
einige Male in Schlesien erlegt ist, konnte für die Bartschniederung
noch nicht nachgewiesen werden.

187. *Tadorna damiatica* Hasselqu. Ich erhielt ein Stück im
Jugendkleide. Spalding führt sie sogar als vereinzelt Brutvogel
für Trachenberg an.

188. *Anas crecca* L. Nistet ziemlich häufig und ist auf dem
Zuge gemein.

189. *Anas querquedula* L. ist ein gewöhnlicher Brutvogel.

190. *Anas acuta* L. brütet ebenfalls und ist im Herbst und
Winter sehr zahlreich.

191. *Anas penelope* L. Auch die Peifente traf ich dieses Jahr
mit Dunenjungen bei Nesigode an. Auf dem Herbstzuge erscheint
sie in grossen Schwärmen.

192. *Anas strepera* L. nistet vielfach auf den grossen Teichen.

193. *Anas clypeata* L. brütet sehr zahlreich und ist in der
Luche zur Brutzeit wohl die gemeinste Ente.

194. *Anas boschas* L. ist überall ein gemeiner Brutvogel.

195. *Fuligula clangula* L. Auf dem Zuge ist die Schellente
manchmal recht häufig, nistend aber noch nicht nachgewiesen.

196. *Fuligula nyroca* Güld. ist auf allen Teichen eine der ge-
meinsten Brutenten.

197. *Fuligula rufina* Pall. erscheint vereinzelt im Spätherbst
oder Winter.

198. *Fuligula ferina* L. brütet sparsam auf den grössten Teichen.

199. *Fuligula cristata* Leach. ist zur Zugzeit nicht eben selten.

200. *Fuligula hyemalis* L. kommt vereinzelt im Winter vor, und habe ich sie schon selbst für meine Sammlung erhalten.

201. *Oedemia fusca* L. wird bisweilen im Jugendkleide geschossen. *Oe. nigra* scheint noch nicht in der Bartschniederung erlegt zu sein.

202. *Mergus albellus* L. erscheint in jedem Winter und hält sich dann oft längere Zeit auf den Teichen auf.

203. *Mergus serrator* L. ist von den drei Sägern entschieden der seltenste; ich erhielt ein Stück im December 1890.

204. *Mergus merganser* L. Ein altes ♀ des Gänsesägers erhielt ich schon im August d. J.

205. *Pelecanus onocrotalus* L. Vergl. das unter 142 beim Sichler Gesagte.

206. *Phalacrocorax carbo* L. Kormorane werden hin und wieder, im Ganzen aber doch recht selten, zur Zugzeit geschossen. Spalding berichtet, dass noch einige Paare bei Trachenberg brüten. Auch *Ph. pygmaeus* soll schon in der Bartschniederung erlegt sein, was ich aber nicht voll verbürgen kann.

207. *Hydrochelidon nigra* L. ist auf grossen, schilfreichen Teichen ein ziemlich häufiger Brutvogel.

208. *Sterna minuta* L. kommt nur selten vor, scheint aber zu brüten.

209. *Sterna hirundo* L. nistet zahlreich auf den Teichen.

210. *Larus ridibundus* L. Von der Lachmöve finden sich auf mehreren Teichen starke Brutcolonien, die nach vielen Hunderten von Paaren zählen. Im Spätherbst werden auch bisweilen andere Mövenarten im Jugendkleid erlegt; ich konnte aber die betreffenden Species noch nicht genau feststellen. Nur das gelegentliche Vorkommen von

211. *Larus argentatus* Brünn. scheint sicher. Auch

212. *Stercorarius parasiticus* L. sowie wahrscheinlich auch andere Raubmöven wird öfters erlegt und scheint nicht allzu selten vorzukommen.

213. *Colymbus fluviatilis* Tunst. brütet nicht eben häufig an der Bartsch und auf den kleinsten Teichen; auf den grösseren habe ich ihn nie gesehen und scheint er von denselben durch seine stärkeren Verwandten verdrängt zu werden.

214. *Colymbus nigricollis* Brehm ist ausserordentlich häufig. Ich fand bei Nesigode grosse Brutcolonien von 60—80 Nestern, die meistens nur 1—2 Fuss von einander entfernt waren. Das „Goldohr“ ist entschieden der gemeinste Taucher.

215. *Colymbus auritus* L. ist ziemlich selten, soll aber glaubwürdigen Nachrichten zufolge auch brüten. Endler behauptet dasselbe.

216. *Colymbus griseigena* Bodd. ist ein ganz gewöhnlicher Brutvogel.

217. *Colymbus cristatus* L. Obschon auf jedem Teiche ein oder meist einige Paare brüten, fand ich die Nester doch immer ziemlich weit von einander entfernt und niemals auch nur den Versuch einer Coloniebildung.

218. *Urinator arcticus* L. kommt in jedem Winter vor, aber gewöhnlich nur im Jugendkleid. Auch *U. septentrionalis* dürfte nicht fehlen und vielleicht erscheint auch *U. glacialis* bisweilen. Doch werden die Seetaucher meistens nicht von einander unterschieden und der Species nach erkannt, was ja auch für das Jugendkleid bekanntlich seine Schwierigkeiten hat.

**Die bisher bekannten Vögel von Mindoro,
nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen
Inseln der Philippinen-Gruppe.**

Von

Ernst Hartert.

(Schluss von S. 199—206.)

Diese neue Art unterscheidet sich durch das von Steere angegebene Kennzeichen, dass nämlich Rücken und Oberschwanzdecken gleichfarbig mit der ganzen Oberseite sind und nicht wie bei *striatus* von Luzon mit schwarzen subterminalen und „grauen“, oder besser weissen, Endbinden. Ich füge hinzu, dass auch der Bauch anders ist, statt der sehr breiten weissen und schwarzen Querbinden deren nur schmale besitzt. Den von Steere angegebenen Unterschied in der Zeichnung im Gesichte kann ich bei gleichaltrigen Stücken nicht bemerken. Die Grössenverhältnisse sind ganz dieselben wie die von *striatus*. Ein ♀ von Baco Mindoro. Iris strohgelb. Auffallend ist, dass auf der Tafel XXX in Trans.

Zool. Soc. IX die Bürzelzeichnung nicht sichtbar ist, während Tweeddale sie doch beschreibt.

— „*Artamides mindanensis*“ Steere.

Am selben Orte beschreibt Steere eine neue Art von Mindanao unter diesem Namen. Aus der Beschreibung scheint mir hervorzugehen, dass diese Art identisch ist mit *Graucalus kochii* Kutter, Ornith. Centralbl. 1882 S. 183 und J. f. O. 1883 S. 308, von Mindanao. Es würde also *mindanensis* zu einem Synonym herabsinken. Mit der Trennung der Gattungen *Graucalus* und *Artamides* kann ich mich nicht einverstanden erklären. Eine fernere Art dieser Gattung beschrieb Steere als *Graucalus panayensis* sp. nov. von Guimaras, Panay, Masbate.

22. *Lalage terat* (Bodd.)

Lalage dominica (P. L. S. Müll.)

Auf vielen Inseln. Mindoro, Steere.

23. *Lalage melanoleuca* (Blyth.)

Pseudolalage melanoleuca Blyth.

Eine Trennung von *Lalage* und *Pseudolalage* hat für mich keinen Werth. Bisher nur von Luzon bekannt, von Steere auch auf Mindoro gefunden.

Muscicapidae.

24. *Siphia philippinensis* (Sharpe).

Bei Tweedd. Trans. Zool. Soc. IX p. 182 als *S. banyumas*. S. Hartert Kat. Mus. Senckenb. S. 96. Sharpe Cat. B. IV p. 450. Bekannt von Luzon, Marinduque, Samar, Cebu, Basilan, Mindoro (Steere und Schmacker, Mt. Halcon), Mindanao (Tweedd).

25. *Hypothymis azurea occipitalis* (Vig.)

Hartert, Cat. Mus. Senckenberg. S. 94 Anm. 161. Tweedd. Trans. Zool. Soc. IX p. 183. Die beiden von Schmacker am Mt. Halcon erlegten Vögel, ♂ und ♀, stimmen mit denen des Senckenb. Mus. von den Philippinen überein, und müssen als *occipitalis* bezeichnet werden. Ebenso ist der Vogel von Luzon Möllendorff, l. c.) ein *occipitalis*. Steere führt an:

H. occipitalis: Paragua, Mindoro, Marinduque.

H. azurea: Basilan, Mindanao, Guimaras, Negros, Panay, Bohol, Samar, Leyte, Luzon! Er fügt hinzu: „It is doubtful if the two forms are distinct, but the separation made above, seems to most nearly agree with the description.“

26. *Zeocephus rufus* (Gray.)

Ueber die Verbreitung der beiden rothen *Zeocephus*-Arten und ihre Verschiedenheit scheint mir nicht völlige Klarheit zu herrschen. Man kannte früher *rufus* nur von Luzon, darauf beschrieb Sharpe die durch weissen Bauch und dunkle Schwanzspitzen unterschiedene Art von Basilan als *cinnamomeus*. Nun aber führt Kutter, J. f. O. 1883 S. 309, *rufus* für Mindanao an, Blasius aber, J. f. O. 1890 S. 145, *cinnamomeus* für Mindanao, *rufus* dagegen, t. c. S. 139, für die Sulu-Inseln. Ich bekam ein Stück von Luzon durch Möllendorff, Catalog Vogels. Mus. Senckenb. S. 252, das ich als *cinnamomeus* betrachten muss, obwohl die dunkle Schwanzspitze nur angedeutet ist. Steere giebt, t. c., *Zeocephus rufus* für die nördlicheren Inseln Luzon, Mindoro, Marinduque, Panay, Negros, an, *Z. cinnamomeus* nur für Basilan. — Die nach obigen Autoren angegebene Verbreitung ist, wie ein Blick auf die Karte lehrt, unverständlich. Vielleicht herrscht Unsicherheit in Bestimmung der Arten, oder, was mir wahrscheinlich scheint, beide Arten sind durch Zwischenformen verbunden, oder gar nicht verschieden. Nur weiteres Material wird helfen können zur Entscheidung dieser Frage.

— *Muscicapa griseosticta* (Swinh.) Cat. B. IV p. 153. Ich konnte die reichen Suiten im British Museum vergleichen und muss darnach mit Sharpe übereinstimmen, dass die Vögel von den Philippinen mit denen von China gleichartig sind. Die Art scheint nur Wandervogel auf den Philippinen zu sein. Steere erwähnt sie nicht. Schmacker erbrütete ein Stück bei Bosoboso auf Luzon. Palawan, Blasius.

*Hirundinidae.*27. *Hirundo javanica* Sparrm.

Diese weitverbreitete, von Südindien und Ceylon über die Malakkahalbinsel und Sunda-Inseln bis Neu-Guinea wohnende Schwalbe ist von Steere auf Paragua, Basilan, Negros, Samar und Mindoro gefunden. Man kannte sie noch nicht so weit nördlich. Tweeddale wies sie von Leyte, Bohol, Dinagat und Cebu, Blasius von Mindanao (Platen) nach. Der von mir im Kat. Mus. Senckenb. angegebene Fundort Manila ist wahrscheinlich falsch, da alle von Cuming getauschten Arten diesen Fundort trugen, auch solche, die niemals auf den Philippinen vorkommen, und von denen in London Stücke von Cuming nur aus Java sind.

Pittidae.

28. *Pitta erythrogastra* Temm.

Auf Mindoro nach Steere.

Eurylaemidae.

29. *Sarcophanops steerei* (Sharpe.)

Sehr auffallend ist, dass die bisher nur von Basilan und Dinagat bekannte Art nun auch durch Platen (Blasius J. f. O 1890 p. 145) auf Mindanao und durch Steere sogar auf Mindoro! nachgewiesen ist. Eine nahe verwandte neue Art: *Sarcophanops samarensis* Steere, erbeutete Steere auf Samar. — Andere Eurylaemiden fehlen den Philippinen bekanntlich.

Cypselidae.

30. *Macropteryx comatus* (Temm.)

Von Steere auf Mindoro nachgewiesen. Schmacker 1 ♀ am

22. 12. 1888 am Mt. Halcon.

Ein *Caprimulgide* ist von Mindoro noch nicht bekannt.

Picidae.

31. *Thriponax mindorensis* Steere.

Vier Arten der Gattung *Thriponax* erbeutete Steere auf den Philippinen. 1. *Thrip. javensis* (Horsf.) auf Mindanao und Basilan; ferner bekannt von Luzon, Negros, Surigao (Hargitt. Cat. B. XVIII p. 499.) 2. *Thr. pectoralis* auf Samar und Leyte; ferner bekannt von Panaon. 3. *Thr. philippinensis* Steere sp. nov. auf Guimaras und Masbate, und 4. *Thr. mindorensis* auf Mindoro. Beide neue Arten werden sehr kurz beschrieben. Schmacker schoss ♂ und ♀ am Mt. Halcon.

♂ Ganzer Oberkopf und ein breiter Streifen vom Mundwinkel bis unter das Ohr scharlachroth. Oberseite schwarz, an den Nackenfedern kleine rothe Spitzen, zollbreiter Ring über den Rücken weiss, rostfarben überlaufen. Das Roth des Kopfes und der Wangen durch schwarzen Strich getrennt, Ohrdecken und Kehle schwarz und weiss gefleckt. Brust schwarz. Bauch bis zum After rostgelblich, After und Unterschwanzdecken schwarz. Schwingen schwarz, an den Wurzeln und den Spitzen der primären weiss. Unterflügeldecken rostgelblich weiss, die äusseren schwarz. Basen der rothen Kopffedern weiss. Flügel 20 cm. Iris hellgelb. (Schmacker.) Das ebenso grosse ♀ unterscheidet sich nur durch fehlenden rothen Backenstreifen und nur rothen Hinterkopf.

Meropidae.

32. *Meros bicolor*. Bodd.

S. Tweedd., Trans. Zool. Soc. IX p. 150 Tab. XXVI.

Kutter J. f. O. 1883 S. 299.

Hartert, Katalog Mus. Senckenb. S. 130.

Nach den vortrefflichen Auseinandersetzungen von Tweeddale (Walden, l. c.) und Kutter, dessen Beschreibung unübertrefflich ist, dürfte schon kein Zweifel mehr sein an der Artverschiedenheit von *Merops bicolor* Bodd. mit lebhaft kastanien-rothbraunem Kopf, Nacken und Ober Rücken und grünem Kinn, und *M. sumatranus* Raffl., mit im Alter hellblauem Kinn und dunkel chokoladenbraunem Kopfe und Rücken. Kutter giebt, l. c., auch grössere Maasse als charakteristisch für *bicolor* an; dies ist richtig, doch ist der Unterschied gering. Tweeddale (Walden l. c.) zweifelt an, dass *sumatranus* auch in Java vorkomme, und giebt nur Malakka, Sumatra und Borneo als Fundorte an. Ich selbst hatte bisher nur Exemplare von Sumatra gesehen, hatte aber kürzlich in Braunschweig, wo ich von den Gebrüdern Blasius und Nehr Korn so sehr liebenswürdig aufgenommen wurde, Gelegenheit, ein eben von Java eingesandtes Stück von *sumatranus* zu sehen, so dass also diese Insel in sein Wohngebiet eingeschlossen werden muss.

Steere sagt, dass *M. philippinus* einzeln Nahrung suche, während *bicolor* fast stets in Flügen beobachtet wäre. Ich kann versichern, dass ich in Penang und Sumatra auch *philippinus* fast immer in Flügen beobachtete. S. Hartert, J. f. O. 1889 S. 364.

M. bicolor ist von Steere und Schmacker auf Mindoro erlegt. Der auf den meisten Inseln nicht seltene *philippinus* ist noch nicht auf Mindoro gefunden. Dies sind die beiden einzigen von den Philippinen bekannten Meropiden.

Alcedinidae.

32. *Alcedo isipida bengalensis* (Gm.)

Auf beinahe allen Inseln gefunden. Von Steere nicht, aber von Schmacker in einem ♀ Exemplar bei Baco auf Mindoro erlegt.

33. *Pelargopsis leucocephala*, Gm.

Auf Mindoro von Steere und Schmacker. Von Steere sonst nur noch auf Paragua.

34. *Ceyx cyanipectus* Lafr.

Auf Mindoro und Marinduque nach Steere. Sonst von Luzon

bekannt. (Hartert Katalog etc. S. 133.) Steere giebt an, dass sein *cyanopterus* von Mindoro kleiner sei und schwarzen Oberschnabel habe, während die Stücke von Marinduque einen röthlich braunen Oberschnabel haben.

Die Gattung *Ceyx* ist auf den Philippinen überreich vertreten. Steere beschreibt als neu *Ceyx mindanensis*, *C. malamawi* von Basilan, welche mit *C. margarethae* Blasius (J. f. O. 1889 S. 148) identisch ist (Mindanao und Sulu-Inseln), ferner *basilanica* von Basilan, *samarensis* von Samar und Leyte, *flumenicola* ebenfalls von Samar und Leyte und *bournsü* von Basilan, welche eben vorher von W. Blasius als *Ceyx suluensis* bekannt gemacht war. Aus den Beschreibungen von *mindanensis* und *platenae* W. Blas. will es mir scheinen, als wenn auch diese dieselben wären. Vergleichung von Originalstücken ist erwünscht.

35. *Ceyx rufidorsa* Strickl.

Bei der Menge der auf den Philippinen vorkommenden *Ceyx*-Arten ist es um so auffallender, dass das eine mir vorliegende, von Schmacker am Mt. Halcon erbeutete, Exemplar dieser Art angehört. Verglichen mit 2 *rufidorsa* zeigt sich allerdings auf den letzten Schwingen weniger roth, aber diese Färbung variirt oft in der Ausdehnung, so dass ich nach dem einem Stücke nichts anderes thun kann, als es zu *rufidorsa* zählen. Steere fand die Art nur auf Paragua!

36. *Halcyon chloris* (Bodd.)

Auf fast allen Inseln. Von beiden Sammlern auf Mindoro.

37. *Halcyon gularis* (Kuhl.)

Auf fast allen Inseln. Mindoro Steere. Mindoro und Luzon von Schmacker. (Katalog Mus. Senckenb. S. 131.)

Coraciidae.

38. *Eurystomus orientalis* (L.)

Weitverbreitet über den Archipel. Mindoro beide Sammler.

Bucerotidae.

39. *Penelopides mindorensis* Steere, List etc. 1890.

Penelopides affinis schmackeri von mir im Katalog Mus. Senckenb. S. 139 benannt, aber schon im Nachtrag S. 252 zu *P. mindorensis* gewiesen, das ich inzwischen die Arbeit von Steere erhalten hatte. Meiner Beschreibung habe ich nichts weiter hinzuzufügen, als dass die Angabe ♀ jedenfalls richtig ist. Damit fällt

auch jeder Grund fort, sie nur subspezifisch aufzufassen. Zu den bereits bekannten Arten dieser echt philippinischen Gattung, *P. manilae*, *panini* und *affinis* kommen durch Steere's Forschungen ferner noch hinzu als neue Arten: *P. basilanica* von Basilan, *P. samarensis* von Samar und Leyte.

Capitonidae.

40. *Megalaema haematocephala* (P. L. S. Müll.)

Von Steere auf Luzon, Mindoro, Leyte und Mindanao.

Cuculidae.

41. *Chalcococcyz amethystinus* (Vig.)

Von Steere auf Mindoro einzig und allein (Luzon)

42. *Eudynamis mindanensis* (L.)

Mindoro, Mindanao, Basilan, Samar, Marinduque und Guimaras.

43. *Centropus mindorensis* (Steere.) 1890.

Centrococcyz mindorensis Steere t. c. p. 12.

S. Hartert, Katalog Mus. Senckenb. S. 253 und Anm. 272.
Nur auf Mindoro bekannt.

— *Centropus viridis* (Scop.)

Von mir l. c. 253 als von Mindoro stammend angegeben, da das Stück sich unter den Mindoro-Vögeln befand. Es dürfte vielmehr, gleich den später mitgebrachten, von Luzon stammen

Psittacidae.

44. *Prioniturus mindorensis* Steere.

Von Steere t. c. folgendermassen beschrieben: ♂ ad: General colour grassgreen, as in *discurus*. Crown and nape violet. Lores face and hind yellow green.

Ein von Schmacker erbeutetes ♀ (Mt. Halcon 24. 12. 1888) sieht folgendermassen aus: Schnabel (im Balg) weiss, nach der Wurzel zu grau. Oben und unten grasgrün; unten im Ganzen etwas heller und mit gelbem Ton, der namentlich am Bauche und am Kinn, weniger an den Wangen, hervortritt. Oberkopf bläulich violet. Schwingen schwärzlich, unten halbe Innenfahne blau, oben Aussenfahne vom Schaft an erst blau, dann grünlich dann schmal gelb. Erste Schwiage fast ganz schwarz. Unterflügeldeckfedern grün. Schwanz schwarz mit viel grün oben, mit Blau unten. Flaggen schwärzlich. — Iris nach Notiz auf dem Etikett weisslich. — Schwingen 16 cm.

45. *Tanygnathus luzonensis* (L.)

Steere t. c. Hartert, Katalog etc. S. 159.

Beide Sammler von Mindoro. Iris nach Schmacker strohgelb.

3 Stück von Mt. Halcon auf Mindoro.

46. *Loriculus mindorensis* Steere.

Steere t. c. p. 6. Hartert t. c. S. 253.

Das mir vorliegende ♀ beschrieb ich l. c. Das nun ebenfalls vor mir liegende ♂ (augenscheinlich nicht ganz ausgefärbt) unterscheidet sich durch gelbe Brustfedern mit breiten orangeroten Endflecken, gelblicheren Unterschwanzdecken und gelblichgoldigem Fleck im Nacken. Im Gesichte nur wenig blauer Schimmer, der nach Steere den ♀ und jüngeren ♂ eigenthümlich ist. Kenntlich durch schmale, scharfbegrenzte rothe Stirnbinde. Von Schmacker am Mt. Halcon und in der Gegend von Baco erbeutet.

*Cacatuidae.*47. *Cacatua haematuropygia* (P. L. S. Müll.)

Steere und Schmacker auf Mindoro. Auf fast allen Inseln, auch Luzon, wo Steere sie nicht angiebt.

Eine Eule ist bis jetzt nicht von Mindoro bekannt geworden.

*Aquilidae.*48. *Elanus hypoleucus* Gould.

Von Steere auf Mindoro, Luzon, Negros, Guimaras.

49. *Pernis ptilonorhynchus* (Temm.)

Von dem ausgezeichneten Sammler Dr. Platen auf den Sulu-Inseln (s. Blasius J. f. O. 1890 S. 138) und Palawan (Blasius, Ornith. 1888 S. 4) erbeutet, von Kutter (J. f. O. 1882 S. 176) für Luzon und von Tweeddale (P. Z. S. 1877 p. 821) für Nordmindanao (Artzugehörigkeit schien unsicher) nachgewiesen und eines „philippinischen“ Stückes im Norwich Museum erwähnt. Anfangs war ich über die Artzugehörigkeit des vorliegenden Stückes im Zweifel. An Unterleib, Hosen und Unterschwanzdecken befinden sich braungraue und weissliche Querbinden. Diese Binden nun gehen bei *P. celebensis* Tweedd. viel höher hinauf, bei *P. tweeddalii* Hume aber sind sie erheblich breiter. Haube deutlich und dunkel, Flügel 38,5 cm. Sorgfältige Untersuchung des überreichen Materials im British Museum und in Braunschweig bewies mir, dass vorliegendes, von Schmacker am Mt. Halcon auf Mindoro erlegte Stück nur zu *ptilonorhynchus* gehören kann.

50. *Spilornis holospilus* (Vig.)

Von Steere auf Mindanao, Basilan, Samar, Marinduque, Luzon und Mindoro.

Columbidae.— *Geopelia striata* (L.)

Mehrere typische Stücke von Luzon.

51. *Turtur dussumieri* (Temm.)

Beide Sammler auch auf Mindoro.

52. *Turtur humilis* (Temm.)

Von Steere auf Luzon und Mindoro.

53. *Phlogoenas criniger* (Hombr. et Jacq.)

Hombron et Jacquinet, Voyage au Pole Sud, Tab. 27, Fig. 2. Reichenbach Syst. Av. t. 259.

Phlogoenas bartletti Selat. P. Z. S. 1863 Tb. 34 p. 376. Slater P. Z. S. 1865 p. 238. Tweeddal P. Z. S. 1877, p. 833. Als Fundort wurde zunächst immer Soog, Sulu-Inseln angegeben. Darauf beschrieb Slater l. c. einige von den Philippinen stammen sollende Stücke als *bartletti*, gab jedoch 1865 an, dass diese mit *criniger* identisch seien, und vermuthlich von den Sulu-Inseln stammen. Tweeddale wies die Art nach Everett's Sammlungen für Mindanao nach, Steere fand sie auf Basilan und Mindanao, und durch vorliegendes ♀, erlegt am 23. 12. 1888 am Mt. Halcon, hat sie Schmacker auch für Mindoro nachgewiesen. Da sie Platen nicht auf den Sulu-Inseln erlangte, ist, wie es scheint, dieser Fundort wohl kaum richtig. Der metallgrün glänzende Kopf und Nacken, rothbraune, violet und grünlich schimmernde Oberseite, aschgrauer Schwanz, kleiner, sehr steiffedriger Brustblutfleck, weissliche Unterseite, an Unterschwanzdecken, unterem Abdomen und Körperseiten bloss ockerfarben (nicht *rufis* wie Bp. Consp. II p. 88 angiebt), charakterisiren die seltene Art deutlich. Die als *Phlogoenas cruenta* Gm. (1788) bekannte Art, muss den älteren Namen *luzonica* Scopoli 1786 führen und scheint ganz auf die Insel Luzon beschränkt zu sein.

54. *Caloenas nicobarica* (L.)

Von Steere nur auf Mindoro gefunden. Vergl. Walden Trans. Zool. Soc. IX p. 222.

Carpophagidae (Treronidae).55. *Carpophaga aenea* (L.)

Im Katalog des Vogels. i. Mus. d. Senckenb. Naturf. Ges.

S. 189 habe ich einen von Schmacker an das hiesige Museum gesandten Balg als *Carpophaga paulina* (Temm.) bezeichnet. Es geschah dies infolge von Vergleichung der in Berlin aufgestellten, meist alten und nicht besonders schönen Stücke. Nachdem ich nunmehr in London, wo ich so ausserordentlich liebenswürdig von den Ornithologen und den Beamten des Museums aufgenommen wurde, und auch in Braunschweig viele *Carpophagae* habe vergleichen können, muss ich die Mindoro-Art (es liegt mir nun ein zweites Stück vor) als *C. aenea* bezeichnen. Allerdings ähnelt der zuerst gesandte Vogel durch den auffallenden Nackenfleck mit *nuchalis*. Derselbe ist bei dem anderen, sonst dem ersten bis in das kleinste Federchen gleichenden Vogel nicht deutlich. — Auch Steere für *aenea* führt Mindoro an. Von den Vögeln im Senckenberg-Mus. dürften nur die letzteren beiden echte *aenea* sein. Die ersteren gehören jedenfalls einer der verwandten Formen, vielleicht *concinna*, an, was ich augenblicklich, bei gänzlichem Mangel an Vergleichsmaterial und Mangel an Litteratur, unmöglich entscheiden kann.

56. *Treron nasica* Schleg. Nach Steere auf Paragua und Mindoro.

57. *Phapitreron leucotis* (Temm). Steere fand sie auf Luzon und Mindoro.

58. *Ptilocolpa griseipectus* (Gray). Steere fand sie nur auf Mindoro.

Gallidae.

59. *Gallus ferrugineus* Gm.

Gallus bankiva bei Tweeddale, Kutter und Steere. Vorläufig scheint es mir nicht möglich, die festländische Form *ferrugineus* von den insularen *bankiva* zu trennen. Ich würde erfreut sein, wenn ich eines Besseren belehrt werden würde. Von Steere auf Mindanao, Guimaras, Siquijor, Cebu, Samar, Marinduque und Mindoro gefunden. Von Schmacker ein prachtvoller alter Hahn zu Teresa bei Antipolo auf Luzon erbeutet. Das Vorkommen auf Luzon ist schon früher (Walden, Trans. Zool. Soc. IX p. 222) und Kutter (J. f. O. 1882 S. 177) festgestellt, doch scheint sie auf Luzon, mündlichen Mittheilungen nach, sehr selten zu sein. — Iris ziegelroth.

Ardeidae.

60. *Ardetta cinnamomea* (Gm.)

Nach Steere auch auf Mindoro. Von Schmacker nur auf Luzon erbeutet.

Parridae.

61. *Hydrophasianus* (Scop.)

Von Steere auf Mindoro einzig und allein erbeutet.

Scolopacidae.

62. *Totanus hypoleucus* (L.)

Dieser Allerweltsvogel ist von Schmacker auch auf Mindoro erlegt.

Phalacrocoracidae.

63. *Arhinga melanogaster* Penn.

Plotus melanogaster bei Steere t. c.

Von Steere und Schmacker auf Mindoro, und zwar nur auf dieser Insel, nachgewiesen.

Nachzutragen ist noch:

64. *Collocalia francica* Gm. (!)

Steere führt in seiner Liste *Collocalia francica* für Panay, Negros, Cebu und Mindoro an. Ich kann nicht umhin, an dieser Bestimmung zu zweifeln, doch kann auch nichts entschieden werden, da St. keinerlei Beschreibung oder Auseinandersetzung giebt. Ich kann nicht umhin, zu vermuthen, dass diese Salangane einer anderen Art angehört, als der von Madagaskar und Mauritius bekannten *francica*, und dass sie identisch ist mit der von Kutter im J. f. O. 1882 unter *Collocalia cebuensis* als nov. spec. von Cebu beschriebenen Art. Auf Cebu dürften schwerlich 2 Arten leben. Hoffentlich giebt uns der kenntnisreiche Professor Steere bald näheren Aufschluss über diese und manche andere in seinen Sammlungen enthaltene, bisher nur sehr ungenügend beschriebene Art.

Anmerkung: Die von mir unter Nr. 53 als *Phlegoenas criniger* angeführte Dohle von Mindoro, die ich ohne jedes Vergleichsstück nicht anders deuten konnte, ist nunmehr nach Platen's Exempl. von Professor W. Blasius als *P. platenae* beschrieben, wenigstens dürfte auf der Insel nur eine Art vorkommen. Das ist der Fluch des Mangels an Vergleichsmaterial!

Frankfurt a/M. im März 1891.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.**Bericht über die XVI. Jahresversammlung.**

Abgehalten zu Frankfurt a. M. am 12. und 13. Mai 1891.

Erster Tag.

Dienstag, den 12. Mai, Vormittags 10 Uhr Versammlung im grossen Vogelsaale im Museum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.

Anwesend von Mitgliedern die Herren: Frhr. H. von Berlepsch aus Münden, Prof. W. Blasius aus Braunschweig, Curt Floericke aus Marburg, Ernst Hartert aus Frankfurt, Paul Matschie und Dr. Reichenow aus Berlin; als Gäste die Herren: Dr. Plate aus Marburg, J. Büttikofer aus Leiden, Dr. B. Sharpe aus London, Major Dr. von Heyden, L. Kuhlmann, Dr. Kinkelin, Adam Koch, Oberlehrer Blum, Professor Noll, Dr. Richters, W. Sanders aus Frankfurt.

Professor Dr. Noll eröffnet die Sitzung durch eine begrüssende Ansprache im Namen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, die er als deren zeitiger I. Director vertritt.

Die Versammlung wählt Prof. Blasius zum Vorsitzenden Frhr. v. Berlepsch zum Stellvertreter, Ernst Hartert zum Schriftführer, Paul Matschie zum stellvertretenden Schriftführer.

Hartert übermittelt die Grüsse der leider am Erscheinen verhinderten Herren Victor von Tschusi zu Schmidhoffen und Nehr Korn, Reichenow die der in gleicher Lage befindlichen Herren Geheimrath Möbius und Prof. Cabanis.

Der Vorsitzende Prof. W. Blasius begrüsst die von fernher zur Jahresversammlung der Deutschen Orn. Gesellschaft erschienenen Ornithologen Dr. Sharpe aus London und L. Büttikofer aus Leiden, und giebt seiner Freude Ausdruck, dass diese Herren gewillt sind, an unseren Arbeiten mitzuwirken.

Der Referent H. v. Berlepsch beginnt, nachdem eine Generaldiscussion abgelehnt worden, mit Verlesung des I. Theiles der Regeln für die zoologische Nomenclatur, welche sämtlichen Anwesenden im Drucke vorliegen. Absatz A. wird ohne Discussion angenommen. Zu B. 1. beantragt Dr. Plate, hinzuzufügen: „und Schreibweise,“ welcher Zusatz einstimmig ange-

nommen wird. Zu B. 2 werden einige redactionelle Aenderungen vorgeschlagen (auctorum statt „autorum“ [Sharpe], unter Anwendung verschiedener Namen statt „unter verschiedenen Namen“ [Plate]) und angenommen. Zu der Anmerkung zu B. 3 entspinnt sich eine längere Discussion. v. Heyden hebt hervor, dass die Anmerk. gegen das Prioritätsgesetz verstosse, Reichenow wünscht statt einer von Berlepsch in Vorschlag gebrachten Commission von Ornithologen zur Prüfung und event. Eliminirung irreführender Namen (s. die Anm.) eine solche von Museen, und dieser Vorschlag wird schliesslich angenommen.

Bei B. 5 entstehen längere Debatten über den Gebrauch der Trinomina für die Subspecies. Sharpe macht aufmerksam auf die Gefahr einer hereinbrechenden Hochfluth von leichtsinnigen Benennungen von Seiten publikationsstüchtiger und dabei kritikloser Scribenten, wenn eine allgemeine Einführung der Trinomina stattfindet. Demgegenüber weist Noll auf die Unentbehrlichkeit der Annahme von Subspecies und des Gebrauches der Trinomina bei *Spongillen* und anderen niederen Thieren hin. v. Berlepsch legt den grossen Werth der Subspecies dar, desgl. Hartert, der der Ansicht ist, dass man Thatsachen der Natur vernachlässige, wenn man die Subspecies unbeachtet lasse. Hierin stimmt Sharpe überein zur Freude der Trinominalisten.

Ausser einigen redactionellen und geringfügigeren Aenderungen wird auf Pate's Antrag in der Begründung zu 5. angenommen der Wortlaut: „Diese These unterscheidet sich von der entsprechenden Bestimmung des „American Code“, welcher — — — dem Begriffe der Subspecies eine tiefere wissenschaftliche, nicht lediglich praktische Bedeutung giebt.“

Dr. Reichenow übernimmt das Referat für den „Besonderen Theil“. Die Berathungen werden, durch eine nothwendige Mittagspause unterbrochen, bis Nachmittags 4 Uhr fortgesetzt. Die meisten Paragraphen werden ohne Discussionen angenommen, nur bei einigen Punkten finden solche statt. So ist Major v. Heyden gegen das Schreiben von Dedicationsnamen mit kleinen Anfangsbuchstaben. Zu § 3 wird eine Aenderung nöthig, wie Beispiele aus der Entomologie zeigen. Es wird daher nach mehrfachen Erörterungen der Wortlaut nach Hartert's Vorschlag folgendermassen angenommen: „Artnamen sind als ein einziges Wort zu schreiben, doch darf in Fällen, in denen durch Zusammenziehung zweier Worte Unklarheiten entstehen können,

ein Bindestrich angewandt werden.“ Dr. Reichenow wird nach Beendigung der Berathungen beauftragt, den nunmehr angenommenen Entwurf dem internationalen ornithologischen Congress in Budapest vorzulegen, und die Commission, welche den Entwurf ausgearbeitet hat, ermächtigt, geringfügigen Abweichungen, die etwa in Budapest vorgenommen werden, sich anzuschliessen, falls die Mitglieder der Commission einer Meinung sind.

Frhr. von Berlepsch hält es für wünschenswerth, alsbald nach den nunmehr aufgestellten Regeln zu verfahren, und schlägt vor die Bildung einer Commission zur Aufstellung eines sorgsam durchgearbeiteten Verzeichnisses der deutschen Vögel, auf Reichenow's Verzeichniss fussend. Die Commission, bestehend aus den Herren Berlepsch, Blasius, Hartert, Matschie, Reichenow, wird gewählt.

Es folgt unter Führung und Erläuterungen des Professor Noll ein Rundgang durch die Sammlungen des Museums. In den Räumen für die Vogelsammlung übernimmt Hartert die Führung und bespricht eine Anzahl von Typen, Seltenheiten und streitigen Arten. Seine Ansichten über diese Arten sind im „Katalog der Vogelsammlung im Senckenb. Mus.“ auseinandergesetzt. Er erklärt, dass die Rüppell'sche „*Sylvia lugens* (Nr. 184 des Kataloges) zu den *Paridae* gehöre, wie er sich an frischen Bälgen, die ihm Sharpe in London gezeigt habe, überzeugt hätte. Infolge der vorgeschrittenen Zeit werden die Besprechungen beendet, obwohl noch mehrere interessante Stücke eingehenderer Beachtung werth gewesen wären.

Am Abend fand ein heiteres Zusammensein bei vortrefflichem Münchener Hofbräu im Restaurant gleichen Namens statt. Hartert wünschte die Zeit auszunutzen und legte daher die erste Nr. einer ihm soeben zugegangenen Zeitschrift, der „Zeitschrift für Oologie“, herausgegeben von H. Hocke in Berlin vor, die sich vorzugsweise als ein Tauschblatt kennzeichnet und dessen Prospect er verliest.

Zweiter Tag.

Mittwoch 12. Mai Vormittags 10 Uhr Versammlung im Zoologischen Garten. Anwesend die Herren Frhr. v. Berlepsch, Prof. W. Blasius, J. Büttikofer, E. Hartert, Major Dr. v. Heyden, Dr. W. Haacke, L. Kuhlmann, P. Matschie, Dr. Reichenow, Dr. Sharpe und Dr. Richters.

Der Director des Gartens, Dr. W. Haacke, begrüsst die Anwesenden und übernimmt die Führung durch den im herrlichsten Frühlingsschmucke prangenden Garten.

Besonderes Interesse erregten die *Cygnus cygnus* (L.) mit soeben ausgekommenen Jungen, der eierlegende Nandu, eine prachtvolle Schneeeule, vor allen Dingen aber die noch niemals, unseres Wissens, in einem zoologischen Garten in ähnlicher Vollständigkeit dem Publikum gebotene Sammlung kleinerer einheimischer Vögel. Auch unter den ausländischen Vögeln befand sich manche seltenere interessante Art, wie z. B. *Bucorax abyssinicus*, *Caloenas nicobarica* u. a. m. Auch bei der reichen Sammlung kleiner Säugethiere fand längerer Aufenthalt statt, da unter ihnen sich manche seltene Art befand. Erwähnt seien auch die zahllosen Varietäten der Tanzmäuse mit ihren Verbastardirungen, der muntere Chimpanse, junge Wildkatzen und Junge grösserer Katzenarten, der Seehund und der Pinguin (*Spheniscus demersus*), welch' letztere sich beide in äusserst günstiger Art und Weise im Fischfang producirten. Die Berichte und Erläuterungen des Directors machten den Rundgang zu einem doppelten Genusse.

In den Bäumen des Gartens sang *Serinus serinus* (L.), was namentlich den Engländer in hohem Grade interessirte.

Um 1 Uhr wurde auf der Terrasse des zoologischen Gartens ein durch treffliche Weine und heitere Trinksprüche gewürztes Festmahl eingenommen.

Nach einem Spaziergang zum Museum wurde dort Nachmittags 4 $\frac{1}{2}$ Uhr die zweite wissenschaftliche Sitzung abgehalten.

Prof. W. Blasius gedenkt zunächst des in der Nacht vom 6. auf den 7. März verschiedenen Präsidenten Dr. Kutter mit warmen Worten, Dr. Reichenow des verstorbenen Mitgliedes Frhr. v. Maltzan.

Zum Vorsitzenden der heutigen Sitzung wird Frhr. v. Berlepsch, zum Stellvertreter Dr. Reichenow gewählt.

Dr. Reichenow hält einen Vortrag über Messungen von Vogelbälgen, worin er Einigkeit zu sehen wünscht. Der Vortrag wird im Journ. f. Ornith. abgedruckt werden.

In der sich anschliessenden Discussion zeigt sich grosse Uebereinstimmung mit dem Vortragenden. Hartert ist gegen allzugrosse Abkürzungen, namentlich gegen solche, die nicht gleich ersichtlich sind, z. B. will er statt c. für cauda lieber caud., weil man sonst auch c. für culmen (culm.) halten könnte, u. s. w.

Frhr. v. Berlepsch bemerkt, dass es nicht leicht sei, allgemeine Grundsätze aufzustellen, dass aber es allerdings von grosser Wichtigkeit sei, internationale Einigung auch in den Messungen zu erzielen. Es wird dann der Nomenclatur-Commission das Mandat verlängert und ihr die Aufgabe gestellt, auch einen Entwurf von Messungsregeln fertig zu stellen, der der nächsten Jahresversammlung vorzulegen ist.

Mr. Sharpe hält einen Vortrag über *Sturnus vulgaris* und *Sturnus menzbieri*, den er durch Vorlagen erläutert. Er wies nach dass der echte *Sturnus vulgaris* von Linné, welcher natürlich der schwedische Vogel ist, im westlichen und centralen Europa gefunden wird, und dass der Vogel, der von den indischen Naturforschern immer *Sturnus vulgaris* genannt worden ist, von der europäischen Art verschieden ist, und daher von ihm im vergangenen Jahre im XIII. Bande des Catalogue of Birds als *Sturnus menzbieri* beschrieben wurde. *S. vulgaris* hat grünen Kopf, grüne Kehle und grüne Ohrdecken, die Bauchseiten stahlgrün oder stahlblau.

Bei *Sturnus menzbieri* ist der Kopfröthlich-purpurn, die Ohrdecken mehr purpurn und die Kehle purpurn, ebenso die Bauchseiten röthlich-purpurn. Die Unterscheidung des echten *S. vulgaris* und des echten *S. menzbieri* bietet keine Schwierigkeiten dar, und jede Art scheint ein ziemlich deutlich erkennbares Verbreitungsgebiet zu haben. *S. vulgaris* brütet in Mittel- und Nordeuropa und man nimmt an, dass er in Nordafrika überwintert, und besonders auf den britischen Inseln, wo er zu Tausenden erscheint. *S. menzbieri* dagegen brütet in Sibirien und zieht im Winter in grossen Schaaren nach Indien.

Wie weit *S. menzbieri* nach Westen geht, ist noch nicht bekannt, und aus diesem Grunde habe er die Staarenfrage vor der Gesellschaft besprochen. Da er noch an der Ergründung der Verbreitung der Gattung arbeite, seien ihm mehr Exemplare aus verschiedenen Gegenden Europas erwünscht.

Es steht fest, dass in vielen Theilen des Festlandes eine intermediäre Form mit mehr oder weniger purpurn gefärbter Kehle oder Kopf, aber immer grün bleibenden Ohrdecken vorkommt.

Eine Menge dieser Vögel sieht man im Herbste in England, aber vorzugsweise an der Ostküste, während im Innern des Landes und im Westen der echte *S. vulgaris* vorherrscht. Die englischen

Staare indessen sind sehr vermischt, da mehr oder weniger purpurn an Kehle und Kopf an der Mehrzahl der Exemplare, die man jetzt erlegt, zu bemerken ist.

Die intermediäre Staarenform ist in verschiedenen Werken unter dem Namen *S. vulgaris* abgebildet und breitet sich anscheinend in Europa mehr und mehr aus. Ob diese Form jedes Jahr etwa durch hinzukommende *S. menzbieri* begünstigt wird, kann einzig und allein durch die Beobachtungen russischer und deutscher Naturforscher festgestellt werden, welche auch die genaue Verbreitung der intermediären Staarenform feststellen müssen.

An den hochinteressanten Vortrag schliessen sich eine Reihe von Erörterungen an.

Frhr. v. Berlepsch sieht in der Staarenfrage von Neuem eine Aufforderung, in Studium der äusseren Kennzeichen auch bei unseren deutschen Vögeln noch eingehender fortzuschreiten, und von Neuem einen Beweis, dass die ornithologische Forschung in unserer Vaterlande, trotz so hervorragender Forscher wie Naumann u. a. m., noch nicht abgeschlossen sei, nicht einmal in Bezug auf die genaue Kenntniss der Formen. Hartert berichtet, wie ihn die Tausende von Staaren im Februar in England überrascht hätten, zu einer Zeit, da in Deutschland nur hier und dort Gesellschaften überwinterter Staare bemerkt werden. Bei Wesel habe er ebenso wie in Hessen das Ueberwintern kleinerer Staarenschwärme festgestellt, und zwar durch Erlegen in allen Monaten des Winters. Auch er halte es für höchwichtig, unsere Vögel in Bezug auf ihre Formen eingehender zu studiren. Er glaube die intermediäre Staarenform in Ostpreussen am Brutplatze erlegt zu haben. Er weist darauf hin, wie schwer es sei, aus verschiedenen Gegenden Vögel zu erlangen, wie er z. B. sich vergebens bemüht habe, die preussische *Sitta caesia homeyeri* und Staare zu bekommen, weil das Vogelschutzgesetz das Tödten verböte! Berlepsch sieht in allzuweit gehenden Vogelschutzgesetzen eine Schädigung unseres Studiums und bemerkt, wie schon früher unsere Gesellschaft sich in diesem Sinne ausgesprochen hat, und später beim Zustandekommen der Gesetze nicht um ihre Ansicht gefragt worden ist, ebensowenig wie Dr. Borggreve, der doch eins der besten Bücher über den Vogelschutz geschrieben hat. Dr. Haacke stimmt seinen Vorrednern lebhaft zu. Er hält das genaueste Studium der Arten und Abänderungen namentlich für

wichtig zur Klärung der Descendenzfrage, und ist gleichfalls der Ansicht, dass ein zu weit gehender Vogelschutz weder der Vogelwelt selbst Nutzen bringe, noch im Interesse unseres Studiums erwünscht erscheine.

Mr. Sharpe legt Bälge afrikanischer Vögel vor, Beute von Jackson, dessen Sammlungen er im „Ibis“ bearbeitet.

E. Hartert legt ein Ei von *Irena puella* aus Tenasserim vor und spricht über die noch nicht feststehende Stellung von *Irena* im System. Ohne daraus etwa jetzt schon irgendwelche Schlüsse ziehen zu wollen, macht er aufmerksam auf die grosse Aehnlichkeit des Eies mit gewissen *Corviden*-Eiern, die er an vorgelegten Eiern von *Dendrocitta rufa* und *Dendrocitta himalayensis* erläutert.

L. Kuhlmann legt vor einige Gelege von *Ortygometra parva* Scop.*) und ein anderes Gelege, welches er für das Gelege von *O. pusilla* (Pall.) hält, wobei er auf die Unterschiede in Grösse und Färbung aufmerksam macht. Die Eier von *O. parva* sind grösser und bei allen Gelegen viel heller, als die von *pusilla* Pall., die von *parva* messen 31:22 bis 30:21 mm, die von *pusilla* Pall. 26:20 mm.

Ferner legt Herr Kuhlmann vor: 3 Gelege von *Anthus campestris* mit unter sich ganz gleichen Kükukseiern von eigenthümlich fleischrother Färbung, wovon eins am 29. Mai 1880, die zwei anderen mit total verschiedener Bebrütung am 7. Juli 1880 im Umkreise einiger Quadratmeter vom Vater des Vortragenden gefunden sind. Es dürfte nach Ansicht des Vortragenden wohl keinem Zweifel unterliegen, dass diese Kükukseier von einem und demselben Kükukweibchen herrühren.

Bemerkt sei noch, dass das eine der am 7. Juli gefundenen Brachpiepernesten von demselben Weibchen gebaut und belegt wurde, dessen Eier mit dem oben erwähnten Kükuksei am 29. Mai genommen wurden.

Ferner legt Herr Kuhlmann vor Gelege der drei deutschen *Phylloscopus*-Arten mit Kükukseiern, wobei er bemerkt, dass sich

*) *O. parva* (Scop.) 1769 ist die *pusilla* von Naumann und den meisten deutschen Ornithologen, der Name *pusilla* (Pall. 1776) kommt aber der bei deutschen Ornithologen als *pygmaea* oder *bailloni* bezeichneten Art zu und wird daher, wie es vor mir schon von Reichenow 1889 und Brusina 1890 u. von mir im Senckenberg. Katalog 1891 geschehen ist, auch in der richtigen Weise angewandt werden. Hartert.

hier augenscheinlich keine Spur von Anpassung finde, wie denn überhaupt unter seinen 32 Singvogelgelegen mit Kükukseiern sich nur drei befänden, bei denen man von evidenten Anpassung reden könne. Er müsse nach seinen und seines verstorbenen Vaters Erfahrungen an der Anpassung der Kükukseier zweifeln. Namentlich verhalte er sich den blauen Kükukseiern gegenüber sehr skeptisch, so lange ihm nicht ein durchaus unanfechtbarer Beweis von deren Existenz geliefert sei, den er namentlich darin erbracht zu sehen wünscht, dass ein Kükuksei auch einmal in einem Gelege mit nicht blauen Nesteiern gefunden wird. Seine Ansicht sei die, dass ein Kükuk stets in die Nester der Vögel lege, in deren Nestern er grossgezogen sei, beziehungsweise eines sehr nahe verwandten Vogels, ohne Rücksicht auf die Färbung der Nesteiern.

Mr. Sharpe erzählt hierzu Folgendes: Den Ornithologen Seebohm und Elwes wurde in Holland ein Gelege von *Ruticilla phoenicurus* gebracht. Der Ueberbringer erklärte das eine grössere Ei für das eines Kükuks. Die Ornithologen waren ungläubig, aber beim Ausblasen der schwer bebrüteten Eier kam aus dem als Kükuksei bezeichneten Ei ein kleiner zygodactyler Fuss!

Sharpe's Freund C. B. Wharton hatte zwei sehr interessante Gelege mit Kükukseiern. Ein Kükukweibchen zeigte sich häufig auf seinem Landsitze, und beim Suchen fand er ein Ei im Gelege von *Calamodus schoenobaenus* (= *phragmitis*). Sharpe sah das Ei und versichert, dass es nur durch die erhebliche Grösse von denen des Rohrsängers zu unterscheiden gewesen sei. In den nächsten Tagen fand Wharton ein ebensolches Kükuksei mit der Färbung der Eier von *C. schoenobaenus* im Neste einer *Emberiza schoenichlus*, woraus er schliesst, dass der Kükuk ein anderes Nest von *C. schoenobaenus* gesucht habe, aber schliesslich das an ähnlichem Platze gebaute der Rohrammer benutzt habe, da sich ein zweites des Rohrsängers nicht in der Nähe finden liess.

E. Hartert bemerkt zu Kuhlmann's Vortrag, dass er auch ganz der Ansicht sei, dass das kleine und dunkle Gelege der *Ortygometra pusilla* (Pall.), (= *bailloni* Vicill.) angehöre, namentlich deshalb, weil es mit Eiern der Art in Dr. Kutter's Sammlung aus südlichen Gegenden, wo nur diese Art brütet, übereinstimme. Dafür dürfte auch der Umstand sehr gewichtig sprechen, dass vor Kurzem in der Umgegend von Frankfurt *Ortygometra pusilla* (Pall.) erlegt wurde. (S. Hartert, Katalog d.

Senckenb. Vogels. S. 528.) Bezüglich der Kükukseier schliesst er sich im Allgemeinen auch den Ansichten Herrn Kuhlmann's an, glaubt jedoch bestimmt, dass eine Mimicry der Kükukseier stattfinde, obwohl sie namentlich bei dem europäischen Kükuk nicht immer nachweisbar sei und nur durch Uebersicht von grossem Material ersichtlich werde. Infolge der vorgeschrittenen Zeit will er jedoch das schwierige Thema nicht weiter ausdehnen.

Professor Wilh. Blasius hält einen werthvollen, durch Vorlagen erläuterten Vortrag über die hochinteressante Ornis der Insel Mindoro, von der wir bisher noch wenig wussten. Die reichen Sammlungen von Dr. Platen haben wieder helles Licht auf die Fauna von Mindoro geworfen und eine Anzahl von neuen Arten geliefert. Eine Liste der gesammelten Arten wird veröffentlicht werden. Mittheilungen über Vögel von Timor und Java beschliessen den der vorgeschrittenen Zeit wegen abgekürzten Vortrag.

Zu den Mittheilungen über eine neue Art von *Phlegoenas* bemerkt Dr. Haacke, dass der Typus der Dolchstichtaube auch schon bei Züchtern vorgekommen sei, was von hohem Interesse sei. Matschie theilt mit, dass er durch Dr. Heck darauf aufmerksam gemacht sei, dass die Typen mancher unserer Taubenrassen sich im Gefieder mancher wilden Arten gewissermassen vorgezeichnet finden.

Der späten Stunde halber verzichten Frhr. von Berlepsch und Dr. Reichenow auf fernere Vorlagen und Mittheilungen und der Vorsitzende schliesst die Versammlung.

Der Abend sah nochmals die Ornithologen im Münchner Hofbräu beisammen, diesmal als Gäste des „Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung“. Auf die für Donnerstag in Aussicht genommene Exkursion in den Taunus wurde verzichtet, da die meisten der auswärtigen Herren schon nach Budapest zum ornithologischen Congress aufbrachen.

Ernst Hartert, Schriftführer. Paul Matschie, Stellvertr.
Schriftführer. J. Cabanis, General-Secretär.

Bericht über die Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 4. Mai 1891, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale, Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92. II.

Anwesend die Herren: Heck, Grunack, Reichenow, Thiele, Hocke, Freese, Matschie, Schalow, Schäff, Rörig, Wacke, Deditius, Schotte, Nauwerck und Pascal.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie.

Vor dem Eintritt in die Tagesordnung theilt der Vorsitzende der Versammlung mit, dass der Vorstand Seine Excellenz Dr. Emin Pascha in Anerkennung seiner hohen Verdienste um die Wissenschaft im Allgemeinen und seiner Theilnahme an den Zwecken der Ornitholog. Gesellschaft im Besonderen zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft gewählt habe.

Herr Schäff legt einen Halbalbino *des Passer montanus* vor

Herr Reichenow bringt sodann ein Schreiben Dr. Emin's zur Kenntniss, welches ihm von Bukaba am Victoria Njanza, datirt 15. Januar 1891, zugegangen ist. Dr. Emin berichtet darin über eine Sammlung, welche sein Begleiter, Herr Dr. Stuhlmann, in Uganda zusammengebracht hat und in welcher von auffallenden westafrikanischen Formen die folgenden Arten sich befinden: *Psittacus erithacus*, *Musophaga rossae*, *Ploceus nigerrimus*, *Spermestes poënsis*, *Pyrenestes ostrinus*. Auch *Corythaecola cristata* kommt in Uganda vor. Sammlungen, welche der Reisende von Ussongo und Bussissi am Victoria absandte, sind demnächst in Berlin zu erwarten.

Herr Matschie hält einen Vortrag über die Vogelfauna von Mecklenburg, in welchem er nach einem kurzen Rückblicke auf die Entwicklung unserer Kenntniss der mecklenburgischen Ornis eine vergleichende Nebeneinanderstellung der in der Mark und Mecklenburg beobachteten Arten giebt. Die Ausführungen des Redners werden in erweiterter Form demnächst im Journal zum Abdruck gelangen.

Herr Kollibay (Neisse) theilt brieflich mit, dass im Februar 1890 eine *Platalea leucorodia* bei Wackenau (Kreis Neustadt, Oberschlesien) erlegt worden sei. Es war ein junger Vogel ohne Federschmuck und Brustfleck. Heftige Stürme waren dem genannten Tage vorausgegangen, welche den Löffler wohl verschlagen haben mögen. Derselbe schreibt ferner, dass im Stadthause in Neisse eine *Aquila chrysaetus* hängt, welche am 11. December 1885 bei Rogau, Kreis Grottkau, geschossen worden ist.

Dr. A. B. Meyer (Dresden) sendet folgendes Schreiben über das Jugendkleid des Rackelhahns:

Seite 97 des 1. Heftes d. J. f. O. (1890) bedauert Prof. Dr. Altum, dass ein Rackelhahn im letzten Jugendkleide in der akademischen Sammlung von Eberswalde keine Berücksichtigung in meinem Werke „Unser Auer-, Rackel- und Birkwild und seine Abarten“ gefunden habe „zum Ausfüllen einer empfindlichen Lücke in demselben“, ganz ausser Acht lassend, dass ich dieses Exemplar Seite 41 mit den Worten erwähnte: „Ein aus hellrostigen, schwarz gebänderten Jugendfedern und den schon an den Brustseiten zahlreich vorhandenen schwarzen gemischtes Kleid.“ Abgesehen hiervon aber scheint der Vogel aus Archangel, welchen ich l. c. unter Nr. 13 beschrieben, nur wenig von dem Altum'schen verschieden zu sein, und ist ausserdem der Ausdruck „letztes“ Jugendkleid ein dehnbarer, die ersten Altersfedern verdrängen eben die letzten Jugendfedern, von denen das Exemplar in Eberswalde noch einige mehr haben mag als das Dresdner. Ein jedes Stadium in der Entwicklung vom Jugend- bis zum Altkleide eingehend zu beschreiben, erscheint mir nicht geboten. Für das Rackelwild fehlt mehr noch die Kenntniss der früheren Stadien des Jugendkleides. Das Dresdner Museum erhielt seit meiner Publication im Jahre 1887 u. A. einen jüngeren Rackelhahn von Norwegen, den ich bei dieser Gelegenheit daher kurz beschreiben möchte:

Rücken, Schulterdecken, grosse Flügeldeckfedern und besonders die Tertiärschwingen mit einzelnen fahlbraunen charakteristischen Jugendfedern untermischt, welche schwarzgefleckt und dunkelgerieselt sind und zum Theil bräunlichweisse keilförmige, mit der Spitze nach innen gerichtete Schaftflecke, vereinzelt auch solche Querbinden und Federränder zeigen. Hinter dem Auge je ein brauner Längsfleck, welcher sich den bräunlichweiss gezeichneten Federn anschliesst, die grösstentheils die Halsseiten und den Vorderhals bedecken. Die dunklen Federn des Alterskleides sind daselbst noch spärlich vertheilt, nur am Kinn und hinten sind sie mehr entwickelt, jedoch nach dem Rücken zu findet sich eine Halb- oder Querbinde sehr lockerer Jugendfedern mit bräunlicher und grauer Zeichnung. Die violette Brust mit kurzen, d. h. verdeckten braunen Federn, wie sie die Oberseite zeigt, stark untermischt. Stossfedern schwarz mit sehr geringer weisser Zeichnung an der Basis. Stossdeckfedern und Bürzel ebenfalls dunkel, während

diese sowie einige Weichendeckfedern bei dem l. c. beschriebenen Archangeler Exemplare braune Zeichnung aufweisen.

Dr. G. Hartlaub schickt folgende Diagnose einer neuen, von Dr. Emin in Buguéra entdeckten *Symplectes*-Art:

Symplectes mentalis, n. sp.

Supra cinerascens, fusco-olivascens nonnihil adumbratus, subtus laete vitellino-flavus, pectore vix in aurantiacum vergente gula et subcaudalibus pallidius flavis; capite nigerrimo; mento nigro; subalaribus albis; remigibus nigricantibus; alarum tectricibus minoribus nigris; cauda cinerascens; pedibus rubellis, rostro plumbeo-caerulescente. Iris coccinea. (♂ ad.) Long. tot. 187 mm, rostr. a. fr. 18 mm, al. 87 mm, caud. 50 mm; tars. 18 mm. — Das tiefe reine Schwarz des Kopfes erstreckt sich bis zum Nacken und nimmt die ganzen Kopfseiten ein. Das Kinn ist circumscript schwarz.

Herr Schäff legt einen *Passer montanus* mit ausgeprägtem Crythrismus vor.

Herr Hocke spricht über die in diesem Jahre auffallenden starken Gelege der Raubvögel.

Schluss der Sitzung.

Matschie, Reichenow.

Am 27. und 28. Mai wurde die statutenmässige Frühlings-Excursion der Gesellschaft unternommen. Die Fahrt ging diesmal an den Teupitzer- und Zemminer-See, welcher Gelegenheit zur Beobachtung von *Ciconia nigra* und jungen *Colymbus cristatus* bot, sowie über die Krausnitzer Berge in den unteren, wenig besuchten Spreewald. Es nahmen Theil die Herren Möbius, Cabanis, Bünger, Schäff, Heck, Matschie, Müller, Kolbe, Rörig, Schmidt, Nauwerck, Thiele, Krüger, Velthusen, Mützel und Schotte, welchen sich als Gäste acht Herren angeschlossen hatten. Abgesehen von einem die Fahrt von Teupitz nach Wendisch Buchholz stark beeinträchtigenden Gewitterregen waren die Theilnehmer vom besten Wetter begünstigt.

Regeln für die zoologische Nomenclatur.

Angenommen von der
Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin
auf der XVI. Jahresversammlung in Frankfurt a. M.
am 12. und 13. Mai 1891.

I. Allgemeiner Theil.

A. Ueber die bisherigen Versuche zur Regelung der zoologischen Nomenclatur.

Die ersten Regeln über naturwissenschaftliche Nomenclatur und Systematik hat Linné im Jahre 1751 in seiner *Philosophia Botanica* aufgestellt.

Diese Linné'schen Regeln beziehen sich allein oder vorzugsweise auf die Gattungsnamen, und es scheint, dass Linné die Artnamen, welche er als *nomina trivialia* bezeichnete, als nicht in allen Fällen seinen Regeln unterworfen angesehen hat. Das Binär-System ist von Linné erst in der X. Ausgabe seines *Natur-systems* (1758) zur vollständigen praktischen Ausführung gebracht worden, wenn er auch schon im Jahre 1745 einige binäre Namen gebraucht hat.

Nachdem das Studium der Zoologie in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts eine Ausdehnung gewonnen hatte, welche der Begründer unserer Systematik nicht voraussehen konnte, stellte es sich heraus, dass die Linné'schen Gesetze den Anforderungen nicht mehr genügten, und es entstand das Bedürfniss nach neuen, den derzeitigen praktischen Erfordernissen vollkommener entsprechenden Nomenclatur-Regeln.

Wenn wir von kleineren Versuchen zur Regelung der Nomenclatur absehen, so muss in erster Linie der sogenannte „Stricklandian Code“ erwähnt werden, welcher im Jahre 1842 von der „British Association for the Advancement of Science“ in Manchester angenommen und zu allgemeiner Befolgung empfohlen worden ist.

Diese von H. E. Strickland entworfenen und von hervorragenden englischen Zoologen damaliger Zeit durchberathenen und angenommenen Gesetze dienen noch heute den meisten englischen Biologen als Richtschnur.

Derselbe Codex wurde später von der British Association in Bath im Jahre 1865 nach Vornahme unbedeutender Aenderungen wiederum als massgebend anerkannt.

In dem „Stricklandian Code“ ist bereits das Prioritätsgesetz als leitendes Princip hingestellt, jedoch werden einige Ausnahmen gestattet (z. B. die Verbesserung regelwidrig gebildeter Namen etc.).

Als Ausgangspunkt der zoologischen Nomenclatur ist in demselben die XII. Ausgabe des Systema Naturae (1766—67) festgesetzt worden.

Wenn nun auch die Vorzüge des „Stricklandian Code“ diesem viele Anhänger erwarben, so zeigte es sich doch bald, dass er manche Lücken und andere Mängel enthielt und daher nicht für alle Fälle ausreichte. Namentlich brach sich die Ueberzeugung immer mehr Bahn, dass das Prioritätsgesetz noch schärfer durchgeführt werden müsste, um der Willkür des Einzelnen vorzubeugen und möglichste Uebereinstimmung in der Anwendung wissenschaftlicher Namen zu erzielen.

Auch machte sich die Ansicht geltend, dass es consequenter und praktischer sei, die X. statt der XII. Ausgabe des Linnéschen Natursystems als Ausgangspunkt anzunehmen.

Endlich gelangte man, angeregt durch die Darwin'sche Descendenzlehre, zu der Ueberzeugung, dass dem Studium der nicht scharf charakterisirten geographischen Formen, als Abänderungen bestehender Arten, grössere Beachtung geschenkt werden müsse, und hielt es daher für nöthig, den neuen Begriff der Subspecies mit ternärer Bezeichnung in das System einzuführen.

Allen diesen Forderungen der fortgeschrittenen Wissenschaft trug der „American Code“ Rechnung, welcher im Jahre 1886 im Auftrage der „American Ornithologists Union“ herausgegeben wurde.

Es ist dies wohl der vollständigste und am schärfsten durchdachte Entwurf von Regeln für die zoologische Nomenclatur, welcher bis jetzt veröffentlicht worden ist.

Auf Grund der vorzüglichen Eigenschaften desselben ist es auch gelungen, den darin aufgestellten Regeln bei fast allen amerikanischen Zoologen Anerkennung zu verschaffen. Es erscheint daher zweckmässig, sich diesen Regeln möglichst eng anzuschliessen, was im Folgenden auch geschehen ist. Aus der Reihe der meist weniger wichtigen Abweichungen, welche hier vorgeschlagen werden, seien nur die folgenden hervorgehoben: Die abweichende Definition des Gruppenbegriffes (mit Einschluss der

Gattung) im Gegensatz zum Artbegriffe; eine abweichende Auffassung des Begriffes der Subspecies und ein strengeres Festhalten am Binär-System, welches die Amerikaner nur als eine vorübergehende Phase der Nomenclatur betrachten; etwas abweichende Bestimmung, betreffend die Spaltung von Gattungen.

Die früheren Versuche zur Regelung der zoologischen Nomenclatur sind ausführlich im „American Code“ dargestellt. Der internationale zoologische Congress in Paris im Jahre 1889 hat diesem wichtigen Gegenstande sein Interesse ebenfalls zugewandt und das Resultat seiner Berathungen in dem „Compte-Rendu des Séances du Congrès International de Zoologie Paris 1889“ veröffentlicht.

B. Die grundlegenden Principien der zoologischen Nomenclatur.

1. Bedeutung und Ziele der zoologischen Nomenclatur.

Das Ziel der Nomenclatur-Regeln ist die allgemeine Uebereinstimmung in den Benennungen und in der Schreibweise.

Die zoologische Nomenclatur ist die wissenschaftliche Lapidarsprache der systematischen Zoologie. Wie die Sprache der Völker als Mittel zur Verständigung dient, so hat auch die zoologische Nomenclatur die Aufgabe, für die verschiedenen Gruppen- und Art-Begriffe Namen festzustellen, welche sich allgemeiner Anerkennung erfreuen, mit denen ein Jeder, der dieselben anwendet, den gleichen Begriff verbindet.

Stetigkeit und Unabänderlichkeit sind die wesentlichsten Eigenschaften von Benennungen, welche allgemeine und dauernde Geltung in den biologischen Systemen haben sollen. Es liegt in der Natur der zur Ordnung der Nomenclatur aufgestellten Regeln, dass sie sich dem Einzelnen nicht befehlen lassen. Ihre allgemeine Anerkennung müssen sie sich durch ihren eignen Werth erzwingen, wodurch sie dann gewissermassen Gesetzeskraft erlangen.

2. Das absolute Prioritätsprincip mit allen seinen Consequenzen bildet die Grundlage für die Regeln der zoologischen Nomenclatur. Alle übrigen die Nomenclatur betreffenden Fragen sind lediglich nach praktischen Gesichtspunkten zu behandeln und zu lösen.

Begründung: Um die allgemeine Anerkennung der Namen

zu ermöglichen, ist es erforderlich, die Gültigkeit derselben nach einem allseits anerkannten, gerechten und leicht verständlichen Principe festzustellen. Als solches kann einzig und allein das Prioritätsprincip in Frage kommen, und zwar ist es unbedingt nöthig, alle Consequenzen zur Ausführung zu bringen, um allen Meinungsverschiedenheiten zuvorzukommen.

Die Priorität der Erfindungen und Entdeckungen wird von allen Völkern und in allen Zweigen des Wissens geachtet und geschützt. Es ist daher gewiss am leichtesten, auf dieser Basis des Prioritätsprincipes eine allgemeine und internationale Verständigung zu erzielen.

* Manche Schriftsteller möchten neben dem Prioritätsprincip auch noch das Princip „*plurimorum auctorum*“ und das Autoritätsprincip in Anwendung bringen. Diese Begriffe sind aber durchaus schwankend und eignen sich deshalb nicht zur Grundlage für Nomenclatur-Regeln.

Was das Princip „*plurimorum auctorum*“ anbetrifft, so ist es unmöglich, bei manchen Streitfällen zu entscheiden, wie viele Autoren den einen und wie viele den andern Namen angewendet haben. Man denke nur an Fälle, wo bisher 3, 4 oder mehrere Namen im Gebrauch gewesen sind. Man mache sich auch klar, dass es ganz unmöglich ist, bei bekannten europäischen Thierarten alle Schriftsteller zu berücksichtigen, welche über eine Art oft unter Anwendung sehr verschiedener Namen in irgend einem Blatte geschrieben haben. Wie sollte es möglich sein, in solchen Fällen eine Auszählung zu veranstalten, oder wollte man gar einen Unterschied zwischen guten und schlechten Autoren machen? Wie sollen da die Grenzen gezogen werden?

Selbst gesetzt, dass es möglich wäre, für die Vergangenheit das Princip „*plurimorum auctorum*“ durchzuführen, wie sollte dieses bei zukünftigen Fällen angewendet werden? Wollte man da am Schlusse eines jeden Jahres das Facit ziehen, oder wie dächte man sich sonst die praktische Ausführbarkeit dieses Principes? Jedenfalls ist es unmöglich, dass das Princip „*plurimorum auctorum*“ neben dem Prioritätsgesetze bestehen und zur Ausführung gelangen kann.

Was das Autoritätsprincip anbelangt, so verstösst dasselbe zu sehr gegen den Geist der Naturforschung, als dass es in einer naturwissenschaftlichen Disciplin, und sei es auch nur bei

Nomenclaturfragen, Anwendung finden, geschweige denn international bindende Kraft erlangen könnte.

Autoritäten beherrschen stets nur einen grösseren oder kleineren Kreis von Zeitgenossen, werden aber ihren Aussprüchen niemals allgemein oder auf die Dauer Gültigkeit verschaffen können, wenn diese nur subjective, nicht anderweitig begründete Ansichten sind.

Häufig wird auf Linné als Autorität hingewiesen und hervorgehoben, dass dessen Nomenclaturgesetze ebenso wie seine übrigen von der Nachwelt zum Theil anerkannten Gesetze über naturwissenschaftliche Systematik für uns als bindend zu betrachten seien.

Dem gegenüber ist zu betonen, dass wir Linné's Gesetze nur insoweit anerkennen können, als sich dieselben bei dem heutigen Stande unserer Wissenschaft noch als ausreichend erweisen. Linné konnte unmöglich eine Vorstellung haben von der späteren Ausdehnung und den dereinstigen Aufgaben der naturwissenschaftlichen Forschung. Sein Hauptverdienst besteht darin, in das damalige Chaos Ordnung gebracht zu haben. Die von ihm erfundene binäre Benennung der Species hat sich als überaus praktisch bewährt, aber seine übrigen Nomenclaturgesetze können wir nicht mehr für bindend ansehen, zumal er selbst in vielen Fällen dagegen gefehlt und in Folge dessen zu manchen Irrthümern und unzuträglichen Benennungen Veranlassung gegeben hat.*)

Wir haben somit lediglich nach dem Prioritätsprincipe den ältesten Namen festzustellen, welcher einer Gattung oder Art gegeben worden ist. Es ist durchaus nicht zu berücksichtigen, ob ein solcher ältester Name den Eigenschaften des betreffenden Begriffes entspricht oder nicht, ob er grammaticalisch richtig gebildet ist oder nicht, ob er geographisch richtig oder falsch ist, ob er gut oder schlecht klingt u. s. w., und es ist daher nicht statthaft, ihn auf Grund solcher Untersuchungen im Verneinungsfalle zu verwerfen oder zu verändern. Wollte man sich auf derartige Untersuchungen einlassen,

*) Um die Beseitigung lange in Gebrauch befindlich gewesener Namen und die Ersetzung derselben durch ältere unbekanntere, zu verhindern, ist auch einmal vorgeschlagen worden, jeden Namen für ungültig zu erklären, welcher 25 Jahre lang (oder länger) nicht im Gebrauch gewesen ist, und umgekehrt, dass ein Name, welcher 25 Jahre lang im Gebrauch gewesen sei, nicht zu Gunsten eines älteren Namens beseitigt werden

so wäre wieder das Ziel einer allgemeinen Verständigung in weite Ferne gerückt. Höchstens kann eine geringe Abweichung vom Prioritätsprincipe gestattet sein, wenn es sich um Abänderung einzelner Buchstaben handelt, um dadurch eine Uebereinstimmung in der Schreibweise älterer falsch gebildeter Namen mit späteren richtig gebildeten herzustellen; solche erlaubte kleine Abänderungen müssen aber durch Regeln scharf begrenzt sein. (s. Bes. Th. § 6.)

3. In dem amerikanischen Codex ist der gewiss sehr richtige Satz aufgestellt worden: „A name is only a name and has no necessary meaning“. (Ein Name ist nur ein Name und braucht nicht zugleich eine Bedeutung zu haben.)

Begründung: Obgleich es wünschenswerth erscheint, dass aus dem Namen selbst auf die Eigenschaften des Thieres (z. B. Färbung und Gestalt) geschlossen werden kann, so ist es doch viel wichtiger einen „nichtbezeichnenden“ Namen beizubehalten, als ihn durch einen neuen „bezeichnenden“ zu ersetzen, weil die Unabänderlichkeit der Namen die Grundbedingung für eine allgemein übereinstimmende Nomenclatur ist. Auch werden die Ansichten darüber, ob ein Name bezeichnend sei oder nicht, in vielen Fällen getheilt sein.

Der Name dient lediglich als Mittel der allgemeinen Verständigung. Zur Charakterisirung des Thieres dient die Diagnose.

Es giebt in der zoologischen Systematik eine grosse Anzahl von Namen, welche keine besondere Eigenschaft ihres Besitzers bezeichnen. Auch sind z. B. in der Ornithologie seit längerer Zeit Namen im Gebrauch, welche nicht nur nicht bezeichnend sind, sondern den Charakteren der betreffenden Art geradezu widersprechen. Man hat sich einmal an solche Namen gewöhnt und fragt nicht mehr nach ihrem Sinne (z. B. *Phylloscopus rufus*).

solle. Im „American Code“ wird sehr richtig dargelegt, dass die Unsicherheit, welche in Bezug auf die Ausführung einer solchen Regel bestehen würde, von selbst ihre Annahme ausschliesst. Es würde in manchen Fällen äusserst schwierig sein, mit Sicherheit nachzuweisen, dass ein Name 25 Jahre lang gar nicht gebraucht ist, und umgekehrt, dass er gebraucht ist, und die Regel würde daher mehr Verwirrung als Nutzen stiften. (cf. Am. Code p. 39.) Es würde auch von dieser Regel nur eine verhältnissmässig kleine Zahl von Namen betroffen und die Beseitigung einer grossen Zahl bekannter Namen gar nicht vermieden werden können.

Ferner ist darauf hinzuweisen, dass der Name einer Art, welcher vielleicht in früherer Zeit recht bezeichnend erschien, später nach Erweiterung unserer Kenntnisse zu einem nicht mehr passenden werden kann (z. B. eine Seeschwalben-Art heisst *Sterna maxima*, die später entdeckte *Sterna bergi* ist jedoch grösser als erstere; *Choeropus ecaudatus* hat einen wohl entwickelten Schwanz).

Wenn es nun jedem Einzelnen frei stände, solche falschen Namen durch andere zu ersetzen, so würde unsere Nomenclatur eine beständige Beunruhigung erfahren und das von uns erstrebte Ziel, Stetigkeit der Namen zu erreichen, so lange nicht verwirklicht werden können, als noch neue Entdeckungen zu gewärtigen sind. *)

4. In der systematischen Nomenclatur werden lateinische oder in Lateinform gebrachte Namen angewendet, doch müssen auch barbarische Namen, welche wie lateinische Wörter gebraucht und in das Systemeingeführt sind, als gültige angesehen werden.

Begründung: In der Regel werden barbarische Namen latinisirt; es kommen aber auch Fälle vor, wo dieselben unverändert eingeführt werden, so namentlich, wenn es sich um Localnamen handelt, welche häufig und zwar mit entschieden praktischem Nutzen zu wissenschaftlichen Speciesnamen verwendet worden sind.

Im Allgemeinen ist es ja keineswegs zu loben, wenn wir barbarische Namen in unsere, der lateinischen Sprache entnommene, naturwissenschaftliche Nomenclatur einführen; der Gebrauch derselben rechtfertigt sich jedoch durch die Erwägung, dass ein Name eben weiter nichts als ein Name ist, dass die classische lateinische und griechische Sprache häufig kein passendes Wort für die gewünschte Bezeichnung bieten, dass endlich durch eine strengere Fassung des obigen Satzes der philologischen Kritik Thür und Thor geöffnet würde.

Uebrigens kann es auch gar nicht als nothwendige Aufgabe betrachtet werden, ein vollkommen classisches Latein in der Benennung und Beschreibung von Naturkörpern zum Ausdruck zu

*) Es lässt sich nicht verkennen, dass es in manchen Fällen wünschenswerth erscheint, Namen zu entfernen, welche den Eigenschaften einer Art schnurstracks widersprechen (z. B. *brasilianus* für eine indische Art). Derartige irreführende Namen liessen sich vielleicht durch internationale Verständigung über jeden einzelnen Fall beseitigen.

bringen. Wir gebrauchen die lateinische Sprache lediglich aus dem Grunde, weil sie die Sprache der Wissenschaft ist. Es genügt, wenn man ein Latein verwendet, welches von jedem wissenschaftlich Gebildeten verstanden wird.

5. Die von Linné begründete binäre Nomenclatur behält ihre Geltung; die ternäre Benennung der Subspecies darf jedoch für gewisse Fälle zur Erleichterung des Studiums angewendet werden. Mehr als drei Namen sind unzulässig.

Begründung: Diese These unterscheidet sich von der entsprechenden Bestimmung des „American Code“, welcher das binäre System nur als eine „Phase der zoologischen Nomenclatur“ betrachtet und dem Begriffe der Subspecies eine systematische Bedeutung giebt. Wollte man sich auf diesen Standpunkt stellen, so müsste man folgerichtigerweise eine Untertheilung der Species nicht nur in Subspecies, sondern bei weitergehenden Unterscheidungen in Subsubspecies u. s. w. gestatten, wodurch man nicht nur drei, sondern vielleicht vier oder fünf Namen erhalten würde.

Einige Autoren haben in der That eine derartige Nomenclatur als das Desideratum der Zukunft bezeichnet. Wenn nun auch durch eine solche Bezeichnungsweise der Grad der Verwandtschaft der verschiedenen Formen einer Species zu einander am klarsten zum Ausdruck gebracht werden würde, so erscheint es doch zweifellos, dass sich mehr als dreigliedrige Namen wegen ihrer Länge und aus anderen Gründen nicht zum praktischen Gebrauche eignen. Wollte man den Grundsatz hinstellen, dass der Name das ganze Bild der Verwandtschaft einer Art zu geben hätte, so könnte wohl auch daraus die Forderung abgeleitet werden, dass er auch noch die höheren Gruppenbegriffe (Familie, Ordnung etc.) enthalten sollte.

Wenn ternäre Namen gestattet werden, so soll damit aus praktischen Gründen die Möglichkeit gegeben sein, diejenigen Localformen, welche auf Grund verschiedener Lebensbedingungen in sehr geringem Grade, aber constant abweichen und deren Unterscheidung als Species unberechtigt erscheint oder doch nicht von allen Autoren anerkannt werden würde, besonders zu bezeichnen.

Es soll damit einer unnöthigen Belastung des Systems mit schwer feststellbaren binär benannten Arten vorgebeugt werden. In der Regel ist die binäre Bezeichnung vollständig ausreichend.

Derjenige Autor, welcher einen dritten Namen nicht für erforderlich hält oder den Unterschied einer Localform nicht festzustellen vermag, kann sich auf die binäre Bezeichnung beschränken.

Die ternäre Bezeichnung für die Subspecies ist demnach mehr als eine Ergänzung des Binärsystems anzusehen und steht keineswegs im Widerspruche mit dem Geiste desselben.

6. Die Regeln für die zoologische Nomenclatur gelten für künftig zu gebende Namen ebenso wie für bereits gegebene.

Begründung: Eine logische Folgerung der Anerkennung des Prioritätsgesetzes ist, dass die Regeln oder Gesetze, welche auf bereits gegebene Namen Bezug haben, auch für zukünftige massgebend sein müssen. Wir können also nicht bestimmen, dass in Zukunft jeder regelwidrig gebildete Name etc. als ungültig erklärt und verworfen werden müsse. Das wäre wieder Autoritätsprincip im Gegensatze zum Prioritätsprincip.

Ein solcher autoritativer Machtspruch würde eben keiner allgemeinen Anerkennung sicher sein und ebensowenig würde sich über die Frage, was ein regelwidriger Name sei, Einverständniss erzielen lassen.

II. Besonderer Theil.

A. Ueber den Begriff und die Schreibweise der Namen.

§ 1.

Zur wissenschaftlichen Benennung der Thiere dienen zweierlei Namen: 1) **Gruppennamen**, zur Bezeichnung einer Gemeinschaft verschiedenartiger, aber unter sich mehr oder weniger ähnlicher, beziehungsweise verwandter Thiere, und 2) **Artnamen**, zur Bezeichnung einer Reihe gleichartiger Einzelwesen.

Gruppennamen bezeichnen folgende Begriffe: *Classis* (Klasse), *Ordo* (Ordnung), *Familia* (Familie), *Genus* (Gattung) sowie deren Untergruppen.

Artnamen bezeichnen die *Species* (Art) und *Subspecies* (Unterart).

Anmerkung: Alle die Artnamen betreffenden Bestimmungen der folgenden Paragraphen gelten auch für Unterarten.

§ 2.

Familiennamen sind aus einem gebräuchlichen Gattungsnamen der betreffenden Gruppe, am besten derjenigen Gattung, welche den Charakter der Gruppe am schärfsten ausgeprägt zeigt, durch Veränderung der Genitiv-Endung in „idae“ zu bilden; Unterfamilien erhalten die Endung „inae“.

Alle Gruppennamen sind mit grossem Anfangsbuchstaben zu schreiben.

Gattungsnamen werden immer als ein einziges Wort geschrieben, auch wenn sie aus mehreren Wörtern zusammengesetzt sind.

Erläuterung: Zu Familiennamen sollen gebräuchliche Gattungsnamen benutzt werden. Damit ist gesagt, dass Gattungsnamen, welche nur Synonyme darstellen, nicht zur Bildung von Familiennamen verwendet werden dürfen. An Stelle des Familiennamens *Sylvicolidae* wird zum Beispiel *Mniotiltidae* anzuwenden sein, weil der früher schon für Mollusken gebrauchte Name *Sylvicola* in der Ornithologie nicht als Gattungsname bestehen bleibt.

Es empfiehlt sich, in der Folge Gattungsnamen nur aus lateinischen oder in Lateinform gebrachten griechischen Wörtern zu bilden, barbarische Wörter aber, auch lateinisch umgebildet, zu vermeiden.

§ 3.

Artnamen sind immer als ein einziges Wort zu schreiben, auch wenn sie aus mehreren Wörtern zusammengesetzt worden sind; doch soll in solchen Fällen, wo durch Zusammenziehung zweier Worte Unklarheiten bezüglich des Sinnes des Artnamens entstehen, die Einfügung eines Bindestriches gestattet sein (z. B. *Vanessa c-album*).

Artnamen erhalten immer einen kleinen Anfangsbuchstaben und richten sich, wenn sie Eigenschaftswörter sind, hinsichtlich ihrer Endung nach dem Geschlecht des zugehörigen Gattungsnamens. Sollte das Geschlecht des letzteren zweifelhaft sein, so bleibt die ursprüngliche Endung des Artnamens bestehen.

Anmerkung: Bei der Neubildung von Artnamen in Genitivform nach Personennamen möge man in der Regel ein einfaches „i“ oder „ae“ an den unveränderten Namen anhängen (z. B. *gouldi* *gouldae*), nur lateinische Eigennamen oder solche, welche als latinisirt zu betrachten sind, sowie alle Vornamen mit lateinischer Endung nach grammatikalischer Vorschrift decliniren (z. B. *caesaris*, *baldami*, *annae*). Besondere, nicht zum Namen gehörende Titel,

Adelsbezeichnungen und dergleichen sind hierbei wegzulassen. Auch bei Artnamen sind lateinische oder in Lateinform gebrachte griechische Wörter vorzuziehen, wengleich barbarische zulässig.

Beispiele der Schreibweise zusammengesetzter Artnamen: *Archibuteo sanctijohannis*, *Perameles novaeguineae*.

§ 4.

Localformen, welche in so geringem Grade durch Färbung, Form oder Grössenverhältnisse von einander abweichen, dass sie nach einer Diagnose ohne Zuhilfenahme von Vergleichsmaterial oder ohne Kenntniss des Fundortes nicht festgestellt werden können, sollen nicht als Species mit zwei Namen bezeichnet werden, sondern als Subspecies durch Anhängung eines dritten Namens an den der Art, von welcher die Subspecies abgezweigt ist. Eine Trennung der drei Namen durch irgend welche Zeichen oder Wörter ist nicht statthaft.

Unbeständige individuelle Abweichungen einer Art (Spielarten) oder Missbildungen sind als Varietäten mit einem dem Artnamen angehängten „var.“, beziehungsweise als Monstrositäten mit einem angehängten „monstr.“ zu bezeichnen.

Bastarde werden durch Vereinigung der Namen beider Elternarten mittelst eines liegenden Kreuzes (×) bezeichnet. Jedem der beiden Namen ist, wenn bekannt, das Geschlecht beizufügen.

[Beispiel für die Bezeichnung von Bastarden: *Tetrao tetrix* ♂ × *urogallus* ♀. Das heisst: Der Bastard entstammt der Vermischung von *Tetrao tetrix* als Männchen und *T. urogallus* als Weibchen.]

B. Ueber den Beginn der zoologischen Nomenclatur und die Priorität.

§ 5.

Die allgemeine Gültigkeit des Prioritätsgesetzes beginnt mit der X. Ausgabe von Linné's *Systema Naturae* (1758).

Erläuterung: Das Jahr 1758 gilt als Anfangszeit des Prioritätsgesetzes ebensowohl für Gattungs- wie für Artnamen. — Artnamen solcher Schriftsteller, welche nicht die binäre Nomenclatur im Princip angewendet haben, können nicht berücksichtigt werden, auch wenn solche zufällig den Gesetzen der binären Nomenclatur entsprechen. Daher sind z. B. Brisson's Gattungsnamen anzunehmen, seine Artnamen aber sämmtlich zu verwerfen.

§ 6.

Der erste seit 1758 nach den Regeln der binären Nomenclatur für eine Gattung oder Art veröffentlichte Name hat dauernde Gültigkeit, auch in seiner ursprünglichen Schreibweise; nur ist die Endsilbe eines adjectivischen Artnamens dem Geschlecht des zugehörigen Gattungsnamens anzupassen und ein ursprünglich grossgeschriebener Artname mit kleinem Anfangsbuchstaben zu schreiben.

Abweichungen vom Gesetze der Priorität sind unzulässig, mit Ausnahme der unter §§ 11 und 12 genannten Fälle.

Anmerkung: Ausnahmsweise sollen folgende Veränderungen bestehender Namen gestattet sein:

- a) einen veröffentlichten Namen zu verändern, wenn diese Veränderung durch den Autor selbst in demselben Werke, beziehungsweise in demselben Jahrgange der Zeitschrift, wo der Name veröffentlicht ist, in der deutlichen Form einer Berichtigung erfolgt;
- b) nach Personennamen in Genitivform gebildete Artnamen gemäss der in § 3 Anmerkung empfohlenen Schreibweise umzugestalten; jedoch nur so weit, als es sich um Veränderung eines einzelnen Buchstaben oder Weglassen von Titel, Adelsbezeichnungen u. dergl. handelt (z. B. *livingstonii* in *livingstonei*, *gouldii* in *gouldi*, *defilippii* in *filippii*);
- c) zweifellose Schreib- oder Druckfehler zu verbessern. Jedoch empfiehlt es sich, in solchen Fällen die Veränderung durch den Druck kenntlich zu machen.

Auf Familien- und höhere Gruppennamen findet das Prioritätsgesetz keine unbedingte Anwendung; jedoch empfiehlt es sich, die bestehenden Familiennamen möglichst beizubehalten.

§ 7.

Als Datum der Veröffentlichung gilt der Zeitpunkt, an welchem der Name in Verbindung mit einer zur Bestimmung ausreichenden Kennzeichnung (Beschreibung oder Abbildung) durch den Druck veröffentlicht worden ist.

Als ausreichende Kennzeichnung einer Gattung genügt die Angabe einer bekannten oder hinreichend gekennzeichneten Art als Typus.

Anmerkung: Nach Obigem haben „nomina nuda“, das heisst Namen, welche ohne gleichzeitige oder vorangegangene Kenn-

zeichnung der benannten Gattung oder Art veröffentlicht worden sind, ebenso Manuscriptnamen keine Gültigkeit.

Die Veröffentlichung von Diagnosen neuer Gattungen oder Arten in Tagesblättern (politischen Zeitungen) sollte in der Folge vermieden werden, zum Wenigsten aber in solchen Fällen ein genauer Wiederdruck in einer wissenschaftlichen Zeitschrift erfolgen.

Es wird dringend empfohlen, jeder Neubenennung eine lateinische Diagnose beizufügen, sowie eine Angabe, in welchen Charakteren sich die neue Gattung oder Art von den bereits bekannten unterscheidet (Differenzial-Diagnose).

§ 8.

Sind verschiedene Namen gleichzeitig als Bezeichnungen derselben Gattung veröffentlicht, so erhält zunächst derjenige den Vorzug, bei welchem ein Typus angegeben ist, sodann derjenige, welcher mit der deutlichsten Beschreibung verbunden ist.

§ 9.

Ist eine Art in demselben Werke unter verschiedenen Namen beschrieben, so hat der voranstehende Name den Vorzug. Ist die Art unter verschiedenen Namen in gleichzeitig erschienenen Werken beschrieben, so erhält zunächst derjenige Name den Vorzug, dessen Diagnose die Art am sichersten kennzeichnet, danach, falls Männchen und Weibchen oder verschiedene Entwicklungs-Stadien unter verschiedenen Namen stehen, derjenige, welcher das Männchen, beziehungsweise das meistentwickelte Thier betrifft, endlich derjenige, welcher die Art am passendsten bezeichnet.

§ 10.

Werden Arten, welche früher in einer Gattung vereinigt waren, generisch gesondert, so verbleibt der alte Gattungsname derjenigen Art, welche als Typus angegeben ist, oder welche aus dem Zusammenhange mit Sicherheit als solcher gedeutet werden kann. Ist kein Typus angegeben oder zu erkennen, so hat der die Trennung vornehmende Autor die Berechtigung, eine der Arten zum Typus zu bestimmen.

Erläuterung: Aus vorstehender Bestimmung ergibt sich nothwendig folgendes: Sind die Arten einer älteren Gattung, für welche kein Typus angegeben oder erkennbar ist, nach und nach von

späteren Autoren zu Vertretern neuer Gattungen erhoben worden, ohne dass auch von diesen Autoren für die älteste Gattung ein Typus bestimmt worden ist, so bildet die zuletzt übrig bleibende Art den Typus der ältesten Gattung.

C. Ueber die Verwerfung von Namen.

§ 11.

Ein Gattungsname ist zu Gunsten eines späteren zu verwerfen, wenn er als Bezeichnung eines Gattungsbegriffes bereits früher in der Zoologie angewendet worden ist.

Anmerkung: Bei Neubildung von Gattungsbezeichnungen möge man solche Namen vermeiden, welche bereits bestehenden bis auf die Endsilbe gleich lauten, desgleichen solche, welche bereits in der Botanik gebraucht worden sind. Ebenso mögen übermässig lange Namen vermieden werden.

§ 12.

Ein Artname ist zu Gunsten eines späteren zu verwerfen wenn er in derselben Gattung, sei es auch nur als Synonym, bereits vorkommt.

Anmerkung: Ein Artname darf nicht verworfen werden, wenn neue systematische Anschauung die Vereinigung desselben mit einem gleichlautenden Gattungsnamen erfordert. Man wird also sagen: *Buteo buteo* (L.), *Milvus milvus* (L.). Bei der Bildung neuer Namen möge man aber vermeiden, für die Art den gleichen Namen wie für die Gattung zu verwenden und umgekehrt. — Es empfiehlt sich ferner, bei Neubildung von Artbezeichnungen übermässig lange sowie solche Namen zu vermeiden, welche in verwandten Gattungen bereits benutzt worden sind.

§ 13.

Ein jetzt im Gebrauch befindlicher Name soll zu Gunsten eines älteren nur dann verworfen werden, wenn der ältere mit unbedingter Sicherheit auf die betreffende Art zu beziehen ist.

D. Ueber Anwendung und Schreibweise der Autornamen.

§ 14.

Als Autor eines Gattungs- oder Artnamens gilt derjenige, welcher denselben zuerst veröffentlicht hat. Sein Name wird

ohne jegliches Zwischenzeichen dem betreffenden Thiernamen nachgesetzt.

Bei Speciesbezeichnungen wird der Autornamen in Klammern gesetzt, wenn der Artnamen mit einem anderen als dem ursprünglichen Gattungsnamen verbunden ist.

Bei ternär gebildeten Bezeichnungen wird nur dem dritten Namen (dem der Unterart), nicht gleichzeitig auch dem zweiten (dem der Art) der Autornamen zugefügt, ebensowenig wie bei Art-namen der Autor der Gattung oder gar derjenige, welcher die Art in eine andere Gattung als der Beschreiber gesetzt hat, anzuführen ist.

Anmerkung: Geringe Veränderungen, welche gemäss § 6 Anm. b und c an einem Thiernamen vorgenommen wurden, berühren die Autorschaft des Namens nicht.

Es empfiehlt sich, die Autornamen abgekürzt zu schreiben und dazu die vom Berliner Museum vorgeschlagenen und vom Pariser Congress 1889 angenommenen Abkürzungen möglichst zu benutzen.

Beispiele für Anwendung und Schreibweise von Autornamen: *Falco tinnunculus* L., das heisst: Linné hat der Art den vorstehenden Namen gegeben. — *Aquila chrysaëtus* (L.), das heisst: Linné hat der Art den Namen *chrysaëtus* gegeben, aber mit einem anderen als dem hier gebrauchten Gattungsnamen (nämlich mit *Falco*) verbunden. — *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* Brehm und *Acanthis linaria holboelli* (Brehm), das heisst: Brehm ist in beiden Fällen der Autor des dritten Namens, hatte ihn aber im ersteren mit demselben, im letzteren mit einem anderen Gattungsnamen verbunden.

Mitglieder-Verzeichniss

der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

[Aufgestellt im Juni 1891.]

Vorstand:

- F. Kutter, Präsident. † 7. 3. 91.
 C. Bolle, Vice-Präsident.
 J. Cabanis, General-Secretair.
 A. Reichenow, Stellvertr. Secretair.
 H. Bün ger, Cassenführer.

Ausschuss:

F. Wiepken.	B. Altum.
A. Nehr Korn.	P. Matschie.
Freih. v. Berlepsch.	W. Blasius.
H. Landois.	F. Heine sen.
H. Schalow.	Freih. R. König-Warthaussen.

Ordentliche Mitglieder:

1874. Se. Königliche Hoheit Ferdinand, Fürst von Bulgarien, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, in Sofia.
1887. Se. Durchlaucht Fürst zu Salm-Salm in Anholt, Westfalen.
1862. Herr Altum, B. Dr., Professor a. d. Forst-Akademie zu Eberswalde.
1884. Herr von Bardeleben, Friedrich, Oberst und Command. der 31. Cav.-Brigade, Strassburg i/E.
1879. „ Bauer, Dr. med., prakt. Arzt, Stettin, Königsplatz 17.
1891. Freiherr von Berg, Kaiserl. Forstmeister, Strassburg i/E. (Für den Elsäss. Verein f. Geflügel- und Vogelzucht.)
1870. Freiherr von Berlepsch, Hans, Münden, Prov. Hannover.
1862. Herr Blasius, Rudolph, Dr. med., Professor, Stabsarzt a. D., Braunschweig, Pretrithor-Promenade 25.
1872. „ Blasius, Wilhelm, Dr. med., Professor, Braunschweig, Am Fallerslebenthore 4.
1870. „ von Bleichroeder, Geh. Commerzien-Rath, Berlin W., Behrenstrasse 63.
1880. „ Bolau, H., Dr., Director des Zoologischen Gartens in Hamburg.
1870. „ Böttcher, Dr. med., Sanitätsrath in Görlitz.
1886. „ Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., Leipziger Platz 14. Vice-Präsident der Gesellschaft.
1880. „ Borggreve, Prof. Dr., Oberforstmeister, Director der Forst-Akademie in Münden. (Für die Akademie.)
1879. Graf Breuner-Enkevoërth, August, in Wien I., Singerstrasse 16.
1879. Herr Brusina, S., Prof., Director des Zoologischen National-Museums in Agram, Kroatien.
1886. „ Bünger, Hermann, Bankbeamter, Schöneberg bei Berlin, Hauptstr. 57. Cassenführer der Gesellschaft.
1890. „ Bugow, H., Lehrer, Kl.-Glienicke bei Potsdam.
1851. „ Cabanis, Jean, Dr., Prof., Erster Custos der Zoologischen Sammlung d s Kgl. Museums für Naturkunde, Berlin S.W., Alte Jacobstrasse 103 a. General-Secretair der Gesellschaft.
1884. „ von Dallwitz, Wolfgang, Dr. jur., Tornow bei Wusterhausen a. Dosse.

1884. Herr Deditius, Carl, Ober-Postsecretair, Berlin S.W., Belle-Alliancestr. 30 III.
1868. „ Dohrn, H., Dr., Stettin, Lindenstrasse 22.
1880. Graf von Douglas, Carlsruhe. (Adr. Gräfl. Douglas'sche Hauptverwaltung.)
1868. Herr Dresser, H. E., London E. C. Cannon Street 110. Hannover Square.
1890. Herr Dreyer, Buchdruckereibesitzer, Berlin W., Mauerstrasse 53.
1852. Se. Excellenz Graf Vlodimir Dzieduszycki, Lemberg, Theatergasse 18.
1870. Herr Ebers, Martin, Dr., Rittergutsbesitzer, Berlin N.W., Kronprinzen-Ufer 6.
1882. „ Ehmecke, Landrichter, Berlin W., Potsdamerstr. 42 I.
1872. „ Elsner, G., Zuckerfabrikant, Gross-Rosenburg.
1890. „ Flöricke, Curt, stud. rer. nat., Marburg, Rbz. Cassel, Untergasse 14.
1890. „ Freese, Richard, Polizei-Diätar, Berlin C., Alte Schönhäuserstrasse 60.
1873. „ Frick, C., Dr., Sanitätsrath, Burg bei Magdeburg.
1879. „ Friderich, C. G., Aquarellmaler, Stuttgart, Seidenstrasse 24.
1868. „ Fritsch, Anton, Dr. Prof., Custos des National-Museums in Prag, Brennte-Gasse 25.
1888. „ Fürbringer, M., Dr., ord. Professor der Anatomie a. d. Universität Jena.
1868. „ Golz, H., Dr., Justizrath, Rechts-Anwalt und Notar, Berlin NW., Händelstrasse 16.
1872. „ Grunack, A., Geh. Registrator beim Reichs-Eisenbahn-Amt, Berlin SW., Neuenburgerstrasse 29.
1871. „ Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1885. „ Hartert, Ernst, Dr., Frankfurt a/M., Senkenberg'sches Museum.
1851. „ Hartlaub, Gustav, Dr., Bremen.
1870. „ Hartmann, Robert, Dr. Prof., Geheimer Medizinalrath, Berlin NW., Kgl. Anatomie, Luisenstrasse 56.
1884. „ Hartwig, W., ordentl. Lehrer an der Sophienschule, Berlin N., Lottumstr. 14 II.
1889. „ Heck, L., Dr., Director des Zoolog. Gartens zu Berlin W. (Für den Zoologischen Garten.)
1870. „ Hecker, H. F., Fabrikbesitzer, Görlitz.
1852. „ Heine, F., Kgl. Oberamtmann, auf St. Burchard vor Halberstadt.
1862. „ Heine F., auf Kloostergut Hadmersleben b. Halberstadt.
1889. „ Helm, F., Dr., Dresden A., Strehlerstr. 7.

1891. Herr von Heyden, Lucas, Major z. D., Dr. phil. h. c., Borkenheim bei Frankfurt a. M.
1888. „ von der Heyden, Max, Kaufmann, Berlin NW., Lessing Str. 33.
1881. „ Hintz, Rob., Kgl. Ober-Forstmeister, Cassel, Annastrasse 6.
1887. „ Hocke, Herm., Maler, Berlin NO., Linienstrasse 1.
1877. „ Hollandt, W., Rechtsanwalt, Braunschweig.
1868. „ Holtz, Ludw., Greifswald, Karlsplatz 8.
1890. „ Hülsmann, H., Thonwaarenfabrikant, Altenbach bei Wurzen in Sachsen.
1890. „ Huethe, Dr. med., Marine-Oberstabsarzt und Marine-Stationarzt der Ostsee, Kiel.
1868. „ Jablonski, Max, Gutsbesitzer, Zion bei Braetz.
1890. „ Junghans, K., Oberlehrer an der Realschule I., Cassel, Hohenzollernstrasse 29.
1886. „ Kaforke, Emil, Apotheker, Berlin C., Spandauerstr. 33, Simons-Apotheke.
1851. Freiherr Richard König-Warthausen, Dr., Königl. Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
1887. Herr König, A., Dr., Privatdocent für Zoologie an der K. Universität, Bonn a/R., Coblenzerstrasse 164.
1885. „ Koeppen, Theodor, in Coburg.
1891. „ Kolbe, F., Custos der zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde in Berlin N., Invalidenstr. 43.
1888. „ Kollibay, Rechtsanwalt, Neisse, Bischofstrasse 68.
1889. „ Krezschmar, Carl, Buchhändler, Dresden Neust., Gr. Meissenerstr. 19 b.
1879. „ Krüger-Velthusen, Hauptmann im Füsil.-Reg. Prinz Heinrich von Preussen (Brandenburg.) Nr. 35, Brandenburg a/H.
1890. „ Kühne, Ph., Tapezier, Berlin N. Anklamerstr. 6.
1891. „ Kuhlmann, Frankfurt a. M., Rhönstrasse 47.
1876. „ Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof bei Wolfenbüttel.
1885. „ Kuschel, Max, Polizeirath, Breslau, Königl. Polizei-Präsidium.
1874. „ Kutter, F., Dr., Oberstabsarzt I. Klasse und Regimentsarzt des Inf.-Regim. von Wittich (3. Hessisch.) Nr. 83, Cassel. Präsident der Gessellschaft. † 7. 3. 91.
1870. „ Landois, H., Dr., Prof., Münster i/W. (Für die Zoolog. Section für Westfalen und Lippe.)
1890. „ Lauener, Ch., Redacteur, Leipzig, Sophienstr. 49.
1886. „ Leverkus, Paul, cand. med., München. (Sendungen postlagernd.)
1872. „ Liebe, K. Th., Dr. Prof., Hofrath, Gera.
1870. „ Linden, Emil, Radolfzell, Baden.

1888. Herr Linke, Major a. D., Schöneberg bei Berlin, Hauptstrasse 100.
1881. „ von Madarász, Julius, Dr. phil., Custos am Ungarischen National-Museum in Budapest.
1891. „ Mannkopff, Oscar, Kgl. Hof- und Garnison-Apotheker, Cöslin.
1888. „ Marquardt, Erich, Kaufmann, Berlin S., Plan-Ufer 35.
1881. „ Matschie, Paul, Assistent bei der zoologischen Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin N. 4, Invalidenstr. 43. (Wohnung: Pankow b. Berlin, Kreuzstrasse 6.)
1890. „ Menzel, stud. forest., Eberswalde, Forst-Akademie.
1855. „ Meves, Wilhelm, Stockholm, Kammakere Gatan 5.
1872. „ Meyer, A. B., Dr., Hofrath, Director des Zoologischen Museums in Dresden.
1880. „ Müller, Aug., Dr. phil., Inhaber des naturhistorischen Instituts Linnaea, Berlin NW., Luisenplatz 6.
1874. „ Mützel, G., Thiermaler, Berlin SW., Hagelsbergerstrasse 10.
1881. „ Nauwerck, Wilh., Kaufmann, Berlin S.W., Gneisenaustrasse 30.
1868. „ Nehr Korn, Oberamtmann auf Riddagshausen bei Braunschweig.
1879. „ Nehrling, H., Customhouse, Milwaukee, Wis., U. St. Amerika. (Box 379.)
1890. „ Nernst, Generalmajor u. Commandeur der I. Feld-Art.-Brigade, Königsberg i/Pr.
1888. „ von Oertzen, E., Tegel bei Berlin, Schloss-Str. 24.
1890. „ Pabst, Wilh., Dr., Custos der naturhistor. Sammlung des Herzogl. Museums zu Gotha. (Für das Museum.)
1875. „ Palmén, J. A., Dr., Professor, Helsingfors, Finland.
1886. „ Parrot, Carl, cand. med., München, Herzog Wilhelmstrasse 29.
1888. „ Pascal, Georg, Lehrer a. d. Luisenschule, Berlin N.W., Lübeckerstr. 52.
1885. „ Pasch, Max, Königlicher Hofbuchhändler, Berlin S.W., Ritterstr. 50.
1883. Freiherr von Pawel, Hauptmann, Oldenburg, Stau No. 10.
1868. Herr von Pelzeln, Aug., Wien I., Schönlaterngasse 13.
1890. „ Peters, cand. theol., San Esteban, bei Pto. Cabello, Venezuela, Süd-Amerika. (p. Adr. Oscar Baasch.)
1889. „ Petersen, E., Provisor, Verninge Apotheke, pr. Temmerup, Knarreborg Station, Dänemark.
1887. „ Pischinger, Arnold, cand. philol., München, Nordendstrasse 10 a.
1890. „ Rabe, Amtsrichter, Schöningen (Braunschweig).
1870. „ Radde, Gustav, Dr., Kaiserl. russ. Staatsrath,

- Director des kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1868. Herr Reichenow, Anton, Dr., Custos der Zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde, Berlin N., Invalidenstr. 43. (Wohnung: Charlottenburg, Leibnitzstrasse 78). Stellvertr. Secretair der Gesellschaft.
1885. „ Reiser, Othmar, Custos der Naturwissenschaftlichen Abtheilung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums in Sarajewo, Bosnien.
1874. „ Rhamm, Jul., Ober-Amtsrichter, Braunschweig.
1879. „ Röhl, H., Lehrer, Stettin, König Albertstrasse 15. (Für den Stettiner Ornithologischen Verein.)
1888. „ Rörig, Rudolf, Kgl. Eisenb.-Betr.-Secretair, Berlin W., Potsdamer Platz 3.
1876. „ Rohweder, J., Gymnasiallehrer, Husum.
1885. Conte Tommaso Salvadori, Prof., Vice-Direttore del R. Museo Zoologico Torino, Turin, Italien.
1876. Herr Samplebe, Thierarzt, Schöppenstedt.
1888. „ Schäff, Ernst, Dr., Assistent am zoolog. Institut der Landwirthschaftl. Hochschule, Berlin N., Invalidenstr. 42. (Wohnung W. Lutherstr. 53.)
1870. Se. Excellenz Reichsgraf Ludwig Schaffgotsch, auf Schloss Warmbrunn, Schlesien.
1872. Herr Schalow, Herman, Kaufmann, Berlin NW., Paulstr. 28.
1870. Herr Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a/S.
1891. „ Schmidt, H., Geh. Rechnungsrath im Kriegsministerium, Berlin N.W., Bremerstr. 67.
1889. „ Schotte, Ernst, Kgl. Hofbuchhändler, Berlin W., Burggrafenstr. 9.
1868. „ Schütt, Emil, Grossherzogl. Oberförster, Freiburg i/Br.
1891. „ Schuler, Friedr., Apotheker, Schweinfurt.
1883. „ Schulz, Fritz, Preparador y Conservador del Museo Zoologico, Universidad Córdoba, Argentinien.
1870. „ Schumann, Gotthold, Spinnereibesitzer, Crimmitschau.
1891. „ von Schutzbar gen. Milchling, Rittmeister a. D., Münden, Prov. Hannover.
1856. „ Selater, P. L., Dr., London W., 3. Hanover Square.
1886. „ Seidel, Dr. med., Braunschweig.
1890. „ Strauss, Heur., Forst-Referendar, Grossalsleben, Anhalt.
1878. „ Talský, Josef, Oberlehrer, Neutitschein, Mähren.
1856. „ Theobald, P. W., Pastor, Kopenhagen, Gothersg. 109.
1872. „ Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1890. „ von Treskow, Major a. D., Westend bei Berlin, Spandauerberg 5.
1868. „ Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.

1874. Herr Uhde, Rud., Oberförster, Calvörde, Stat. Flechtingen
Braunschweig.
1868. „ Urban, L., Architekt und Maurermeister, Berlin S.W.,
Blücherstrasse 19.
1890. Frau Vieweg, H., geb. Brockhaus, Braunschweig.
1885. Herr Wacke, Robert, Lehrer am Königstädt. Gymnasium,
Berlin.
1890. „ Weber, G., Präsident der Ornitholog. Gesellschaft
in Zürich. (Für die Gesellschaft.)
1890. „ Wendlandt, Kgl. Oberförster, Tapiau, Ostpreussen.
1883. „ Wiebke, Anton, Kaufm., Hamburg, Paulstrasse 26.
1882. „ Wiebke, Paul M., Kaufm. Hamburg, Paulstr. 26.
1853. „ Wiepken, C. F., Director des Grossherzogl. Natur-
historischen Museums in Oldenburg. (Für das Museum.)
1878. Se. Excellenz Hans Graf Wilczek, k. k. wirklicher Ge-
heimer Rath, Wien I, Herrengasse 5.
1873. Graf von Wilamowitz-Möllendorf, Schloss Gadow
bei Lanz, Reg.-Bez. Potsdam.
- 1884 Herr Ziemer, E., Klein-Reichow bei Podewils, Hinter-
pommern.
1890. „ Zimmermann, Curt, Dr. ph., Berlin S.O., Schmid-
strasse 18.

Ausserordentliche Mitglieder.

(Auf Grund der „Uebergangsbestimmungen“ der im Journ. für Ornith., 1876,
Seite 106 abgedruckten Statuten.)

1875. Herr Ebeling, W., Lehrer, Custos des städtischen Her-
bariums, Magdeburg.
1852. „ Naumann, Edm., Gutsbesitzer, Ziebigk, Köthen.
1869. „ Tenckhoff, A., Prof. Dr., Gymnasial-Oberlehrer,
Paderborn.
1874. „ Thiele, Hrch., Oberförster, Braunschweig.
1875. „ Uhde, Otto, Oberförster a. D., Braunschweig.
1875. „ Walter, Ad., Landschaftsmaler, Cassel, Neue Leip-
zigerstrasse 35.

Ehrenmitglieder:

1856. Se. Königliche Hoheit der Grossherzog Peter
von Oldenburg, Oldenburg.
1853. Se. Königliche Hoheit Herzog Ernst II. zu Sach-
sen-Coburg Gotha, Gotha.
1856. Se. Hoheit Herzog Leopold Friedrich von Anhalt
Dessau.
1870. Herr Albarda, Herm., Leuwarden.
1883. Se. Excellenz Herr von Alten, Grossherzoglich Olden-
burgischer Oberkammerherr, Oldenburg.

1870. Herr Collet, Rob., Dr. Prof., Christiania.
 1891. Se. Excellenz Dr. Emin Pascha, in Deutsch-Ost-Africa.
 1855. Herr Graf Keyserling, Alexander, Raiküll (via Reval)
 Russland.
 1862. „ Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-
 Museum, Athen.
 1855. „ Lilljeborg, Wilh., Dr. Prof., Upsala.
 1855. „ Middendorf, A. v., Dr., Staatsrath, Ehrenmitglied
 der Kais. Russ. Akad. der Wiss., Hellenorm b. Dorpat.
 1870. „ Möbius, Carl, Dr. Prof. Geh. Regierungsrath, Dir. der
 zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde
 in Berlin. Ehrenpräsident der Gesellschaft.
 1862. „ Newtow, Alfred, Dr. Prof., Cambridge, Magdelene
 College.
 1855. „ Baron de Selys-Lonchamps, Edmund, Président
 du Sénat Belge, Membre de l'Academie Royale à Liége.
 1886. „ Wiepken, C. F., Director des Grossherzogl. Naturh.
 Museums in Oldenburg.

Um etwaige Berichtigungen und Aenderungen bei vorstehenden Adressen wird im Interesse richtiger Postbestellung gebeten.

Benachrichtigung für die Mitglieder der
 Gesellschaft.

(Journal-Angelegenheit.)

Mit Bezug auf eine frühere Anzeige hat die Verlagshandlung sich bereit erklärt, der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“ die früheren Jahrgänge des Journals für Ornithologie, soweit die Vorräthe es erlauben, zu folgendem ermässigten Preise pro Jahrgang zu liefern:

Journal f. Orn. Jahrg. 1853 bis 1867 à 7 Mark.

General-Index der vorstehenden 15 Jahrgänge 8½ Mark.

Journ. f. Orn. Jahrg. 1868 und 1869 à 8½ Mark.

Journ. f. Orn. Jahrg. 1870 u. ff. à 13 Mark.

Orn. Centralblatt I (Halb-) Jahrg. 1876 1½ Mark.

Orn. Centralblatt II. bis VII. Jahrg. 1877 bis 1882 à 3 Mark.

Bei Entnahme der ganzen Reihe (Journal von 1870 ab und Centralblatt 1876—82 complet) soll der Preis noch in Etwas ermässigt werden. Einzelne Hefte dagegen können nicht, oder nur ausnahmsweise, wenn dergleichen vorhanden sind, aber nur zu erhöhtem Ladenpreise abgegeben werden.

Mitglieder der Gesellschaft und derselben befreundete Ornithologen, welche hiervon zur Completirung Gebrauch machen wollen, erhalten gegen Einsendung des resp. Betrages an den General-Secretair der Gesellschaft das Gewünschte (innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes franco) zugesandt.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Neununddreissigster Jahrgang.

N^o 196.

October.

1891.

Briefliche Reiseberichte.

Von

Dr. Emin.

Bukaba, Uwalija, Victoria Nyansa, 21. November 1890.

An Dr. Reichenow.

Am 28. August von Tabora aufbrechend, erreichten wir am 30. August die frühere englische Missionsstation Ujui, deren hübsche Baumpflanzungen eine angenehme Abwechslung in der sonnedurchglühten, verbrannten Steppe bildeten. Was in den zwei Tagen unseres Aufenthalts gesammelt werden konnte, zeigte nichts Abweichendes von den Steppenformen, an die wir nun schon gewöhnt sind. Auffällig häufig zeigte sich *Turnix lepurana*, die in den die Felder umziehenden Hecken gute Schlupfwinkel findet. Auch *Macronyx croceus* war recht häufig zu sehen. Der Marsch von Ujui nach Ussongo führt ebenfalls durch völlig ausgedörrtes Land, in dem jedoch viele Sandhühner (*Pterocles gutturalis* und eine zweite Art) sich so zu Hause fühlten, das sie oft dicht am Wege lagen. Als rechter Steppenvogel sei *Coraphites leucopareia* erwähnt und als seltneres Vorkommniß *Cursorius bicinctus*. Viele Falken, *Cerchneis* sp., beschäftigten sich mit Heuschreckenfang. Ussongo ist ein trauriger Aufenthalt für den Sammler.

Obgleich einige grössere Teiche nicht verfehlen, allerlei Geflügel anzuziehen, und in den Felsgruppen, welche hier und da die Monotonie der nahezu baumlosen Wüstensteppe unterbrechen,

wenige Vögel hausen, auch eine oder die andere Adansonie ihre blattlosen Aeste den seltenen Falken als Ruheplatz darbietet, so ist doch recht wenig Interessante hier zu sehen. An den Teichen einige Regenpfeifer (*Ch. geoffroyi*) und viele *Ibis hagedash*, in der Steppe Ammern (*Fringillaria tahapisi* und *F. flaviventris*), hier und da ein *Agapornis fischeri*, von dem man nicht weiss, wovon er lebt. Einmal nur sahen wir *Calamonastes undosa*.

Obleich das ganze Gebiet auch von Ussongo nach dem See hinauf immer denselben Steppencharakter trägt und dem entsprechend auch die Gestaltung der Thierwelt sein muss, wird doch, je weiter man nach dem See vorrückt, das Thierleben reicher, vermuthlich deshalb, weil mit der wachsenden Durchfeuchtung des Bodens sich hier und da kleine Gehölze, stellenweise sogar Waldstriche bilden, welche den Vögeln erwünschte Zufluchtsstätten gewähren. Dazu mehren sich die Felsgruppen, um welche herum stets ein dichter Pflanzenwuchs sich entfaltet. Sandhühner und Frankoline (*S. granti* und *rufopictus*) sind auch hier sehr häufig; an den Pfützen und Teichen tummeln sich Regenpfeifer; in der Steppe selbst *Oediconemus*, *Cursorius* und die dem Jäger so unbequeme *Chettusia coronata* neben *Glareola pratincola*. *Ispidina picta* fängt Heuschrecken. Manche kleinen Papageien (*A. fischeri*) durchstreichen zu zwei und drei die Gehölze; hier und da lässt sich auch *Poocephalus meyeri* sehen. Als Vertreter nördlicher Gebiete seien erwähnt *Bradyornis semipartita*, *Lanius humeralis*, *Thamnolaea albiscapulata*, welche die Felsgruppen bevorzugt, *Ploceus pelzelni*, *Gymnoschizorhis leopoldi* geht bis an den See, wird dort aber abgelöst von *Schizorkis zonura*. Der charakteristische Vogel aber für diese ganze Strecke ist *Histurgops ruficauda*, der überall auf den jetzt blattlosen Akazien seine zweithürigen Nester eingebaut oder aufgehangen hat, denn beide Formen kommen vor. Er ist ein geselliger, sehr geschwätziger Vogel, dessen Stimme von allen Seiten laut wird und an einzelne grössere Weber erinnert, nur noch etwas rauher ist. Die Nester waren alle noch unbelegt, obgleich die Vögel sich viel daran zu schaffen machten, und nur einmal gelang es mir, in einem Neste zwei frische Eier zu finden, Männchen und Weibchen dabei zu erhalten und aus dem letzteren das dritte, völlig entwickelte Ei herauszuschneiden. Es mag also die normale Zahl des Geleges drei Eier sein. Die Vögel bewegen sich viel auf der Erde, wo sie nach Würmern und Insecten suchen; ihre Haltung ist ziemlich steil. Auch *Agapornis fischeri* kann als

einer der charakteristischen Vögel dieser Gegenden gelten, und selten passirt man ein Gehölz, ohne einigen Paaren oder kleinen Gesellschaften von drei bis vier Individuen zu begegnen, welche unter feinem, nicht so grellem Schreien wie *A. pullaria* ziemlich hoch, schnurrend und in gerader Linie fliegen. Auch auf der Erde machten sie sich viel zu thun. In dem Magen der erlegten Vögel fand ich ausschliesslich feine Grassaamen, die sie, da keine höheren Gräser vorhanden waren, jedenfalls von der Erde aufgesammelt hatten. Ich habe noch eines sehr häufigen Vogels zu gedenken: *Lanius excubitorius*. Während im oberen Nielgebiet dieser Vogel stets die oberen, womöglich dürrn Baumäste zum Sitzen wählt, hat er hier der Gegend sich angepasst und mit niederem Buschwerk vorlieb nehmen müssen. Sein Benehmen und sein Gebahren sind aber unverändert geblieben.

Am 27. October langte die Expedition in Bussisi an, und da zur Entlassung und Ergänzung von Trägern sowie zu den Vorbereitungen für die Ueberfahrt über den See ein etwas längerer Aufenthalt genommen, folglich auch etwas ausgiebiger gesammelt wurde, so mag es an der Stelle sein, der Oertlichkeit selbst mit einigen Worten zu gedenken. Bussisi, an der östlichen Bucht des Victoria Nyansa, gerade gegenüber der Missionsstation Bukumbi in etwa 2° 40' s. Br. gelegen, ist ebenfalls von drei Seiten von übereinander gethürmten Felsblöcken umringt, aus denen zur Nachtzeit gar verschiedene Stimmen sich hören lassen: Paviane, Klippschliefer, Leoparden. Rings um die Felsen steht ziemlich üppiger Pflanzenwuchs, während an der Bucht selbst ein breiter Gürtel von Bananen gepflanzt ist. Die Umgegend der Dörfer ist flach und zeigt reinen Steppencharakter. In der Bucht liegen mehrere kleine Inselchen und Steinhafen, die Wasservögeln erwünschte Zuflucht und Brutstätten gewähren, aber auch von vielen Krokodilen heimgesucht sind. Das ist die Gegend, in der gesammelt wurde.

Zur Vergleichung der hier gesammelten Vögel mit denen vom West-Ufer des Sees mag folgendes Verzeichniss dienen:

Sterna anglica, *Plotus levaillanti*, *Sarcidiornis melanonota*, *Chenelopex aegyptiaca*, *Lobivanellus senegalensis*, *Oediconemus vermiculatus*, *O. affinis*, *Ortygometra nigra*, *Parra africana*, *Ibis hagedash*, *Scopus umbretta*, *Ardeola comata*, *Bubulcus ibis*, *Butorides atricapilla*, *Ardea goliath*, *Chalcopelia afra*, *Pternistes böhmi*, *Turnix lepurana*, *Falco ardosiacus*, *Agapornis fischeri*, *Gymnoschizorhis leopoldi*, *Centropus*

monachus, *Indicator minor*, *Tricholaema lacrymosa*, *Pogonorhynchus albicauda*, *Picus hemprichi*, *Ceryle rudis*, *Halcyon semicaerulea*, *H. senegalensis*, *Corythornis cyanostigma*, *Melittophagus cyanostictus*, *Cypselus affinis*, *Hirundo senegalensis*, *H. melanocrissa*, *H. rustica*, *H. griseopyga*, *Cotyle rufigula*, *Batis pririt*, *Dryoscopus funebris*, *Laniarius erythrogaster*, *Lanius excubitorius*, *Amydrus morio*, *Hyphantornis xanthops*, *H. pelzelni*, *Symplectes melanozanthus*, *Estrela erythronota*, *E. rhodopyga*, *Passer swainsoni*, *Fringillaria flaviventris*, *F. tahapisi*, *Nectarinia melanogastra*, *Cinnyris erythroceria*, *Eminia lepida*, *Erythropygia leucoptera*, *Cossypha heuglini*, *Turdus lybonianus*, *Thamnolaea albiscapularis*.

Es hätte jedenfalls die Zahl der gesammelten Arten noch bedeutend vermehrt werden können. Schon aus den gegebenen Namen wird ersichtlich, wie mit der Steppe auch die Vogelwelt gleichen Schritt hält und wie einförmig eigentlich das ganze Gebiet von den Grenzen Ugogos bis an den See ist. Das schon von Fischer festgestellte Hereingreifen nordöstlicher Formen ist auch aus der gegebenen Liste deutlich ersichtlich. Es mag übrigens nebenbei bemerkt sein, dass *Nectarinia melanogastra* von uns auch in Monbuttu gesammelt wurde.

Da die Regenzeit noch nicht hereingebrochen, waren von den Webern noch die meisten im Winterkleide und ebenso die Wittwen, von denen übrigens auffallender Weise kein Stück erlegt wurde. Auch die Nistzeit schien noch nicht gekommen. Zwar bauten die Segler, *C. affinis*, eifrig an den Felswänden, welche steil in die Bucht abfallen, und manche ihrer Nester waren fertig, allein in keinem derselben lagen Eier. Webernester gab es ebenfalls genug, aber alle waren leer. Dagegen wurde auf den Inseln in der Bucht der Horst von *Plotus* gefunden und zwar mit frischen Eiern belegt. Die Horste, aus Reisern und Gras, den Reihernestern ähnlich gebaut, standen nahe bei einander auf niedrigen, völlig abgestorbenen Büschen, etwa ein m. hoch über dem Wasser und enthielten je 5 bis 6 Eier, deren Grösse und Gestalt die grösste Verschiedenheit zeigt. Die eigentliche Farbe ist ein schönes bläuliches Grün; doch ist das ganze Ei mit einer dicken Kalkschicht überzogen, so dass die eigentliche Farbe nur an gekratzten Stellen zum Vorschein kommt. Die Eier sind sehr gut essbar.

Eigenthümlich ist es, dass auch hier gerade, wie Fischer weiter östlich bemerkte, kein Pelikan vorzukommen scheint. Nahe bei Issole fand ich in einem Sumpf den Oberkiefer eines Pelikan,

und in der Mission Inbokumbi wurde mir als Merkwürdigkeit eine Mütze aus dem Kehlsack des Vogels gezeigt.

Ich habe ferner den Strauss zu erwähnen, der in Usukuma nicht selten ist. Dass er bei Bussisi vorkommt, beweisen zwei stark angebrütete Eier, welche mir gebracht wurden.

Von Geiern habe ich überhaupt nur ein Stück gesehen und erlangt. Leider konnte es nicht conservirt werden. Es war dies am 15. September in Szamuje. Der Vogel war ein völlig erwachsener *Gyps fulvus*. Er sass auf einem Felsen und war den Eingeborenen bekannt. *Strix flammea* wurde ebenfalls in Szamuje erlangt, wo sie in einer Adansonie brütete. Es war die helle Form.

Da in Bukumbi nicht genügend Boote zu beschaffen waren, um die Expedition über den See zu fahren, so ging ich mit zwanzig offenen Uganda-Booten über den See, während Herr Dr. Stuhlmann, den ein Präparator begleitete, den Rest der Carawane auf dem Landwege um den See führte. Wenn das Reisen so ganz von Wind und Wetter abhängig wird, wie bei dieser Fahrt, wenn man nie weiss, ob man nicht in der nächsten Viertelstunde abreisen muss, um das Nachlassen des Windes zu benutzen, wenn man wiederum tagelang auf den gepackten Koffern sitzt, die Abreise erwartend, die doch nicht kommt, so wird schliesslich das Sammeln, so interessant es an sich ist, dem Sammler verleidet. Trotzdem sind manche wichtige Daten zu erlangen, und wer selbst je in Ländern wie diese gereist und gearbeitet hat, wird die Dürftigkeit der Angaben begreifen.

Der erste Halt, nachdem wir am 20. October Niangesi verlassen, wurde in Buingo, einem auf dem Südufer des Sees gelegenen Dorfe, gemacht und währte anhaltender Stürme halber bis zum 23. October. Die Gegend ist schön. Malerische, von üppiger Vegetation umgebene Felspartien, wechseln mit weiten Bananenpflanzungen, in welchen die Gehöfte der Eingeborenen zerstreut liegen. Ausgedehnte Saatfelder, wo Durrah und Bohnen gezogen werden, schieben sich dazwischen. Eigentlichen Wald giebt es nirgends. Nach dem See zu fällt das Land allmählich ab und endet in einem breiten, mit vielen Schneckenschalen überstreuten Landstreifen, hier und da von Schilfwucherungen unterbrochen. Gänse, ganze Gesellschaften von *Limnetes crassirostris*, *Parra africana*, *Ortygometra nigra*, die gewöhnlichen Reiherarten, *Scopus*, *Fulica cristata* finden hier erwünschte Quartiere. Bezüg-

lich des letztgeannten Vogels möchte ich erwähnen, dass man häufig seine Stimme dicht neben sich zu hören glaubt, aber dennoch den Vogel nicht sehen kann. Perlhühner (*N. coronata*) sind so zahlreich, dass sie ins Lager eindringen. Längs der Ufer flogen Möven, die meistens nicht ausgefärbte *L. phaeocephalus*, seltener eine *L. fuscus*; am Strande spazierten schön ausgefärbte *Himantopus*. Von Webern erlangte ich *P. nigriceps*, und was mir besonders interessant war, *P. castanops*, die von mir nur bei Wadelai gefundene und von Shelley beschriebene Art. Sie waren hier durchaus nicht selten, die hier erlegten Stücke von *Larus fuscus* glichen genau solchen vom Südende des Albert-Sees; richtig schwarzübrückige Vögel sind mir auch hier nicht vorgekommen.

Der nächste Tag, 24. October, brachte uns nach Ikuru, einer jetzt unbewohnten Insel, wo es von Tauben (*Peristera tympanistria*) wimmelte. Der Grund hierfür mag darin liegen, dass von Säugern auf allen diesen Inseln nur *Aulacodus* und einige kleine Mäuse vorkommen und deshalb, da von Feinden ausser grossen Eidechsen, einigen Schlangen und gelegentlich einem Raubvogel nicht die Rede ist, der Vermehrung, besonders der Tauben, nichts entgegen steht. Zum ersten Male begegneten wir hier *Cossypha natalensis*, einem ganz guten Sänger, aber sehr versteckt lebenden Vogel. Von alten Bekannten fanden sich *Turdus icterorhynchus*, *Eminia lepida*, beide gute Sänger, *Pycnonotus*, *Dilophus carunculatus*, *Laniarius erythrogaster*, *Cuculus heuglini*, *Hapaloderma narina*. Von Falken *Haliaetus vocifer*. Auf einem niedrigen Baume stand das Nest von *Muscicapa infulata*, zwei angebrütete Eier von sehr verschiedener Färbung enthaltend, deren Dimensionen 18×12 und 18×13 sind, der Vogel war hier gerade so zutraulich, wie wir ihn früher am Albert-See gesehen. Eine besondere Erwähnung verdient das Vorkommen von *Agapornis pullaria*. Während in ganz Ugogo *A. personata* gesammelt wurde und an ihre Stelle im südlichen Uniamuesi *A. fischeri* trat, die noch in Bussisi, also am See beobachtet wurde, finden wir hier auf der ersten von uns betretenen Insel *A. pullaria* und dürfen uns daraus wohl den Schluss erlauben, dass wir uns von nun an dem westafrikanischen Faunengebiet nähern.

Dass unser Schluss nicht verfrüht gewesen, erfuhren wir am nächsten Tage, 25. October, auf der kleinen Insel Sireva, die mit schöner tropischer Vegetation, darunter hübsche Phönix-Palmen,

bestanden ist. Es war ein sonderbares Gemisch, das uns hier zur Beute fiel: *Trichophorus flavigularis*, *Cossypha verticalis*, *Hapaloderma narina*, *Pholidauges leucogaster*, *Peristera tympanistris*, *Oriolus galbula*; für *Cossypha verticalis* dürfte dies wohl der am weitesten östlich bis jetzt bekannte Fundort sein. *Hapaloderma* war mir in all den langen Jahren nur zweimal zugefallen und *Trichophorus flavigularis* war mir zuerst in Magungo am Albert-See, später recht häufig in den Niam-Niam-Ländern und dem südlichen Monbuttu und zuletzt wieder in Msoa am Albert-See aufgestossen. Ich hatte also allen Grund, mit meiner Ausbeute zufrieden zu sein.

Der 26. October fand uns auf der kleinen Felseninsel Mesva, wo Schwärme gut ausgefärbter *Hirundo rustica* die Felsen umflogen und auch *Trichophorus flavigularis* uns wieder aufstieß. Er ist ein ziemlich lärmender Vogel, der sich bemerklich macht. Insel Kassarasi, am 28. October besucht, lieferte uns einige gute Exemplare von der reizenden *Psalidoprocne albiceps*, deren Nordgrenze bei Wadelai liegt und die am Albert-See häufig war. Sie liebt Felsen und Wasser und ist ein ebenso gewandter als eleganter Flieger. *Actitis hypoleucos*, trieb sich am Seeufer herum, er fehlt nirgends und nie.

Insel Uliambiri, gewöhnlich Bumbire oder Bumbide genannt, der Ort, wo Stanley so schwer zu kämpfen hatte, bildete unsern Aufenthalt vom 29. bis 30. October. In einer Schlucht, dicht neben der Anhöhe, auf welcher wir lagerten, hatte sich am Bachrande die ganze Fülle tropischer Vegetation entfaltet. Hohe Ficus und Uncarien bildeten den Schirm für ein dichtes Gewirr kleinerer Rubiaceen, gemischt mit Rohr und mannshohen Araceen. Der erste Vogel schon, der mir zufiel, war eine Seltenheit, eine *Burnesia*, die ich auf den Hochterrassen am Albert-See gesammelt und welche seitdem von Dr. Hartlaub *B. reichenowi* benannt wurde, falls ich nicht irre. Wie alle seine Verwandten, führt auch dieser Vogel ein verstecktes Leben im Hochgrase und Schilfe der Bachränder, und es fiel mir auch hier wieder das mäuseartige in seinen Bewegungen auf. Fortwährend das Gras durchschlüpfend, wird er nur für Augenblicke sichtbar. Die Stimme ist angenehm flötend. Im Magen fanden sich kleine Fliegen. Auch *Pratincola emmae*, eine ebenfalls neue Art vom Albert-See, fand sich hier wieder. Sämmtliche gesehene Vögel waren übrigens jung. Von allen Seiten liess sich das Gegacker von *Schizorhis zonura* hören; über uns flog pfeifend und kreischend

Psittacus erithacus, hier Bigana genannt. Ein in der Verfärbung begriffenes Exemplar von *Penthetria concolor* war mir besonders interessant. Ich halte *P. concolor* für eine gute Art, weil, wenn es sich um Melanismus von *P. ardens* handelte, voraussichtlich an Oertlichkeiten, wo *P. concolor* vorkommt, auch hier und da eine richtige *P. ardens* sich finden müsste und umgekehrt. Nun habe ich in Msoa am Westufer des Albert-Sees etwa zwanzig Individuen von *P. concolor* gesammelt und ebensoviele gesehen, ohne je einer *P. ardens* zu begegnen, die ich erst im Küstengebiet kennen lernte. Es giebt also Oertlichkeiten, wo der Melanismus die typische Form ist, und deshalb scheint dieser mir eine gute Art zu sein. Dauernder Regen hinderte am Sammeln. Beobachtet wurden jedoch *Musophaga rossae*, *Agapornis pullaria* und ein Paar grosser *Buceros*, viele Nectarnien, und aus den Büschen am Bachrande vernahm ich die Stimme einer *Corethrura*.

Auf der Ueberfahrt nach unserem Ziele wurden wir am 31. October von einem argen Sturm herumgeschleudert, dass wir froh waren, in der Bucht von Cuasi landen und für einige Stunden dort weilen und uns trocken zu können. Die eigenthümlich quäkende Stimme machte mich hier auf ein Pärchen von *Buceros subcylindricus* aufmerksam, welches in der Krone eines hohen *Ficus* sass. Ein schönes Männchen wurde gesammelt. Der nördlichste Ort, wo ich diese Art sammelte, ist Chor Aju am Bahr el Djebel; auch bei Wadelai kommt sie vor. Am 31. October kamen wir endlich nach Bukába, dem Platze, wo die erste deutsche Station am See sich jetzt allmählich aufbaut. Da hier nothwendiger Weise ein längerer Aufenthalt genommen werden muss und sich in der Vogelwelt schon ganz eigenartige Erscheinungen zeigen, wird es gut sein, die Gegend selbst mit einigen Worten zu zeichnen. Bukába ist ein weiter, von zwei Hügelketten gebildeter Halbmond, dessen Höhlung durch Schwemmland ausgefüllt ist. Vom See kommend, überschreitet man zunächst einen breiten Sand- und Dünenstreifen von hellgelber Farbe, auf welchem zahlreiche Nilpferdspuren von den Spaziergängen dieser Dickhäuter erzählen. Fischknochen von ausserordentlicher Grösse sprachen für die Bewohner des Sees. An den Dünengürtel, der mit spärlicher Strandvegetation bewachsen ist, schliesst sich leicht versumpfter Boden, weil der Bach, welcher die Ebene durchfliesst, an seiner Mündung durch Sand geschlossen und sein Wasser gestaut wird. Der Rest der Ebene wird von niederem Grase mit

einigen Buschpartien bekleidet und zeigt theils Sand, theils schweren Humusboden. Hier und da, besonders den Hügeln nahe, stehen Bananenpflanzungen, Kaffeebäume und schöne Ficus, aus deren Rinde Stoffe zur Bekleidung gewonnen werden. Der ganze Abfall der Hügel aber und ein breiter Streifen längs ihrem Fusse ist dichter Tropenwald, dunkel und schattig: der Boden hoch bedeckt mit gefallenem Laub und ewig feucht. Zur Charakteristik dieses Waldes genüge es, zu erwähnen, dass Elias- und Phönix-Palmen und Artocarpen hier vorkamen, also ein Stück westafrikanischer Vegetation auf östlicher Erde. Monbuttu am Victoria-See! Natürlich wurden meine Erwartungen aufs Höchste gespannt. Dass ich eine grosse Zahl westlicher Formen finden würde, war mir klar. Es war aber zu ermitteln, welchen Einfluss die veränderten climatischen Bedingungen auf diese Formen geübt, ob diese sich unverändert erhalten oder zu Localrassen modificirt hätten. Die folgende Uebersicht möge zunächst zeigen, was im Zeitraum von einigen 20 Tagen gesammelt wurde. Ich muss hierbei nochmals betonen, dass das Sammeln immer nur nebenbei betrieben werden konnte, da diese Expedition nicht zu wissenschaftlichen Zwecken ausgesandt wurde. Sammelzeit: die Tage vom 1. bis 21. December 1890.

Larus phaeocephalus, in verschiedenen Kleidern, nur hier, nicht am Albert-See beobachtet; *Graculus africanus*, *Chenalopez aegyptiacus*, *Charadrius hiaticola*, Winterkleid, am Albert-See im April im Sommerkleid erlegt, *Himantopus autumnalis*, nur gesehen, das ganze Jahr über an den Seen; *Actitis hypoleucos*, *Totanus glottis*, *Machetes pugnax*, jüngerer Vogel; *Calidris arenuria*, Winterkleid; *Otis coffra*, häufig in Paaren längs der Wiesen hinter den Dünen; *Corethrura cinnamomea*, an Bachrändern im Dunkel des Waldes; *Ortygometra nigra*, *O. egregia*, einzeln im Schilf am Strande; *Parra africana*, *Ibis aethiopica*, *Scopus umbretta*, *Ardea melanocephala*, *Agapornis pullaria*, *Psittacus erithacus*, *Schizorhis zonura*, *Musophaga rossae*, *Centropus monachus*, *C. superciliosus*, *Oxylophus afer*, *O. jacobinus*, *Chalcites chrysochlorus*, *Zanclostomus aereus*, *Indicator minor*, *Barbatula bilineata*, *Pogonorhynchus bidentatus*, *Buceros subcylindricus*, *Hirundo melanocrissa*, *H. puella*, *Psalidoprocne albiceps*, *Cotyle cincta*, *Muscicapa infulata*, *Dryoscopus major*, *Lanius humeralis*, *L. phoenicuroides*, *Lamprocolius splendidus*, früher in Monbuttu erhalten; *Symplectes ocularius*, *S. brachypterus*, *Ploceus nigerrimus*, *P. xanthops*, *Urobrachya axillaris*, *Hypochera nitens*, *Estrellda minima*, *E. quar-*

tinia, *Spermestes cucullatus*, *S. poensis*, *Nigrita canicapilla*, *Crithagra sulphurata*, *Fringillaria tahapisi*, *Budytes rayi*, *Chlorocichla gracilirostris*, *Andropadus virens*, *A. latirostris*, *Nectarinia fliola*, *Cinnyris eriksoni*, *C. cyanocephala*, *C. zambesiana*, *Crateropus melanops*, *Eminia lepida*, *Sylviella micrura*, *Cossypha verticalis*, *C. bocagei*, *Turdus icterorhynchus*, *Thamnolaea albiscapulata*, *Myrmecocichla levaillanti*, *Pratincola emmae*, *Ruticilla phoenicura*.

Schon die Ansicht dieser Liste, die noch bedeutend vermehrt werden kann, zeigt eine eigenartige Mischung westlicher und östlicher Formen. Vögel, wie *Lamprocolius splendidus*, *Nigrita canicapilla*, *Spermestes poensis*, *Cossypha bocagei*, die *Andropadus*-Arten, *Barbatula bilineata* treten uns hier zum ersten Mal so weit östlich entgegen und bestätigen meine 1878 in „Petermann's Mittheilungen“ ausgesprochene, später durch Fischer bestätigte Ansicht, dass das Westufer der Seen der Waldregion des Westens zugehören dürfte.

Ueber Messungen am Vogelkörper.

Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung in Frankfurt a. M.

(Siehe Seite 306.)

Von

Dr. Ant. Reichenow.

Zunächst sollte für alle wissenschaftlichen Messungen stets nur das Metermaass benutzt werden. Leider wird in England und Amerika noch immer das englische Zollmaass angewendet, welches schon wegen seiner grösseren Einheiten ungeeigneter ist, ganz besonders aber wegen der doppelten Theilungsweise, in Sechzehntel und Zwanzigstel, zu Verwirrungen führt. Wie behufs internationaler Verständigung die Diagnosen in lateinischer Sprache geschrieben werden, so sollte für Messungen allein das Metermaass in der Wissenschaft gelten, und zwar sollten die Maasse immer nach der kleinsten Einheit, nach Millimetern, nicht nach Metern, Centi- oder Decimetern, angegeben werden. Hat also beispielsweise ein Vogel 150 Millimeter Länge, so sollte man nicht schreiben 0,015 m oder 15 cm oder 1,5 dec., sondern nur 150 mm. Der Grund, weshalb ich diese Schreibweise empfehle, ist, dass man es in der Ornithologie meistens mit kleinen oder sehr kleinen

Maassen zu thun hat. Schnabel, Füsse, Zehen, Krallen, auch Flügel und Schwanz der kleineren Arten, Eier, haben nur geringe Grössenverhältnisse, man würde also, wollte man die Maasse nach Metern ausdrücken, ganz unnöthiger Weise Decimalbrüche schreiben müssen. Wäre z. B. der Schnabel eines Vogels 12 mm lang, so hätte man statt dessen 0,012 m zu schreiben. Kürze im Ausdruck zur Ersparung von Zeit und Raum ist aber eine der wichtigsten Grundbedingungen für alle Verhältnisse, ganz besonders in der Wissenschaft. Würde die vorgeschlagene Schreibweise durch Beschlüsse auf Congressen allgemein angenommen, so könnte in der Folge sogar das „mm“ wegbleiben. Man wüsste, dass jede Zahl, ohne besondere Beifügung der Maassbezeichnung, Millimeter bedeutete.

Die Gesamtlänge eines Vogels lässt sich mit Genauigkeit nur an einem noch im Fleische befindlichen Stück feststellen. Bei Bälgen und aufgestellten Vögeln, welche durch die Präparation bald verkürzt, bald in die Länge gezogen sind, wird dieses Maass immer ungenau ausfallen. Es erscheint mir demnach wünschenswerth, dass aus der Angabe des Längenmaasses stets entnommen werden könne, ob dasselbe am frischen Vogel oder am Balge gemessen wurde, und es empfiehlt sich dazu, in letzterem Falle ein „circa“ beizufügen, also zu schreiben: Long. tot. c. (Longitudo tota circa). Die Gesamtlänge des frischen Vogels ist so zu messen, dass man denselben ohne ihn besonders zu recken, gerade ausgestreckt, den Schnabel nach vorn gerichtet hinlegt und nunmehr die gerade Entfernung der Schnabelspitze von dem Schwanzende misst.

Der Flügel, die Entfernung des Buges von dem Ende der längsten Schwinge, lässt sich auf zwei verschiedene Weisen messen, entweder vermittelst eines Bandmaasses längs der Oberseite des Flügels, indem man das Bandmaass an dem Bug ansetzt und nun längs der Wölbung, welche der Flügel bildet, bis zum Ende der längsten Schwinge misst, oder vermittelst eines festen Stabmaasses längs der Unterseite des Flügels, indem man das Maass am Bug ansetzt und nun den Flügel nebst Schwingen an das Maass flach andrückt, wobei also nicht längs der natürlichen Wölbung des Flügels, sondern die gerade ausgestreckte Länge desselben gemessen wird. Beide Methoden liefern verschiedenes Ergebniss. Bei Vögeln von Raben- bis Storchgrösse ist nach der ersten Methode das Maass immer 10 bis 20 mm länger als bei der letzteren.

Wenngleich nun nach meinen Erfahrungen die letztere Art immer ein genaueres und gleichmässigeres Ergebniss liefert als die erstere, so möchte ich doch nicht die Forderung stellen, diese ganz zu verwerfen, weil man, um unter vielen Köpfen Einigung zu erzielen, möglichst den auseinander gehenden subjectiven Ansichten der Einzelnen Rechnung tragen muss. Es möge ein Jeder diejenige Methode anwenden, an welche er sich gewöhnt hat und welche ihm deshalb die bequemere und geeignete zu sein scheint. Aber es darf verlangt werden, dass stets angegeben wird, welche Methode bei den Messungen angewendet worden ist. Ich schlage deshalb vor, das auf die erstere Weise gewonnene Flügelmaass das „obere Flügelmaass“ zu nennen, das auf die letztere Weise das „untere Flügelmaass“ oder mit dem entsprechenden Kunstwort: „ala supra mensurata“ und „ala infra mensurata“. Da möglichste Kürze bei allen derartigen sich oft wiederholenden Bezeichnungen aus praktischen Rücksichten (bei Schrift und Druck) erwünscht ist, so schlage ich für das erstgenannte Maass die Abkürzung „a. sm.“ vor (d. h. also: Flügel längs der Oberseite und der natürlichen Flügelrundung vermittelt eines Bandmaasses gemessen), für das letztere „a. im.“ (d. h.: Flügel längs der flach angedrückten Unterseite in gerader Richtung mit einem Stabmaass gemessen). Die letztere Methode empfehle ich als die zweckmässigere.

Für die Schwanzlänge sollte nur eine Messungsmethode zur Anwendung kommen. Ein genaues Resultat lässt sich nur erhalten, wenn man längs der Unterseite des Schwanzes misst und zwar bei kleineren Vögeln am besten vermittelt des Zirkels, indem man denselben an der Wurzel der Schwanzfedern,*) welche sich mit der Zirkelspitze leicht finden lässt und auch durch den Anfang der Unterschwanzdecken deutlich bezeichnet ist, einsetzt, oder bei grösseren Vögeln mit einem Stabmaass, welches dicht hinter dem After, da wo die Unterschwanzdecken ihren Anfang nehmen, angelegt wird. Für cauda empfiehlt sich als Abkürzung ein einfaches „c.“ zu benutzen.

Für die Schnabellänge sind verschiedene Messungsmethoden üblich, welche zu sehr ungleichen Ergebnissen führen. Die Einen verstehen unter Schnabellänge schlechtweg (rostrum) oder

*) Und zwar der äusseren, was in einzelnen Fällen von Wichtigkeit ist wo die Wurzeln der mittleren Schwanzfedern weiter gegen das Ende des Schwanzwirbels vorgeschoben sind.

Schnabel von der Stirn (rostrum a fronte) oder Firste (culmen), die Entfernung der Schnabelspitze vom Beginn der Rhamphotheka an der Stirn in gerader Richtung gemessen, die Anderen dagegen dieselbe Entfernung längs der Biegung der Firste gemessen. Es leuchtet ein, dass letzteres Maass, je nach der Krümmung der Firste mehr oder weniger bedeutend grösser sein muss als ersteres. Eine genaue Angabe der befolgten Messungsmethode ist deshalb dringend nothwendig. Ich schlage vor, unter Schnabel (rostrum) oder Schnabel von der Stirn (rostrum a fronte), in der Abkürzung einfach r., die gerade Entfernung zu verstehen, welche vermittelt eines Zirkels vom Beginn der Rhamphotheka an der Stirn bis zur Spitze des Oberschnabels gemessen ist, unter Firste (culmen), abgekürzt culm., dagegen die vermittelt eines Bandmaasses oder Fadens längs der Krümmung der Firste vom Beginn der Rhamphotheka bis zur Schnabelspitze gemessene Entfernung. — Bei Vögeln, welche eine Wachshaut haben, empfiehlt es sich, rostrum wie culmen von dem vorderen Rand derselben an zu messen, da hierbei das Maass unbedingt genau ausfallen muss, der Ausgangspunkt für die Messung viel schärfer vorgezeichnet ist als beim Messen von der Stirn. In solchen Fällen würde das Maass als rostrum a cera und culmen a cera, abgekürzt r. a cera und culm. a cera, zu bezeichnen sein.

Zuweilen wird auch die Länge der Schnabelspalte gemessen. Dieses Maass, technisch rostrum a rictu, in der Abkürzung r. a rictu, kann nur vermittelt eines Zirkels vom Schnabelwinkel bis zur Spitze des Unterkiefers gemessen werden.

Die Lauflänge kann nur auf eine einzige Weise mit Genauigkeit und Gleichmässigkeit gemessen werden. So weit die Grösse des Objectes dies gestattet, sollte hierzu immer ein Zirkel benutzt werden und zwar ist die eine Zirkelspitze in die hintere Gelenkvertiefung zwischen Unterschenkel und Lauf einzusetzen, die andere in die obere Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf. Bei Singvögeln, bei welchen das letztere Gelenk durch das letzte Tarsalschild bedeckt wird, führt man die Zirkelspitze bis zum unteren Rand des letzten Tarsalschildes. Wenn ich als obere Einsatzstelle für den Zirkel die hintere Gelenkvertiefung am Tarsalgelenk und nicht die vordere empfehle, so geschieht dies aus dem Grunde, weil erstere auch bei befiedertem Gelenk oder vollständig befiedertem Lauf leicht zu fühlen ist, letztere dagegen nicht. Bei den meisten Schwimm- und Sumpfvögeln ist ja

auch der vordere Anfang des Laufes deutlich sichtbar, man sollte aber der Gleichmässigkeit der Messungen wegen auch in diesen Fällen von der hinteren Gelenkvertiefung an messen. Uebrigens wird das Resultat kaum verschieden ausfallen, wenn der Zirkel vorn angesetzt wird. Abkürzung für tarsus ein einfaches „t“.

Die Zehen sollten stets einschliesslich der Krallen längs ihrer Oberseite von dem Gelenk bis zur Krallenspitze vermittelst eines Zirkels gemessen werden. Der Zirkel wird bei den Vorderzehen in der oberen Gelenkvertiefung zwischen Zehe und Lauf angesetzt, bei Singvögeln, wo letztere nicht deutlich ist, an dem unteren Rand des letzten Tarsalschildes, selbstverständlich die Zehe beim Messen ausgestreckt. Die Einlenkung der Hinterzehe ist oft, besonders bei Singvögeln, nicht deutlich erkennbar. Man setzt in diesem Fall die Zirkelspitze an der Stelle ein, wo die Sohle der Hinterzehe mit derjenigen der zweiten (Innen-) Zehe einen Winkel bildet. Die Zehen sind am zweckmässigsten mit römischen Ziffern als digitus I, digitus II zu bezeichnen, in der Abkürzung d. I, d. II u. s. w. Soll die Zehe ohne Kralle gemessen werden, so würde dies besonders zu bemerken sein mit „sine ungue“. Als Abkürzung empfehle ich dafür: „s. u.“, also: d. I s. u. (erste Zehe ohne Kralle).

Die Krallen werden öfters allein gemessen. Um Gleichmässigkeit dieser Messung zu erzielen und jeglichen Irrthum auszuschliessen, sollte nicht die Krümmung der Kralle und auch nicht das Krallenglied mit gemessen werden, sondern man sollte die Länge der Kralle vermittelst eines Zirkels in gerader Linie von da an, wo ihr oberer Rand aus der Hornbedeckung der Zehe heraustritt, bis zur Spitze messen. Die Kralle unguis ist in der Abkürzung passend mit „u.“ zu bezeichnen, also: u. d. I (unguis digiti primi).

Bei Wat- und Schwimmvögeln ist es bisweilen von Werth, die Länge des unbefiederten nackten Theils des Unterschenkels zu messen. Als passende technische Bezeichnung empfiehlt sich für dieses Maass nicht das Wort „tibia“ allein, sondern tibia nuda in der Abkürzung „tib. n.“ Das Maass wird am zweckmässigsten von dem Ende der Schenkelbefiederung an der Vorderseite der tibia bis zur vorderen Gelenkvertiefung zwischen tarsus und tibia gemessen.

Sehr wichtig ist es, dass von reisenden Sammlern an dem frisch erlegten, noch im Fleische befindlichen Vogel der Abstand des Schwanzendes von der Spitze der angelegten Flügel gemessen

werde, weil diese Messung am Balge nicht mehr mit Genauigkeit vorgenommen werden kann. Es ist für dieses Maass noch keine bestimmte technische Bezeichnung eingeführt. Ich möchte mir vorzuschlagen erlauben: *alae et caudae distantia* und dafür die Abkürzung zu benutzen: *a. c. dist.* Für die Mehrzahl der Fälle, wo das Schwanzende die Spitze des angelegten Flügels überragt, wäre die einfache Millimeterzahl anzugeben, in solchen Fällen aber, wo das Schwanzende von der Flügelspitze überragt wird, ist der Millimeterzahl ein \dagger Zeichen vorzusetzen. Es würde also beispielsweise *a. c. dist. \dagger 12* bedeuten: das Schwanzende wird von den Flügelspitzen um 12 mm überragt.

Schliesslich seien die besprochenen Maasse und die für dieselben vorgeschlagenen Abkürzungen nochmals aufgeführt:

L. t. (*Longitudo tota*): Ganze Körperlänge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende des gerade ausgestreckten und zwar des noch frischen, im Fleische befindlichen Vogels gemessen.

L. t. c. (*Longitudo tota circa*): Ganze Körperlänge am Balge oder ausgestopftem Vogel gemessen.

A. im. (*ala infra mensurata*): Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze der längsten Schwinge vermittelt eines Stabmaasses längs der Unterseite des gegen das Maass angedrückten Flügels gemessen.

A. sm. (*ala supra mensurata*): Länge des Flügels vermittelt eines Bandmaasses längs der natürlichen Wölbung der Oberseite des Flügels gemessen.

c. (*cauda*): Länge des Schwanzes längs der Unterseite desselben in gerader Linie von der Wurzel der Schwanzfedern bez. dem Anfang der Unterschwanzdecken bis zum Ende der längsten Federn gemessen.

r. (*rostrum*): Länge des Schnabels vermittelt eines Zirkels in gerader Linie vom Beginn der Rhamphotheka an der Stirn bis zur Spitze des Oberkiefers gemessen.

r. a. cera (*rostrum a cera*): Länge des Schnabels wie vorher, aber von dem vorderen Rande der Wachshaut an gemessen.

r. a. rictu (*rostrum a rictu*): Länge der Schnabelspalte vermittelt eines Zirkels in gerader Linie vom Schnabelwinkel bis zur Spitze des Unterkiefers gemessen.

Culm. (*culmen*): Länge der Firste vermittelt eines Bandmaasses längs ihrer Krümmung vom Beginn der Rhamphotheka bis zur Schnabelspitze gemessen.

culm. a cera (culmen a cera): Länge der Firste wie vorher, aber von dem vorderen Rande der Wachshaut an gemessen.

t. (tarsus): Länge des Laufs von der hinteren Gelenkvertiefung zwischen Lauf und Unterschenkel (Fersengelenk) bis zur oberen Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf, bzw. bis zum unteren Rande des letzten Tarsalschildes gemessen.

tib. n. (tibia nuda): Länge des unbefiederten Theils des Unterschenkels längs dessen Vorderseite vom unteren Ende der Schenkelbefiederung bis zur vorderen Gelenkvertiefung zwischen Lauf und Unterschenkel gemessen.

d. I, d. II, d. III und d. IV (digitus primus, secundus, tertius und quartus): Länge der betr. Zehe einschliesslich der Kralle vermittelt eines Zirkels in gerader Linie vom Gelenk bis zur Krallenspitze gemessen.

d. I s. u., d. II etc., s. u. (digitus primus etc. sine ungue): Länge der betr. Zehe ohne Kralle.

u. d. I, etc. (unguis digiti primi, etc.): Kralle der betr. Zehe vermittelt eines Zirkels in gerader Linie von dem Rande des letzten Zehenschildes bis zur Krallenspitze gemessen.

a. c. dist. (alae et cauda distantia): Abstand der Flügelspitze von dem Schwanzende, mit einem vorgesetzten + Zeichen, wenn die Flügelspitze das Schwanzende überragt.

Ueber den Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel.

Von

Dr. Karl Müllenhoff.

Gar mannigfache Schwierigkeiten stehen einer genauen Beobachtung des Vogelfluges und einer rechnungsmässigen Erklärung dieser Bewegungsart entgegen. Die directe Beobachtung mit blossem Auge liefert uns nur sehr unvollständige und sehr wenig zuverlässige Bilder von der Flugbewegung. Nur allzurasch entschwindet der flüchtige Vogel aus unserem Gesichtsfelde, nur vereinzelt Flügelschläge lässt er uns erhaschen, nur undeutlich sehen wir selbst den bei günstigster Beleuchtung und dicht vor unserem Auge sich vollziehenden Flügelschlag. Die Schnelligkeit des Vorganges und die grosse Mannigfaltigkeit der ihn zusammen-

setzenden Einzelbewegungen macht eine jede klare Auffassung der Einzelheiten unmöglich.

Eine zweite Schwierigkeit bietet die Berechnung des beim Fluge wirkenden Luftwiderstandes. Schon bei ebenen Flächen und bei fortwährend gleicher Stärke der Luftströmung ist die Feststellung der Grösse des Winddruckes in den Fällen mit mancherlei Unsicherheiten verbunden, wenn die Fläche, anstatt senkrecht, unter irgend einem spitzen Winkel getroffen wird. Die Unsicherheiten wachsen, wenn die Fläche einfach gekrümmt ist, noch mehr, wenn sie eine doppelte und mehrfache und unregelmässige Krümmung besitzt, und wenn gar eine solche mehrfach und unregelmässig gekrümmte Fläche, wie sie der Vogelflügel darstellt, bald von der einen, bald von der andern Seite her von der Luft getroffen wird und dazu noch die Geschwindigkeit der Luftbewegung fortwährend wechselt, so werden die Schwierigkeiten, die einer genauen mathematischen Berechnung der Widerstände entgegenstehen, immer grösser.

Und kaum weniger als die Unvollkommenheiten der directen Beobachtung und die Complicirtheit der beim Fluge zur Wirkung gelangenden Luftwiderstände hat ein dritter Umstand den Fortschritt des Verständnisses für die Mechanik der Flugbewegung aufgehalten, nämlich die Zähigkeit mit der sich von Alters her überkommene Irrthümer über das Verhältniss des fliegenden Vogels zum Winde erhalten haben. Durch die chronographischen Methoden Marey's und die Anwendung der Momentphotographie hat man die Unvollkommenheiten der directen Beobachtung mit blossen Auge auszugleichen gewusst, durch physikalische Experimente hat man über den Luftwiderstand immer genauere und vielseitigere Ermittlungen angestellt, in beiden Fällen gelangte man durch die verbesserten Methoden der Untersuchung zur Feststellung sehr zahlreicher neuer Beobachtungsthatsachen, man vermochte es aber vielfach nicht, die alten auf unvollkommener Beobachtung beruhenden Vorstellungen bezüglich der Beeinflussung des fliegenden Vogels durch den Wind abzustreifen und deshalb wurden immer wieder von Neuem bald die Beobachter zu falschen Ergebnissen geführt, bald aus den an sich richtigen Beobachtungen irrige Schlüsse gezogen, immer wieder wurde das klare Verständniss für die Mechanik der Bewegungen aufgehalten.

Der auf der Erde sitzende Vogel fühlt den Wind, der über den Erdboden hinstreicht, wie jedes andere auf der Erde befind-

liche Thier. Er setzt sich im Allgemeinen so, dass er dem Winde die Stirn bietet. Dadurch vermeidet er ein Aufblähen der dem Körper anliegenden Federn und sichert sich zugleich die Möglichkeit jederzeit sofort auffliegen zu können.

Beim Auffliegen nehmen alle Vögel den Schnabel gegen den über den Erdboden hinstreichenden Wind. Man kann daher aus der Richtung, welche die Vögel ihrem Körper im Momente des Auffliegens geben, mit Sicherheit auf die an der Erdoberfläche vorhandene Luftbewegung schliessen. Im Uebrigen sind je nach der Stärke des Windes und dem Bau der Flugorgane des Vogels die Bewegungen, welche das Thier beim Auffliegen ausführt, ziemlich verschieden.

Ist der Wind sehr kräftig, so breiten gute Flieger, z. B. die Möven einfach ihre Flügel aus und lassen sich, indem sie im Wasser eine Schwimmstossbewegung, auf dem Lande einen Sprung ausführen vom Winde senkrecht von der Wasseroberfläche oder dem Erdboden emporheben und machen erst dann ihren ersten Flügelschlag.

Bei schwächerem Winde können selbst die fluggewandten Möven das Auffliegen nicht in so müheloser Weise bewerkstelligen, sie müssen vielmehr durch Vorwärtslaufen, andere durch Vorwärtshüpfen eine stärkere relative Luftbewegung an ihrem Körper entlang hervorrufen, bevor sie ihre Flügel gebrauchen können.

Je schwächer der Wind ist, desto schneller müssen im Allgemeinen die Vögel laufen und bei vollständiger Windstille kann selbst das schnellfüssige Rebhuhn so schwer auffliegen, dass es lieber den Jäger dicht an sich herankommen lässt. Störche und Kraniche laufen bei Windstille ehe sie vom Boden auffliegen eine ziemlich grosse Strecke rasch vorwärts und machen mehrere Sprünge, die sich immer höher von der Erde erheben. Aehnlich verhalten sich auch Raubvögel, die sich auf ebenen Boden gesetzt haben; auch sie bedürfen eines freien Feldes zum Anlauf, wie u. a. die bei den Chilenen übliche Methode zum Fangen des Condors beweist.

Bekannt ist, dass viele Vögel, die bei windstiller Luft nur schwer vom ebenen Boden auffliegen können, sich am liebsten auf hohe Bäume, steile Felsen, Dächer und andere Stellen setzen, von denen sie sich herabstürzen können. Anstatt durch den Lauf in der Horizontalen erzeugen sie dann durch den Fall, durch den Sturz aus der Höhe eine rasche Bewegung der Luft an ihrem Körper vorbei und erheben sich auf diesem Luftstrome.

Oft ist, damit das Thier auffliegen kann, die Erreichung einer sehr bedeutenden Fallgeschwindigkeit, also auch ein sehr weiter Fall erforderlich. Ein Mauersegler kann, wie Versuche zeigten, in windstillen Luft nicht auffliegen, wenn man ihn nur 2 Meter tief fallen lässt, wohl aber, wenn man ihn 10 Meter tief hat fallen lassen oder ihn im kräftigen Wurf horizontal über den Boden hin fortschleudert.

In allen diesen Fällen bedarf, das lässt sich leicht erkennen, der Vogel einer raschen Bewegung der Luft, die an seinem Körper von vorn nach hinten entlang streicht; diese Bewegung, die „relative Luftbewegung“, wird benutzt von der Möve, welche der Sturm von der Wasseroberfläche emporhebt und von dem Reiher, der mit kühnem Kopfsprunge über den Rand seines Horstes setzt, sie wird benutzt von dem Storche, der erst, nachdem er im raschen Laufe über die Wiese hingestürzt ist, emporfliegen kann, und von dem Mauersegler, der sich von grosser Höhe senkrecht herabstürzt und dann plötzlich im jähen Aufsteigen den Blicken entschwindet. In allen diesen Fällen erkennen wir aber auch, dass der Vogel beim Auffliegen den über den Erdboden hingleitenden Wind für seine eigene Erhebung benutzen kann.

Dieses ändert sich nun aber mit einem Male sobald der Vogel den Boden verlassen hat; zugleich ändert sich das Verhältniss, in dem der Vogel zum Erdboden steht. Der feste Boden dient dem Vogel als Stützpunkt sowohl beim Sitzen wie in dem Momente, wo er zum Fluge emporspringt. Sobald nun aber der Vogel den Erdboden verlassen hat, verliert er diesen Stützpunkt; von dem Augenblicke an, wo er seine Flügel zum wirklichen Fluge verwendet, findet er seinen Stützpunkt ausschliesslich in der ihn umgebenden Luftmasse. In ihr fliegt er je nach der Art der Bewegung seiner Flügel bald rascher bald langsamer vorwärts, in ihr hebt und senkt er sich. Bei allen diesen Bewegungen ist der Vogel von dem unter ihm befindlichen festen Erdboden ganz unabhängig; nur auf die Luft sind daher alle die verschiedenen Bewegungen des fliegenden Vogels zu beziehen.

Der Wind wird gefühlt von dem auf dem Erdboden sitzenden Vogel, denn der über den Erdboden hinstreichende Luftstrom gleitet ja an dem Körper des auf der Erde sitzenden Thieres entlang. Der Wind kann vom auffliegenden Vogel als Hilfsmittel verwendet werden, um sich vom Erdboden zu erheben. Sobald aber der Vogel aufgeflogen ist, verschwindet der über den Erdboden hinstreichende Wind für

das Gefühl des Thieres vollkommen, diese Luftbewegung ist dann nicht mehr im Stande dem fliegenden Vogel auch nur eine Feder zu kräuseln, noch weniger vermag sie den ganzen Vogel emporzuheben und in der Höhe zu erhalten; dagegen ertheilt sie ihm ihre eigene Bewegung und führt ihn (wenn wir von der durch die Flügelschläge bewirkten Eigenbewegung des Thieres absehen) mit ihrer eigenen Geschwindigkeit und in ihrer Richtung über den Erdboden hin. Der Vogel befindet sich also stets (von seiner durch die Flügelschläge bewirkten Eigenbewegung abgesehen) gegen die ihn umgebende Luft in absoluter Ruhe, es herrscht für den fliegenden Vogel stets absolute Windstille.

Der Vogel wird demgemäss durch den über den Erdboden hinstreichenden Wind in ganz ähnlicher Weise beeinflusst wie ein Luftballon. So lange der Luftballon durch Stricke und Sandsäcke an den Boden gefesselt ist, wird er durch den Wind von der Seite her eingedrückt und es wird ihm durch den Wind stets eine mehr oder weniger bedeutende Schrägstellung (nach der Leeseite hin) ertheilt; der die Gondel besteigende Luftschiffer fühlt natürlich, so lange der Ballon noch gefesselt ist, den über den Erdboden hinstreichenden Wind ebensogut, wie jeder Zuschauer. Sobald nun aber der Luftballon den Boden verlassen hat, nimmt die über die Erde hinstreichende Luftströmung ihn mit sich fort und ertheilt ihm ihre Bewegung, das heisst ihre Richtung und ihre Geschwindigkeit; dann hört das Vorbeiströmen der Luft am Ballon auf, dann rundet sich die Hülle nach allen Seiten ganz gleichmässig, die Gondel steht nicht mehr schräg zum Ballon, sondern hängt gerade unter ihm und der in der Gondel befindliche Luftschiffer empfindet nicht den geringsten Hauch irgend einer Luftbewegung, die über die Erde hinstreicht, der Luftschiffer befindet sich in einer vollkommenen Windstille, das heisst in einer Luft, die sich absolut nicht an ihm vorbeibewegt. Kaum je wird, wie es bereits Köppen in der Meteorologischen Zeitschrift I. p. 409 mit Recht hervorhebt, am Erdboden eine so vollständige Windstille gespürt, wie sie der Luftschiffer empfindet. Ganz gleichgültig, ob ein Luftstrom mit der Geschwindigkeit des stärksten Sturmes über den Erdboden hinbraust und den Ballon mit gleicher Geschwindigkeit mit sich führt, oder ob über der Erde todte Windstille herrscht und also der Ballon ruhig über ein und demselben Punkte des Erdbodens steht, immer befindet sich der Ballon in einer ganz absoluten bewegungslosen Ruhe zu der ihn um-

gebenden Luft, es sei denn, dass er durch Auswerfen von Ballast oder Verlust an Gas Aenderungen in der Höhe erleidet.

Dem Luftballon vergleichbar wird auch der fliegende Vogel durch den über den Erdboden hinwehenden Wind bewegt; daneben geht nun aber beim Vogel noch stets eine zweite Bewegung her, die das Thier sich selbst ertheilt. Durch die Flügelschläge, die der Vogel während seines Fluges ausführt, treibt er seinen Körper gegen die umgebende Luft vorwärts, zugleich erhebt er durch die Flügelschläge seinen Körper in die Höhe und erhält ihn in der erreichten Höhe. Sieht man bei der Betrachtung der Flugbewegung von dem Theile der Thätigkeit des Thieres ab, der für die Erreichung und Erhaltung der Höhe erforderlich ist, und fasst nur die Horizontalbewegung ins Auge, so lässt sich der fliegende Vogel in ganz ungezwungener Weise mit einem Luftballon vergleichen, welcher durch eine kräftige Maschine bewegte Schraubenflügel besitzt und durch die Bewegung dieser Schraubenflügel eine Eigenbewegung gegen die ihn umgebende Luft erzielt. Ein derartiger zur Eigenbewegung befähigter oder wie man ihn gewöhnlich zu nennen pflegt „lenkbarer“ Luftballon ist zuerst von Renard & Krebs im Jahre 1884 erbaut worden; er unterscheidet sich thatsächlich vom fliegenden Vogel nur durch die Art, wie er die Höhe gewinnt und erhält. Während nämlich der Renard'sche Ballon die Aufwärtsbewegung vom Erdboden und die Erhaltung in der gewünschten Höhe durch sein geringes specifisches Gewicht erreicht, muss der Vogel seine Erhebung in der Verticalen und seine Erhaltung in der Höhe durch Flügelschläge bewerkstelligen.

Von diesem einen Unterschiede abgesehen zeigen der Renard'sche Ballon und der fliegende Vogel eine fast vollkommene Uebereinstimmung in ihrer Bewegung. Beide besitzen eine nach vorn gerichtete Eigenbewegung, d. h. sie bewegen sich in der sie umgebenden Luft activ vorwärts. Beide finden bei dieser Bewegung ihren Stützpunkt nur in der Luft und machen alle Bewegungen, welche die sie umgebende Luftmasse ausführt, mit, sie erleiden dadurch also eine passive Bewegung und diese kann, da sie in Richtung und Geschwindigkeit mit dem Winde übereinstimmt und im Gegensatz zur activen oder Eigenbewegung, kurzweg als die passive oder Windbewegung bezeichnet werden. Bei beiden setzt sich endlich aus der activen oder Eigenbewegung des Flugkörpers gegen die umgebende Luft und der passiven oder Windbewegung des Flugkörpers mit der umgebenden Luft die eigentliche Flug-

bewegung, die Ortsveränderung des Flugkörpers gegen den festen Erdboden zusammen. Beim Renard'schen Ballon sowohl wie auch beim Vogel ist es nothwendig scharf zu unterscheiden zwischen der activen Eigenbewegung, der passiven Windbewegung und der resultirenden Flugbewegung, zwischen Eigengeschwindigkeit, Windgeschwindigkeit und Fluggeschwindigkeit, sowie Eigenrichtung, Windrichtung und Flugrichtung.

Durch einfache Anwendung des Principes vom Parallelogramm der Bewegungen ist es leicht aus den gegebenen Richtungen und Geschwindigkeiten zweier Bewegungen die dritten Grössen gleicher Art zu berechnen. Es mögen indessen hier wenigstens einige der hauptsächlichsten Fälle eine kurze Besprechung finden.

Ist die Eigenbewegung des Vogels dem Winde genau entgegengesetzt gerichtet, so ist die Geschwindigkeit, mit welcher sich das Thier über die Erde hinbewegt gleich der Differenz zwischen Eigengeschwindigkeit und Windgeschwindigkeit. Immer kommt also der dem Winde entgegenfliegende Vogel langsamer vorwärts als beim Fluge in ruhiger Luft. Die von zahlreichen Beobachtern aufgestellte Meinung, der Vogel würde durch den entgegenkommenden Wind gefördert und getragen, der Vogel benutze den ihm entgegenströmenden Wind bei seinen grossen Wanderungen, beruht auf einem Irrthum, der seinen Ursprung einerseits wohl darin hat, dass man die beim Auffliegen beobachteten Erscheinungen auf das in der Luft fliegende Thier übertragen hat, andererseits verführte in vielen Einzelfällen die sehr beliebte, immer aber sehr wenig glückliche Vergleichung des fliegenden Vogels mit einem „fliegenden“ Drachen zu verkehrten Anschauungen.

Im Allgemeinen lässt die Beobachtung eines Vogels, der dem Winde direct entgegenfliegt, erkennen, dass das Thier trotz des Windes vorwärts fliegt; das heisst also, die Eigengeschwindigkeit des Vogels ist im Ganzen grösser als die Windgeschwindigkeit. Im Gegensatze zum Vogel kann bekanntlich der Renard'sche Ballon nur eine geringe Eigengeschwindigkeit erreichen; er kann daher nur bei sehr schwachem Winde oder vollkommener Windstille wirklich fliegen, d. h. ein bestimmtes Ziel durch seine Eigenbewegung erreichen; bei jedem einigermaßen kräftigen Winde treibt er stromabwärts, wenn seine Schraubenflügel auch noch so energisch arbeiten.

Ist die Eigengeschwindigkeit des Vogels der Windgeschwindig-

keit genau gleich, so „steht“ der dem Winde genau entgegenfliegende Vogel über einem und demselben Punkte des Erdbodens. Es ist dieses eine Art der Bewegung, die besonders beim Thurm Falken häufig beobachtet werden kann, von den meisten andern Vögeln dagegen nicht dauernd ausgeführt wird. Es bedarf keines besonderen Beweises, dass dieses „Stehen“ in der Luft z. B. bei einem Gegenwinde von 6 Meter Geschwindigkeit von Seiten des Vogels genau ebensoviel Aufwand an Arbeitsleistung beansprucht, als wenn das Thier bei Windstille mit einer Schnelligkeit von 6 Meter pro Sekunde über den Erdboden dahinfliegt; der Vogel wird daher nur dann Veranlassung haben in der Luft zu „stehen“, wenn er einen und denselben Punkt der Erdoberfläche längere Zeit genau beobachten will.

Seltener noch als das „Stehen“ in der Luft beobachtet man, dass der Vogel durch den Wind zurückgeworfen wird, indem er gegen einen Wind anarbeitet, dessen Schnelligkeit die Eigengeschwindigkeit des Vogels übertrifft. Verhältnissmässig noch am häufigsten ist diese eigenthümliche Erscheinung an den grossen Seedeichen unserer Nordseeküste zu beachten. Selbst die besten Flieger, Möven, Kiebitze und Regenpfeifer sieht man dort bei heftigem Winde oft vergeblich gegen die Luftbewegung ankämpfen und schliesslich in der Nähe des Erdbodens Schutz suchen vor dem Sturme. Sobald der Vogel sieht, dass der Wind ihn bei seinem Fluge rückwärts treibt, verändert er seine Flugrichtung; entweder lässt er sich dann rasch zur Erde nieder, wo der Wind weniger heftig ist, oder aber er wendet um und fliegt mit dem Winde auf ein Ziel zu, das er vor Augen hat und das er jetzt nicht nur bequemer und rascher, sondern auch sicherer erreichen kann.

In genau derselben Weise wie beim Fluge gegen den Wind die Fluggeschwindigkeit stets um die Windgeschwindigkeit kleiner ist als die Eigengeschwindigkeit, ist beim Fluge mit dem Winde die Fluggeschwindigkeit stets um die Windgeschwindigkeit grösser als die Eigengeschwindigkeit; mit anderen Worten: die beim Fluge mit dem Winde erhaltene Fluggeschwindigkeit ist gleich der Summe der Eigengeschwindigkeit plus der Windgeschwindigkeit. Unter allen Umständen fliegt also der Vogel, wenn er mit dem Winde fliegt, schneller als der Wind. Es ist demgemäss durchaus kein Grund vorhanden sich über die Schnelligkeit zu wundern, mit der der Vogel „selbst das schnellsegelnde Schiff überholt“. Auch das beste Segelschiff fährt langsamer als der Wind, auch der schlechteste Flieger fliegt vor dem Winde her. Dass in Reise-

beschreibungen und Lehrbüchern der Zoologie, ja sogar in manchen Specialschriften über das Leben der Vögel immer wieder die Beobachtung, dass der Vogel „selbst das schnellsegelnde Schiff überholt“ als ein Beweis für die so oft behauptete enorme Schnelligkeit der Eigenbewegung des Vogels dargestellt wird, erweckt nicht gerade eine besonders hohe Meinung von der Fähigkeit der betreffenden Schriftsteller für die klare Auffassung einfacher physikalischer Verhältnisse. Einen fliegenden Vogel zu überholen würde nur ein Schiff im Stande sein von der Art des berühmten „Bugbear“ (zu deutsch Popanz), von dem Admiral Werner in seinen Erinnerungen aus dem Seeleben die köstliche Geschichte erzählt, er habe vor dem Sturme her so rasch gesegelt, dass er alle paar Stunden beidrehen musste, um auf den Wind zu warten, weil er ihn regelmässig „ausgelaufen habe“.

Die bei zahlreichen Schriftstellern hervortretende Unklarheit bezüglich des physikalischen Herganges der Flugbewegungen zeigt sich in besonders auffälliger Weise durch die in der ornithologischen Litteratur immer wieder von Neuem aufgestellte Behauptung, der Vogel könne nicht gut mit dem Winde fliegen, weil ihm sonst der Wind von hinten her die Federn aufsträube und dadurch den Flug hindere. Es wird dabei übersehen, dass der ringsum von Luft umgebene Vogel durch die Strömung derselben fortbewegt wird, dass er also durch den „Wind“ nicht getroffen werden kann. Selbst wenn der Vogel sich keine Eigenbewegung ertheilte, würde ihm der Wind das Gefieder nicht im Geringsten sträuben können. Die Versuche der Flugbewegungen vermittelt der Annahme zu erklären, der Wind blähe die Federn auf, wenn er von hinten her den Vogel treffe, erinnern lebhaft an die Bestrebungen, den Luftballon durch Anbringung von Segeln lenkbar zu machen. Alle die schönen Segel die seit dem Jahre 1783 immer wieder von Neuem an Luftballons angebracht worden sind, konnten leider nichts nützen, da immer eins fehlt, der am Ballon vorbeistreichende Luftstrom.

Der Irrthum, der Wind könne den fliegenden Vogel von hinten treffen und könne ihm die Federn aufblähen, ist, wie eine genauere Ueberlegung leicht erkennen lässt, aus einer fehlerhaften Theorie auf rein deductivem Wege abgeleitet; er beruht hauptsächlich wohl darauf, dass man in oberflächlicher Weise Beobachtungen, die beim Sitzen eines Vogels auf der Erde angestellt waren, auf das fliegende Thier übertrug. Bestärkt ist man, wie die Litteratur

erkennen lässt, in dem Irrthum durch die an sich richtige und jederzeit auf freiem Felde leicht anzustellende Beobachtung, dass man viel häufiger Vögel gegen den Wind als mit dem Winde fliegen sieht. Die natürliche Erklärung für diese Erscheinung liegt darin, dass, um ein und dieselbe Strecke zu durchfliegen die Thiere gegen den Wind viel mehr Zeit brauchen als mit dem Winde; daher sehen wir bei der Beobachtung die Thiere, welche gegen den Wind anfliegen stets länger, und es entsteht naturgemäss der Eindruck, als wenn mehr Vögel gegen den Wind als mit demselben flögen.

Die grosse Geschwindigkeit, mit welcher der Vogel über den Erdboden hinschiesst, wenn er bei kräftigem Winde in der Richtung der Luftströmung fliegt, bewirkt natürlich, dass die Bewegung dem auf der Erde stehenden Beobachter ganz anders erscheint, als wenn der Vogel gegen den Wind an arbeitet. Setzen wir beispielsweise die Windgeschwindigkeit gleich 5 Meter pro Secunde (18 Kilometer pro Stunde), die Eigengeschwindigkeit einer Taube gleich 6 Meter pro Secunde (21,6 Kilometer pro Stunde) und die Zahl der Flügelschläge auf 5 in der Secunde, so folgt daraus, dass der Vogel, in der Windrichtung fliegend, eine Geschwindigkeit von 11 Meter pro Sekunde (39,6 Kilometer pro Stunde) erreicht, und dass er mit jedem Flügelschlage eine Strecke von 2,2 Meter durchfliegt. Wenn dasselbe Thier dagegen dem Winde entgegenfliegt, so erreicht es nur eine Geschwindigkeit von 1 Meter pro Secunde (3,6 Kilometer pro Stunde) und jeder Flügelschlag fördert es nur um 0,2 Meter. Im ersteren Falle erhält der Beobachter das Bild eines rasch und mühelos ungeheure Strecken durcheilenden Fluges, im zweiten Falle erscheint die Bewegung als ein mühseliges Rudern, bei dem das Thier kaum von der Stelle kommt. Und doch sind die Flügelschläge, die das Thier ausführt, in einem und im andern Falle genau die gleichen, sie werden im gleichen Rhythmus ausgeführt und das Gefühl, welches das Thier bei diesen Bewegungen von der Luft bekommt, ist in beiden Fällen dasselbe, nämlich das eines Luftstromes, der mit einer Geschwindigkeit von 6 Meter, der Geschwindigkeit der Eigenbewegung des Thieres, von vorn nach hinten an ihm vorbeistreicht.

Da die Windgeschwindigkeit im Allgemeinen in der Nähe des Erdbodens geringer ist als in bedeutender Höhe, so ergibt sich von selbst, dass der Vogel, welcher der herrschenden Wind-

richtung entgegenfliegen will, sich mehr in der Nähe des Erdbodens halten wird, dass er dagegen, um in der Richtung des Windes rasch vorwärts zu kommen, eine umso grössere Höhe aufsuchen muss, je rascher er fliegen will. In der That beobachtet man auch, dass die Thiere ein derartiges Verfahren wählen und es ist leicht einzusehen, dass ein Vogel der in grosser Höhe einen in der Richtung des Fluges wehenden Luftstrom vorfindet, welcher 30 Meter in der Secunde zurücklegt, mit Hülfe dieses Windes und einer Eigengeschwindigkeit von nur 5 Meter eine Fluggeschwindigkeit von 35 Meter pro Secunde erlangt, dass er also pro Stunde 126 Kilometer zurücklegt und selbst die schnellsten Eisenbahnzüge weit hinter sich zurücklässt.

Es sind somit die grossen Fluggeschwindigkeiten, welche zumal bei Briefftauben häufig genug in einwandfreier Weise festgestellt worden sind, weniger auf eine besonders schnelle Eigenbewegung der Flugthiere zurückzuführen, als auf eine kluge Benutzung günstiger Luftströmungen. Nicht riesige Muskelkraft ist es, was wir an den Vögeln zu bewundern haben, sondern die ausserordentlich ausgebildete Fähigkeit die für ihre beabsichtigte Flugrichtung günstigen Luftströmungen zu erkennen und auszuwählen. Zu diesem Zwecke dient den Vögeln vor Allem die Besonderheit ihres Auges, der mächtige Accommodationsapparat aus quergestreiften Muskelfasern; dieser Accommodationsapparat ermöglicht es ihnen, Schnelligkeit und Richtung ihres Fluges stets aufs Genaueste wahrzunehmen und je nach Bedürfniss abzuändern in dem sie ihre Eigenbewegungen den herrschenden Windrichtungen anpassen, so dass sie das erstrebte Ziel in raschester und mühelosester Weise erreichen. Durch den willkürlich bewegten Accommodationsapparat erhält der Vogel die ausserordentliche Sicherheit in der Abschätzung der Entfernungen, vermöge dieser Sicherheit beurtheilt er genau jede Aenderung in den Entfernungen, d. h. die Richtung und Geschwindigkeit seiner eigenen Bewegungen. Sie ist es auch, die ihn befähigt trotz eines von der Seite kommenden Windes geraden Weges auf sein Ziel loszufliegen.

Ueber *Chrysotis brasiliensis*.

(Briefliches an Dr. Reichenow.)

Von

H. v. Berlepsch.

Verehrter Freund!

Bei meiner letzten Anwesenheit in Berlin im Juni d. J. sah ich in Ihrem Arbeitszimmer im Königl. Museum verschiedene der zoologischen Sammlung gehörige Exemplare einer *Chrysotis*-Art, welche Sie nach Sclater's Abbildung in den P. Z. S. 1880 Pl. II als *Chr. erythrura* Kuhl bestimmt hatten, während ich dieselben als *Chr. brasiliensis* (L.) ansprach. Sie vermutheten die Identität der *Chr. erythrura* mit *Chr. brasiliensis*, jedoch konnten wir diese Frage nicht sofort zum Austrag bringen, weil Kuhl's *Conspectus* und Sclater's Abbildung augenblicklich nicht zur Hand waren. Gestatten Sie mir nun Ihnen mitzuthellen, dass ich diese Frage kürzlich weiter studirt habe und nach sorgfältiger Prüfung und Vergleichung der Original-Beschreibungen von *brasiliensis* und *erythrura* zu dem Resultate gekommen bin, dass sich Ihre Vermuthung völlig bestätigt, und dass „*erythrura*“ Kuhl aller Wahrscheinlichkeit nach als Synonym zu „*brasiliensis*“ Linn. gehört.

Ueber den *Psittacus brasiliensis* Linn. kann kaum ein Zweifel bestehen. Linné's *Psittacus brasiliensis* Syst. nat. ed. X p. 102 basirt lediglich auf Edwards Birds Pl. 161, welche Tafel wieder im Wesentlichen gut mit Sclater's Abbildung in den Proceedings s. n. *Chr. erythrura* übereinstimmt. Edwards giebt als Vaterland Brasilien an. Natterer sammelte die *Chr. brasiliensis* auf der Ilha do Mel, Prov. S. Paulo, wo die Art häufig sein soll, und ich erhielt kürzlich von W. Schlüter in Halle einen Vogel aus S. Catharina (gesammelt am 1. Juli 1890, Sammler mir unbekannt), welcher gut mit der Edwards'schen Abbildung übereinstimmt. Ein zugleich von Schlüter erhaltener *Rhynchotus rufescens* ist von gleicher Präparation und trägt gleiche Etiquette. Da dieser Vogel ein charakteristischer Steppenbewohner ist, so vermuthe ich, dass auch die *Chr. brasiliensis* im Steppengebiete vorkommt.

Was nun Kuhl's Beschreibung seines *Ps. erythrurus* betrifft, welche sich auf einen Vogel des Pariser Museums (der nach Hartlaub nicht zu eruiert ist) gründet, so finde ich in derselben

nichts, was mit den Charakteren von *Chr. brasiliensis* in Widerspruch steht. Kuhl's Beschreibung lautet:

„ 134. *Psittacus erythrurus* mihi.
Patria Brasilia.

Viridis; plumarum lateris inferioris et dorsalium basi flavis, nigro marginatis; cauda alarumque margine interno coccineis, illa fascia apicali flava; sincipite et regione inter rostrum et oculos rubro purpureis, facie gulaque coeruleis, plumarum basi rubra, occipitis plumis coeruleo marginatis. Magnitudine formaque Psitt. amazonici.

In Museo Parisiensi.“

Der einzige Ausdruck in der obigen Beschreibung, der auffallen könnte, ist der im Eingange vorkommende: „plumarum etc. basi flavis“. Jedoch möchte unter „flavis“ das hellere Gelbgrün der Federbasen gemeint sein, oder es handelt sich bei dem Kuhl'schen Typus um einen Xanthochroismus.

Möglicherweise steht Kuhl's Original im Pariser Museum jetzt unter dem Namen *Chr. brasiliensis*, und mag dies der Grund sein, weshalb dasselbe durch M. Pucheran nicht eruirt werden konnte. Jedenfalls empfiehlt es sich, nochmals Nachforschungen nach demselben anzustellen.

Vorausgesetzt nun dass *erythrurus* Kuhl mit *brasiliensis* Linn. zusammenfällt, wird sich die Synonymie dieser *Chrysotis*-Art folgendermassen gestalten:

Chrysotis brasiliensis (Linn.).

The Brazilian Green Parrot, Edwards Nat. Hist. Birds IV (1751) p. 161 Pl. 161 (ad avem vivum del. Cab. „Brasils?“)

Psittacus brasiliensis Linn. Syst. nat. ed. X (1758) p. 102 (ex Edwards ut supra).

„ „ Id. Syst. nat. ed. XII (1766) p. 147 (accedit syn. Briss. ex Edwards. excl. syn. „Perroquet de Dominique Hist. Antilles“).

„ „ Gmel. Syst. nat. ed. XIII (1788) p. 344 accedit syn. Buff. ex. Lath. ex Edwards — excl. syn. Bancroft).

„ „ Wagl. Monogr. Psittac. (1835) p. 592 (ex praeced.).

Psittacus brasiliensis fronte Rubra Brisson Orn. IV (1760)

p. 254 (ex Edw. 161. — excl. syn. Perroquet de la Dominique. Nouv. Voy.).

Psittacus autumnalis var. d. Lath. Ind. Orn. I (1790) p. 125 (ex praeced.).

Le Perroquet à joues bleues. Le Vaill, Hist. nat. Perroq. II (1805) p. 87 Pl. CVI (ex Edwards et ad vivum chez M. Davila à Madrid envoyé du Perou!?).

Psittacus erithropis Vieill. Nouv. Dict. XXV (1817) p. 325 (ex Levaill. p. 106 — „Perou“).

Psittacus cyanotis, Kuhl Consp. Psitt. (1820) p. 77 (ex Edwards et Vaill.) „Perou“ descr. mala.

„ „ Burm. Syst. Uebers. Th. Bras. III 1 (1856) p. 185 Anm. (ex Kuhl).

Psittacus erythrurus Kuhl Consp. Psitt. (1820) p. 77 descr. orig. (typ. ex Brasilia Mus. Paris).

„ „ Wagl. Monogr. Psittac. (1835) p. 593 (ex Kuhl).

Chrysotis brasiliensis Gray Gen. birds II no. 10.

„ „ Id. List. Psitt. (1859) p. 81.

„ „ Finsch. Monogr. Papag. II (1868) pp. 533, 526.

„ „ Pelzeln zur Orn. Brasil (1869) p. 265 (Ilha do Mel — coll. Natterer).

„ „ Sousa Mus. Nat. Lisboa Psittaci (1869) p. 11 (♂ Brasil M. R.).

Chrysotis erythrura Gray Gen. Birds II no. 12.

„ „ Id. List. Psitt. (1859) p. 81.

„ „ Finsch Monogr. Papag. II (1868) pp. 535, 526.

„ „ Sclater P.Z.S. 1879 p. 438 (specimina in vivario in Amsterdam).

„ „ Id. P.Z.S. 1880 p. 23. Pl. II specim. e vivario ex Amsterdam loc. ignot.).

„ „ Id. Ibis 1881 p. 412 (ex praeced.).

„ „ Id. P.Z.S. 1884 p. 562 (specim. viv. „in Zool. Gardens London“ loc. ignot.).

Amazona brasiliensis Schleg. Mus. d. Pays-Bas. Psitt. (1864) p. 57 (specim. e loc. ignot. e vivario).

Androglossa erythrura Reichenow J. f. O. 1881 p. 371.

„ „ Id. Vogelbilder Tafel XXXII fig. 1.

Androglossa brasiliensis Reichenow J. f. Orn. 1881 p. 371.

Habitat S. Brazil: Ilha do Mel, Prov. S. Paulo (Natterer);
Sta. Catharina (Mus. H. v. B. ex Schlüter).

Münden, d. 5. August 1891.

Ueber *Tetrao tetrrix* subspec. *viridanus*.

Von

T. Lorenz in Moskau.

Da ich im Begriff bin ein Werk über die russischen Birkhühner, deren Ausartungen, Bastarde, Hahnenfedrigkeit etc. (mit 20 color. Taf. $\frac{2}{3}$ nat. Grösse) herauszugeben, wozu mir ein überaus reiches Material zur Disposition steht, gebe ich vorläufig eine Beschreibung einer sehr interessanten Varietät des *Tetr. tetrrix* L.

Die Unterschiede desselben von der typ. Art sind folgende: Der alte Hahn; alle Glanzstellen am Hals, Kropf und Rücken haben nicht den blauen, in's Violette ziehenden Glanz, sondern das Blau ist grünlich. Der weisse Spiegel auf den Secundärschwingen ist viel breiter, so dass, wenn der Flügel in Ruhe ist, er einen sehr breiten weissen Streifen bildet, dagegen er bei der typ. Art bei derselben Lage der Flügel nur wenig oder gar nicht sichtbar ist. Das Weiss an den Primärschwingen ist nicht nur an der Wurzel der Federn, wie es der typ. Art eigen, sondern erweitert sich nach der Spitze zu, von der 6., zuweilen schon von der 5. Schwinge an so weit, dass, wenn der Vogel den Flügel nur lose anlegt, das Weiss an den Innenfahnen gut sichtbar ist. Der Tarsus ist stets heller als beim typ. Hahn, zuweilen fast weiss, vorn mit hellgrauen Spritzflecken.

Der junge Hahn im ersten Winterkleide weist noch schärfere Unterschiede auf. Das Blau ist noch mehr grün als beim Alten, die Mantelfedern sind auf schwarzbraunem Grunde fein hellbraun und grau melirt, die kleinen Oberflügeldecken, Oberkopf, Hinterhals bis auf den Oberrücken, dann ferner der Unterrücken und Bürzelfedern sehr fein dunkelgrau und braun gesandelt. Stossfedern immer mehr oder weniger schmal weiss an den Endungen gekantet. Der Metallglanz schwächer entwickelt als bei gleich alten *Tetr. tetrrix*. Im Allgemeinen ist die Färbung des jungen Hahnes dunkelgraubraun und nicht schwarz, oder richtiger schwarz-

braun wie es die typ. Art gleichen Alters aufweist. Das Weiss an den Primär- und Secundärschwingen immer breiter als beim alten ausgefärbten Vogel.

Das Huhn dieser Varietät unterscheidet sich ausser dem breiten weissen Flügelspiegel noch durch ihre helle Färbung im Allgemeinen; das dunkle Rostbraun der typ. Henne wird hier mehr oder weniger durch Grau und helle Rostfarbe verdrängt. Die Brust weist viel Weiss auf und die helle Rostfarbe tritt hier fast ganz weg. Die Oberflügeldecken sowie auch Oberschwanzdecken besitzen breite weisse Endungen. Die Kehle gelblichweiss, mit spärlichen, rundlichen dunklen Flecken näher zum Unterschnabel.

Selbstverständlich begegnet man bei dieser Varietät ebenso oft Schwankungen in Färbung und Zeichnung, wie es bei der typ. Form ja auch häufig der Fall ist.

Die jungen Hühner im ersten ausgefärbten Kleide haben eine mattere Färbung und die dunkle Zeichnung ist schmaler, auch sind die weissen Endungen der Brustfedern, Oberflügel- und Oberschwanzdecken nicht so breit als wie bei der alten Henne.

Der Verbreitungskreis des *Tetr. viridanus* ist ein sehr grosser; im europäischen Russland tritt er schon im Gouv. Tambow auf, weist aber noch Uebergänge in der Färbung zur typ. Art auf; dagegen die Birkhühner der Gouv. Saratow, Samara und Orenburg sind in der Färbung constant und repräsentiren die Var. *T. viridanus* im vollsten Sinne des Wortes. Birkhühner aus den Gouvern. Pensa, Simbirsk und Kasan bilden Uebergangsformen zur typ. Art.

Im Westen von Sibirien bis in das Tien-Schan-Gebirge kommt die Varietät nur in voller Reinheit vor, dagegen Nordwest-Sibirien, dann das Gouv. Irkutsk, Transbaikalien bis in die Ussuri-Gegend bilden mehr oder weniger Uebergänge zum typ. *Tetr. tetrix*.

Letzterer kommt, so viel mir gegenwärtig bekannt, in Sibirien nicht vor.

Ich bin geneigt, die früher in den kaukasischen Steppen häufig auftretenden Birkhühner*) auch zu der Var. *viridanus* zu ziehen, da ich die Beobachtung machte dass die Varietät nur da auftritt, wo der Boden aus schwarzer Erde (Tschernosem) besteht, die Steppen am Nordabhange des Kaukasus eine solche im ausgedehntesten Maasse aufweisen.

*) T. Lorenz, Journal f. Ornithologie 1889.

So vermuthe ich auch, dass, als die südrussischen Steppen im Urzustande sich befanden, wo, nach glaubwürdigen Mittheilungen, Birkhühner vorkamen, selbige auch von derselben Var. waren. Ich besitze Birkhühner aus den Guv. Kiew und Tschernigow aus Localitäten, wo keine schwarze Erde ist, dieselben mit Vögeln aus dem Centrum Russlands, Finnlands, Schweden und Deutschland verglichen, vollkommen identisch, also typ. *Tetr. tetrix* L. sind

Moskau, d. 22. Juli 1891.

Strix nisoria in der Mark.

Im Herbst des Jahres 1850, wie ich mich noch lebhaft erinnere, stellte sich im Metzeltiner-Garten (Kreis Ruppin) eine Eule mittlerer Grösse ein, welche wenig scheu, auch bei sonnenhellen Tagen sichtbar war, ja, man konnte sie fast täglich Nachmittags in einer alten hohlen Linde sitzen sehen. Ihr Brustgefieder hatte Aehnlichkeit mit dem eines Sperbers, Scheitel und ganzer Rücken waren auf dunklerem Grunde wie besät mit lichten Punkten. Ich besass damals einen Dompfaffen, welcher in seinem geräumigen Käfig häufig, um ihm den Genuss der Draussenluft zu gönnen, vor das Fenster gehängt wurde. Plötzlich hörte ich an einem solchen Nachmittage ein jämmerliches Geschrei; schnell das Fenster öffnend, gewahrte ich zum höchsten Entsetzen, wie die bewusste Eule mein Lieblingsthierchen durchkrallt hatte, und den kleinen, leider schon leblosen Körper herauszerren wollte. Nur mit Mühe war sie hiervon abzuhalten. Mein Vater, welcher soeben von der Jagd zurückkehrte tötete sie durch einen wohlgezielten Schuss.

Acrocephalus turdoides (L.).

Nahte man sich dem Ufer des Bückwitzer-Sees, mit seinen Rohr- und Schilfcomplexen, ertönte auch bald das muntere und fleissig wiederholte Hui — kau kau, kiu kiw kiw ki ki ki des Drosselrohrsängers, eines hier recht häufigen Gastes. Doch schwer hält es oft, sein kunstvolles Nest aufzufinden. Die Höhe der Eierzahl belief sich in einem von mir entdeckten auf 7 Stück.

Berlin.

Prem.-Lient. v. Winterfeldt.

Ueber eine Vogelsammlung aus Togoland.

Von

Dr. Ant. Reichenow.

Während die planmässige zoologische Erforschung unserer westafrikanischen Colonien noch immer auf sich warten lässt, da das kaiserliche Colonialamt wiederholte Anregungen zu entsprechenden Massnahmen noch nicht berücksichtigt hat, so haben doch einige der mit der botanischen Untersuchung des Landes beauftragten Naturforscher in dankenswerther Weise es sich angelegen sein lassen, zoologische Sammlungen anzulegen, soweit ihre anderweitigen Verpflichtungen hierzu Musse liessen. Das Sammeln von höheren Wirbelthieren, insonderheit von Vögeln, bereitet ja schon dem zoologisch vorgebildeten und ausgerüsteten Reisenden, welcher ausschliesslich diesem Zwecke sich widmet, grosse Schwierigkeiten, um so mehr dem nicht oder nur wenig in dem Fache bewanderten und durch andere Interessen in Anspruch genommenen geographischen Reisenden oder Botaniker. Ganz abgesehen von einer kritischen Auswahl der zu sammelnden Objecte, von Lebens-Beobachtungen und Sammeln biologischer Erzeugnisse, wozu eingehendes sachkundiges Verständniss und jahrelange Uebung gehören, wird besonders die zeitraubende Zubereitung der Bälge, Skelette u. s. w. für die Aufbewahrung ein Hemmniss beim ornithologischen Sammeln. Es ist nicht schwer, Vögel in grösserer Anzahl durch Schiessen und Fangen zu erlangen; aber die gesammelten Objecte für die Aufbewahrung zuzubereiten, ist selbst für den Geübten eine ausserordentlich zeitraubende und wenig erquickliche Arbeit. Umfangreichere Collectionen wird der einzelne Sammler in einem kürzeren Zeitraum nur zusammenbringen können, wenn er bei der Zubereitung durch Gehülfen unterstützt wird. Auf den Stationen unserer westafrikanischen Colonien liesse eine solche Hülfe für zoologisches Sammeln sich leicht schaffen, wenn das Kaiserliche Colonialamt sich dazu verstehen könnte, einen tüchtigen Präparator hinauszuschicken, welcher geeignete Individuen der auf den Stationen beschäftigten Neger in den Präparirungsmethoden unterwiese.

Die nachfolgend beschriebene Sammlung ist dem Botaniker Herrn Dr. Büttner, welchem zur Zeit die Station Bismarckburg im Togolande unterstellt ist, zu verdanken. Derselbe ist über die

Schwierigkeit, welche das Zubereiten von Vogelbälgen verursacht, dadurch hinweggekommen, dass er die Mehrzahl der erlegten Vögel durch Einstopfen von Carbolwatte mumificirte, wie dieses Verfahren von mir in den Mitth. aus d. deutschen Schutzgebieten III. S. 177 empfohlen worden ist. Auf solche Weise ist es Herrn Dr. Büttner gelungen, in verhältnissmässig kurzer Zeit eine ganz ansehnliche Collection zusammenzubringen, welche den Character der Vogelwelt des Togolandes hinreichend deutlich kennzeichnet. Wenngleich die mumificirten Vögel zum späteren Aufstellen oder Herichten von Bälgen sich nicht als geeignet erwiesen, so genügten sie doch für die wissenschaftliche Bearbeitung und werden unter vorsichtiger Behandlung auch als Belegstücke aufbewahrt werden können. Herr Dr. Büttner hat sich das Verdienst erworben, als Erster die Vogelfauna des Togolandes erforscht zu haben, welchem Verdienste hiermit die gebührende Anerkennung gezollt sei.

Die vorliegende Sammlung umfasst 114 Arten, unter welchen mehrere noch nicht beschriebene Formen. Alle wurden in der Umgebung der Station Bismarckburg gesammelt. Die Vogelfauna zeigt hier nicht mehr den reinen Character des westafrikanischen Küstenlandes, sondern ist stark untermischt mit nordöstlichen Formen. *Astur sphenurus*, *Accipiter rufiventris*, *Co. acias abyssinica*, *Prionops poliocephalus*, *Mirafra erythropygia*, *Zenogastris citorior*, *Pentholaea albifrons* sind solche nordöstliche Arten, welche zu dem Schluss berechtigen, dass nicht allzuweit nördlich der Station Bismarckburg das westliche Waldgebiet sein Ende erreicht und der nordöstlichen Steppenlandschaft Platz macht. Diese Vermischung mit nordöstlichen Arten tritt bei Bismarckburg sogar stärker hervor als sie von E. Hartert am Benuë gefunden wurde (vgl. d. Journal 1886 S. 576).

Von besonderem Interesse ist noch das Vorkommen verschiedener europäischer Zugvögel als Wintergäste, von welchen mehrere noch nicht so weit südlich angetroffen wurden. Es sind: *Lynx torquilla*, *Muscicapa grisola*, *M. atricapilla*, *Lanius senator*, *Budytes flavus*, *Anthus trivialis*, *Pratincola rubetra*.

Durch den Nachweis von *Lobivanellus superciliosus*, *Pachycoccyx validus*, *Cercococcyx mehowi*, *Emberiza cabanisi* im Togolande sind die Verbreitungsgrenzen dieser Arten bedeutend weiter gezogen.

Als neue Subspecies glaube ich *Corythaix persa büttneri* und *Hirundo rufula togoensis* sondern zu dürfen.

Naturgemäss gleicht die Vogelfauna des Togolandes am

meisten derjenigen der Goldküste. Ich habe deshalb bei Bearbeitung der vorliegenden Sammlung insonderheit die über die Goldküste bis jetzt vorhandene Litteratur berücksichtigt und in der nachfolgenden Uebersicht mit einzelnen Citaten auf dieselbe mich bezogen. Die in dieser Hinsicht in Betracht kommenden Arbeiten sind folgende:

T. E. Buckley s. G. E. Shelley.

O. Finsch, Ueber eine Vögelsammlung aus Westafrika: Journ. Ornith. 1869 S. 334—337. — Behandelt eine kleine von M. Sintenis an der Goldküste gesammelte Collection.

Fraser, On new species of Birds from Western Africa; P. Z. S. 1843 p. 16—17, 34—35, 51—53.

C. A. Gordon, s. W. Jardine.

G. Hartlaub, System der Ornithologie Westafrika's. 1857. — Den Angaben über die Goldküste liegen insonderheit die Sammlungen von Pel und Riis zu Grunde.

G. Hartlaub, Systematisches Verzeichniss der von Herrn H. S. Pel auf der Goldküste zwischen Cap Tres Puntas und Accrah gesammelten Vögel: Journ. Ornith. 1855 S. 360—361.

Haynes, s. R. B. Sharpe 1872.

E. T. Higgins, s. R. B. Sharpe 1869 u. 1870.

B. Hinde, s. R. B. Sharpe 1870.

W. Jardine, Notes on the Habits of some Birds collected on the Coast of Western Africa by C. A. Gordon: Contr. Orn. 1849 S. 1—13.

W. Lühder, s. Ant. Reichenow.

Nagtglas, s. R. B. Sharpe 1870.

Pel, s. G. Hartlaub 1855 u. 1857.

Ant. Reichenow u. W. Lühder, Briefliche Reiseberichte aus West-Africa: Journ. Ornith. 1873 p. 209—218. — Enthält Beobachtungen von Accra, Aguapim und Aburi.

Ant. Reichenow, Zur Vogelfauna Westafrikas. Ergebnisse einer Reise nach Guinea: Journ. Ornith. 1874 p. 353—388, 1875 p. 1—50. — Behandelt u. a. die vom Verf. an der Goldküste gesammelten Arten.

Riis, s. G. Hartlaub 1857.

R. B. Sharpe, On a Collection of Birds from the Fantee Country in Western Africa; Ibis 1869 S. 186—195 T. 4. — Behandelt eine von E. T. Higgins bei Cape Coast Castle zusammengebrachte Sammlung.

R. B. Sharpe, On two more Collections of Birds from the Fantee Country; Ibis 1869 S. 381—388 T. 11. — Behandelt Sammlungen von E. T. Higgins von Cape Coast Castle und von Whitely aus dem Innern der Goldküste.

R. B. Sharpe, On a fourth Collection of Birds from the Fantee Country; Ibis 1870 S. 52—59 T. 2 u. 3. — Behandelt eine von E. T. Higgins im Juli 1869 im Fantilande zusammengebrachte Sammlung.

R. B. Sharpe, On additional Collections of Birds from the Fantee Country; Ibis 1870 p. 470—488 T. 14. — Behandelt Sammlungen von Higgins, Nagtglas, Ussher, B. Hinde und A. Swanzy von der Goldküste.

R. B. Sharpe, On recent Collections of Birds from the Fantee Country in Western Africa; Ibis 1872 p. 66—74. — Behandelt Sammlungen von Ussher aus dem Fanti-Lande und von Haynes von Accra.

R. B. Sharpe and H. T. Ussher, On Three new Species of Birds from the Fantee Country; Ibis 1872 p. 181—183.

G. E. Shelley, Descriptions of six new Species of West-African Birds; Ibis 1873 p. 138—143.

G. E. Shelley and T. E. Buckley, Two Month's Bird-collecting on the Gold Coast: Ibis 1872 S. 281—293.

M. Sintenis, s. O. Finsch.

A. Swanzy, s. R. B. Sharpe 1870.

H. T. Ussher, Notes on the Ornithology of the Gold Coast: Ibis 1874 S. 43—75 T. 2. — Ueber die eigenen Sammlungen des Verfassers.

H. T. Ussher, s. R. B. Sharpe 1870 u. 1872.

Whitely, s. R. B. Sharpe 1869.

1. *Lobivanellus superciliosus* Rehw.

Journ. Ornith. 1886 p. 116. — *Sarciophorus superciliosus* Shelley Ibis 1887 p. 418.

Das vierte bis jetzt bekannte Stück dieser Art. Das erste, ein Vogel im Jugendkleide, wurde bekanntlich von Böhm in Marungu, westlich des Tanganjika, gesammelt. Zwei weitere, alte ausgefärbte Exemplare, erhielt Johnston am Rio del Rey, westlich des Kamerungebirges. Das vorliegende Stück, am 26. Jan. erlegt, ebenfalls ein alter Vogel, weicht von der durch Shelley gegebenen Beschreibung darin ab, dass die Kehle weiss ist. Auch

die von Seebohm (Geogr. Distr. Charadr. S. 201) gelieferte Abbildung zeigt die weisse Kehle nicht. Das Brustband ist auf dieser Tafel zu hell angegeben. Dr. Büttner bezeichnet die Farbe des Auges als gelb.

2. *Leptoptilus argala* (Tem.)

Leptoptilus crumenifer Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 212. — Rehw. Journ. Ornith. 1874 p. 379.

Ein jüngerer Vogel am 17. I. erlegt.

In Aguapim vorüberziehend beobachtet (Rehw.)

3. *Calerodius leuconotus* (Wagl.)

Nycticorax cucullatus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westaf. 1857 p. 225.

Ein junges Individuum. Rio Boutry (Pel).

4. *Turturoena büttikoferi* Rehw.

Bericht über d. October-Sitzung 1891 der Allgem. D. Ornith. Gesellschaft (27. October 1891).

Diese Art steht durch die rothbraune Färbung des Bauches und der Unterschwanzdecken der *T. iriditorques* am nächsten, unterscheidet sich von letzterer Art aber durch die rothbraune Kopffärbung.

5. *Chalcopelia afra* (L.)

Peristera afra Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westaf. 1857 p. 197. — Sharpe Ibis 1870 p. 486. — Shell. u. Buckley Ibis 1872 p. 290. — *Chalcopelia afra* Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 336. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213. — Reichenow Journ. Ornith. 1874 p. 387.

Ein ♀ am 15. III. erlegt. Auge dunkelbraun. — Ein ♂ vom 8. IV.

Fanti, Asehanti (Pel) — Accra, Aguapim, Aburi (Rehw.) — Volta (Ussher) — Cape Coast, Accra, Aguapim (Shell. u. Buckl.) — Elmina (Sintenis).

6. *Treron calva* (Tem.)

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westaf. 1857 p. 192. — Sharpe Ibis 1869 p. 194. — Ussher Ibis 1874 p. 70. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290.

Ein ♂ am 14. III. erlegt.

Dabocrom (Pel). — Goldküste Januar bis März (Ussher) — Cape Coast (Higgins) — Cape Coast, Accra, Aguapim (Shell. u. Buckl.).

7. *Numida meleagris* L.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 199. — Ussher Ibis 1874 p. 71.

Ein ♀ am 3. VIII. erlegt. Auge dunkelbraun.

Aschanti (Pel) — Fanti, am Volta (Ussher).

8. *Numida cristata* Pall.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Ornith. Westafr. 1857 p. 199. — *Numida plumifera* Sharpe Ibis 1872 p. 73. — *Numida cristata* Ussher 1874 p. 71.

Fanti, Aschanti (Pel) — Accra, Winebah (Ussher). — Aguapim (Riis).

9. *Fringilla bicalcaratus* (L.)

Sharpe Ibis 1872 p. 73. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213. — Rehw. Journ. Ornith. 1874 p. 383. — Ussher Ibis 1874 p. 72.

♀ am 26. VII. erlegt. Auge stablblau.

Accra (Ussher, Rehw., Shell. u. Buckl.).

10. *Fringilla lathamii* Hartl.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 202. — Sharpe Ibis 1869 p. 387. — Ussher Ibis 1874 p. 71. ♂ jun. 6. IV.

Dabocrom (Pel) — Aguapim (Riis) — Goldküste (Higgins, Whitely) — Fanti (Aubinn, Ussher).

11. *Fringilla monachus* (Tem.)

Fringilla niger Fras. P. Z. S. 1843 p. 51. — *Fringilla monachus* Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — *Fringilla pileatus* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 1. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 284 u. 292. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213. — Rehw. Journ. Ornith. 1874 p. 384. — Ussher Ibis 1874 p. 43.

Aschanti, Fanti (Pel) — Cape Coast (Fraser, Shell. u. Buckl.) — Fanti, Volta (Ussher). — Aguapim, Aburi (Rehw.).

12. *Fringilla monogrammica* (Tem.)

Ussher Ibis 1874 p. 46.

Ein ♂ 30. III. erlegt. Auge dunkelbraun. Volta (Ussher).

13. *Fringilla macroscelides* Hartl.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 354 u. 360. — Hartl. Ornith. Westafr. 1857 p. 12. — *Fringilla zonarius* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 15. — *Fringilla zonarius* Sharpe Ibis 1870 p. 59. — Ussher Ibis 1874 p. 45.

Ein Stück im Uebergangskleid, ein zweites im Jugendkleid 7. IV. Auge hellbraun.

Fanti, Rio Boutry, Saccondé, Aschanti (Pel) — Fanti (Higgins)
— Denkera (Ussher).

14. *Astur sphenurus* (Rüpp.)

Diese nordostafrikanische Form war als westafrikanisch bisher nur vom Senegal bekannt. Das Vorkommen bei Bismarckburg zeigt, dass hier bereits nordöstliche Arten sich bemerklich machen, wie dies ja auch in Senegambien der Fall ist. Dem eigentlichen Togoland, dem Küstengebiet, wird die Art jedenfalls fehlen. Das vorliegende Individuum, ein ♀, am 20. Januar erlegt, unterscheidet sich in nichts von nordöstlichen Stücken. Augenfarbe roth.

15. *Accipiter rufiventris* A. Sm.

♂ juv. 10. IV.

Auch diese Art war bisher noch nicht aus Westafrika nachgewiesen. Das vorliegende Stück stimmt mit nordöstlichen überein.

16. *Accipiter büttikoferi* Sharpe

Notes Leyden Mus. 10. p. 199.

Zwei Stücke dieser, bisher nur von Liberia bekannten Art, am 29. VIII. und 12. XI. erlegt, Auge roth.

17. *Milvus aegyptius* (Gm.)

Milvus parasiticus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 10. — Sharpe Ibis 1870 p. 58. — Ussher Ibis 1874 p. 45. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213. — *Milvus forskali* Rehw. Journ. Ornith. 1874 p. 386. — *Milvus aegyptius* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290.

Ein junges Individuum am 25. IX. erlegt.

Fanti, Rio Boutry (Pel), Fanti (Higgins, Shell. u. Buckl.)
Accra, Aguapim (Rehw.) — Goldküste (Ussher).

18. *Corythaeola cristata* (Vieill.)

Musophaga gigantea Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Sharpe Ibis 1869 p. 385 u. 1870 p. 473. — *Turacus giganteus* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 159. — *Turocus cristatus* Ussher Ibis 1874 p. 51.

Mehrere Stücke.

Fanti, Dabocrom (Pel) — Accra Februar (Higgins, Whitely) — Accra, Denkera, Assim (Ussher) — Fanti (Aubinn).

19. *Turacus persa büttnei* Rehw. n. subsp.

Corythaix persa Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 156. — Sharpe Ibis 1869 p. 193. —

Turaco persa simillimus, sed alarum caudaeque colore purpureo magis caerulescente nec cupreo-splendente.

Exemplare des *Turacus persa* von Ober-Guinea zeigen stets eine mehr ins Blaue ziehende violette Flügel- und Schwanzfärbung, während bei Stücken von Unter-Guinea (Kamerun, Kongo, Angola) die violette Farbe mehr ins Röthliche zieht mit mehr oder minder Kupferglanz. Die Färbung der nördlichen Vögel möchte ich nach Ridgway's Farbentabelle (Taf. VIII) als „Royal Purple“ (Fig. 7), diejenige der südlichen als „Auricula purple“ (Fig. 3) bezeichnen. Diese Färbungsverschiedenheit scheint constant zu sein und zu einer subspezifischen Sonderung der beiden Formen zu berechtigen.

Mehrere Stücke, zu verschiedenen Zeiten erlegt, aber nur eines mit der genauen Bezeichnung, 16. IV.

Fanti, Aschanti (Pel) — Cape Coast (Higgins) — Accra, Februar (Buckley) — Denkerä (Ussher).

20. *Schizorhis africana* (Lath.)

Sharpe Ibis 1870 p. 485. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286.
— Ussher Ibis 1874 p. 52.

♀ 31. III. — Zwei Stücke am 16. II. erlegt. Auge gelb.

Accra, Volta (Ussher) — Accra, Februar (Shell u. Buckl.).

21. *Centropus senegalensis* (L.)

Fras. P. Z. S. 1843 p. 53. — Jard. Contr. Orn. 1849 p. 11.
— Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 187. — Sharpe Ibis 1869 p. 193.
— Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 53.
— Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 3. — *Centropus monachus* (part.)
Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213.

♀ am 7. XII. erlegt. Auge hellbraun.

Cape Coast (Gordon, Higgins) — Fanti (Ussher) — Accra (Fras., Rehw., Shell. u. Buckl.). — Denkerä (Brit. Mus.) — Abrobonko, Januar; Accra, Februar (Shell.).

22. *Ceuthmochares flavirostris* (Sws.)

Zanclotomus flavirostris Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. —
Zanclotomus aereus Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 187. — Sharpe
Ibis 1869 p. 194. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 2. — *Ceuth-*
mochares aeneus Ussher Ibis 1874 p. 54.

♂ 9. IV. Auge roth. — ♀ 10. IV. Auge roth. — Drittes
Stück am 24. III. erlegt.

Fanti, Aschanti (Pel) — Cape Coast (Higgins) — Abrobonko
(Ussher) — Aburi (Rehw.) — Aschanti (Brit. Mus.) — Fanti
Ussher, Blissett.).

23. *Coccytes cafer* (Lcht.).

Oxylophus ater Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 188. — *Coccytes caffer* Sharpe Ibis 1870 p. 58. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 53.

Am 16. III. erlegt.

Fanti, Aschanti (Pel) — Fanti (Higgins, Kirby) — Cape Coast Abrobonko März (Ussher) — Accra, Febr., April (Shell. u. Buckl.), — Denkera, Jan. Dez. (Blissett).

24. *Pachycoccyx validus* (Rehw.)

Cuculus validus Rehw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 139. — *Pachycoccyx validus* Cab. Journ. Ornith. 1882 p. 230.

Das vorliegende Stück stimmt mit dem Typus durchaus überein. Die Art wurde von Fischer in Muniuni (Deutsch-Ostafrika) entdeckt, aber bereits auch für Unter-Guinea (Angola, Kongo, Gabun) und die Aequatorial-Provinz (Emin) nachgewiesen. Da nunmehr auch in Ober-Guinea das Vorkommen festgestellt ist, so dürfte die Verbreitung dieses eigenthümlichen Kukuks über den grössten Theil der äthiopischen Region, mit Ausschluss des Südens, sich erstrecken. Jedenfalls dürfte die Art auch in Nordost-Africa noch nachgewiesen werden.

25. *Cercococcyx mechowi* Cab.

Journ. Ornith. 1882 p. 230.

♂ 10. IV. Auge rothbraun. — ♀ 13. IV. Auge braun.

Das Vorkommen dieser bisher nur in dem einen typischen Exemplar von Angola bekannten Art in Togoland ist von grossem Interesse. Zur Ergänzung der Originalbeschreibung sei bemerkt, dass die längsten Unterschwanzdecken auf beiden Fahnen oder nur auf der Aussenfahne zwei schwarze Randflecken haben, die äusseren Schwanzfedern weisse Flecke längs des Schaftes, und dass die Oberschwanzdecken fein grau gefleckt sind (durch graue Randflecke an den Federn). Ich lasse die Diagnose folgen:

Capite, dorso, uropygio et scapularibus cinereis, his et interscapulis aeneo-micantibus; supracaudalibus schistaceis, maculis marginalibus griseis; gastraeo albo nigro-fasciato, jugulo et abdomine medio ochrascentibus; tibiis ochraceis nigro-fasciatis; subcaudalibus ochraceis, longissimis margine nigro-bimaculatis; retrixibus fusco-nigris, apice albo-limbatis, margine exteriori rufescente albo-, interiore pure albo-maculatis, exterioribus quoque maculis scapularibus albis notatis; alarum tectricibus fuscis, paullum

aeneo-micantibus, margine exteriori rufo-maculatis; subalaribus albis nigro-fasciatis; remigibus fuscis margine exteriori rufo-, interiore albo-maculatis; iride rufa. Long. tot. c. 330—340, a. im. 140—145, c. 210, r. 20, t. 21 mm.

Cercococcyx hat zu *Cuculus solitarius* gar keine Beziehungen, wie Shelley (Cat. B. Brit. Mus. XIX p. 265) auffallender Weise vermuthet, schliesst auch nicht an *Cuculus*, sondern, wie Cabanis bei der Beschreibung ja bereits betont, an *Cacomantis* sich an.

26. *Jynx torquilla* L.

Dass der europäische Wendehals bis Bismarckburg seine Winterwanderung ausdehnt, ist ein recht interessanter Nachweis. Dr. Büttner erlegte ein Stück am 1. II.

27. *Trogon narina* Vieill.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 263. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 10.

♂ 1. IV. Auge braun.

Das vorliegende Stück ist die echte *narina*, nicht *constantia* Sharpe. Die grauen Flügeldecken sind dicht mit dunklen Zickzacklinien bedeckt, die Basis der äussersten Schwanzfeder, auf der Innenfahne bis zur Hälfte hinauf, grau.

Aguapim (Riis, Reichenow).

28. *Barbatula leucolaema* Verr.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 173. — Sharpe Ibis 1869 p. 193. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 214. — *Megalaema bilineata* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 8.

♂ 9. IV. — Ein Stück 20. IV.

Aguapim (Riis, Rehw. u. Lühder) — Cape Coast (Higgins) — Aschanti (Brit. Mus.) Fanti (Aubinn) — Accra (Haynes).

29. *Pogonorrhynchus bidentatus* (Shaw)

Sharpe Ibis 1869 p. 193. — Ussher Ibis 1874 p. 54. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 10. — *Pogonias bidentatus* Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 213.

♀ 11. IX. Auge graublau. — ♀ 2. IV. Auge braun.

Cape Coast (Higgins) — Fanti (Ussher) — Aguapim (Rehw. u. Lühder) Abrobonko Jan. (Shell.). — Accra (Brit. Mus.)

30. *Pogonorrhynchus vieillotii* (Leach)

Sharpe Ibis 1869 p. 193. — Ussher Ibis 1874 p. 54.

Ein Stück am 10. IV. erlegt, Auge hellroth.

Cape Coast (Higgins) — Connor's Hill (Ussher).

31. *Trachyphonus goffini* (Schleg.)

Trachyphonus purpuratus Sharpe Ibis 1869 p. 386. — Sharpe Ibis 1870 p. 473. — *Trachyphonus goffini* Ussher Ibis 1874 p. 55. ♂ 25. IV. Auge roth.

Das vorliegende Stück weicht von solchen von der Goldküste der Berliner Sammlung darin ab, dass das Roth des Oberkopfes heller, das Weiss an dem oberen Flügelrand weiter ausgedehnt ist. Die röthlich weissen Spitzen der Kehlfedern sind so breit, dass die Kehle ganz röthlich weiss erscheint, die schwarze Farbe der Basis der Federn kaum durchschimmert. Es scheint ein frisch gemausertes Individuum zu sein.

Fanti (Higgins, Whitely) — Denkera (Ussher) — Connor's Hill, 25. Nov. (Ussher) — Yancoomassie (Blissett) — Prah (Blissett).

32. *Camptothera nivosa* (Sws.)

Dendrobates nivosus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — *Dendromus nivosus* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 183. — Sharpe Ibis 1869 p. 194. — *Camptothera nivosa* Ussher Ibis 1874 p. 55.

♀ 3. IV. Auge braun.

Fanti, Aschanti (Pel) — Cape Coast (Higgins) — Abrobonko, Denkera (Ussher) — Denkera, Jan. (Blissett) — Accra (Haynes).

33. *Bucorax guineensis* (Schleg.)

Buceros abyssinicus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Sharpe Ibis 1869 p. 385. — *Bucorax abyssinicus* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 165.

Der westliche Hornrabe scheint sich durch geringere Grösse und das kleinere sowie vorn mehr geschlossene und schräg, nicht senkrecht, abgestutzte Schnabelhorn von dem nordöstlichen *B. abyssinicus* ständig zu unterscheiden. Bei dem vorliegenden Stück, einem am 16. II. erlegten ♀, ist auch die Kehle nicht in dem weiten Umfange nackt wie bei nordöstlichen Stücken, kein Kehlsack vorhanden und die Kehlhaut einfarbig graublau, nicht nach den Seiten und nach unten gelbroth wie bei nordöstlichen Vögeln. Flügel 460, Schnabel von der Stirn bis zur Spitze 195, Horn von der Stirn bis zum oberen Ende der Vorderkante 50, desgl. bis zum unteren Ausläufer der Vorderkante 80, Schwanz 300, Lauf 130 mm.

Fanti, Accra (Pel) — Fanti (Higgins, Whitely, Ussher) — Aburi (Shell. u. Buckl.).

34. *Ceratogymna elata* (Tem.)

Buceros elatus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl.

Orn. Westafr. 1857 p. 161. — Ussher Ibis 1874 p. 51. — Sharpe Ibis 1872 p. 67.

Ein jüngeres Männchen.

Dabocrom (Pel) — Denkera (Ussher).

35. *Buceros fistulator* Cass.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 162. — Ussher Ibis 1874 p. 51. — Sharpe Ibis 1872 p. 67.

Dabocrom (Pel) — Fanti (Ussher).

36. *Lophoceros semifasciatus* (Tem.)

Buceros semifasciatus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 356 u. 361. — Hartl. Ornith. Westafr. 1857 p. 163. — *Tockus semifasciatus* Sharpe Ibis 1869 p. 192.

Am 22. IX. erlegt. Auge braun.

Rio Boutry (Pel) — Cape Coast (Higgins) — Accra (Haynes) — Fanti (Ussher).

37. *Alcedo quadribrachys* Tem.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 34.

Ein ♂ am 22. IV. erlegt.

Dabocrom (Pel).

38. *Halcyon semicaerulea* (Forsk.)

♂ 15. I. Auge graubraun. — ♂ 25. III.

39. *Halcyon chelicutensis* (Stanl.)

Sharpe Ibis 1869 p. 386.

♀ 9. IV.

Goldküste (Higgins u. Whitely).

40. *Halcyon malimbica* (Shaw)

Sharpe Ibis 1870 p. 484.

♀ 6. IV. — ♀ 7. XII.

Fanti (Ussher, Swanzy).

41. *Merops albicollis* Vieill.

Merops curvieri Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — *Merops albicollis* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 39. — Sharpe Ibis 1869 p. 192. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 48.

2 ♂ 15. III. — ♂ 25. III. — ♂ 28. III. Augen roth.

Fanti, Aschanti (Pel) — Cape Coast (Ussher, Higgins) — Fanti (Shell. u. Buckl.)

42. *Melittophagus pusillus* (St. Müll.)

Merops erythropterus Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 40. —

Sharpe Ibis 1869 p. 385. — *Merops pusillus* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 48.

Ein Paar am 9. III. erlegt.

Elmina (Weiss) — Fanti (Higgins, Whitely) — Accra (Ussher) — Goldküste, an offenen Districten paarweise im Februar (Shell. u. Buckl.).

43. *Irrisor aterrimus* (Steph.)

Promerops pusillus Sws. B. Westafr. II. 1837 p. 120.

Ein ♂ am 14. III., ein ♀ am 2. III. erlegt.

44. *Eurystomus afer* (Lath.)

Sharpe Ibis 1869 p. 193. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 48. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 14.

♂ 13. III. — ♂ 25. III.

Cape Coast (Higgins) — Accra (Shell. u. Buckl., Ussher) — Oestliche Theile der Goldküste (Ussher) — Accra, Aguapim (Rehw.).

45. *Eurystomus gularis* Vieill.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 29. — Sharpe Ibis 1870 p. 484. — Shell. und Buckl. Ibis 1872 p. 286. — Ussher Ibis 1874 p. 49. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 214. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 14.

Rio Boutry (Pel) — Fanti in Walddistricten (Ussher) — Cape Coast (Shell. u. Buckl.) — Aburi (Rehw. u. Lühder).

46. *Coracias abyssinica* Gm.

♀ 3. I.

Auch diese nordöstliche Form ist im Westen bisher nur am Senegal gefunden.

47. *Coracias pilosa* Lath.

♀ 14. I. Auge graubraun.

48. *Macrodipteryx longipennis* (Shaw)

Caprimulgus longipennis Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 285.

Vom 21. I. bis 10. III. erlegt. Auge graubraun. Am letztgenannten Datum ein brütendes Weibchen auf einem Ei, welches auf blosser Erde lag. Dasselbe ähnelt in der Färbung sehr dem von *Chordeiles minor* von Cuba, ist auf fleischfarbenem Grunde mit rothbräunlichen und violettgrauen Flecken bedeckt und misst 24×19 mm.

49. *Psalidoprocne obscura* (Hartl.) [Tem. Ms.]

Hirundo obscura Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — *Atticora obscura* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 26. — *Atticora holomelas* ebenda p. 25. — *Psalidoprocne holomelaena* Sharpe Ibis 1870

p. 479. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 61. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 21.

3. IV. Auge braun.

Saccondé (Pel) — in bewaldeten Districten der Goldküste häufig (Shell. u. Buckl.) — Cape Coast, Cap Victoria (Ussher) — Aguapim (Rehw.) — Fanti (Swanzy) — Wasa, März (Blissett) — Aschanti (Brit. Mus.).

50. *Hirundo gordonii* Jard.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 27. — Sharpe Ibis 1869 p. 188. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 63. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 21. — *Hirundo melunocrissa* Jard. Contr. Ornith. 1849 p. 4.

13. IV. Auge braun.

Cape Coast (Gordon, Higgins, Ussher) — häufig an der Goldküste (Shell. u. Buckl.) — Accra (Ussher, Rehw.) — Abomey (Fraser) — Elmina, Mai (Blissett).

51. *Hirundo leucosoma* Sws.

Fras. P. Z. S. 1843 p. 51. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 27. — Sharpe Ibis 1869 p. 188. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 62.

27. III. Auge braun.

Accra (Fras.) — Cape Coast (Higgins) — Fanti (Ussher).

52. *Hirundo rufula togensis* Rehw. n. subsp.

2 Stück am 16. und 21. II. erlegt.

H. rufulae simillima, sed alis brevioribus, gastraeo striis scapalibus nullis, nuchae colore intensiore, rufocastaneo. Ala 113 bis 117 mm.

Die vorliegenden beiden Stücke unterscheiden sich von *H. rufula* Tem. durch geringere Flügellänge, hinsichtlich welcher sie mit *H. scullii* Seeb. übereinstimmen, ferner durch Fehlen jeglicher dunkler Schaftstriche auf der Brust und dunkler rothbraune, kastanieurothbraune Nackenfärbung. Bei beiden ist auch der ganze Bürzel intensiv rothbraun, nicht der untere Theil blasser, wie dies bei *H. rufula* in der Regel der Fall ist.

53. *Muscicapa grisola* L.

Butalis grisola Sharpe Ibis 1872 p. 70. — Shell. und Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 60.

30. I.

Connor's Hill bei Cape Coast, Februar (Ussher).

54. *Muscicapa atricapilla* L.

♀ 11. III., ♀ 20. III., ♂ 9. IV.

55. *Terpsiphone cristata* (Gm.)

Ein ♂ im weissen Gefieder, ♀ am 4. IV. erlegt, ein ♂ braun mit weissen Säumen an den vorderen Armschwingen und den grossen Armdecken.

Von dieser Art sammelte Dr. Büttner Nest und Ei. Ersteres gleicht dem der *Rhipidura*-Arten, ist sehr zierlich, napfförmig mit dünnen Wänden, aus Gras und Moos gebaut, innen mit feinen Halmen und Haaren ausgelegt, aussen geglättet und mit Spinnengewebe bekleidet. Das Ei ist auf weissem Grunde mit blassrothen Flecken bedeckt und misst $19,5 \times 13,8$ mm.

56. *Terpsiphone nigriceps* (Hartl.)

Muscipeta nigriceps Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 355 u. 361.

— *Tchitrea nigriceps* Sharpe Ibis 1869 p. 188. — *Terpsiphone nigriceps* Ussher Ibis 1874 p. 61.

Fanti (Pel) — Cape Coast (Higgins, Ussher).

57. *Platystira cyanea* (St. Müll.)

Platystira lobata Jard. Contr. Orn. 1849 p. 8. — *Platystira melanoptera* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 93. — Sharpe Ibis 1869 p. 189. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 335. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217. — *Platystira cyanea* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 22.

Cape Coast (Gordon, Higgins, Shell. u. Buckl., Blissett) — Elmina (Weiss) — Elmina, Mai (Blissett) — Yancoomassie (Blissett) — Connor's Hill. 12. XI. (Ussher) — Sweet River 30. XII. (Ussher) — Accra (Sintenis) — Accra, Aguapim, Aburi (Rehw. u. Lühder).

58. *Platystira castanea* Fras.

Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 23. — *Platystira leucopygialis* Sharpe Ibis 1870 p. 480. — *Diaphorophya castanea* Ussher Ibis 1874 p. 61. ♂ 24. III., 13. IV., ♀ 2. IV.

Fanti (Higgins, Ussher) — Aguapim (Rehw.).

59. *Bias musivus* Vieill.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 92. — Sharpe Ibis 1869 p. 189. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 60. — Aguapim (Riis) — Cape Coast (Higgins) — Aburi (Shell. Buckl.) — Denkera (Ussher).

60. *Smithornis rufolateralis* Gray

Sharpe Ibis 1872 p. 70. — Ussher Ibis 1874 p. 60.

♂ 25. IV. mit Nest, ♂ 13. IV. Auge braun, 24. III., ♂ 31. III. Auge braun.

Fanti (Ussher) — Denkera (Ussher).

Das von Dr. Büttner gesammelte Nest hat ovale Form, ist vollständig geschlossen und hat eine seitliche Eingangsöffnung. Das Material des Baues besteht hauptsächlich aus Laub und schilfartigem Gras, welches durch fadenförmige Schlinggewächse zusammengehalten wird. Eier sind leider nicht mitgeschickt.

61. *Campophaga quiscalina* Sharpe [Finsch Ms.]

Sharpe Ibis 1869 p. 189. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288.

— *Campophaga fulgida* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 26.

♂ 11. III., ♀ 25. III.

Cape Coast (Higgins) — Aburi (Shell. u. Buckl.) — Aguapim (Rehw.) — Fanti (Swanzy) — Wassaw, März (Blissett) — Ekraful, 20. Mai (Blissett) — Denkera (Aubinn) — Accra (Brit. Mus.).

62. *Campophaga phoenicea* (Lath.)

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 98. — Sharpe Ibis 1869 p. 189.

— Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 335. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288.

♂ 22. I.

Elmina (Weiss) — Cape Coast (Higgins) — Aburi (Shell. u. Buckl.) — Fanti (Ussher) — Prah, Mai (Blissett) — Accra (Sintenis).

63. *Prionops poliocephalus* (Stanl.)

♀ 6. IV. Ange graugelb.

Diese nordöstliche Art ist hiermit zum ersten Msle für Westafrika nachgewiesen.

64. *Dryoscopus major* (Hartl.)

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 111. — Sharpe Ibis 1869 p. 190.

— Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 63.

— *Laniarius major* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 27.

♀ 25. XI., ♀ 30. III.

Elmina (Weiss) — Aguapim (Riis, Rehw.) — Cape Coast (Higgins) — Fanti (Ussher, Aubinn) — Accra (Rehw., Smith) — Aschanti (Brit. Mus.).

65. *Dryoscopus gambiensis* (Leht.)

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 110. — Sharpe Ibis 1870 p. 55.

— *Laniarius gambensis* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 27.

♂ 28. VII.

Elmina (Weiss) — Aguapim (Riis, Rehw.) — Fanti (Higgins).

66. *Laniarius sulfureipectus* (Less.)

Malaconotus chrysogaster Jard. Contr. Orn. 1849 p. 8. — *Laniarius chrysogaster* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 107. — Sharpe Ibis 1869 p. 190. — *Laniarius sulphureipectus* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 64. — *Rechw. Journ. Ornith.* 1875 p. 29.

♂ 19. IV.

Cape Coast (Gordon, Higgins, Ussher) — Aguapim (Riis, Reichenow) — Denkera (Ussher) — Fanti (Ussher) — Accra (Haynes, Smith).

67. *Nicator chloris* (Val.)

Laniarius peli Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 358 u. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 109. — *Rechw. u. Lühder, Journ. Ornith.* 1873 p. 216. — *Laniarius chloris* Sharpe Ibis 1870 p. 55. — Sharpe Ibis 1870 p. 474. — *Nicator chloris* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 64. — *Rechw. Journ. Ornith.* 1875 p. 29.

♂ 1. XI., ♀ 1. IV.

Rio Boutry (Pel) — Fanti (Higgins) — Aburi u. Abrobonko (Shell. u. Buckl.) — Denkera (Ussher) — Aburi (*Rechw.*) — Aschanti (Brit. Mus.).

68. *Telephonus senegalus* (L.)

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 105. — *Rechw. u. Lühder Journ. Ornith.* 1873 p. 216. — *Telephonus erythropterus* *Rechw. Journ. Ornith.* 1875 p. 27.

31. XII., 11. I., 16. II.

Elmina (Weiss) — Aguapim (Riis) — Accra (*Rechw. u. Lühder.*)

69. *Telephonus minutus* Hartl.

Hartl. P. Z. S. 1858 p. 293. — Sharpe Ibis 1869 p. 383. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Individuen mit weissem Zügel- und Augenbrauenstrich die Weibchen der Art sind. Exemplare mit schwarzen Schulterflecken, bei welchen immer auch der Rücken blasser, fahlbraun gefärbt ist, und bei welchen stets der weissliche Augenbrauenstreif bis auf die Schläfengegend sich erstreckt (typische Färbung von *T. minutus*), halte ich für junge Individuen, Stücke mit intensiv zimmetfarbener Oberseite ohne schwarze Schulterflecke (typische Färbung von *T. anchietae* Boc.) dagegen für alte ausgefärbte Vögel. Dass in beiden Färbungsstufen nicht einander vertretende Formen vorliegen, wie Gadow

(Cat. B. Brit. Mus. VIII. S. 130) annimmt, scheint der Umstand zu beweisen, dass Bocage Stücke in der Färbung von *T. minutus* aus Angola erhielt. Mir selbst liegen solche von der Loangoküste vor. Aus Deutsch-Ostafrika erhielt ich ♂ und ♀ ohne Schulterflecke, aber mit fahlbraunen, nur mit einzelnen zimmtfarbenen Federn gemischtem Rücken. *T. minutus* und *anchietae* haben somit jedenfalls dieselbe Jugendfärbung und würden nur in dem Falle als verschiedene Arten zu betrachten sein, falls etwa bei den nordwestlichen Vögeln auch im späteren Alter die schwarzen Schulterflecke nicht verschwinden sollten. Ich habe zur Zeit aus dem nordwestlichen Afrika noch keine Stücke mit der typischen Färbung des *T. anchietae* gesehen.

Fanti (Higgins, Whitely) — Cape Coast (Shell u. Buckl.).

70. *Lanius senator* L.

Lanius rufus Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 102. — *Lanius auriculatus* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 292.

♀ 31. I.

Goldküste (Shell. u. Buckl.).

71. *Dicrurus atripennis* Sws.

Sharpe Ibis 1870 p. 481. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 26 (partim). — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217.

♂ 3. II. Auge rothbraun, ♂ 31. III.

Fanti (Aubiin) — Aguapim, Aburi (Rehw.).

72. *Oriolus auratus* Vieill.

Sharpe Ibis 1870 p. 483.

♂ 24. III., ♂ juv. 4. IV., — ♂ 27. IX. Auge roth.

Fanti (Swanzy).

73. *Lamprocolius chloropterus* (Sws.)

Sharpe Cat. Brit. Mus. XIII. 1890 p. 178.

Mehrere Stücke vom 7. XII. bis 2. II. erlegt. Auge gelb, rothgelb und roth.

Accra (J. Smith).

74. *Pholidauges leucogaster* (Gm.)

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 120. — Sharpe Ibis 1869 p. 190. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 288. — Ussher Ibis 1874 p. 65. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 37. — *Notauges leucogaster* Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 214.

♂ 6. I., 2. III., 10. III., ♀ 11. u. 13. III.

Aguapim (Riis, Rehw., Shell.) — Cape Coast (Higgins) —

Accra (Shell. u. Buckl.) Denkera, Connor's Hill 25. 11., Volta (Ussher) — Fanti (Kirby) — Aschanti (Brit. Mus.).

75. *Malimbus nitens*. (Gray)

Sycobius nitens Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 133. — Sharpe Ibis 1869 p. 192. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — *Malimbus nitens* Ussher Ibis 1874 p. 68.

6. IV. Auge roth, ♀ 8. IV. mit Nest und Eiern.

Rio Boutry (Pel) — Aguapim (Riis) — Cape Coast (Higgins) — Aburi (Shell. u. Buckl.) — Denkera, Abrobonko bei Cape Coast, Fanti (Ussher) — Accra (Haynes).

Nest u. Eier dieser Art, welche Dr. Büttner einsandte, weichen von denjenigen des *M. scutatus*, welche Lühder und ich am Kamerun fanden und die ich Journ. Ornith. 1873 p. 301 beschrieben habe, wesentlich ab. Das Nest ist retortenförmig, hat aber nur einen kurzen Halsansatz als Eingang, auch ist es viel rauher gewebt, struppiger als das von *M. scutatus* und gleicht mehr demjenigen von *Ploceus cucullatus*. Die Eier sind auf gelblich oder grünlich weissem Grunde mit grösseren rothbräunlichen und violetten Flecken bedeckt und messen 22×16 und $22,5 \times 16,2$ mm.

76. *Symplectes brachypterus* (Sws.)

Hyphantornis brachypterus Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 121. — Sharpe Ibis 1872 p. 72. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — Ussher Ibis 1874 p. 68. — *Hyphantornis ocularius* Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 336.

♂ 27. III., ♀ 27. III. Auge graugelb. — ♂ 19. IV.

Volta, Fanti (Ussher) — Chama 28. 9. (Sintenis) — Connor's Hill, März, Aburi 24. 2. (Shell.) — Beulah Road 25. 11. (Blissett) — Aschanti (Brit. Mus.).

77. *Ploceus cucullatus* (St. Müll.)

Ploceus textor Fras. P. Z. S. 1843 p. 51. — Jard. Contr. Ornith. 1849 p. 9. — *Hyphantornis textor* Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 124 — Sharpe Ibis 1869 p. 191. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — Ussher Ibis 1874 p. 68. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 214. — *Hyphantornis gambiensis* Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 39. — *Hyphantornis melanocephalus* Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 336.

♀ 1. II.

Cape Coast (Gordon, Higgins, Fras., Shell.) — Rio Boutry

(Pel) — überall an der Goldküste häufig (Ussher) — Accra, Aguapim, im August flügge Junge und im Bau begriffene Nester (Rehw.) — Chama Spt. (Sintenis) — Wasa-Provinz (Burton, Cameron) — Elmina (Nagtglas) — Accra (Haynes) — Aguapim (Buckl.) — Aschanti (Brit. Mus.).

78. *Ploceus castaneofuscus* Less.

Hyphantornis castaneofuscus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 126. — Sharpe Ibis 1869 p. 191. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 215. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — Ussher Ibis 1874 p. 67. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 39.

♂ 16. II. Auge rothgelb, ♂ 29. VIII. Auge gelb.

Rio Boutry (Pel) — Cape Coast (Higgins, Ussher) — Aguapim (Rehw. u. Lühder) — Efuenta, Wasa (Burton u. Cameron) — Abrobonko 30. 1. (Shell.) — Aburi, Februar (Shell. u. Buckl.) — Accra (Haynes) — Volta (Ussher) — Aschanti (Brit. Mus.).

79. *Ploceus superciliosus* (Shell.)

Hyphantornis superciliosus Shell. Ibis 1873 p. 140.

Accra, März (Shell.; J. Smith) — Fanti (Aubinn).

80. *Penthetriopsis macrura* (Gm.)

Vidua chrysonotus Jard. Contr. Orn. 1849 p. 10. — *Vidua macroura* Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 137. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 215. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 40. — *Coliostruthus macrurus* Sharpe Ibis 1869 p. 192. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — *Penthetria macrura* Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 336. — Ussher Ibis 1874 p. 69.

♂ 25. IV., 19. III., ♀ 23. III.

Accra (Fras., Shell. u. Buckl., Rehw., Smith) — Cape Coast (Gordon, Higgins) — Fanti, Aschanti (Pel) — Fanti, Goldküste (Ussher) — Aguapim (Rehw. u. Lühder) — Chama 13. 9. (Sintenis) — Amamoah, Cape Coast, April (Blissett) — Elmina (Nagtglas).

81. *Quelea erythroptis* (Hartl.).

Foudia erythroptis Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 129 — Sharpe Ibis 1872 p. 72. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289.

♀ 13. III., ♂ juv. 4. IV.

Aguapim (Riis) — Volta (Ussher) — Accra 1. 3. (Shell.).

82. *Spermospiza guttata* (Vieill.)

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 138. — Sharpe Ibis 1869 p. 384. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 215. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 41.

♂ 1. IV.

Dabocrom (Pel) — Fanti (Higgins u. Whitely) — Aburi, im September flügge Junge (Rehw.).

83. *Spermospiza haematina* (Vieill.)

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 361. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 138. — Sharpe Ibis 1869 p. 192. — Ussher Ibis 1874 p. 70. — Shell. u. Buckley Ibis 1872 p. 290. — *Spermophaga cyanorhyncha* Jard. Contr. Orn. 1849 p. 9.

♂ 1. IV. Auge rothbraun, juv. 7. IV.

Dabocrom (Pel) — Aguapim (Riis) — Cape Coast (Gordon Higgins) — Denkera (Aubinn) — Fanti (Ussher) — Accra (Haynes) — Cape Coast, März (Shell.) — Wasa, März (Blissett).

84. *Zonogastris citorior*, (Strickl.)

♀ Auge braun. 27. III.

85. *Sporaeginthus melpodus* (Vieill.)

Estrela melpoda Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 141. — Sharpe Ibis 1870 p. 482. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 216. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 41.

♀ 9. II. — ♀ 10. IV.

Aguapim (Riis) — Fanti (Swanzy) — Cape Coast (Shell. u. Buckl.) — Accra (Rehw. u. Lühder) — Abrobonko 30. 1. (Shell.).

86. *Lagonosticta polionota* Shell.

Shell. Ibis 1873 p. 141.

♂ 30. III.

Cape Coast, März (Shell.).

87. *Spermestes cucullata* Sws.

Amadina cucullata Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 147. — *Spermestes cucullata* Sharpe Ibis 1869 p. 192. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 289. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 216. — Ussher Ibis 1874 p. 69. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 42.

♂ u. ♀ 20. III., ♂ 4. IV., 13. III.

Aguapim (Riis) — Cape Coast (Higgins, Ussher, Shell. u. Buckl.) — Aguapim, im September Eier und Junge (Rehw. u. Lühder) — Elmina, April (Blissett) — Fanti, Volta (Ussher) — Accra, April (Smith) — Aschanti (Brit. Mus.).

88. *Serinus butyraceus* (L.)

Crithagra chrysopogon Jard. Contr. Orn. 1849 p. 9. — *Crithagra chrysopyga* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 654. — Sharpe Ibis 1870 p. 482. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290. — *Crithagra butyracea* var. *hartlaubi* Rchw. Journ. Ornith. 1875 p. 42.

Cape Coast (Gordon) — Volta (Ussher) — Aguapim (Rchw.) — Elmina, April (Blissett) — Accra (J. Smith) — Aschanti (Brit. Mus.).

89. *Emberiza cabanisi* (Rchw.)

♂ 19. IV.

Das Vorkommen dieser bisher nur aus Kamerun und der Aequatorial-Provinz bekannten Art im Togolande ist recht auffallend.

90. *Anthus gouldi* Fras.

Sharpe Ibis 1870 p. 481. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290. Fanti (Swanzy) — Accra (Shell. u. Buckl.).

91. *Anthus trivialis* (L.)

♂ 20. III.

92. *Budytes flavus* (L.)

Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 290 u. 292.

Accra (Shell. u. Buckl.) — Cape Coast 6. 11. (Gordon).

93. *Motacilla vidua* Sund.94. *Mirafra erythropygia* (Strickl.)

♂ 2. II.

Bisher nur aus Kordofan bekannt. Das vorliegende Stück passt genau auf die von Sharpe (Cat. B. Brit. Mus. XIII. p. 619) gegebene Beschreibung; nur sind die Spitzenflecke der letzten Hand- und Armschwingen nicht weiss, sondern blass rostfarben. Flügel 103, Schwanz 75, Lauf 25 mm.

95. *Pycnonotus barbatus* (Desf.)

Ixos ashanteus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 88. — Sharpe Ibis 1869 p. 187. — Rchw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217. — *Pycnonotus barbatus* Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 57. — *Pycnonotus obscurus* Rchw. Journ. Ornith. 1875 p. 32. — *Ixos inornatus* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 88. — Sharpe Ibis 1870 p. 474. — *Pycnonotus inornatus* Finsch Journ. Ornith. 1869 p. 335.

♂ 21. IX. Auge grau.

Rio Boutry (Pel) — Aguapim (Riis) — Cape Coast (Fraser, Higgins) — Accra (Sintenis) — Accra, Aguapim, Aburi (Rchw.)

u. Lühder) — Aburi im Februar brütend (Shell. u. Buckl.) — Fanti, Volta (Ussher) — Asehanti (Brit. Mus.) — Accra (Haynes).

96. *Xenocichla canicapilla* (Hartl.)

Trichophorus canicapillus Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 84. — *Criniger canicapillus* Sharpe Ibis 1872 p. 69.

♀ 1. IV. Auge rothbraun.

Dabocrom (Pel) — Aguapim (Riis) — Cape Coast (Ussher) — Fanti (Aubiinn).

97. *Xenocichla scandens* (Sws.)

Criniger pallescens Sharpe Ibis 1870 p. 52. — Sharpe Ibis 1870 p. 473.

♂ 6. IV. Auge graubraun, ♀ 6. IV. Auge braun.

Fanti (Higgins) — Denkera (Swanzy).

98. *Xenocichla albigularis* Sharpe

Cat. B. Brit. Mus. VI. p. 103.

♂ 2. IV., ♀ 1. IV. — Fanti (Ussher).

Dr. Sharpe nennt die Farbe des Schwanzes „brown“, bei den vorliegenden Stücken ist dieselbe mehr als düster rothbräunlich zu bezeichnen. Im Uebrigen passen meine Exemplare auf die von Sharpe gegebene Beschreibung. Zu beachten ist u. a. besonders, dass diese Art durch verhältnissmässig kürzeren Lauf (nicht oder kaum länger als die Firste) von den Gattungsgenossen abweicht. Die Abbildung im Cat. B. VI. T. VII ist offenbar ungenau, der Schwanz zeigt auf derselben die gleiche olivengrüne Farbe wie der Rücken; die mir vorliegenden Stücke haben auch einen geraderen Schnabel als die Abbildung zeigt.

Auffallend ist der Grössenunterschied der beiden vorliegenden Exemplare. Das als ♂ bezeichnete Stück hat um 15 mm längere Flügel und 4 mm längeren Schnabel wie das als ♀ bezeichnete: ♂ Lg. t. c. 185, a im. 85, c. 83, r. 20, culm. 21, t. 21 — ♀ L. t. c. 165, a im. 70, c. 65, r. 16, culm. 17, t. 18 mm.

99. *Cinnyris venusta* (Shaw)

Nectarinia venusta Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 30.

♂ 30. I., ♂ 13. III.

Aguapim (Rehw.).

100. *Cinnyris cuprea* (Shaw)

Nectarinia cuprea Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Sharpe Ibis 1869 p. 188. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. —

Ussher Ibis 1874 p. 60. — Rchw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217. — Rchw. Journ. Ornith. 1875 p. 30.

♀ 13. III.

Cape Coast (Fras., Higgins) — Fanti, Aschanti (Pel) — gemein an der Goldküste (Ussher, Shelley u. Buckley) — Accra, Aguapim, Aburi (Rchw. u. Lühder) — Volta (Ussher) — Elmina (Blissett) — Accra (Smith, Haynes).

101. *Cinnyris splendida* (Shaw)

Nectarina splendida Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 46. — Sharpe Ibis 1869 p. 188. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 59. — Rchw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217. — Rchw. Journ. Ornith. 1875 p. 30.

♂ 10. IV., ♂ 13. II., ♂ 13. III.

Cape Coast (Gordon, Higgins) — Fanti (Pel, Aubinn) — weit verbreitet an der Goldküste (Shell. u. Buckl.) — Accra, Aguapim, Aburi (Rchw. u. Lühder) — Abrobonko 14. I. (Ussher) — Cape Coast 20. III. (Ussher) — Volta (Ussher) — Denkerä, Februar (Blissett) — Elmina, April (Blissett) — Accra (Smith) — Aschanti (Brit. Mus.).

102. *Parus leucopterus* Sws.

Sharpe Ibis 1870 p. 480.

3. II., 6. IV. Auge gelb.

Uebereinstimmend mit Senegal-Vögeln, Unterseite glänzend schwarz, Flügellänge 71—75 mm, Unterschwanzdecken ohne weisse Säume.

Volta (Ussher).

103. *Crateropus hynesii* Sharpe

Crateropus atripennis Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 79. — *Crateropus hynesii* Sharpe Ibis 1871 p. 415. — Sharpe Ibis 1872 p. 69.

♂ 4. IV., ♂ 13. IV. Auge braun.

Dabocrom (Pel) — Aguapim (Riis) — Accra (Haynes) — Fanti (Aubinn) — Denkerä, Februar (Blissett) — Aschanti (Brit. Mus.).

104. *Alethe diademata* (Bp.)

Cossypha diademata Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 360. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 78. — *Alethe maculicauda* Sharpe Ibis 1870 p. 474. — Ussher Ibis 1874 p. 57.

— ♀ 6. IV. — ♀ 13. IV. Auge braun.

Fanti, Aschanti (Pel) — Fanti (Ussher) — Denkera (Aubinn)
— Aschanti (Brit. Mus.).

105. *Cisticola lateralis* (Fras.)

Drymoica lateralis Fras. P. Z. S. 1843 p. 16. — ? *Drymoica*
(*Cisticola*) *modesta* Boc. Journ. Lisb. VIII. p. 57 (1880).

♂ 11. III. u. 31. III.

Die vorliegenden drei Stücke passen sehr gut zu der von Sharpe (Cat. B. Brit. Mus. VII. S. 251) gegebenen Beschreibung, und ich habe keinen Zweifel, dass sie auf oben genannte Art zu beziehen sind. Ferner stimmen dieselben mit Exemplaren von Angola überein, welche ich bisher auf *Cisticola modesta* Boc. bezogen habe, und ich möchte der Vermuthung Raum geben, dass *C. modesta* mit *lateralis* identisch ist.

106. *Cisticola erythropters* (Hartl.)

Drymoeca erythropters Sharpe Ibis 1870 p. 475.

♀ 20. IV. Auge braun.

Fanti (Ussher) — Volta (Ussher) — Elmina, Mai (Blissett).

107. *Melocichla mentalis* (Fras.)

Drymoica mentalis Fras. P. Z. S. 1843 p. 16. — Jard. Contr. Orn. 1849 p. 7. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 58. — *Melocichla mentalis* Hartl. Orn. Westafr. p. 271. — Sharpe Ibis 1869 p. 187. — Ussher Ibis 1874 p. 57. — Rchw. Journ. Ornith. 1875 p. 46.

31. III. Auge gelbbraun.

Cape Coast 11. 6. (Gordon, Higgins) — Accra (Fraser, Rchw., Ussher) — Aguapim (nach Hartlaub).

108. *Orthotomus erythropterus* (Jard.)

Drymoeca erythroptera Jard. Contr. Orn. 1849 p. 15. — Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 55. — Sharpe Ibis 1870 p. 475. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287.

♀ 20, III. Auge gelb.

Cape Coast (Gordon) — Fanti, Volta (Ussher).

109. *Hylia prasina* (Cass.)

Stiphornis superciliaris Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 355 u. 360. — *Chloropeta superciliaris* Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 60. — *Hylia prasina* Sharpe Ibis 1870 p. 477.

♂ 13. IV.

Fanti, Aschanti (Pel) — Fanti (Aubinn, Ussher).

110. *Stiphornis erythrothorax* Hartl.

Hartl. Journ. Ornith. 1855 p. 355 u. 360. — Hartl. Orn

Westafr. 1857 p. 63. — Sharpe Ibis 1869 p. 187. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 58.

Dabocrom (Pel) — Cape Coast (Higgins) — Denkera (Ussher) — Abrobonko, Aguapim (Shell. u. Buckl.) — Aschanti (Brit. Mus.).

111. *Eremomela pusilla* Hartl.

Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287.

Abrobonko, Aguapim (Shell. u. Buckl.).

112. *Cossypha verticalis* Hartl.

Hartl. Orn. Westafr. 1857 p. 77. — Sharpe Ibis 1870 p. 52. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 57. — Rehw. u. Lühder Journ. Ornith. 1873 p. 217. — Rehw. Journ. Ornith. 1875 p. 47.

♂ 21. IV., ♀ 8. IV. Auge braun.

Elmina (Weiss) — Fanti (Higgins) — Aguapim (Rehw. u. Lühder) — Aschanti (Brit. Mus.) — Denkera (Blissett) — Accra (Smith).

113. *Pentholaea albifrons* (Rüpp.)

Auch diese Art war bisher nur von Nordostafrika und Senegambien bekannt.

114. *Pratincola rubetra* (L.)

Sharpe Ibis 1872 p. 69. — Shell. u. Buckl. Ibis 1872 p. 287. — Ussher Ibis 1874 p. 57.

♂ 30. I., ♂ 3. II., ♀ 24. III., ♀ 13. III. — Accra (Ussher).

Nachtrag: *Trachyphonus goffini* auf S. 378 ist zu verändern in *Trachylaemus togoënsis* Rehw. (vgl. Ber. über Dec.-Stz. 1891).

Zum Benennen der Sperbereule.

Von

Ernst Hartert.

Auf Seite 104 im J. f. O. 1891 hat Herr Professor Dr. Altum mit dankenswerther Sorgfalt vom Vorkommen der Sperbereule in Westfalen berichtet. Es gereicht mir zur Freude, dass meine Notizen im Januarhefte 1890, Seite 100, diese Veröffentlichung hervorgerufen haben, da sichere Angaben über das Vorkommen der Art im westlicheren Deutschland von Interesse sind. Als ich die Angaben der von Herrn Professor Altum im J. f. O. 1863 S. 107 angeführten „jetzt älteren Herren“ anzuzweifeln wagte, war mir natürlich die genauere Angabe in Forstzoologie II. Band

nicht bekannt. Die daraus citirte Beschreibung des Benehmens passte in der That ganz auf die Sperbereule.

Meine Behauptung, dass die Sperbereule äusserst wenig scheu sei, möchte ich in dieser allgemeinen Fassung aufrecht erhalten. Solche Ausnahmen natürlich, wie bei lärmenden Bekassinenjagden, wo schliesslich jeder Vogel scheu werden muss, können dabei nicht in Betracht kommen. Im Thierleben zeigt sich uns überhaupt nicht Alles als starre Maschine, nicht nach mathematisch unabänderlichen Gesetzen bis in das Kleinste geregelt, sondern Ausnahmen finden ziemlich oft statt. So mag vielleicht auch Homeyer's Sperbereule, nach mündlicher Versicherung die einzige, die er jemals erlegt oder auch nur gesehen hat, weniger vertraut als gewöhnlich gewesen sein, wie ich mich aus seiner lebhaften Schilderung, die er mir 1883 während einer Ausfahrt beim Passiren der Stelle, an der er sie erlegte, machte, deutlich entsinne, ohne jedoch zu erinnern, dass er von zweitägigen Bemühungen sprach. Das sind einzelne Fälle, denen ich aus meinen alten Tagebüchern einige Notizen gegenüberstellen möchte, welche mit den Beobachtungen von C. L. Brehm, mehreren nordischen Reisenden und Kobitsch*) in Ostpreussen darthun sollen, dass ich recht habe, den Vogel als äusserst wenig scheu zu bezeichnen.

Im Herbst 1881 war die Sperbereule in Ostpreussen häufiger, als in anderen Jahren. Ende September wurde bei Pillau eine Sperbereule auf etwa 20 Schritte auf einem hohen Busche gefehlt. Sie flatterte erschreckt in die Höhe, liess, nach der Aussage meines Correspondenten, eines guten Beobachters und Vogelkenners, ein helles Geschrei hören und hakte auf derselben Stelle wieder auf. Wieder schoss der schiessunkundige, sehr jugendliche Schütze, und diesmal stoben die Federn, die Eule aber verschwand im nahen Walde. Anscheinend dasselbe Exemplar wurde am 10. November ganz in der Nähe des Platzes dieser Heldenthaten erlegt und „zeigte sich nicht sehr scheu“. So mein Tagebuch. Fast mit denselben Worten habe ich dies in meinem Buche „Feinde der Jagd“ S. 67 geschildert. Am 10. October wurde in den Scheibenständen an der Försterei Wilky bei Königsberg i. Pr. eine Sperbereule bemerkt. Ein Feldwebel schoss nach ihr und fehlte sie, worauf sie „ein Stückchen fort flog und sich bald wieder setzte“,

*) J. f. O. 1888 S. 358.

wo sie nun aus nächster Nähe durch einen Schuss mit der damals üblichen „Zielmunition“ erlegt wurde. Auch dieses Exemplar wurde mir durch einen Bekannten zugesandt. Am 15. October näherte ich mich am Rande derselben Scheibenstände einer Sperbereule bis auf 8 Schritte. Als ich stehen blieb, strich sie etwa 50 Schritte weit weg und liess mich nun wieder so nahe herankommen, dass ich sie mit einem halben, für kleine Vögel bestimmten Schusse feinen Dunstes erlegen konnte. Ende October konnte ich eine ziemlich niedrig in einer Erle sitzende ohne Mühe unterlaufen. Eine im Königsberger Glacis beobachtete und eine bei Labiau geschossene wurden mir ebenfalls als „sehr vertraute Vögel“ geschildert.

Bemerken will ich noch, dass 6 im Herbste 1881 von mir untersuchte Sperbereulen nur Mäuse im Magen hatten.

Frankfurt a/M., 2. April 1891.

Die geologischen Grundlagen der Vögelverbreitung, speciell bei Australien.

Von

Prof. Palacky in Prag.

Soweit unsere bisherige Kenntniss der geologischen Geschichte der Vögel reicht, sind sie erst am Ende der mesozoischen Periode erschienen und haben sich in der Eozänperiode überall verbreitet. Ihre Verbreitung entspricht darum jenen geologischen Landmassen, die in der Eozänperiode vorhanden waren. Wohl kennen wir — vom problematischen *Archeopteryx* (und *Laopteryx*) abgesehen, der vielleicht eine Uebergangsform war, auch eine ziemliche Anzahl von Kreidevögeln. Sie sind aber meist unsicher bestimmt (z. B. böhmische Kreide, *Cretornis*, die amerikanischen Kreidevögel sind noch nicht verglichen mit den europäischen Formen) — oder sind es Wasservögel, die heute noch eine weite, fast kosmopolitische Verbreitung haben (*Laornis*, *Paleotringa* — Marsh-New-Jersey). Es ist übrigens möglich, dass man künftig die Grenze des mesozoischen Zeitalters bei dem Auftreten der Dicotyledonenpflanzen und placentalen Säugethiere (siehe das russische Halitherium — Karpinsky) also etwas höher hinauf setzen wird, als bisher. Für unseren Zweck ist dies aber bis jetzt nebensächlich.

Die grosse Verschiedenheit der neotropischen (eigentlich amerikanischen) und paleotropischen Vögel erklärt sich schon aus der uralten Trennung beider Welthälften. Nur im arktischen Norden, wo eine nähere Verbindung bis in die Pliozänzeit reichte (z. B. die miocen bridge der englischen Geologen), findet man eine Identität, die wohl aus der Eiszeit stammt. Was die antarktischen Vögel betrifft, die mit Ausnahme des *Anthus antarcticus* Cab. in Südgeorgien Wasservögel sind, so lässt sich die Geschichte ihrer Verbreitung heute darum schwer ahnen — trotz der ausgezeichneten Arbeit von Milne Edwards —, weil die geologische Kenntniss des antarktischen Gebietes eine zu mangelhafte ist. Wir finden z. B. eine antarktische Triasflora (Glossopteriskohle — Feistmantel: Cap, Australien, Indien), zu einer Zeit, wo es noch schwerlich Landvögel gab, wenn schon Dicynodonten und andere Reptilien. Einzelne Ratiten und Wasservögelgruppen können sehr alt sein — aber es fehlt an positiven Daten. So ist z. B. das Alter selbst der an Vögelknochen so reichen Höhlen Brasiliens unsicher — sie können sehr alt sein, da die Südostgebirge paleozoisch sind, aber wer weiss wie alt? Auch die Araucariten Kerguelens sind heute noch ein ungelöstes Räthsel.

Der Grund, weshalb wir an ein hohes geologisches Alter der Vögel nicht glauben, liegt in dem Mangel an genügender Nahrung. Mit Ausnahme einiger Sümpfe, in denen wohl die Uebergangsformen (Pterodactylen etc.) des mesozoischen Zeitalters hausten, war der Rest des Festlandes entweder unfruchtbar oder mit eintönigen Coniferen- und Farrenwald bedeckt, der ja noch heute sehr vogelarm ist (man sehe z. B. Sibirien). Der Buschwald, der die meisten Vögel nährt, ist sehr späten Ursprungs und die Mehrzahl der Früchte und Insecten ebenfalls.

Festen positiven Grund betreten wir erst im Eozän durch die bahnbrechenden Arbeiten Milne Edwards. Was heute vor Allem Noth thut, ist ein steter Austausch europäischer und nordamerikanischer Fossilien, der uns erst ein richtiges Licht über die frühere Verwandtschaft beider Welten liefern könnte. Bisher müssen wir Nordamerika und Westeuropa als die einzigen Gegenden ansehen, deren ältere Vogelfauna etwas besser bekannt ist — die übrigen Welttheile liefern nur einzelne Daten.

Der allgemeine chorologische Grundsatz — je älter die Faunen Floren und Lebewesen, desto ähnlicher unter einander, gilt auch hier. Die tertiäre Ornis von Frankreich hat nicht nur jetzt

paleotropische Elemente (Papageien) *Psittacus verreauxi* (= *erithacus* ex Zittel), *Collocalia*, Fasanen (Sansan), Hühner, *Pterocles*, selbst *Gypoggeranus (robustus?* = *serpentarius*), Pelikane, Flamingos, — sondern auch ausgestorbene (*Gastornis*. Straussartig bei einigen, *Anseriformis* bei Zittel, *Eupterornis*, *Ibidipodia*, *Pelargopsis*, *Elornis*, *Palaeortyx*, *Agropterus*, *Taoperdix*, *Paleolodus* etc.), und auch die heutigen Geschlechter: *Grus*, *Numenius*, *Totanus*, *Anas*, *Ciconia*, *Ardea*, Trappe, *Phalacrocorax*, *Puffinus*, *Alcedo*, *Bubo*, *Cypselus*, *Picus*, *Corvus*, *Loxia*, *Fringilla*, *Motacilla*, *Cuculus*, *Lanius*, *Columba*, *Aquila*, *Milvus* etc. Die nordamerikanische tertiäre Ornis ist bisher ärmer, sie hat Gänse, Schwäne, Möven, Scharben, *Puffinus*, *Podiceps*, *Charadrius*, *Grus*, *Bubo*, *Sula*, aber ihr interessantestes Glied ist ein *Meleagris* (miozän) neben *Paleospiza (bella)*, *Uintornis*. Die gezähnten ältern Ratiten (*Hesperornis*) *Ichthyornis* u. *A.* fehlen bereits.

Die wenigen Reste der Siwalikformation zeigen eine ihrem späten Alter gemässe Bildung = *Argala*, *Struthio*, *Dromeus*, *Ibis*, *Ciconia*, *Pelecanus*, *Phalacrocorax*, *Phaethon*, *Francolinus* etc. also eine ganz moderne Ornis. Aus den wenigen Resten anderer Lokalitäten kann man nicht gut auf die ganze Fauna schliessen — so aus Fasan, Storch, Huhn von Pikermi etc.

Wir müssen uns zuerst von einer Einseitigkeit befreien, die jetzt sehr modern ist — der Ueberschätzung des Einflusses der Eiszeit. So wie Cuvier seine *Révolutions du globe* hauptsächlich auf den Montmartre basirte, so sind wir Bewohner Nordeuropas stets in Versuchung, ein lokales Ereigniss des Nordens zu generalisiren. Nur Nordeuropa, Nord- zumeist Nordostamerika und Nordwestasien (theilweise) haben von der Eiszeit gelitten — nicht einmal Nordostasien, (das damals eine kalte, trockene Steppe war), Nordwestamerika wenig — die Tropen gar nicht und auf der Südhälfte ist ihre Ausdehnung und Zeit gleich problematisch.

Wohl ist die Eiszeit die Ursache der Sommerwanderungen unserer Vögel, d. h. der nordischen, nicht aber der südamerikanischen und ostasiatischen. Die von der Kälte vertriebenen Vögel zogen südlicher und kehrten später nach dem Rückgang des Eises auf die Sommerszeit zurück. Aber fast dreiviertel aller Vogelspecies sind Standvögel, deren etwaige Wanderungen höchstens Nahrungswanderungen sind. Der Umstand, dass nicht alle Vögel derselben spec. z. B. aus Afrika wandern, lässt dies als eine ererbte Tradition der ehemaligen nordischen Vögel erscheinen. Allerdings gestehen wir und gestanden es schon früher, für die Wanderungen aus

Argentinien nach dem äussersten Norden von Amerika (Sclater — *Calidris arenaria* z. B.) keine richtige Ursache zu wissen.

Alles was wir bisher wissen, zeigt, dass die ursprüngliche Ornis überall eine solche war, dass sie tropische und (jetzt) gemässigte Elemente nebeneinander hatte, so hatte z. B. Westfrankreich *Trogon* und *Musofaga*.

Welche Unterschiede hat nun die geologische Vergangenheit der Länder schon im Eozän bedingt?

Ausser der bereits erwähnten zwischen der alten und neuen Welt vor Allem die Scheidung der alten Welt in zwei Hälften West und Ost, deren Scheidelinie in Indien lag. Der Himalaja bestand noch nicht und wenigstens im Westen war noch Meer und Niederung. Darum ist der Himalaja, der später nach seiner Hebung (mindestens um 11000') vom Süden und Osten bevölkert wurde, das Grenzgebiet zwischen der westlichen (afrikanisch-europäischen) und ostasiatischen Lebewelt. Es giebt auf der Erde keinen schärferen Gegensatz als diesen hier. Der Osten hat Timaliiden, Liotrichiden etc. — der Westen hat im Grossen unsere Vogelwelt. Darnach richten sich auch die Wanderungen der indischen Vögel.*) Nur wenige spec. übergreifen von Ost nach West (z. B. *Cisticola cursitans*, *Cotyle rupestris*, *Halcyon smyrnensis*.)

Da nördlich des Himalaja gleich die circumpolare Fauna beginnt (wenn auch theilweise mit endemischen Formen: *Syrhaptes*, *Podoces* etc. — siehe z. B. Przewalski's Sammlungen), so ist der Himalaja die grösste Vögelscheide der Welt, obwohl er auch von Vögeln leicht überflogen wird.

Ostasien mit Australien und Oceanien — der Osten der alten Welt, besteht aus Regionen (Gegenden), die stets in einander übergehen, aber dabei sich immer ändern. Von China bis Indien und Malaisien ist ein steter Uebergang, ebenso von Malaisien nach Papuasien und Oceanien, von da nach Australien. Ein Drittel aller australischen Vogelspecies (251 jener 750 — Ramsay) kommt auch anderswo vor und speciell Neu-Guinea ist hier wie überall ganz Australien ähnlich. Man nehme z. B. die Megapodiden und Casuariden und man wird gleich verstehen, was ich meine. Allerdings sind die Regionenunterschiede hier grösser als z. B. in Afrika, das südlich der Sahara im Ganzen sehr eintönig ist. Aber in Amerika und im Circumpolaregebiete giebt es ähnliche, wie auch

*) Siehe „Schwalbe“ 1891 Nr. 7.

etwas schwächere Regionalunterschiede, so z. B. zwischen den Antillen, Mexiko, Guiana, Brasilien, Argentinien — oder zwischen Alaska und Sibirien. Würde man mehr Regionen machen, dann müssten entschieden auch Madagaskar und Neuseeland selbständig werden, wie schon Herr Reichenow mit Recht behauptete, oder die antarktische Region Milne Edwards. Papuasien hat $\frac{2}{3}$ aller sp. endemisch (Salvadori). Aber daran wäre nicht genug — wenn der Endemismus allein entscheiden soll, so hätten fast alle Inseln das Recht auf eine gewisse Selbstständigkeit, denn fast überall (excl. Ceylon, England) sind auf Inseln andere spec. — selbst auf den basaltischen, z. B. die Sandwichsinseln. Zu welcher Ungleichheit der Begriffe käme man da, wenn man zu den kleinen papuasischen Inseln, die bei Salvadori soviel endem. spec. zählen,*) deshalb zu Subregionen machen müsste, oder z. B. die Salomonsinseln, die Maskarenen etc., einzelne polynesische Inseln, selbst Acunha hat seine *Gallinula nesiotis*, Tres Marias 3 Colibri.

Ja, die Rockymountains sind ebenfalls eine Vogelscheide — in Nordostamerika, sind fast regelmässig andere spec. als in Nordwestamerika — wird man darum wieder neue Regionen schaffen, so kommt man zu dem Extrem z. B. Englers oder Drudes bei den Pflanzen, dessen Regionen wohl Niemand mehr auswendig behält.

Eine jede Eintheilung ist eben nur eine Krücke des Gedächtnisses, ein Menschenwerk und darnm nur à peu près richtig. Es giebt ja gerade bei den Vögeln wahre Kosmopoliten (*Falco peregrinus*, *Strix flammea*, *Hirundo rustica*, *Calidris arenaria*) und irreguläre Verbreitungssphären (*Falcinellus igneus*, *Phylloperneuste borealis*, *Anas boschas*, *Dendrocygna fulva* etc.). Einige dieser Verbreitungsanomalien sind wohl Remanenzen aus der ursprünglichen Einheit. — Man nehme z. B. *Ruticilla moussieri* (*Pinarochroa*) in der Berberri — (1853 in Spanien) eine echt ostindische Form (Thamnobinen) — sie erinnert an die indischen Cyrtandraceen im Balkan (*Haberlea*, *Jankea*), in den Pyrenäen (*Ramondia*), an die himalajische *Wulfenia* der Alpen und *Pinus peuce* des Balkans, die (japanesische) *Pinus omorika* ebendasselbst.) Amerikanische Anklänge, wie sie das Mittelmeergebiet in *Amfisbaena*, *Spelerpes*, *Fundalus* besitzt, fehlen bei den Vögeln. Aehnliche Remanenzen sind *Cinnyris osea* (Jericho), *Plotus chantrei* (Antiochien). — *Podiceps micropterus* (Titicacasee) etc.

*) Jobi 20, Aru 19 etc.

Endlich sind die Wasservögel und Raubvögel im Allgemeinen ganz anders verbreitet als die Singvögel.

Deshalb war es wohl ein richtiger Griff Selater's, die Regionen-zahl gering zu nehmen (6). Auch kannte man damals Papuasien sehr wenig und Australien schlecht. Es ist natürlich, dass das Differente eher auffiel, als das Gemeinsame. So hielt noch Wallace die Melliphagiden (excl. *Zosterops*) für ganz australisch, obwohl Papuasien um ein Drittel mehr spec. besitzt (98 [Salvadori] gegen 63 [Gould], 78 [Ramsay]). Aber Australien hat ausser den (5 von 7) Menuriden, die es mit Neuseeland (2) theilt, keine endemische Familie — ausser man macht eine solche aus *Atrichia* (Newton), dagegen viele weitverbreitete spec.: *Podiceps cristatus*, *Ibis falcinellus*, *Squatarola helvetica*, *Streptilas interpres*, *Tringa canutus* und allein 8 papuasische Mellifagiden (Salvadori). Die Sittiden, Artamiden, Maluriden, Saxicolinen (im Sinne Gray's), Pariden, Sylviden, Dicaeiden, *Anthus (australis)*, Orioliden (Ptilorhyncheen), Pittiden, Muscicapiden (*Petroica*), die zahlreichen Würger, Papageien, die Paradiseiden, Ploceiden, Megopodiden, *Coturnix*, Turniciden (*Turnix scintillans* auf Houtmans Abrolhoseiland), die Trappe (*O. australis*), Casuare, — von den Wasservögeln abgesehen, beurkunden den altweltlichen Charakter, noch mehr die genera. Allerdings fehlen viele Familien (Piciden, — vielleicht wegen den rissigen Rinden, die die Hauptnahrung nicht bieten, d. h. die unter der Rinde lebenden Käfer), Fringilliden, Bucerotiden, aber der Hauptunterschied ist doch nur in den gen., selbst aus unseren Familien — *Sittella*, *Xerofila*, *Climacteris*, *Ephthianura* etc. Von ostasiatischen sp. erwähnen wir *Cypselus pacificus*, *Caprimulgus macrurus*, *Calornis metallica*, *Eurystomus pacificus*, *Merops ornatus*, *Mirafra horsfieldii*, *Cuculus canoroides*, *Scythrops nov-holl.* (Wandervogel nach Gould) etc.*) Wichtig sind sonst die gen. *Calamoherpe*, *Cisticola* (4), *Malurus*, *Caprimulgus*, *Corvus* — *Zosterops*, *Cinnyris*, *Astur*, *Ninox*, *Graucalus*. Die Crateropodiden (*Pomatostomus*), Timaliiden (*Cinclosoma*), Motacilliden (*Ephthianura*), Turdiden (*Oreocincla*), Dieruriden (*Chibia*), Pycnonotiden (*Psofodes*) fehlen (nach Ramsay) nicht.

Ehe wir eine selbstständige Erklärung versuchen, müssen wir dreierlei vorausschicken.

1. Zu ontogenischen Hypothesen ist hier nicht viel Veranlassung

*) Im Detail müssen wir auf unsere Schilderung Mitth. Orn. Ver. Wien Nr. 25 v. 1886 (15. 11.) verweisen, wo jede nicht endem. sp. aufgeführt.

— wie z. B. bei der Chunga (*Dicholofus Burmeisteri*) Argentiniens, dem Uebergangsglied zwischen Wat- und Raubvögeln (wie *Gypogeryanus*). Es ist merkwürdig, dass Australien, das so alte Typen erhalten hat, wie *Ceratodus*, *Trigonia*, ja aus der Vorzeit noch Alpenrosen (in Queensland) besitzt — keine geologisch alten Vogeltypen nachweist, trotzdem es z. B. einen *Dromornis* fossil hatte.

2. Der Endemismus der australischen Vögel ist verschieden nach den Familien — am geringsten bei den Wasservögeln, nur 9 Meeresvögel aus 78, Tagraubvögeln (die Hälfte) — also geologisch alten Familien — am grössten bei Papageien, Tauben, Laniiden, Muscicapiden, Mellifagiden etc. Er ist auch verschieden nach den Gegenden — Nordostaustralien ist am meisten mit Neu-Guinea verwandt (156 Salvadori) — von da nehmen die Aehnlichkeiten nach allen Richtungen ab, ebenso der Endemismus (Inneres, Victoria, Südastralien 3).

3. Das allgemeine chorologische Gesetz M. Wagners, dass ein genus mit Monotypen beginnt, bei fortschreitender Verbreitung sich in Arten differenzirt und wieder mit Monotypen ausstirbt, ist auch hier im Allgemeinen richtig. An der Peripherie der altweltlichen Fauna sind hier z. B. nur noch durch Monotypen vertreten Alaudiden, Meropiden, Turdiden, Trappen, Sturninen (*Manucodia*), die echten Caprimulgiden, *Chibia* etc. (wie bei uns die südlichen afrikanischen Formen: *Coracias*, *Micropus*, *Alcedo* etc.)

Noch wichtiger ist das allgemeine chorologische Gesetz, dass es zur Differenzirung der Arten einer gewissen (geologischen) Zeitperiode bedarf. Wo die Eiszeit gehaust, giebt es noch keine endemischen Arten, höchstens bilden sich Abarten, Spielarten, Bastarde etc. wie jetzt bei *Hieracium*, *Mentha*, *Salix*, *Cirsium*. Genera mit reicher Artenfülle müssen deshalb längere Zeit an Ort und Stelle vorhanden gewesen sein. Erst ganz alte genera (im geologischen Sinne) verarmen — *Nautilus*, *Hatteria*, *Struthio*, *Elephas* etc. Dies giebt erst den richtigen Begriff einer geologischen Periode (im palaeontologischen Sinne).

In diesem Sinne ist Australien eine avigeographische Einheit (nicht z. B. im ichthyologischen), denn die Avifauna ist ziemlich gleichmässig, nur hat der reichere Nordosten mehr fremde Formen — speciell eine grosse Gleichförmigkeit mit Neu-Guinea. Man hat darum versucht, Nordostaustralien mit Neu-Guinea zu vereinigen und vom übrigen Australien zu trennen. Dafür sprechen

auch manche avicographische Gründe — die so zahlreichen Paradi-seiden, Epimachiden, Talegalliden, Mellifagiden (s. o.) etc. Aber das übrige Australien hat eben nichts Besonderes, es ist nur ärmer — und die Armuth allein kann doch im Allgemeinen kein Eintheilungsgrund sein. Es ist dies leider der Fall bei der europäischen Ornis, die eine verarmte nordafrikanische ist. Aber es ist eben dies ein exceptioneller Fall, der der Selbstliebe der Europäer zu Gute zu halten ist. Hier gilt es entia praeter necessitatem non multiplicanda.

Das Wort Huxley's Australasien scheint uns glücklich gewählt (unsere IV. reg.).

Wir wagen zum Schlusse eine Hypothese über die Herkunft der australischen Vogelwelt. Australien hatte — wenn man Etheridge's Fossilienkatalog durchgeht, in alten Zeiten so ziemlich ähnliche Lebewesen, wie die übrige alte Welt (*Calamites varians*, *Lepidodendron veltheimianum* St., *Paleoniscus*, *Ichthyosaurus*, *Plesiosaurus* (2), *Carcharodon*, *Lamna* (3 sp. Agassiz), *Mastodon (australis* Owen etc.).

Unger behauptete bekanntlich, Australien sei ein Stück des Jura, d. h. ein auf der Entwicklungsstufe des Jura zurückgebliebenes Land — und Hutton wollte Neuseeland einem Stück Trias vergleichen (Neuseeland erhielt die meisten Vögel wohl durch spätere Einwanderung — sowie Australien seine Mäuse, Fledermäuse und den Hund).

Eigenthümlich ist die Vertheilung der Endemismen in Australien Victoria und das Innere, die geologisch die jüngsten Länder sind (das erste nachbasaltisch, das zweite wohl nachmiocän (?) haben gar keinen Endemismus bei den Vögeln. Dagegen hat das noch unvollständig bekannte Nordwestaustralien 49 (von 365) endemische spec., Queensland 35 von 469, Westaustralien 36 von 228 — wohlverstanden meist einzelne spec. grosser gen. — denn die endemischen 81 gen. Australiens haben zusammen nur 149 sp., das stärkste *Pedionomus* nur 12 sp. (Es giebt 37 end. Monotype in Australien. Neusüdwaales hat 1 end. gen., Südaustralien 3. Bei den Pflanzen ist es z. B. wieder anders. Westaustralien hat die reinstaustralische Flora — der Norden und Nordosten die meisten fremden Pflanzen.

Die zahlreichsten Landvögelfamilien (nach Ramsay — Gould hat andere Zahlen) sind Mellifagiden (78), Sylviiden (Grays) 75, Papageien 67, 51 Laniiden, 37 Muscipiden, 22 Ploceiden — die ersten 5 Familien haben $\frac{3}{5}$ aller passeres.

Schon Wallace liess deshalb z. B. die australischen Papageien aus dem Norden einwandern und suchte den Ursprung der australasiatischen Ornis in Hinterindien (wie Elwes). Seitdem ist Neu-Guinea als ein altes Land besser bekannt geworden und die geologische Kenntniss von Borneo zeigt, dass dies ein älteres grösseres Festland ist als Sumatra und Java. Leider entbehren wir noch einer genügenderen Kenntniss von Hinterindien.

Wenn man sich nicht mit monotypetischen Suppositionen den Weg selbst erschwert, so kann man Folgendes annehmen.

Hinterindien, Malaisien und Papuasien bis Australien und Oceanien bildeten einen Archipel mit abwechselnder Ausdehnung der einzelnen Inseln — wohl seit der ältesten Zeit. Ob speciell Südwestaustralien früher schon mit dem übrigen Australien zusammenhing, ist noch nicht erwiesen.

Wenn wir einen Blick auf die letzte geologische Karte Australiens von Zittel werfen, so treten deutlich fünf grosse Gruppen hervor. 1. Die südwestliche archaische Platte (Südwestaustralien) mit unzähligen Seen, die theilweise noch Meeresfische bergen (*Serranus*, *Mugil*, *Cristiceps*, *Synaptura*, *Syngnathus*) und daher vielleicht eine nicht sehr alte Meeresbedeckung beweisen. 2. Die Centralwüste, bedeckt von einem (wohl jungen) Sandstein ungewissen Alters, den Zittel kurz Wüstensandstein nennt — in der einzelne Urgebirge theilweise mit palaeozoischen Rändern auftreten. 3. Im Norden ein breiter Gürtel mesozoischer Ebenen (Downs im Nordosten) mit Basaltkuppen. 4. Im Nordosten ein archaisches und palaeozoisches Randgebirge (im Süden Kohlenformation), das bei der Moretonbay zusammenstösst mit dem 5. Südosten-Urgebirgskerne im Palaeozoischen, umgeben im Westen von den tertiären Ebenen des Murrayflusses. Wir sehen diese Ebene sich westlich durch die Nullarborebene fortsetzen, unterbrochen durch das südaustralische palaeozoische Gebirge. Der Nordwest ist ungenügend bekannt — zeigt aber Plateaus aus allen geologischen Epochen.

Wir glauben nun, dass die Landvögel Australiens am Ende der mesozoischen Periode von Norden nach Süden allmählig vorrückten. Manche blieben im Nordosten sitzen, der darum mehr als doppelt soviel spec. hat (469) als das Innere (197) und der Westen (228). Die Familien und Geschlechter, die ein passendes Heim fanden, vermehrten sich, die übrigen verkümmerten. So konnte es im lichten, schütterten Walde des Südens keine Paradiesvögel geben, aber der reichblühende Busch ernährte genügend

Mellifagiden. Die Eulen fanden wenig Nahrung und Schutz, die Tauben ungenügend Früchte — aber die Enten stiegen auf die Bäume (zum Schutz gegen Schlangen (Eyton) und Sturmfluthen und die Papageien auf die Erde herab — der Nahrung halber. Die Wasservögel, die geologisch bedeutend älter sind — folgten den Ufern des Stillen Meeres, resp. den Buchten desselben. Von Australien aus wurde erst Tasmanien und Neuseeland (zum grössten Theile) besiedelt. Regelmässige Vogelwanderungen giebt es (nach Ramsay — Mitth. Ver. Orn. Wien) noch heute in Australien nicht. So entstand die Einheit Australiens in ornithologischer Beziehung.

Dr. Palacky.

Einiges

über den v. Herrn V. v. Tschusi beschriebenen seltenen
Rackelhahn.

Von

Th. Lorenz.

Ein am 4. September (alten St.) dieses Jahres im Innern von Witebsk geschossenes halineufedriges Birkhuhn giebt mir hinreichend Anlass, den von Hrn. V. v. Tschusi in der „Ornis“ 1888 Theil III beschriebenen und abgebildeten *Tetr. medius* Mejer als vermeitlichen Bastard zwischen *Tetrao tetrix* ♂ und *Tetr. medius* ♀ (Mejer) nicht anders als entweder hahnenfedriges Birkhuhn, oder, in Anbetracht der Grössenmaasse, als hennenfedrigen Birkhahn im ersten ausgefärbten Kleide zu betrachten.

Wenn wir die Grössenverhältnisse des tiroler Vogels im Vergleich mit dem alten Birkhahn aus Ungarn, die Herr v. Tschusi in seinem Artikel bietet, einer eingehenden Kritik unterwerfen, er giebt es sich, dass die Maasse, mit einigen wenigen Ausnahmen, gut untereinander stimmen.

Schwankungen zu Gunsten des erstern sind vorhanden, doch von sehr wenig Bedeutung, da der typische Birkhahn in den Grössenmaassen nicht constant ist.

Meine hahnenfedrige Birkhenne aus Witebsk stimmt genau zur vortrefflichen Beschreibung des tiroler Vogels, nur ist die Grösse der Birkhenne aus Witebsk, mit Ausnahme des längern Stosses, die des normalen Birkhuhns.

Da die Grösse des tiroler Hahnes in Manchem sogar die Grösse eines alten Birkhahns übertrifft, er also kein hahnenfedriges Weibchen sein kann, sehe ich denselben als einen hennenfedrigen Hahn, und zwar im ersten Winterkleide an.

Die helle Färbung des Schnabels ist kein hinreichendes Kennzeichen der Abstammung vom Auerhahn, da jeder junge Birkhahn im Herbst einen heller gefärbten Schnabel hat, als der alte Vogel zu derselben Zeit; an den Seiten namentlich ist der Schnabel sogar sehr hell. Die Länge des Schnabels variirt und erscheint bei präparirten und schon trockenen Vögeln grösser als an frischen Exemplaren. Der blaugrüne Schiller am Hals und den Endsäumen des Unterrückengefeders, sowie auch der mingeschuppte Kropf (ein Beweis, dass der Vogel vom Präparator zu gross gestopft ist), spricht durchaus nicht dafür, dass er ein Abkömmling des *Tetrao medius* ist; mein hahnenfedriges Birkhuhn aus Witebsk (bei welchem ich, beiläufig bemerkt, die Geschlechtstheile untersuchte und einen anomalgelagerten Eierstock fand) weist dieselbe grünblaue Färbung an den Kopfseiten, dem Hals etc. auf. Der tiroler Hahn müsste ja schliesslich, wenn er wirklich von der Rackelhenne stammt, doch auch etwas vom Rackelhahne haben; das ist aber eben nicht der Fall.

Die Edelfasanen bieten ein ausgezeichnetes Object in diesem Falle. Alle Edelfasanen paaren sich sehr leicht und erzeugen fortpflanzungsfähige Bastarde.

Das Product von *Phas. colchicus* L., und *Phasianus torquatus* (Gml.) hat stets die Kennzeichen beider Arten in sich vereinigt. Paart sich nun ein derartiger Bastard wiederum mit *Phas. colchicus*-typ., so sind an dem Abkömmling von *Ph. torquatus*, im zweiten Grade, immer noch so viele Kennzeichen, dass man sofort mit Sicherheit bestimmen kann, von welcher Art der Abkömmling stammt.

Ebenso müssten, wenn die Rackelhühner wirklich fortpflanzungsfähig wären, an dem tiroler Hahne Kennzeichen sein, die sicher darauf deuten, dass er vom *T. medius* stammt. Im Gegentheil, an demselben ist ja nichts, was an den Rackelhahn erinnert, mit Ausnahme der etwas verlängerten Mittelfedern des Stosses und der verkürzten Unterstossdecken. Ueber diesen Punkt werde ich weiter unten meine Gründe erörtern, warum ich auch diesen, scheinbar gewichtigen Kennzeichen kein Gewicht beilege. Die braune Farbe der Oberflügeldecken entspricht durch-

aus nicht der Färbung und sehr feinen dunklen Zeichnung des Rackelhuhnes, sondern ist identisch mit einer solchen der hahnenfedrigen Hühner und der hennenfedrigen Birkhähne. Das Einzige, was den tiroler Hahn dem Rackelhahn nähert, sind die verlängerten mittlern Stossfedern und die kürzern Unterstossdecken, welche das Ende der mittlern Federn nicht erreichen. Das enorme Material, welches ich Gelegenheit hatte zu untersuchen, nämlich Hunderte von hahnenfedrigen Birkhühnern, sowie mehrere hennenfedrige Birkhähne, erlauben mir die Bemerkung zu machen, dass die verlängerten Mittelfedern des Stosses und die verkürzten Unterstossdecken individueller Art sind, da bei den Hennen- und Hahnenfedrigkeiten sehr oft abnormale Bildung des plastischen Federnbaues auftritt, namentlich am Stoss. Die Verkürzung der Unterstossdecken konnte übrigens auch eine zufällige sein z. B. durch den Schuss, was am ausgestopften und trockenen Vogel schwer zu untersuchen ist.

Die schwache Biegung der äussersten Stossfedern nach Aussen hat wenig zu sagen, da der tiroler Hahn hennenfedrig, also in abnormalem Zustande ist, zu dem die Biegung der äussersten Stossfedern sogar bei den typischen Hähnen nicht constant ist.

Den in Dr. A. B. Meiers Werk „Unser Auer-, Birk- und Rackelwild“ beschriebenen Rackelhahn aus Livland, der nach Ansicht des Autors ein Product des Rackelhahns und der Birkhenne sein soll, bin ich geneigt, auf ein hahnenfedriges, im ersten ausgefärbten Kleide stehendes Auerhuhn zurückzuführen, da dem Vogel im frischen Zustande das Geschlecht nicht untersucht worden, die Färbung des Vogels aber zu irrigen Combinationen führen konnte.

Ich habe mehrfach Gelegenheit gehabt, derartig gefärbte und kleinwüchsige Vögel zu untersuchen und fand stets, dass es Hühner, mit anormal geformtem Eierstock waren. Es waren immer schwächliche Vögel im ersten Lebensjahr, da noch einige Jugendfedern an den langen Oberflügeldecken sichtbar waren. Bei solchen anormalen Hühnern variirt auch die Schwanzform; entweder sind die äussersten Stossfedern sehr verkürzt, oder dieselben sind anormal verlängert, dann erinnert der Stoss entfernt an den des Rackelhahns. Immer waren solche Vögel ♀, daher ich auch geneigt bin, in dem livländischen Rackelhahn ein hahnenfedriges Auerhuhn zu erkennen. Alle Voraussetzungen über die Fruchtbarkeit der Rackelhühner müssen zusammenfallen; die

Untersuchungen des Prof. A. Tichomirow, an der Moskauer Universität, haben hinreichend bewiesen, dass an eine Fortpflanzung nicht zu denken ist. Er untersuchte mikroskopisch die Geschlechtstheile bei zwei frischen Rackelhähnen und fand nicht nur eine anormale Bildung der Genitalien, sondern auch eine Hinneigung zum Hermaphroditismus. Nicht allein die anormale Bildung der Geschlechtstheile schliessen die Fortpflanzungsfähigkeit, bei *Tetr. medius*, aus, sondern auch die Eigenschaft des Knochenbaues ist derartig schwach, die Knochen an und für sich so weich, dass es kaum glaublich, dass ein derartiges Geschöpf überhaupt durchkommen kann.

Alle von mir präparirten Rackelhähne und Hühner, ins Besondere aber die im ersten Winterkleide stehenden jungen Vögel hatten viel weichere Knochen als *Tetrao tetrix* von demselben Alter. Bei den ♀ ist der Schädel zuweilen so weich, dass er durch leichten Fingerdruck zusammengedrückt werden kann. So weiche Knochen habe ich nur bei ganz jungen Auerhühnern angetroffen, die höchstens das zweite Jugendkleid trugen.

Bei alten Rackelhähnen, die das ausgefärbte Kleid schon mindestens zweimal gewechselt haben, ist der Schädel, sowie auch die übrigen Knochen selbstverständlich härter, jedoch weniger hart als bei einem gleich alten Birkhahn.

Ich führe noch ein sehr interessantes Factum vor, welches sehr zu Gunsten meiner Ansicht von der Unfruchtbarkeit des *Tetr. medius* spricht.

Die meisten der Rackelhühner überleben nicht die zweite Mauser, sondern gehen in dieser Periode zu Grunde. In Russland ist der Rackelhahn durchaus keine Seltenheit; es werden alljährlich viele erlegt und im Herbst namentlich in Lauschlingen gefangen. Immer ist die grösste Anzahl derselben junge, im ersten Winterkleide stehende Vögel, dagegen alte, die das fertige Kleid schon einige Mal gewechselt, äusserst selten. Die Jungen unterscheiden sich sehr auffallend von den Alten durch kleinern Wuchs, kürzern und mehr geraden Stoss, schmälere Stossfedern und sind namentlich an den langen Oberflügeldecken kenntlich, die dem Jugendgefieder angehören. Der alte Hahn ist grösser; der Purpurglanz auf dem Kropf und Hals stärker und schöner und erstreckt sich bis auf den Unterrücken, dagegen bei den Jungen an dieser Stelle nur schwach angedeutet.

Der Schwanz ist länger, die äussersten Federn desselben

etwas nach auswärts gebogen und jede Feder breiter fast ohne weissen Saum.

Unter hundert jungen Vögeln, die ich Gelegenheit hatte zu untersuchen, waren kaum 4—5 Alte.

Ich denke, diese Zahlen sind selbstredend genug, um meine Ansicht zu unterstützen, dass nämlich die meisten Rackelhühner beim zweiten Federwechsel umkommen. Würde letzteres nicht der Fall sein, würden auch die alten Vögel nicht so selten vorkommen. Man könnte zwar hier die Einwendung machen, dass der alte Vogel mehr vorsichtig und scheu ist als der junge, und nicht so leicht und oft erlegt werden kann, als letzterer. Das ist schon richtig, aber nur in dem Falle, wenn das Erlegen ausschliesslich mit dem Schiessgewehr stattfindet; beim Fang in Lauschlingen aber nützt alle Vorsicht des alten Vogels nicht, da dieselben so gestellt werden, dass sie der alte Vogel, trotz seiner Vorsicht, nicht bemerken kann und sich ebenso leicht fängt wie der junge. Die meisten Rackelhühner werden in Russland im Herbst in Lauschlingen gefangen und nur sehr wenige geschossen.

Schliesslich führe ich noch eine sehr interessante Beobachtung an, die ich betreff der anormalen Mauser an einem Rackelhuhn machte, welches Anfang November im Gouv. Archangel erbeutet wurde.

Der Vogel war eine, wahrscheinlich im zweiten Lebensjahre stehende Henne, die aber, trotz der späten Jahreszeit, noch das alte verblichene und abgestossene Gefieder vom vergangenen Jahre an sich hatte. Mit Ausnahme einiger Federn an Brust und Hals, die frisch vermausert waren und sehr lebhaft von den alten Federn abstachen, waren letztere derart verschossen und abgestossen, wie es bei den alten jungenführenden Birkhennen Ende Juli kaum anzutreffen ist. Die Stossfedern waren bald bis zur Hälfte abgestossen, das übrige Gefieder sehr locker und konnte unmöglich den nöthigen Schutz vor Kälte verleihen. Der Vogel musste unbedingt umkommen, da an ein Fortsetzen der Mauser im Winter nicht zu denken ist, denn wo sollte er animalische Nahrung finden, die wie bekannt zur Erneuerung des Gefieders ganz unerlässlich ist.

Dieses Huhn musste unter ganz besonders günstigen Umständen gelebt haben, dass es sogar bei mangelhafter Bekleidung bis in den November hinein leben konnte.

Die meisten Rackelhähne und Hühner aber gehen aller Wahrscheinlichkeit nach viel früher zu Grunde, da mir solche Fälle,

wie das Unvermausern des Rackelhuhns aus Archangel, im Laufe von 20 Jahren weiter nicht begegnet sind.

Beiläufig bemerke ich noch, dass Rackelhühner viel seltener vorkommen als Hähne, auf 10—15 Hähne kommt kaum eine Henne. Uebrigens ist es ja Regel, dass bei Bastarden das weibliche Geschlecht eine Seltenheit ist.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Vermuthung der Herren v. Tschusi und Dr. A. B. Meier, dass das Rackelwild Bastarde des zweiten Grades erzeugt, mit vieler Vorsicht aufgenommen werden muss. Die Natur hat dem Product des Zufalls ihre strengen Grenzen gestellt und meiner Ansicht nach muss jeder Gedanke an eine Vermehrung dieses Bastardes ausgeschlossen werden. In Dr. A. B. Meiers schönem Werk über die Rackelhühner etc. wird nicht allein den Rackelhühnern Fortpflanzungsfähigkeit zugesprochen, sondern auch dem *Tetr. lagopoides* (Nils.) (*Lagop. albus* \times *Tetr. tetrrix*). Auf einer der Tafeln sind vier Birkhühner abgebildet, die Bastarde des *Lagopus albus* und *Tetrao tetrrix* sein sollen. Nun haben aber, wie ich schon bemerkte, alle Bastarde ohne Ausnahme, immer und stets Kennzeichen der beiden Arten, von denen sie stammen.

An den vier Birkhennen aber sehe ich nichts vom Schneehuhn; es sind einfach Birkhennen mit albinischer Zeichnung; der plastische Bau der Federn ist genau der der typ. Henne und kann ich nicht begreifen, von wem denn eigentlich diese vermeintlichen Bastarde den weissen Stoss geerbt, wenn weder das Birkhuhn noch das Schneehuhn einen solchen hat, vielmehr bei letzterem zu jeder Jahreszeit beide Geschlechter schwarzen Stoss besitzen? Ich betrachte diese vier Birkhühner nicht als Bastarde, sondern als albinisch gefärbte *Tetr. tetrrix* ♀. Ich habe alle diese Varietäten in Händen gehabt und nie ein geringstes Kennzeichen vom *Lagopus albus* an ihnen wahrnehmen können; zudem waren es nur immer Weibchen, die so gefärbt waren:

Tetrao lagopoides (Nils.) tritt in zwei Formen auf. 1. Form. Vater — *Lagopus albus* L., ♂, Mutter *Tetr. tetrrix* (L.) ♀. 2. Form. Vater — *Tetr. tetrrix* ♂, Mutter *Lagopus albus* ♀.

Die erste Form kommt häufiger vor wie die zweite, letztere ist höchst selten, ♂ und ♀ grösser als bei der ersten Form, ♂ hat viel mehr Schwarz als Weiss, dagegen die erste Form viel mehr Weiss als Schwarz aufweist. Dasselbe Verhältniss der Vertheilung der Farben findet auch bei den ♀ statt. Bei der grössern

Form erinnern die braunen Federn lebhaft an die Federnzeichnung der Birkhenne mit weniger weisser Färbung, dagegen die kleinere Form auf den dunklen Federn fast dieselbe Zeichnung hat wie es *Lagopus albus* im Herbstkleide hat, nur ist der Grundton nicht rothbraun, sondern gelbbraun.

Das im Vordergrund abgebildete ♂ von *Tetrao lagopoides* in Dr. A. B. Meier's Werk gehört zur kleinern Form, also *Lagopus albus* ♂ \times *Tetr. tetrix* ♀, dagegen das danebenstehende Weibchen gehört zu der grössern Form, also *Tetrao tetrix* ♂ \times *Lagopus albus* ♀.

Das Original dieses ♀ habe ich im Universitätsmuseum zu St. Petersburg genau untersucht und mich überzeugt, dass es mit meinen zwei ♀ der kleinern Form nicht identisch ist und ohne allen Zweifel der grössern Form angehört.

Zwei ♂ der grössern Form befinden sich im Universitätsmuseum zu Moskau, davon eines mit einigen Federn am Hals des braunen Herbstkleides.

Ein drittes ♂ sah ich in St. Petersburg bei einem Liebhaber; es hatte auch Federn des braunen Herbstkleides. Bei Weitem die Mehrzahl der von mir untersuchten Vögel, die ich im Laufe von zwanzig Jahren Gelegenheit hatte zu erhalten, gehörten zur kleinen Form, also *Lag. albus* ♂ \times *T. tetrix* ♀.

Dr. A. B. Meier beschreibt in seinem Werk „Unser Auer-Rackel- und Birkwild“ mehrere auerhahnähnliche Rackelhähne, die wahrscheinlich auch nur hahnenfedrige Auerhennen sind.

Ich habe hier in Russland, wo das Auerwild sehr häufig ist, nie einen auerhahnähnlichen Rackelhahn gesehen; alle Exemplare, welche die Grösse des Auerhuhns hatten, oder nur etwas grösser waren, und dem ausgefärbten Hahn täuschend ähnlich gefärbt waren, ergaben sich nach sorgfältiger Prüfung der Geschlechtsorgane als hahnenfedrige Auerhennen mit anormalem Eierstock.

Es ist ja auch kaum zulässig, dass ein Bastard aus der Combination *Tetr. urogallus* ♂ \times *Tetr. tetrix* ♀ entstehen könnte. Schon allein die Grössenverhältnisse beider Arten verdrängen jeden Gedanken an eine derartige Verbastardirung.

Uebrigens behalte ich mir die weitere Kritik über den vermeintlichen auerhahnähnlichen Rackelhahn vor. In meinem bald erscheinenden Werk über die russischen Birkhühner, Bastarde, Ausartungen und Hahnenfedrigkeiten (22 Col. Taf. $\frac{2}{3}$ nat. Gr.) werde ich sehr eingehend über diesen Punkt sprechen.

Nachschrift.

Tetrao medius (Mejer) ♀.

In diesen Tagen erhielt ich eine Rackelhenne, welche den 5. October (alt. St.) in Finnland geschossen wurde, welches noch mehr meine Ansicht bestätigt, dass nämlich *Tetrao medius* höchst selten den zweiten Federnwechsel überlebt.

Dieses Huhn erhielt ich zusammen mit einem Rackelhahn im ersten ausgefärbten Kleide, welcher die Mauser schon ganz beendet hat, dagegen die Henne noch das alte Gefieder vom vergangenen Jahre trägt.

Das Federkleid derselben ist derart desorganisirt, dass ein Drittheil der Federn abgestossen ist; die Farbe verblichen, die Stossfedern an den Endungen abgestossen. Nur an der Brust stehen einige frisch vermauserte Federn, sowie auch an den Seiten des Hinterkopfes und des Halses schieben sich einige frische Federn hervor, die aber von den alten, verschossenen, vollständig bedeckt werden.

Es ist dem Rackelhuhn aus Archangelsk täuschend ähnlich, nur hat es noch weniger frische Federn als das erstere.

Dieses Rackelhuhn ging seinem sichern Untergange entgegen, da es durchaus nicht anzunehmen ist, dass es die kalte Jahreszeit überleben würde. Nach dem Abbalgen erwies es sich, dass der hintere Theil des Körpers eine Fetttlage hatte, so auch in der Bauchhöhle. Dass das Huhn im Laufe des Sommers nicht gebrütet hat, ersieht man daraus, dass der Bauch mit alten, nicht vermauserten Federn bedeckt ist, der, wie ja bekannt, bei Birk- und Auerhennen in der Brutperiode gänzlich von Federn entblösst ist, und erst Ende Juli oder Anfang August mit frischem Gefieder bekleidet wird. Hätte es gebrütet, müsste es jetzt entweder einen unbefiederten Unterleib haben, oder derselbe müsste frisch befiedert sein, was aber eben nicht der Fall ist.

Die Ursache der Fettablagerung am Hinterleib und in der Bauchhöhle wird wohl darin zu suchen sein, dass der Vogel nicht gebrütet und nicht gemausert hat, sondern jetzt bei gelindem Wetter hinreichend Nahrung fand. Fettablagerungen habe ich nur noch bei hahnenfedrigen Auer- und Birkhennen beobachtet, dagegen bei normalen Hennen beider Arten nie Fettablagerungen gesehen.

Moskau, d. 16. Oct. 1891.

Th. Lorenz.

Salvadoris
Ornithologie von Papuasien und den Molukken.
Band III, nebst Supplementen zu Band I—III.

Bericht von
A. B. Meyer.

Wir haben uns einer tadelnswerthen Versäumniß anzuklagen, dass wir unseren Berichten über den 1. und 2. Band des in der Ueberschrift genannten grossen Werkes (siehe J. f. O. 1880, 310 bis 313 und 1881, 401 bis 405), nach Erscheinen des 3. Bandes, nicht eine Anzeige desselben folgen liessen, und wir bitten daher sowohl den verehrten Verfasser als auch die gütigen Leser dieser Zeitschrift deshalb um Entschuldigung. Allein „it is never too late to mend“, und so benutzen wir denn die Gelegenheit des Abschlusses des ganzen Werkes durch die Supplemente zu jedem Bande und die Nachträge zu den beiden ersten Supplementen, um unseren Fehler gut zu machen und nun zugleich über Alles, was dem 1. und 2. Bande folgte, zu berichten.

Der 3. Band erschien Ende 1882 zugleich mit einem Anhang (Addenda), welcher die Nachträge zu Bd. 1—3 enthält; das Supplement (Aggiunte) zum 1. Bande erschien 1889, das zum 2. 1890, das zum 3. zugleich mit einem Appendix (Appendice), der die Nachträge bis zum Erscheinen in diesem Jahre giebt. Die Vorrede des 3. Supplementes ist vom Mai 1891 datirt, und hiermit hat der Verfasser leider sein Werk beendet, wie er bemerkt. Wir sagen „leider“, denn in der Vorrede zum 3. Bande stellte er eine „Einleitung in die Ornithologie von Papuasien und der Molukken“ in Aussicht, welche einen historischen und bibliographischen Theil, eine Abhandlung über die geographische Verbreitung der Arten und über die Charaktere der Avifauna der papuanischen Subregion nebst einer Karte enthalten sollte, und welche nun, gewiss zum allgemeinen Bedauern, ungeschrieben bleibt. Es ist dieses um so beklagenswerther, als Niemand befähigt gewesen wäre, diese schwierige Aufgabe so zu lösen, wie Tommaso Salvadori, und als wir fürchten, dass sobald Niemand sich an die Behandlung dieser interessanten Fragen wagen dürfte.

Allein wie dem nun auch sein wird, erfreuen wir uns an den bedeutenden Gaben Salvadoris und danken wir es ihm rückhaltlos, dass er sie der wissenschaftlichen Welt darbrachte!

Der 3. Band ist dem Unterrichtsminister Dr. Guido Baccelli gewidmet, welcher „reichlich zu den nicht unbedeutenden Druckkosten“ desselben beitrug. Dagegen sind die Supplemente in den „Memorie della R. Accademia delle Scienze di Torino“ gedruckt das erste und zweite im 40. Bande der 2. Serie, das dritte im 42.

Der 1. Band umfasste die *Accipitres*, *Psittaci* und *Picariae*; der 2. die *Passeres*; der 3. enthält die *Columbae*, *Gallinae*, *Grallatores*, *Natatores* und *Struthiones* und behandelt auf 595 Seiten 302 Arten in derselben mustergültigen und kritischen Weise, wie es mit den 726 des 1. und 2. Bandes geschehen war. Von diesen 302 Arten entfallen 62 auf den Anhang, als seit Erscheinen des 1. Bandes neu beschrieben; 240 Arten vertheilen sich auf folgende 23 Familien und 94 Gattungen:

Columbae. (101 Arten.)

Treronidae (Seite 1—118) mit 60 Arten: *Osmotreron* (1), *Ptilopus* (32), *Megaloprepia* (3), *Carpophaga* (21), und *Myristicivora* (3).

Columbidae (Seite 118—153) mit 18 Arten: *Gymnophaps* (1), *Janthoenas* (2), *Reinwardtoenas* (4), *Macropygia* (10) und *Spilopelia* (1).

Gouridae (Seite 153—209) mit 22 Arten: *Geopelia* (3), *Erythrauchoena* (1), *Phlogoenas* (5), *Chalcophaps* (3), *Henicophaps* (1), *Eutygon* (1), *Otidiphaps* (2) und *Goura* (6).

Caloenaidae (Seite 209—218) mit 1 Art: *Caloenas* (1).

Gallinae. (19 Arten.)

Megapodiidae (Seite 219—254) mit 14 Arten: *Megapodius* (9), *Talagallus* (3) und *Aepyodius* (2).

Perdicidae (Seite 245—257) mit 4 Arten: *Synoecus* (1) und *Excalfactoria* (3).

Turnicidae (Seite 258—259) mit 1 Art: *Turnix* (1).

Grallatores. (70 Arten.)

Rallidae (Seite 260—284) mit 17 Arten: *Hypotaenidia* (3), *Rallina* (2), *Eulabeornis* (1), *Gymnocrex* (1), *Rallacula* (2), *Habroptila* (1), *Megacrex* (1), *Ortygometra* (1), *Amaurornis* (2), *Gallinula* (1) und *Porphyrio* (2).

Glareolidae (Seite 284—287) mit 2 Arten: *Glareola* (1) und *Stiltia* (1).

Haematopodidae (Seite 287—290) mit 2 Arten: *Haematopus* (1) und *Strepsilas* (1).

Oedinemidae (Seite 290—292) mit 1 Art: *Orthorhamphus* (1).

Charadriidae (Seite 292—307) mit 8 Arten: *Squatarola* (1), *Charadrius* (1), *Aegialitis* (5) und *Lobivanellus* (1).

Parridae (Seite 308—309) mit 1 Art: *Hydralector* (1).

Scolopacidae (Seite 309—339) mit 19 Arten: *Himantopus* (1), *Lobipes* (1), *Tringa* (3), *Tringoides* (1), *Totanus* (4), *Terekia* (1), *Limosa* (2), *Numenius* (3), *Scolopax* (1), *Nescolopax* (1) und *Gallinago* (1).

Ardeidae (Seite 340—376) mit 17 Arten: *Ardea* (4), *Demi-gretta* (1), *Herodias* (4), *Bubulcus* (1), *Butorides* (1), *Ardetta* (1), *Ardeiralla* (2), *Zonerodius* (1), *Gorsachius* (1) und *Nycticorax* (1).

Ciconiidae (Seite 377—379) mit 1 Art: *Xenorhynchus* (1).

Ibidiidae (Seite 379—383) 2 Arten: *Ibis* (1) und *Plegadis* (1).

Natatores. (41 Arten.)

Anatidae (Seite 384—400) mit 6 Arten: *Nettopus* (1), *Dendrocygna* (2), *Tadorna* (1) und *Anas* (2).

Pelecanidae (Seite 400—427) mit 11 Arten: *Fregata* (2), *Plotus* (1), *Microcarbo* (2), *Hypoleucus* (1), *Pelecanus* (1), *Sula* (3) und *Phaeton* (1).

Laridae (Seite 427—459) mit 15 Arten: *Hydrochelidon* (1), *Gelochelidon* (1), *Sterna* (6), *Sternula* (1), *Onychoprion* (3) und *Anous* (3).

Procellariidae (Seite 459—468) mit 7 Arten: *Fregatta* (1), *Puffinus* (3), *Oestrelata* (2) und *Prion* (1).

Podicipitidae (Seite 468—472) mit 2 Arten: *Podiceps* (2).

Struthiones. (9 Arten.)

Casuariidae (Seite 473—503) mit 9 Arten: *Casuaris* (9).

Die 62 Arten des Anhanges (Seite 504—566) vertheilen sich auf folgende Familien: *Falconidae* 7), *Strigidae* (2), *Psittacidae* (5), *Trichoglossidae* (2), *Alcedinidae* (7), *Caprimulgidae* (1), *Muscicapidae* (8), *Campophagidae* (1), *Dicruridae* (1), *Laniidae* (2), *Meliphagidae* (11), *Timeliidae* (1), *Turdidae* (1), *Pioceidae* (2), *Sturnidae* (2), *Paradiseidae* (2), *Treronidae* (4), *Columbidae* (1), *Gouridae* (2) und *Turnicidae* (1).

Ausserdem giebt der Anhang weitere Bemerkungen über 130 früher abgehandelte Arten und schliesst mit einem alphabetischen Index, welcher über 3000 Eintragungen enthält.

Das Supplement zum 1. Bande (1889, 64 Seiten in 4^o) wird eingeleitet durch eine Bibliographie, welche die von 1881—1889 erschienene Literatur aufzählt, und behandelt dann mehr oder minder ausführlich 263 Arten, darunter 35 neu hinzuzufügende, welche letztere sich folgendermaassen vertheilen: *Falconidae*: 8, *Strigidae*: 4, *Cacatuidae*: 3, *Psittacidae*: 5, *Trichoglossidae*: 6, *Cuculidae*: 2, *Alcedinidae*: 5, *Podargidae*: 1 und *Caprimulgidae*: 1.

Das Supplement zum 2. Bande (1890, 103 Seiten) behandelt 495 Arten, darunter 89 neu hinzuzufügende, welche letztere sich folgendermaassen vertheilen: *Muscicapidae*: 20, *Campophagidae*: 6, *Artamidae*: 1, *Dicruridae*: 2, *Laniidae*: 9, *Certhiidae*: 1, *Nectariniidae*: 1, *Dicaeidae*: 5, *Meliphagidae*: 15, *Pittidae*: 1, *Timeliidae*: 2, *Motacillidae*: 1, *Ploceidae*: 2, *Sturnidae*: 2, *Oriolidae*: 1, *Corvidae*: 2 und *Paradiseidae*: 18.

Das Supplement zum 3. Bande (1891, 74 Seiten) endlich führt einleitend die Bibliographie bis 1891 fort und behandelt dann 194 Arten, darunter 18 neu hinzuzufügende, welche letztere sich folgendermaassen vertheilen: *Treronidae*: 6, *Columbidae*: 2, *Gouridae*: 2, *Megapodidae*: 1, *Rallidae*: 2, *Oedinemidae*: 1, *Scolopacidae*: 1, *Ardeidae*: 2 und *Plataleidae*: 1.

Hieran schliesst sich der letzte Appendix des Werkes, welcher nebst Nachträgen das seit dem Erscheinen des 1. und 2. Supplementes Publicirte mittheilt. Dieser letzte Appendix behandelt noch wieder 191 Arten, darunter 28 neu hinzuzufügende, welche letztere sich folgendermaassen vertheilen: *Strigidae*: 2, *Psittacidae*: 2, *Meropidae*: 1, *Alcedinidae*: 2, *Coraciidae*: 1, *Podargidae*: 1, *Muscicapidae*: 6, *Campophagidae*: 1, *Laniidae*: 1, *Meliphagidae*: 5, *Pittidae*: 1, *Turdidae*: 1, *Ploceidae*: 1 und *Paradiseidae*: 3.

Hierdurch erreicht die in Salvadoris Werk beschriebene und kritisch gesichtete Artenzahl von Papuasien und den Molukken die Höhe von 1198, wie der Verfasser sagt: etwa $\frac{1}{10}$ aller bekannten Arten. Es kommen, um nur einige Hauptgruppen hervorzuheben, im Ganzen daselbst vor:

<i>Accipitres</i>	78	Arten
<i>Psittaci</i>	118	„
<i>Alcedinidae</i>	54	„
<i>Muscicapidae</i>	149	„
<i>Meliphagidae</i>	120	„
<i>Paradiseidae</i>	59	„
<i>Columbae</i>	118	„

und hiermit ist, wie man wohl berechtigt ist zu behaupten, die Avifauna dieser Region, speciell die von Neu-Guinea, keineswegs erschöpft; die unerforschten hohen Gebirge des Innern bergen noch viel des Unbekannten, das beweist der Umstand, dass kaum eine Sammlung, selbst von den Küstengegenden dieser grossen Insel, nach Europa gelangen kann, in welcher nicht eine Reihe von neuen Formen zu erkennen wäre, wie wir denn z. B. ganz kürzlich erst, nach Abschluss des Salvadori'schen Werkes, aus einer Sendung von Kaiser Wilhelmsland und Nachbarschaft, welche nur circa 70 Arten enthielt, 10 neue Arten und Unterarten zu beschreiben hatten (s. Abh. u. Ber. d. K. Zool. Mus. Dresden 1890/91). Wie Manches also wird noch zu erwarten sein, wenn jene Gegenden besser erforscht werden, die uns *Paradisornis* und *Astrarchia* brachten!

Was aber auch in Zukunft noch über die Avifauna dieser Gegenden der Erde geschrieben werden wird, Tommaso Salvadori's Werk muss für eine nicht absehbare Zeit die Grundlage aller weiteren Studien darüber bleiben; an Exactheit aber, an Sicherheit und an Schärfe des Blickes wird keiner seiner Nachfolger ihn übertreffen, wenige ihm gleichkommen können.

Trotzdem Salvadori sein Werk für jetzt abgeschlossen hat, so hoffen wir doch, dass er der wissenschaftlichen Welt noch weitere Nachträge dazu spenden wird und würde es gewiss auch dankbar anerkannt werden, wenn den 3 publicirten Supplementen ein alphabetischer Index hinzugefügt werden könnte, wie ein solcher jeden der 3 Bände des Werkes selbst beschliesst.

Tief verpflichtet bleibt dem Verfasser für seine mühevoll und ausgezeichnete, classische Arbeit ein Jeder, der das gleiche Feld zu beackern hat, da er nunmehr, mit solchem Führer in der Hand, leichten Schrittes vorwärts schreiten kann, während sonst seine beste Zeit in Vorstudien verloren ging, die ihm jetzt der Fleiss Salvadoris erspart. Möge dem verehrten Forscher noch eine lange Zeit der Musse beschieden sein, um sich der Früchte seiner Arbeit zu erfreuen!

Notizen aus der Mark.

Von

Prem.-Lieut. von Winterfeldt.

1. Ein Abenteuer mit *Ardea cinerea* L.

Es war am 15. October 1858; milde verlief der Herbst, Wildenten zogen fleissig vom Bückwitzer-See, welcher zwischen der Stadt Wusterhausen und dem Dorf Bückwitz im Kreise Ruppín liegt, während der Abend- und Morgendämmerung nach ihren Lieblingsplätzen, den Weihern im Felde, um dann mit schnellem Flügelschlage zu den sichere Deckung bietenden Rohrschonungen des Sees zurückzukehren. In einem hinreichend tiefen ausgegrabenen Erdloche, circa 80 Schritte vom sandigen Ufer entfernt, nahm ich gegen Abend gedachten Tages meinen Ansitz. Es dunkelte bereits stark, als sich ein Reiher vor mir niederliess — derselbe brach im Feuer zusammen, hinzueilen war das Werk eines Augenblickes, und als ich den soeben verendenden aufhob, fand ich unter ihm ein noch gelegtes Ei. Dies Ei, welches noch heute in meinem Besitze ist, zeichnete sich durch eine tief blaugrüne Färbung aus, und dieser Ton verblasste nicht, blieb jahrelang unverändert.

2. *Platalea leucorodia* L.

Es war an einem Septembertage des Jahres 1867, als ich mit einem Freunde von der Jagd heimkehrte, und wir zu Wagen nahe den Bückwitzer-See passirten. Plötzlich schwebten, von den nicht fernen Wiesen kommend, im spitzen Winkel so viel ich mich entsinne, ziehend, circa 30 Stück uns anfangs ganz fremd erscheinende Vögel heran, welche man wohl im ersten Augenblick und in der Entfernung für Möven hätte halten können; doch bald klärten sich die Zweifel auf, und die Löffelschnäbel wurden sichtbar.

Es gewährte ein hübsches und interessantes Bild, diese licht befiederten Fremdlinge über die blaue Fluth des Sees langsam hineilen zu sehen.

Berlin.

Prem.-Lieut. v. Winterfeldt.

Am Balzplatz von *Gallinago major*.

Von

J. Rohweder in Husum.

Die grosse Sumpfschnepfe ist für Schleswig-Holstein der Hauptsache nach Durchzugsvogel. Sie erscheint hier, von allen Schnepfen die letzte, frühestens von Mitte April an, meist aber erst im letzten Drittel dieses Monats, und die Waldschnepfenjagd hat in der Regel vor vierzehn Tagen ihr Ende erreicht, wenn die ersten „Doppelschnepfen“ eintreffen. Der Hauptzug findet im Mai statt. Bis Mitte Juni haben uns diejenigen verlassen, welche ihre nordischen Brutplätze, die Tundren Russlands oder Sibiriens, suchen. Nur eine geringe Anzahl bleibt während des Sommers hier, um ihr Brutgeschäft in den grossen Heiden, Mören und Wiesenniederungen unserer Provinz, besonders des nordwestlichen Schleswig zu besorgen. Die ganze Zahl der zurückbleibenden Brutpaare möchte ich nach dem Durchschnitt vieljähriger Beobachtungen auf ungefähr 3–400 veranschlagen. Von Mitte August an treffen bereits die eigentlichen Durchzügler wieder ein, und bis gegen Ende September sind mit ihnen die einheimischen Brutvögel nach dem Süden abgezogen.

Der Frühlings-Durchzug dauert also, trotz des späten Beginns, gegen zwei Monate. Die Vögel mögen eben überhaupt keine Eile haben, an ihr Wanderziel zu kommen, und abwarten wollen, bis auch dort der Frühling eingezogen; ein nicht geringer Theil aber benutzt diese Zeit, um an besonders einladenden, d. h. ihrer nordischen Heimath möglichst ähnlichen Reisestationen die der eigentlichen Paarung vorangehenden Liebesspiele aufzuführen.

Solcher Balzplätze giebt es im mittleren und nördlichen Schleswig mehrere. Sie werden von den Jägern „Knepperplatz“

genannt, eine aus dem Dänischen kommende Bezeichnung, welche im Folgenden ihre Erklärung finden wird. *)

Ich habe drei dieser Plätze zu verschiedenen Malen während der Balzzeit besucht, von einigen anderen durch kundige Jäger mir eine Beschreibung geben lassen. Wie viele es deren im Ganzen in meinem Beobachtungsgebiet geben mag, kann ich auch nicht annähernd bestimmen, da die Erkundigungen nach denselben bei den Vogelfängern überall auf Schwierigkeiten stossen. **) Die meisten werden seit vielen Jahren, zum Theil seit undenklichen Zeiten, von den Vögeln regelmässig besucht und nach Lage und Umfang genau inne gehalten, so lange keine besonderen Störungen (durch Schiessen etc.) oder wesentliche Veränderungen der Oertlichkeit selbst (durch die Kultur oder natürliche Umstände) eintreten. Der unten beschriebene Knebberplatz z. B. ist seit ungefähr 60 Jahren von einem mir bekannten Jäger „bestellt“ worden.

Die Vögel sammeln sich auf diesen Plätzen in der Regel zwischen dem 20. und 30. April. Am 12. Juli soll nach der Behauptung einiger Jäger die Erregung der Balzvögel ihren Höhepunkt erreicht haben, worauf diese dann in den nächsten Tagen vom Balzplatz wie aus der ganzen Gegend verschwinden. Es sind übrigens nur Männchen, die sich hier zusammen finden. Die Weibchen bleiben zerstreut an ihren Futter- und Lagerplätzen, sind vielleicht auch schon zum Theil nach dem Norden vorangezogen; wenigstens scheint mir ihre Zahl, soweit ich habe feststellen können, bedeutend hinter der Anzahl der Männchen zurückzustehen. —

Das Balzspiel der grossen Sumpfschnepfe ist bis jetzt, soviel ich weiss, am besten von Gadamer beschrieben worden. Vergl. J. f. O. 1858 pag. 236. Die folgende Darstellung wird in vielen Einzelheiten von dieser Beschreibung abweichen. Ich habe sie nach dem ersten, unter besonders günstigen Umständen ausge-

*) Nomen autem „knebbern“ ambiguum est: significet sane sonum ab avibus edi solitum, certe praeterea vulgo coitum indicat apud Danos rusticos.

**) Ausser dem Entenfang in den Vogelkojen und dem Gänse- und Entenfang mit Schlag- und Stellnetzen auf unsern Nordseeinseln giebt es allerdings keinen systematischen Vogelfang in Schleswig-Holstein; aber manche Jagdbeflissene wissen doch die nach Oertlichkeit und Zeit sich ihnen bietende Gelegenheit zu einem einträglichen Laufschlingenstellen wohl zu benutzen. Sie bewahren aus leicht zu begreifenden Gründen über ihr Geschäft meist das tiefste Geheimniss.

fürten Besuch eines Knebberplatzes sofort niedergeschrieben und die späteren Beobachtungen jedesmal sorgfältig mit diesen Aufzeichnungen verglichen, zu wesentlichen Abänderungen aber keine Veranlassung gefunden.

Am 7. Mai holte ich meinen alten Freund, den 76 jährigen „Jens Jäger“ ab. Er stand barfuss in Holzschuhen vor der Thür, mich schon erwartend; denn die Uhr war bereits halb 7, und bis zum Knebberplatz hatten wir noch reichlich eine halbe Stunde zu gehen. Nachdem noch rasch die kurze Pfeife „geladen“ und „angefengt“, machten wir uns auf den Weg. Ammi, ein Mittelding zwischen Pinscher und Schäferhund, begleitete uns. Bald bogen wir vom Feldwege ab in die Wiesen hinein. Jens nahm seine Holzschuhe in die Hand. Auf meine Bemerkung, dass er wegen der kühlen Abendluft hätte Strümpfe anziehen sollen, erwiderte der abgehärtete Alte, dann hätte er ja auch nicht seine „Klobben“ ausziehen und nun so leichtfüßig über die Gräben „stappen“ können; überhaupt sei ihm das kühle Moos an den blossen Füßen angenehmer als die heissen Wollstrümpfe. Dann erzählte er mir, dass die „Doubletten“ in diesem Jahr (1887) am 27. April eingetroffen seien; ein paar Dutzend wären bereits nach Husum gewandert, aber täglich neuer Zuzug habe den Abgang mehr als gedeckt, und der Knebberplatz wäre augenblicklich aufs Beste besetzt. Seine Vermuthung, dass die Besucher des Platzes lauter „Hêkens“ seien, konnte ich zu seiner Freude bestätigen, da ich die nach Husum abgegangenen nicht bloss auf ihren Wohlgeschmack, sondern auch auf ihr Geschlecht untersucht und gefunden hatte, dass es ausnahmslos Männchen seien. So unter lebhaftem Gespräch, in dem Jens mir noch manches mittheilte, was wohl jagdliches aber wenig ornithologisches Interesse hatte, kamen wir durch Wiese und Sumpf in die Nähe unseres Zieles.

Einförmig und einsam breitet sich vor uns eine niedrige Heidefläche aus. Weit zurück am Abhange der die moorige Niederung umschliessenden sandigen Höhen liegen, stundenweit auseinander, ein paar kleine Dörfer. Drei oder vier Ansiedler haben sich näher an die unwirthliche Gegend herangewagt und unter mühevoller Arbeit einem Stück des undankbaren Bodens wenigstens soviel Cultur beigebracht, dass sie im Besitz eines kleinen Gärtchens und ein paar Stückchen Ackerlandes ein ent-

behrungsreiches Dasein fristen können. Das von einer solchen Käthnerlei herübertönende Peitschengeknall, mit der ihr Besitzer ein paar Stück Jungvieh aus der Heide heimtreibt, ist der letzte Laut, der uns an menschliches Thun und Treiben in dieser Wildniss erinnert. Auch die Thierwelt lässt nur wenig Stimmen vernehmen: auf den angrenzenden Wiesen lockt ein Kiebitz, einige Himmelsziegen beschreiben dumpf meckernd ihre Wellenkreise; hin und wieder ein Kukuksruf und aus jenem fernen Sumpf herüber das vielstimmige, pausenlose Frühlingsconcert der Frösche, — das ist Alles, was durch die milde, unbewegte Abendluft klingt.

Wir sind unterdess einige hundert Schritte in die Heide hineingegangen. Wahrlich, sie ist trostlos genug, um das geringe Thierleben erklärlich zu machen. Kein Strauch weit und breit, wenn man nicht den harzduftenden, fusshohen Gagel mit diesem Namen beehren will; selbst jene Abwechslung von trockneren Partien mit höherem Heidekraut, wiesenartigen Niederungen mit kurzem Grasrasen und sumpfigen Pfützen mit üppigem Binsendickicht, wie man sie sonst in unseren Mören zu finden pflegt, fehlt hier; keine grössere Wasserfläche, nicht einmal eine Torfgrube; nur am Rande ein breiter Graben, der das bräunliche Wasser aus kleinen Rinnen des Moores aufnimmt. Die einzige Unterbrechung des eintönig graubraunen Heidegrundes wird durch sparsame kleine grüne Flecke gebildet. Sie liegen ein wenig niedriger als ihre Umgebung. Der weiche Boden ist vor alten Zeiten vom Vieh zertreten; es haben sich fusshohe Kufen gebildet, hier „Bülten“ genannt, zwischen denen bald schmaler, bald breiter vertiefte Gänge sich hindurch winden und ein Labyrinth von Laufgräben bilden. Die Erhöhungen sind mit Carexarten, Wollgras und anderen sogenannten sauren Gräsern bewachsen, in den Vertiefungen bilden Moose ein dichtgeschlossenes feuchtes Polster. In regenreicher Zeit mögen solche Niederungen sich wohl zum Theil mit Wasser füllen, aus dem die „Bülten“ wie kleine Inseln hervorragen.

In einer solchen Niederung machen wir Halt: wir befinden uns auf einem alt berühmten Knepperplatz! Auf sämtlichen Bülten ist das Gras niedergetreten und vom „Gestüber“ der Bekassinen weiss übertüncht. In dem Moospolster der Niederungen sind schmale, rinnenartige Gänge mehrere Zoll tief ausgetreten; sie verlaufen kreuz und quer, um sich hier und dort auf etwas freieren, ein paar Quadratmeter grossen Flächen zu vereinigen,

deren Moos gleichmässig zertreten ist. Der ganze Platz mag etwa 3—400 Quadratmeter gross sein.

Beim Betreten desselben erhoben sich drei Doppelschnepfen und flogen in die Haide hinein. „Die findet man immer hier“ meinte mein Führer, „sie scheinen tags über Wache zu halten und werden bald wieder zurückkommen. Hier wollen wir uns niedersetzen.“ Auf meine Bemerkung, dass wir uns ja, völlig ohne Deckung, auf dem Spielplatz selbst befänden, und die Vögel, die uns schon aus der Ferne sehen könnten, sich nicht heran wagen würden, erwiderte Jens: „Darum kümmern die sich gar nicht.“ Dieselbe Antwort erhielt ich, als ich ihn aufforderte, den umherschneffelnden Ammi heranzurufen. Auf zwei verhältnissmässig wenig überkalkten Bülden machten wir es uns bequem, und so in etwa drei Schritt einander gegenüber sitzend warteten wir der Dinge, die da kommen sollten.

Die Uhr war reichlich halb 8. Die Sonne berührte fast den Horizont. Eine leichte Dämmerung breitete sich bereits über das Moor. Die Gegenstände der Ferne traten nur noch in verschwommenen Umrissen hervor. Da kam die erste Bekassine herangeflogen. Mit auffallend langsamen Flügelschlägen, in fast schwerfällig zu nennendem Fluge strich sie niedrig, etwa drei Fuss über der Haide daher, schweigsam, aber mit den Flügeln ein recht lautes „wuff, wuff, wuff“ verursachend, und nahm ungefähr zehn Schritte von uns zwischen den Bülden Platz. Unmittelbar nach dem Niedersetzen sträubt sie etwas das Gefieder, streckt den Kopf vor, richtet den langen Schnabel schräg nach oben und beginnt jene eigenthümliche Musik, die dem Schauplatz ihrer Aufführung eben den Namen „Knebberplatz“ verliehen hat. Dieses durch das Zusammen schlagen von Ober- und Unterschnabel hervorgebrachte Knebberrn lautet etwa wie „knebbebbbebbbe . . .“, dauert in einem Zusammenhang ungefähr fünf Secunden und nimmt an Schnelligkeit der Silbenfolge wie an Stärke während dieser Zeit ganz allmähig ab wird also ritardando und decrescendo vorgetragen. Das von Gadammer empfohlene Experiment giebt in der That die beste Vorstellung von dieser sonderbaren Musik. Ich gebe dessen Beschreibung hier wieder, da nicht allen Lesern der betreffende Aufsatz zur Hand sein dürfte. „Man drücke ein fast $\frac{1}{4}$ Zoll dickes Fischbein mit der einen Hand auf einen massiven Tisch in der Art dass das Fischbein nur etwa mit 3—4 Zoll auf dem Tische aufliegt und eine halbe Elle über denselben hinausragt. Biegt man

nun dasselbe von aussen mit einem Finger in die Höhe und lässt es gegen die Tischplatte fallen, so entsteht ein vibrierender Laut, der vollkommen dem der Doppelbekassine gleicht.“

Unterdess, d. h. im Verlauf von c. zehn Minuten ist ein zweiter, dritter . . . zehnter Vogel angekommen. Das laute Wuchtern des Flügelschlags kündigt jeden heranstreichenden deutlich an. Selten hört man daneben ein dumpfes „korrtsch“. Alle machen es bei ihrem Antritt genau wie der erste, d. h. führen sich mit einer Knepperstrophe ein. Bis jetzt ging auf dem Platz noch alles friedlich her. Bald aber, — es haben sich mittlerweile vielleicht gegen zwanzig Stück eingestellt, — treffen hier und dort in ihren Laufgängen zwei auf einander, und nun beginnt ein kurzer Kampf, der an das Turnier der Kampfahne erinnert, aber nicht so ernstlich wie von diesen, nicht mit solch ritterlicher Würde ausgefochten wird. Die beiden Kämpen fahren mit ihrer Schnabellanze auf einander los, gerathen Leib gegen Leib, richten sich hoch empor, schlagen einige Male mit den Flügeln, laufen aus einander und — stehen mit einer so langweiligen Geberde da, als ob sie nie der geringsten Aufregung fähig wären. Ich habe bei den vielen, die von der Arena direct in meine Hände gelangt sind, nicht die kleinsten Spuren von Verwundungen oder überhaupt irgend welche Zeichen bestandener Kämpfe auffinden können.

Während ich gerade meine Aufmerksamkeit auf ein solches, unmittelbar vor meinen Füßen sich abspielendes harmloses Turnier richtete, wurde ich durch ganz neue, mir bis dahin völlig fremde Töne überrascht. „Bibbelibibibibibiibii . . . biieh“ klang es von dort rechts herüber. Die ersten Silben bilden in der Form eines Doppelschlags eine Art Einleitung, die nächsten sind am stärksten betont, und die nun folgenden werden bis zum Ende der Strophe immer länger ausgezogen; das i ist von Anfang an sehr hoch und fein; der Vortrag auch hier ritard. und decresc., wenig laut, fast flüsternd. Eine allgemeine Bezeichnung für die Tonfolge lässt sich schwer finden. Ich habe sie in meinem Tagebuch mehrfach „Gezwitscher“ genannt, doch passt dieser Ausdruck eigentlich nur, wenn mehre Vögel zu gleicher Zeit „bibbern“. Gegen das Ende der Strophe scheint der Vortragende in grosse Aufregung zu gerathen; das Gefieder wird gesträubt, die Flügel gespreizt und der Schwanz fächerförmig ausgebreitet. Während dieses Geberdenspiels wird oft das Bibbern unterbrochen von einem dumpfen

„orrorrorrorrorr“. Letzteres erinnert an den bekannten Balzgesang von *Gallinago caelestis*, das Meckern, klingt aber nur leise, sehr tief und hohl, ich möchte sagen bauchrednerisch.

Die Uhr war 8. Immer mehr Vögel waren herbeigekommen. Mindestens 50 bis 60 waren versammelt; es konnten vielleicht gegen 100 sein. Ich hatte ja zuletzt nicht mehr auf die Ankömmlinge geachtet; ausserdem ist nicht ausgeschlossen, dass einige sich laufend genähert. Jedenfalls war der Sängerchor jetzt vollzählig auf dem Platz. Im Verhältniss zu seiner allmäligen Verstärkung hatte natürlich das Knebbeln und Bibbern zugenommen; beides wechselte mit einander ab, doch wurde nach und nach das Knebbeln seltener, während das Bibbern immer häufiger wiederholt wurde, immer kräftiger ertönte, immer mehr an musikalischem Vortrag gewann und sich schliesslich zu einem geordneten Chorgesang der wunderbarsten Art gestaltete.

Wir sassen in der Nähe des westlichen Randes auf dem Balzplatz; die Vögel befanden sich also östlich von uns; und es schien, als hätten sich die Künstler in einem grossen Halbkreis von etwa 40 Schritt Länge um den Zuhörerraum in Reihe und Glied aufgestellt, und als würde der Vortrag von einem Dirigenten geleitet.

Auf dem linken Flügel beginnt ein einzelner Sänger: Bibbelibī — als ob er einen Solovortrag halten wolle. Aber kaum hat er angefangen, so setzt neben ihm ein zweiter ein, dann in rascher Aufeinanderfolge ein dritter, vierter, fünfter u. s. w., alle in derselben Tonhöhe und im selben Takt dasselbe Thema fugenartig wiederholend; und indem so der Gesang vom linken Flügel aus nach rechts sich fortpflanzt, schwillt er vom Solo an zum viestimmigen Chor. Bevor aber noch der äusserste rechte Flügel zum Einsatz gekommen ist, verstummt am linken eine Stimme nach der andern in der Reihenfolge wie sie begonnen; und allmälig immer mehr an Stimmenzahl abnehmend, schliesst der Gesang am entgegengesetzten Ende mit einem leisen einstimmigen „biiieh“. Dann folgt eine kurze lautlose Stille. Und nun wiederholt sich dasselbe Lied; entweder von demselben Flügel aus in derselben Richtung an- und abschwellend, oder aber zur Abwechslung rechts beginnend und am linken Ende aufgehörend. Nicht ein einziges Mal habe ich bemerkt, dass aus der Mitte ein Stimmführer sich erhob. Anfangs wurden die Pausen dann und wann noch durch ein vieltöniges Geknebbeln ausgefüllt; dann wurde

dieses seltener, und nach ungefähr einer Stunde hörte es ganz auf. — Mit welchen Pantomimen die Sänger ihren Vortrag begleiteten, liess sich nach dem vorher Beobachteten leicht ausmalen. Leider verhinderte die Dunkelheit, diesen wesentlichen Theil der ganzen „Vorstellung“ zu geniessen. Nur die weissen Seitenfedern des ausgespreizten Schwanzes leuchteten anfangs noch vom dunklen Grunde der Schaubühne auf, gleich dem phosphorischen Schimmer im Riedgras verborgener Leuchtkäfer. Schliesslich erloschen auch sie. —

Durch die Anwesenheit der Beobachter wurde die Vorstellung nicht im geringsten gestört. Weder unsere laute Unterhaltung, noch das Anbrennen der Pfeife oder Cigarre, noch selbst das Rufen und Flöten nach Ammi veranlasste die Vögel, Gesang und Spiel auch nur auf kurze Zeit zu unterbrechen. Einzelne kamen ab und zu ganz nah an uns heran; und nur wenn ich einmal nach einem, bis auf Armlänge meinem Sitz sich nähernden, rasch die Hand ausstreckte, erhob er sich mit Gefluster ein paar Fuss vom Boden, um sich sofort, vielleicht einen Schritt weiter, wieder niederzulassen.

Ich wurde nicht müde, dem wunderbaren, in der Vogelwelt einzig dastehenden Balzgesang zuzuhören; aber als von etwa 9¹/₂ Uhr an die Pausen länger wurden, der Gesang selbst an Lebhaftigkeit verlor, zudem im Südwesten ein Gewitter heraufzog und ich immer noch ein paar Stunden zur Heimreise gebrauchte, so verliess ich gegen 10 Uhr das Moor mit seinem sonderbaren Sängerchor. Noch bis zum Rande der Heide, vielleicht gegen 1000 Schritt vom Balzplatz entfernt, klang es wie flüsterndes Gewisper durch die stille Frühlingsnacht zu mir herüber; dann wurde es still. — Der stärker rollende Donner verkündete für die Nacht den Beginn eines andern Naturschauspiels, grösser, erhabener, aber auf das Gemüth — wenigstens auf das eines Ornithologen — nicht stärker einwirkend als jenes geheimnissvolle Treiben der Sumpfschnepfe im Moor.

Die nordamerikanische Wanderdrossel, *Turdus migratorius* L. in Thüringen.

Nachstehende Beobachtung dürfte vielleicht nicht ohne Interesse sein.

Am 25. 10. c., 10 Uhr Vormittags, bemerkte ich gelegentlich

eines Spazierganges nach einer ca. 1 Stunde nördlich von Gotha belegenden, mit Kirschbäumen, einigen Pappeln und wenigen jungen Fichten bestandenen Anhöhe 2 Vögel — schon von weitem als Drosseln kenntlich und durch ihr Grösse auffällig, welche sich aus bedeutenderer Höhe auf die aus dichtem Nebel herausragenden, hell von der Sonne beschienenen Gipfel zweier junger Fichten niederliessen. Beim Näherkommen (bis auf ca. 12 Schritt) erkannte ich dieselben als Wanderdrosseln, ♂ und ♀. Eine Verwechslung erscheint völlig ausgeschlossen, da im hellen Sonnenglanz die rostrothe Unterseite, sowie der schwarzglänzende Kopf und die dunkle Kehle des ♂ deutlich erkennbar waren. Das ♀ flog bald zu einer Kirchbaumgruppe, worin eine Anzahl Misteldrosseln ihr Wesen trieb, während das ♂ längere Zeit regungslos sitzen blieb, obgleich ich es aus nächster Nähe, völlig freistehend, beobachtete. Als ich am folgenden Tage die Anhöhe mit dem Gewehr absuchte, um die Vögel womöglich zu erlegen, waren dieselben leider nicht mehr anzutreffen. —

Mehlis in Thüringen.

R. Hörning, Lehrer.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

VII. Sitzungs-Bericht für 1891.

Ausgegeben am 1. October 1891.

Bericht über die September-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 7. September 1891, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92 II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Grunack, Thiele, von Treskow, Freese, Schalow, Nauwerck, Matschie, Kühne, Deditius, Hartwig, Pascal, Bünger, Rörig, Schotte.

Als Gäste die Herren: Hackman sen., Hackman jun. und Schnöckel, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie. Der Gesellschaft sind als Mitglieder beigetreten die Herren

Major L. von Heyden, Dr. phil. h. c. Frankfurt a. M. und Kuhlmann, Frankfurt a. M.

Herr Reichenow legt vor:

Brehm's Thierleben. Dritte neubearbeitete Auflage von Pechuel-Loesche, unter Mitwirkung von W. Haacke. Vögel. 1. Band. — Die Anordnung des Stoffes hat in dieser neuen Ausgabe eine vollständige Umarbeitung erfahren, indem den jetzigen systematischen Anschauungen entsprechend die Singvögel an die Spitze des Systems gestellt sind und mit diesen das Werk begonnen wird. Unter gewissenhafter Benutzung der neuesten Forschungen ist der Text verbessert und wesentlich vermehrt. Ebenso ist die Ausstattung durch zahlreiche neue Holzschnitte und Tafeln im Buntdruck bereichert worden. Das volksthümliche Werk wird auch in dieser neuen Ausgabe seinen alten Ruf und hervorragenden Rang in der Litteratur behaupten.

R. B. Sharpe, On the Birds collected by F. J. Jackson during his recent Expedition to Uganda. Pt. I; Ibis 1891 p. 233 bis 260. — Die im vorliegenden Theile aufgeführten 62 Arten der Familien *Corvidae*, *Sturnidae*, *Oriolidae*, *Ploceidae*, *Fringillidae* und *Alaudidae* gehören dem östlichen Faunengebiet an, welches die Gebirgszüge im Osten und Nordosten des Victoria Njansa bis zum Pik Elgon im Norden einzuschliessen scheint. Darunter befinden sich aber höchst auffallende neue, zum Theil bereits an westliche Formen erinnernde Arten: *Galeopsar salvadorii* (n. g.), *Amydrus elgonensis*, *Drepanoplectes jacksoni* (n. g.), *Heterophantes stephanophorus*, *Sycobrotus insignis*, *Nigrita schistacea*, *Crithagra albifrons*, *Poliospiza striatipectus*.

R. B. Sharpe, Descriptions of three new Species of Flycatchers; Ibis 1890 p. 205—207. — Beschrieben: *Siphia vordermani* von Java, *S. elopurensis* von NO.-Borneo, *Piezorhynchus florencae* von Rubiana (Salomonen).

R. B. Sharpe, On a small Collection of Birds from Mount Penrisen, Sarawak; Ibis 1890 p. 366—367. — 8 Arten, darunter *Siphia everetti* n. sp.

R. B. Sharpe, Notes on Specimens in the Hume Collection of Birds. No. 6. On the Coraciidae of the Indian Region; P. Z. S. 1890 p. 546—552. — *Eurystomus laetior* ist neu beschrieben, ferner *E. solomonensis* von den Salomonen.

R. B. Sharpe, On a new Sparrow-Hawk from Madeira;

Ann. Mag. N. H. 1890. — *Accipiter granti* n. sp., hauptsächlich dunkler in der Färbung als *A. nisus*.

J. V. Barboza du Bocage, Oiseaux de l'île St. Thomé; Journ. Math. Phys. Nat. Lisboa 12. Nr. 6 1891 p. 77—87. — Bespricht 44 von F. Newton auf St. Thomé gesammelte Arten, darunter *Lanius (Fiscus) newtoni* n. sp. Im ganzen sind gegenwärtig 58 Arten als Bewohner der Insel bekannt.

S. Brusina, Beitrag zur Ornis von Cattaro und Montenegro; Orn. Jahrb. Bd. 2 p. 1—27. — Zum ersten Male eine eingehendere ornithologische Erforschung Montenegros veranlasst zu haben, ist ein hohes Verdienst des Verfassers. Unter den besprochenen c. 90 Arten ist das Vorkommen von *Accipiter brevipes*, welcher den gemeinen Sperber in Montenegro vertritt, besonders beachtenswerth.

H. Stempelmann y F. Schulz, Enumeracion de las Aves de la provincia de Cordoba; Bol. Acad. Nac. Cienc. Cordoba 10 p. 393 u. f. — Zählt 250 Arten für die Provinz Cordoba in Argentinien auf.

Herr Matschie berichtet über den Inhalt der im Laufe des Sommers erschienenen Nummern der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien. Die „Schwalbe“ und „Ornithologische Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt.“ Er legt ferner vor:

L. Freiherr von Kalbermatten: Sumpfleben und Jagden. Von Wien bis Batum in Klein-Asien. Dieses mit z. Th. sehr charakteristischen Skizzen ausgestattete Werk enthält prächtige Schilderungen des Vogel Lebens in den interessanten Sumpfgenden der unteren Donau. Ueber das Brutleben der Pelikane werden bemerkungswerthe Mittheilungen gemacht.

In der Juli-Nummer von „The Auk“ finden sich Aufsätze über die Vögel von Cuba und den Bahama-Inseln von Ch. B. Cory, sowie von San Jose in Costarica von G. K. Cherrie.

Bei der Besprechung einer Arbeit Flöricke's: Verzeichniss schlesischer Trivialnamen (J. f. O. 1891 p. 221) hatte Herr Schalow darauf hingewiesen, dass diese Arbeit Arten aufführe, deren Vorkommen in Schlesien noch nicht beobachtet worden sei. Von Flöricke empfangene briefliche Nachrichten wie auch die von dem Genannten in seinen Beiträgen zur Ornis von Preuss. Schlesien (J. f. O. 1891 p. 165—199) gegebenen Mittheilungen haben Ref. die Ueberzeugung gewinnen lassen, dass seine, das Vorkommen der a. a. O. genannten Arten in Schlesien betreffenden Angaben

irriges gewesen seien. Seine s. Z. ausgesprochene Ansicht, dass das Volk für sehr seltene, oft nur einmal nachgewiesene Arten, deren Erlegung oder Beobachtung naturgemäss nur einem sehr kleinen Kreise bekannt wurde, keine Trivialnamen besitzt, möchte Herr Schalow auf Grund seiner eigenen langjährigen Erfahrungen aufrecht erhalten.

Aus der Reihe der Veröffentlichungen, welche gelegentlich des II. Internationalen Ornithologen-Congresses zu Budapest im Mai d. J. erschienen sind, legt Herr Schalow vor:

O. Reiser, die Vogelsammlung des Bosnisch-herzogowinischen Landes-Museums in Serajewo. Enthaltend die während der Jahre 1887—1891 gesammelte Avifauna des Occupationsgebietes. (148 pp.) Im Anschluss an Brusina's Arbeiten wird eine Uebersicht der Litteratur gegeben. Die Liste der für das Gebiet nachgewiesenen sp. beträgt 268; das Vorkommen weiterer 45 sp. ist wahrscheinlich. Es folgt eine Aufzählung der 1718 im gen. Museum befindlichen Bälge mit genauen Fundort- und Zeitangaben.

Joh. Fridal szky, Aves Hungariae. Enumeratio systematica avium Hungariae cum notis brevibus biologicis, locis inventionis virorumque a quibus oriuntur. 197 pp. Der Titel der vorstehenden Arbeit giebt zugleich eine Uebersicht des Inhalts. Eine kurze Darstellung der Entwicklung der ornithologischen Abtheilung des National-Museums geht der Aufzählung der in Ungarn gefundenen Arten (325) voraus. In einem Appendix werden die sp. aufgeführt „quae in variis operibus etiam in Hungaria inventae esse affirmantur. (58 sp.) Neben anderen Abbildungen eine solche von *Lusciniola melanopogon* Temm.

Alexander Lovassy, Catalog der Ungar. Eier- und Nestersammlung in der ornith. Ausstellung. 56 pp.

Jul. von Madarász, Erläuterungen zu der aus Anlass des II. Int. Ornithologen-Congresses zu Budapest veranstalteten Ausstellung der Ungar. Vogelfauna. Die Ausstellung, besonders in den Gruppen tadellos, zeigte verschiedene Horste mit ihren Bewohnern, dann in Vitrinen Bartmeisen, Beutelmeisen, Rohrseepartien, Sumpfpatrien, Rohrsänger, Farbenaberrationen, systematische Sammlung und Brustbeinsammlung.

Otto Herman, J. S. von Petényi, der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn. 1799—1855. (gr. 4^o 137 pp.) Die Festschrift der Hauptstadt Budapest zum Congress. Neben einer trefflichen Biographie mit ungedruckten Briefen und einer

Uebersicht der von P. veröffentlichten Arbeiten wird eine bisher unedirte monographische Studie über *Cerchneis vespertina* Lin. gegeben.

A. B. Meyer, Entwurf zu einem Organisationsplan des germ. intern. ornith. Comités. 11 pp.

O. Herman, Ueber die ersten Ankunftszeiten der Zugvögel in Ungarn (Frühjahrszug). 42 pp.

J. Mád ay, Referat über den internationalen Schutz der für die Bodencultur nützlichen Vögel. 17 pp.

J. A. Palmén, Referat über den Stand der Kenntniss des Vogelzuges. 13 pp.

A. Newt ow, Fossil-Birds. 15 pp.

Ferner legt Herr Schal ow vor:

P. G. Sarc ardo, Chromotaxia seu nomenclator colorum. Patav. 1891. 8^o 22 pp. cum tab.

H. Polig, die grossen Säugethiere der Diluvialzeit. Leipzig 1890 gr. 8^o 67 pp. Enthält Mittheilungen über *Dinornis* und *Aepyornis*.

Ernest E. Thompson, The Birds of Manitoba. (P. U. St. Nat. Mus. vol. XIII p. 457—643). Die Arbeit bringt besonders biologisches Material über die im Gebiet beobachteten 266 sp.

Das IV. Heft des Ornithologischen Jahrbuches, herausgegeben von V. v. Tschusi, bringt eine umfangreiche Arbeit auf Grund eigener Beobachtungen wie in russischen Zeitschriften enthaltener Angaben von Nicolai von Ssomow: Beitrag zur Naturgeschichte des Zwerghabichts (*Astur brevipes* Sev.).

Herr Schal ow legt ferner vor: Paul Le ver kü hn, Fremde Eier im Nest. Diese Arbeit, welche wiederum einmal die ungewöhnliche Begabung des Verfassers für Sammelstudien beweist, bietet uns eine ungeheure Fülle von Mittheilungen über das Benehmen einzelner Vögel gegen fremde in das Nest gelegte Eier. Es behandelt das Werkchen ein weit zerstreutes Material in zusammenhängender Darstellung, welches der Verfasser mit ganz ausserordentlichem Fleisse aus der gesammten Litteratur bis auf das verflossene Jahrhundert zurück zusammengetragen hat.

Herr Matschie spricht hierzu den Wunsch aus, dass der eifrige und so ungemein belesene Verfasser endlich einmal seine Musse auch Arbeiten widmen möge, deren Bewältigung seit Jahren der lebhafteste Wunsch aller Ornithologen ist, wie einer

Zusammenstellung der faunistischen Litteratur zunächst für Deutschland, alsdann für andere Länder und ähnlichen Aufgaben.

Herr Reichenow referirt über die Verhandlungen der Section für Systematik des II. internationalen ornithologischen Congresses in Budapest und hebt als wichtigstes Ergebniss hervor, dass die Regeln für die zoologische Nomenclatur, welche von der Commission der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft entworfen und von der Jahresversammlung der Gesellschaft in Frankfurt a. M. bestätigt wurden (vgl. Journal f. Ornithol. 1891 S. 315—329), auch von dem Congress als massgebend angenommen worden sind. Es wurde ferner beschlossen, diese Regeln dem für nächstes Jahr in Aussicht stehenden internationalen zoologischen Congress in Moskau zur Annahme zu empfehlen.

Herr Schalow spricht in lebhaftem, anregenden Vortrage über den anlässlich des II. internationalen ornithologischen Congresses nach dem Neusiedler See gemachten Ausflug, an welchem sich ausser ihm von Mitgliedern unserer Gesellschaft noch die Herren J. v. Madarász, Reichenow, Schöff und Hartert beteiligten.

Herr Reichenow legt folgende neue Arten vor:

Crateropus sharpei Rchw. n. sp.

C. melanopi affinis, sed rostro brevior et minus curvato; dorso et uropygio cinerascens; rectricibus brunneis, subtus cinerascens nec fusco-nigris; ventre crissoque cinerascens brunneis nec fulvescentibus. Long. tot. 250, alae 112—117, caudae 115—200, rostr. a. fr. 19—21, tars. 34—36 mm. Hab. Africa orientalis (Kakoma, Uniamuesi).

Alle Angaben über das Vorkommen von *Crateropus melanops* in Ostafrika sind auf die vorstehende neue Art zurückzuführen.

Cyclopsittacus amabilis Rchw. n. sp.

C. nigrifronti similis, sed minor, frontis colore nigro ultra oculi marginem posteriorem extenso, posterius caeruleo. Long. tot. c. 130, alae 75—80, caudae 35, rostr. a. fr. 13—14, tarsi 10—11, altitudo rostri 13—14 mm. Hab. Saparako, Huon-Golf (Nova Guinea).

Diese neue Species oder, wenn man will, Subspecies vertritt den im Norden von Kaiser Wilhelms-Land heimischen *C. nigrifrons* im südöstlichen Theile des Landes.

In der Februar-Sitzung des Jahres hat der Vortragende eine angeblich von Madagaskar stammende Art unter dem Namen,

Myiosobus fulvicauda beschrieben, inzwischen aber, von Dr. Sharpe auf den Irrthum aufmerksam gemacht, sich überzeugt, dass der Vogel durch ein Versehen unter die Hildebrandt'schen Sammlungen gerathen sein muss und identisch ist mit *Tricholestes criniger* (Blyth) von den Sunda-Inseln. Der vorgenannte Name ist somit wieder einzuziehen!

Herr Grunack macht folgende Mittheilung:

Am 5. Juli d. J. beim Besteigen des Kuhhorns (Ineu), des höchsten Punktes der Rodnaer Alpen nahe der rumänischen Grenze, zwecks entomologischer und botanischer Ausbeute, beobachtete ich auf der Höhe des eben passirten Vorgebirges Coroncel, als wir unseren 4 Führern und 3 Pferden vor dem Aufstieg auf den letzten schroff ansteigenden Höhenkegel behufs Einnahme des Frühmahles und Aufstellung des Zelttes eine Ruhepause gönnten, die Ansammlung von 4, später 6 Exemplaren des Bartgeiers (*Gypaëtus barbatus*) von denen ein Exemplar so dicht über unseren Häupten abstrich, dass dasselbe unschwer zu erlegen gewesen wäre.

Später bei Ersteigung des Czibles (Láposcher Alpen) gewahrten wir ebenfalls 2 Exemplare des Bartgeiers. Ein Aussterben dieses seltenen Vogels in den Rodnaer und Láposcher Alpen, Südost-Karpathen, dürfte vorläufig nicht zu befürchten sein, da der zu diesen Höhengzügen auf schmalen Saumpfade führende Zugang meist noch durch vorhandene Urwälder führt und eine Bereisung derselben seiner vielen Schwierigkeiten wegen in höchst seltenen Fällen erfolgt.

Herr Hartwig zeigt Nest, Ei und zwei Bälge von *Micropus unicolor* vor und macht darauf aufmerksam, dass die Bälge dieser Art in der Färbung sehr variiren. Unter 12 Stück ungefähr fanden sich neben einem fast schwarzen andere sehr fahle mit weissgrauen Kanten an Brust und Bauch; alle Bälge hatten auf der Oberseite, besonders auf den Flügeln, den bekannten Metallschimmer. Das Nest besteht hauptsächlich aus den Federkronen von Compositen, welche gut mit Speichel verfestigt sind. Dasselbe kann nur mit Zangen aus den engen Felsspalten hervorgeholt werden.

Ferner legt Herr Hartwig ♂ und ♀ von *Oestrelata mollis* vor, welche lebend gefangen werden. Dem Herrn Padre Schmitz wurden in diesem Jahre 5 lebende Stück gebracht.

Ein gleichfalls vorgezeigter Balg eines fast flüggen Madeira-Finken-Männchens (*Fringilla madeirensis* Sharpe) liess das Ge-

schlecht in der Färbung sehr deutlich, nach des Vortragenden Meinung deutlicher als bei *Fr. coelebs*, erkennen.

Herr von Treskow spricht über zwei sehr interessante Gelege von *Sylvia hortensis*. Die Eier sind in später Jahreszeit zu je 3 Stück in einem Neste gefunden und zeigen eine sehr verschiedene Färbung. Das eine Gelege ist fast weiss mit wenigen Punkten, so dass die Eier Rauchschwabeneiern ähnlich sind.

Zum Schluss berichtet Herr Büniger über die Arbeit eines Grünspechtes, welche verschiedene Mitglieder unserer Gesellschaft gelegentlich einer Excursion zu beobachten Gelegenheit gehabt hatten. Der Vogel hatte am Gesellschaftshause in Grünau die Gipskonsolen fast sämmtlich theils von unten, theils von der Seite angeschlagen. Ein Exemplar wurde bei dieser Arbeit erlegt, ein zweites schliesslich verjagt. Das Gesellschaftshaus liegt in der Front einer sehr belebten Strasse.

Schluss der Sitzung.

Matschie. Reichenow,
Stellv. Secretär.

VIII. Sitzungs-Bericht für 1891.

Ausgegeben am 27. October 1891.

Bericht über die October-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 5. October 1891, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Schalow, Heck, Grunack, Thiele, von Treskow, Hocke, Ehmcke, Freese, Deditius, Mützel, Schäff, Matschie, Büniger, Rörig, Nauwerck, Dreier und Pascal.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Krüger-Velthusen (Brandenburg a/H.) und Floericke (Marburg).

Als Gast: Herr Schnöckel (Berlin).

Vorsitzender: Herr Cabanis. Schriftf.: Herr Matschie.

Der Vorsitzende theilt den Anwesenden mit, dass die Gesellschaft drei ihrer Mitglieder durch den Tod verloren hat.

Se. Excellenz Graf Schaffgotsch auf Warmbrunn in Schlesien, seit 1870 Mitglied der Gesellschaft.

A. von Pelzeln, Custos am K. K. zool. Hofcabinet in Wien, seit 1868 Mitglied, Verfasser einer grossen Reihe ornithologischer Arbeiten, u. a. über die von Natterer und auf der Reise der „Novara“ gesammelten Vögel.

F. W. Meves, Conservator am K. Reichs-Museum in Stockholm, seit 1855 Mitglied, schrieb eine Anzahl von interessanten faunistischen Arbeiten in schwedischer Sprache, sowie einige im Journal für Ornithologie erschienene Abhandlungen.

Die Anwesenden erheben sich zu Ehren der Dahingeschiedenen von den Sitzen.

Neu eingetreten in die Gesellschaft ist Herr Alessi in Mahadia, Tunis.

Herr Cabanis referirt über neu eingegangene Schriften:

In der Juli-Nummer der Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht spricht Herr Professor Dr. Landois über „Vogelschutz in wissenschaftlicher Beziehung“.

W. E. D. Scott liefert im „Auck“ sehr werthvolle Mittheilungen über das Brutgeschäft des gelbschnäbeligen Tropikvogels in „Notes on the Habits of the Yellow-billed Tropic Bird“ (*Phaëthon flavirostris*).

Amos W. Butler hat in: The Birds of Indiana eine Uebersicht über die Vögel dieses Staates mit vorzüglichen biologischen Notizen und einer Aufzählung der die Avifauna Indianas behandelnden Schriften gegeben. Gute Holzschnitte der meisten aufgeführten Arten erleichtern die Uebersicht.

E. E. Thompson bringt in „The Birds of Manitoba“ einen sehr erwünschten Beitrag zur Ornithologie der nördlichen Grenz-districte der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

H. E. Dresser behandelt in der Juli-Nummer des „Ibis“ *Sylvia momus* und *mystacea*.

F. M. Chapman giebt eine Liste der von Clarence R. Riker in Santarem am Amazonas (Tapajos-Mündung) gesammelten 251 Vogelarten.

E. P. Ramsay behandelt im Catalogue of the Australian Birds in the Australian Museum die Papageien in der in den Bänden des British Museum Cataloges angewendeten Weise.

E. Hartert bespricht in der „Ornis“ 93 Arten, welche in der Provinz Preanger in West-Java gesammelt wurden.

Herr Reichenow legt vor: E. Oustalet, Mission scientifique du Cap Horn 1882—83. Tome VI. Zoologie. Oiseaux. Paris 1891. — Behandelt nicht nur die während der genannten Expedition gesammelten Vögel, sondern giebt eine Uebersicht über sämtliche bis jetzt aus Patagonien, Feuerland und den nahe gelegenen Inseln bekannte Arten, welche die Zahl 204 erreichen, unter eingehender Bezugnahme auf die einschlägige Litteratur. Am Schlusse wird eine vergleichende Uebersicht der Verbreitung der abgehandelten Arten über den Süden Amerikas gegeben. Neu beschrieben sind: *Pseudochloris lebruni*, *Tinamotis ingoufi*. Mit schönen Tafeln von Keulemans, darstellend *Tinamotis ingoufi*, *Rallus rhytirhynchus*, *Larus scoresbyi*, *Micropterus cinereus*, *M. patachonicus*, *Phalacrocorax carunculatus*.

P. Leverkühn, Litterarisches über das Steppenbuhn. III. Schluss-Revue, nebst Original-Mittheilungen über die 1888er Invasion; Monatsschr. Ver. Sch. Vogelw. XVI. 3. 143—148. — Zuverlässigen Nachrichten zufolge haben sich 1888 bis in den August hinein Steppenbühner gezeigt bei Osnabrück, Göttingen, Nordstemmen, Barnow (Pommern), Schleswig-Holstein (am 6. Juni auf Amrum ein Ei gefunden), Zerbst, Braunschweig, Augsburg, ferner in Schonen und Westgothland.

W. Hartwig, Die Vögel der Madeira-Inselgruppe; Ornis 1891 S. 1—38. — Seit Erscheinen der ersten Arbeit des Verfassers über die Vögel Madeiras sind, hauptsächlich durch den Eifer des Herrn E. Schmitz, 13 bis dahin nicht nachgewiesene Arten auf der Insel gefunden. Die Anzahl beläuft sich jetzt im Ganzen auf 116, darunter 31 Brutvögel. *Accipiter nisus* ist nach des Verf. Untersuchungen Brutvogel auf Madeira.

M. Fürbringer, II. Internationaler Ornithologischer Congress. 3. Section. Anatomie der Vögel. Referat. — Giebt eine Uebersicht über die ornithologischen Leistungen während der letzten vier Jahre. Am Schlusse referirt Verfasser über die taxonomischen Ergebnisse und Folgerungen, welche aus den aufgeführten Arbeiten sich ergeben haben.

Herr Schäff bespricht: 1. Karl Russ, Nationaler und internationaler Vogelschutz. Sonderabdruck aus den Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte, 1891. Die Schrift enthält den vom Verf. auf der Naturforscher-Versammlung in Halle gehaltenen Vortrag.

2. H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr i 1890. Sonderabdruck aus den Vidensk. Medd. naturhist. Foren. Kbhvn. 1891. Verf. berichtet über die bei den dänischen Leuchtfeuern beobachteten Vögel. Von Interesse ist eine Notiz über das Brüten von *Syrnhaptus paradoxus* in der Gefangenschaft bei einem Kopenhagener Kaufmann, welcher hierüber selbst in der „Gefiederten Welt“ XIX. Jahrg. No. 37 Mittheilungen veröffentlichte.

3. Léon Olphe-Galliard, Contributions à la Faune ornithologique de l'Europe occidentale. Fasc. XIV, Scolopacidae und

Fasc. XV, *Grallae altrices*. Von dem schon mehrfach günstig beurtheilten Werk, welches in Lieferungen ohne bestimmte Reihenfolge erscheint, liegen nunmehr 36 Lieferungen vor, 4 fehlen noch. Es ist zu bedauern, dass der Verf. nicht die gesammten paläarktischen oder wenigstens alle europäischen Arten behandelt, anstatt die westeuropäischen allein.

4. J. Steen, *Die Vögel Schleswig-Holsteins, ihr Nutzen und Schaden*. Schleswig 1891. Verf. giebt eine tabellarische Uebersicht der Vögel Schleswig-Holsteins mit ganz kurzer Beschreibung, Angaben über Grösse, Vorkommen, Aufenthalt, Nahrung, sowie über Nutzen und Schaden. Leider sind die selten erscheinenden Arten nicht berücksichtigt, was den Werth des Werkchens beeinträchtigen muss. Einige Angaben über Nutzen und Schaden sind nicht recht verständlich, so z. B. bei den Enten. Bei der Stockente heisst es „Nutzen = Schaden“, bei der Brandente (*Tadorna*) „schädlich“, ebenso bei der Pfeif-, Schnatter-, Knäk-, Löffel- und Krickente, wogegen bei der Spiessente der Nutzen gleich dem Schaden sein soll. Die vereinzelt auftretende Scheckente wird als schädlich, die in ungezählten Schaaren erscheinenden Eisenten hinsichtlich des Schadens als ohne Bedeutung hingestellt u. s. w.

Herr Floericke hält einen längeren Vortrag über die Vogelwelt Schlesiens, welcher im Journal zum Abdruck gelangen wird.

Herr Reichenow spricht über die Vogelfauna des Togoland auf Grund von Sammlungen des gegenwärtigen Chefs der Station Bismarekburg, Herrn Dr. Büttner. (Der Bericht ist besonders abgedruckt worden.)

Als neue Art charakterisirt der Vortragende:

Turturoena büttikoferi, Rehw. n. sp.

Dorso, alis, supracaudalibus et subalaribus nigro-schistaceis, paullum chalybeo-micantibus, auchenii plumis schistaceis lilacino-fulgente limbatis; fronte et mento pallide cinerascens; vertice occipite, nucha et colli lateribus rufis, nuchae plumis lilacino-cupreo limbatis; gutture et pectore brunneo-cinereis, rufo-vermiculatis; hypochondriis cinereis; ventre et subcaudalibus intense rufis; rectricibus mediis pure schistaceis, reliquis pogonio externo et basi schistaceis, pogonio interno rufis, apice pallidis. L. t. c. 250, a. im. 155, c. 105, r. 14, t. 20 mm.

Hab. Bismarekburg, Togoland (Africa occidentalis).

Herr Schalow legt ein Ei vor, welches der Conservator Baer in Niesky ihm übersandt hatte. Dasselbe wurde allgemein als zu *Pratincola rubicola* gehörig angesprochen und würde das Brutvorkommen dieser Art in der Lausitz beweisen.

Schluss der Sitzung.

Cabanis. Matschie. Reichenow,
Stellv.-Secretär.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 223 und 224.)

2327. Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das paläarktische Faunengebiet. Herausgegeben von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen. II. Bd. Heft III, Mai 1891 — Heft V, September 1891. — Vom Herausgeber.
2328. Zeitschrift für Ornithologie und praktische Geflügelzucht. XV. Jahrg. Nr. 4—40. April bis October 1891. — Vom Stettiner Zweigverein.
3229. Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. XVI. Jahrg. Nr. 5—13, April bis September 1891. — Vom Verein.
2330. Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien. „Die Schwalbe.“ XV. Jahrg. Nr. 8—18, 15. April bis 30. September 1891. — Vom Verein.
2331. The Auk: A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. VIII. Nr. 3. July 1891. — Von der American Ornithologist's Union.
2332. The Ibis: A Quarterly Journal of Ornithology. VI. Ser. Vol. 3. Nr. 3, Juli 1891. — Von der British Ornithologist's Union.
2333. Bulletin of American Museum of Natural History. Vol. III. Nr. 2. pag. 196—306. Vom American Museum of Natural History.
2334. C. G. Friderich: Naturgeschichte der Deutschen Vögel einschliesslich der sämtlichen Vogelarten Mittel-Europas. Vierte Auflage. Stuttgart. Verlag von Julius Hoffmann, 19—25. (Schluss-) Lieferung. — Vom Verleger.
2335. H. Nehrling: Die Nord-Amerikanische Vogelwelt. Milwaukee. Wis. Geo. Brumder. 4^o. Lieferung 10—12. — Vom Verfasser.
2336. Th. Pleske: Die Vogelfauna des Russischen Reiches. Ornithographia Rossica. Band II. Lieferung 4. Petersburg 1890. Vom Verfasser.
2337. Ernst Hartert: Ueber eine kleine Vogelsammlung aus der Provinz Preanger in West-Java. — Vom Verfasser.
2338. W. Hartwig: Die Vögel der Madeira-Inselgruppe. Separatabdruck aus „Ornis“ 1891. — Vom Verfasser.
2339. O. Reiser: Die Vogelsammlung des Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseums in Sarajevo. Budapest. Mai 1891. — Vom Verfasser.

2340. Leo Freiherr von Kalbermatten: Sumpfleben und Jagden. Von Wien bis Batum in Kleinasien. Gr. 8^o. Mit 38 Abbildungen und einer Karte. Wien. A. Hartleben. — Vom Verfasser.
2341. E. H. Giglioli: Primo Resoconto dei Risultati della Inchiesta Ornithologica in Italia. III. Noticie d'Indole Generale. Firenze 1891. — Vom Verfasser.
2342. P. L. Selater: Remarks on Macgregors Paradise-bird, *Cnemophilus macgregori*. [Aus „Ibis“ July 1891] (Cum tabula). — Vom Verfasser.
2343. Selater: Further Notes on the Birds of the Argentine Republic. By A. Holland. With Remarks by P. L. Selater. [Aus „Ibis“ January 1891.] — Von Demselben.
2344. Selater: Discussion on the Avifauna of British Central-Africa. [Aus Proc. Zool. Soc. 1891. May 5.] — Von Demselben.
2345. H. E. Dresser: On a collection of Birds from Erzeroom. [Aus „Ibis“ July 1891.] — Vom Verfasser.
2346. Dresser: Notes on some of the rarer Western Palae-arctic Birds. [Aus „Ibis“ July 1891.] — Von Demselben.
2347. The Scottish Naturalist. A Quarterly Magazine of Natural Science. Edited by W. Eagle Clarke. Perth. Cowan & Co. January 1891. Nr. XXXI. Third Series. — Vom Herausgeber.
2348. J. A. Allen: On a collection of Birds from Chapada, Matto Grosso, Brazil, made by Mr. Herbert H. Smith. Part I. — Oscines. [Aus Bull. Am. Mus. Nat. Hist. Vol. III. Nr. 2 1891. — Vom Verfasser.
2349. Frank M. Chapman: A list of Birds observed at Santarem, Brazil. By Clarence B. Riker. [Aus „Auk“ Vols VII and VIII. 1890—91.] — Vom Verfasser.
2350. Chapman: On the color-pattern of the uppertail-coverts in *Colaptes auratus*. On the Birds observed near Corpus Christi, Texas, during parts of March and April 1891. [Aus Bull. Am. Mus. Nat. Hist. Vol. III. Nr. 2.] — Von Demselben.
2351. George N. Lawrence: Description of a new subspecies of *Cypselidae* of the genus *Chaetura*, with a note on the Diablotin. [Aus „Auk“ Jan. 1891.] — Vom Verfasser.
2352. Lawrence: An account of the former abundance of some species of Birds on New York Island, at the thime of their Migration to the South. [Aus „Auk“ April 1889.] — Von Demselben.
2353. Amos W. Butler: The Birds of Indiana. With Illustrations of many of the species. Brookville 1891. — Vom Verfasser.

2354. Ernest E. Thompson: The Birds of Manitoba. [Aus Proc. of the Unit. Stat. Nat. Mus. XIII. p. 457—643.] — Vom Verfasser.
2355. W. E. D. Scott: Observations on the Birds of Jamaica, West Indies. 1. Notes on the habits of the Yellow-billed Tropic-Bird (*Phaëthon flavirostris*). [Aus „Auk“ July 1891.] — Vom Verfasser.
2356. Hugo Stempelmann und Federico Schulz: Enumeración de las Aves de la Provincia de Córdoba (República Argentina). [Aus Bol. de la Acad. Nacional de Ciencias de Córdoba. X. pag. 393 ff.] — Von F. Schulz.
2357. E. P. Ramsay: Catalogue of the Australian Birds in the Australian Museum at Sydney, N.S.W. Part III. *Psittaci*. Sydney 1891. — Vom Verfasser.

Druckfehler-Berichtigung.

- S. 69 lies *Cisticola angusticauda* für *C. angusticauda*.
 S. 337 u. f. lies Bukoba für Bukaba.
 S. 382 7. Zeile von unten lies blasser für blauer.

Büchermarkt.

Von uns sind zu beziehen nachstehende Publikationen des II. internationalen Ornithologen-Congresses:

Frivaldszky, J., *Aves Hungariae. Enumeratio systematica Avium Hungariae cum notis brevibus biologicis, locis inventionis virorumque a quibus oriuntur.* Mit 1 color. Tafel und Original-Skizzen von G. v. Vastagh. Preis 6 Mark.

Herman, O. J. S. v. Petényi, der Begründer der wissenschaftlichen Ornithologie in Ungarn 1799—1855. Ein Lebensbild. gr. 4. Mit Portrait und 1 color. Tafel. Preis 15 Mark.

Madarász, J. v., Erläuterungen zu der aus Anlass des II. intern. Ornithologen-Congresses zu Budapest veranstalteten Ausstellung der ungarischen Vogelfauna. 8. Mit Original-Skizzen von G. v. Vastagh. Preis 4 Mark.

Newton, A., *Fossil Birds from the forthcoming „Dictionary of Birds“* 4. Preis 3 Mark.

Sclater, P. L., *The geographical distribution of Birds.* 8. Preis M. 1,50.

Sharpe, R. B., *A Review of recent attempts to classify Birds.* 8. Preis M. 7,50.

Berlin N.W. Carlstrasse 11.

R. Friedländer & Sohn.

Index.

1891.

- Acanthis cannabina* 167, 212, 281.
— *flavirostris* 167, 212, 281.
— *linaria* 167, 195, 212, 281.
— — *holboelli* 167, 192.
Accentor alpinus 178.
— *collaris* 166.
— *koslowi* 40.
— *modularis* 166, 279.
Accentoridae 40.
Accipiter brevipes 429, 431.
— *büttikoferi* 375.
— *granti* 429.
— *nisus* 168, 285, 429, 436.
— *rufiventris* 370, 375.
— *zonarius* 374.
Accipitres 414, 416.
Acredula caudata 13, 166, 280.
— *rosea* 13, 166.
Acrocephalinae 40.
Acrocephalus aquaticus 166, 278.
— *arundinaceus* 166, 211, 279.
— *palustris* 166, 278.
— *schoenobaenus* 166, 278.
— *streperus* 166, 278.
— *turdoides* 211, 368.
Actitis hypoleucos 175, 188, 260, 343, 245,
Actodromas damarensis 260.
— *ruficollis* 260.
Aegialitis 415.
— *mongolica* 259.
— *sempalmata* 259.
Aegithalus pendulinus 166, 279.
Aepyornis 431.
Aepyodius 414.
Agapornis fischeri 145, 338, 339, 342.
— *personata* 59, 144, 145, 209, 342.
— *pullaria* 339, 342, 344, 345.
Agelaeus flavus 120.
Agriornis striata 120.
Agropterus 398.
Ajaja rosea 124.
Alaemon margeritae 53.
Alauda arvensis 13, 167, 255, 280.
— *blackistoni* 255.
— *brachydactyla* 167.
— *bugiensis* 13.
— *coelipeta* 255.
— *rufa* 254.
— *yeltoniensis* 167, 191.
Alaudidae 60, 159, 167, 255.
Alca fratercula 246.
Alca impennis 246.
— *torda* 246, 271.
Alcadea 271.
Alcedinidae 59, 87, 117, 152, 168, 296, 415, 416.
Alcedo 54, 398, 402.
— *aleyon* 247, 257.
— *ispida* 32, 168, 288.
— — *bengalensis* 296.
— *quadribrachys* 380.
Alcidae 87, 171.
Alectrurus psalurus 121.
— *risorius* 121.
Alethe diademata 392.
— *maculicauda* 392.
Amadina cucullata 389.
Amaurornis 414.
Amazona brasiliensis 365.
Ammodromus henslowii 215.
Ammomanes algeriensis 110.
Ammomanes cinctura 111.
— *deserti* 110.
— *lusitana* 110.
— *parvirostris* 110.
— *phoenicura* 110.
— *phoenicuroides* 110.
Ammopasser ammodendri 37.
Ampelis garrula 22, 252.
Amphispiza belli cinerea 207.
Amydrus elgonensis 428.
— *morio* 340.
— — *orientalis* 221.
— *rüppelli* 221.
Anabates unirufus 123.
Anabatidae 122.
Anaeretes flavirostris 121.
— *parvulus* 121.
Anaplectes melanotis 157.
Anas 398, 415.
— *acuta* 170, 198, 267, 290.
— *albeola* 269.
— *americana* 14.
— *boscas* 88, 170, 267, 290, 400.
— *brasiliensis* 125.
— *caudacuta* 268.
— *clypeata* 170, 290.
— *crecca* 170, 267, 290.
— *creccoides* 125.
— *cyanoptera* 125.
— *erythrorhyncha* 58, 140.
— *falcata* 268.
— *flavirostris* 125.
— *glacialis* 269.
— *histrionica* 247.
— *penelope* 170, 198, 290.
— *peposaca* 125.
— *querquedula* 170, 290.
— *spectabilis* 247, 268.

- Anas spec.* 21.
 — *stelleri* 246.
 — *strepera* 170, 290.
Anatidae 58, 87, 125, 140, 170, 415.
Androglossa aestiva 116.
 — *brasiliensis* 366.
 — *diademata* 217.
 — *erythrura* 365.
 — *hecki* 217, Tb. I, 2.
Andropadus 346.
 — *latirostris* 346.
 — *virens* 221, 346.
Anhinga melanogaster 302.
Anous 415.
Anser albifrons 170, 266, 289.
 — — *gambeli* 267.
 — *arvensis* 170, 232, 290.
 — *brachyrhynchus* 170, 193, 290.
 — *brenta* 267.
 — *canadensis* 267.
 — *canagicus* 246, 267, 285.
 — *carbo* 268.
 — *cygnoides* 267.
 — *erythropus* 266.
 — *ferus* 170, 290.
 — *finmarchicus* 170, 193.
 — *fusca* 268.
 — *histrionica* 269.
 — *hyperboreus* 4, 170, 214, 266, 290.
 — *leucoparaeus* 246, 267.
 — *marila* 268.
 — *perspicillata* 268.
 — *pictus* 267.
 — *segetum* 170, 232, 266, 289.
 — *stelleri* 268.
 — *torquatus* 267.
 — *vulgaris* 266.
Anseridae 170.
Anseriformes 398.
Antenor uncinatus 114.
Anthothreptes orientalis 161.
 — *zambesiana* 161.
Anthreptes 68.
 — *orientalis* 60, 161.
 — *rectirostris* 68.
 — *tephrolaema* 68.
Anthus 31.
 — *antarcticus* 17, 397.
 — *australis* 397.
 — *campestris* 167, 281, 309.
 — *cervinus* 167, 191, 254.
Anthus gouldi 390.
 — *pratensis* 167, 254, 280.
 — *raalteni* 60, 160.
 — *rufulus* 203.
 — — *malayensis* 202, 203.
 — *spec.* 60.
 — *spioletta* 32, 45, 167, 254.
 — *trivialis* 167, 281, 370, 390.
Anumbius acuticaudatus 123.
Aphantochroa alexandri 215.
Aptenodytes longirostris 17.
Apterygidae 87.
Apteryx 88.
Aquila 398.
 — *albicilla* 248.
 — *chrysaetus* 168, 248, 284, 312.
 — *clanga* 36, 168, 193, 284.
 — *fulva* 180.
 — *leucocephala* 249.
 — *marina* 248.
 — *melanaetus* 168.
 — *nobilis* 248.
 — *ossifraga* 248.
 — *pelagica* 248.
 — *pennata* 27, 168.
 — *pomarina* 168, 195, 196, 284.
Aquilidae 298.
Aramides gigas 125.
 — *rhytirhynchus* 125.
 — *ypecaha* 125.
Archaeopteryx 396.
Archibuteo lagopus 168, 196, 284.
Archicorax albicollis 59.
Ardea 398, 415.
 — *alba* 169, 196, 285.
 — *candidissima* 124.
 — *cinerea* 169, 286, 418.
 — *cocoi* 124.
 — *egretta* 124.
 — *gardeni* 124.
 — *garzetta* 169, 222.
 — *goliath* 339.
 — *gularis* 14.
 — *herodias* 247, 262.
 — *javanica* 127.
 — *leuce* 124.
 — *melanocephala* 345.
 — *nycticorax* 222.
Ardea purpurea 169, 177, 286.
 — *ralloides* 169, 286.
Ardeidae 58, 87, 124, 169, 302, 415, 416.
Ardeiralla 415.
Ardeola comata 339.
Ardetta 415.
 — *cinnamomea* 302.
 — *erythromelas* 124.
 — *involucris* 124.
 — *minuta* 169, 175, 286.
Argala 398.
Argya mentalis 162.
 — *rubiginosa* 60, 162.
 — *spec.* 60.
Artamidae 203, 416.
Artamides 293.
 — *mindorensis* 206, 292, 293.
 — *striatus* 292.
Artamus leucogaster 203.
 — *leucorhynchus* 203.
 — *mentalis* 129, 209.
Arundinax aedon 35.
Asio accipitrinus 115, 168, 195, 283.
 — *otus* 168, 195, 284.
Astrachia 417.
Astur 401.
 — *macroscelides* 374.
 — *palumbarius* 169, 285.
 — *polyzonoides* 144.
 — *rufitorques* 128.
 — *sphenurus* 58, 144, 370, 375.
 — *zonarius* 374.
Asturina rutilans 114.
Asturina monogrammica 58, 144, 374.
Athene meridionalis 215.
Atrichia 401.
Atrichiidae 87.
Atticora fucata 118.
 — *holomelas* 381.
 — *obscura* 381.
Aythya marila nearctica 268.
Balearicapavonina 58, 88.
 — *regulorum* 58.
Barbatula bilineata 345, 346.
 — *leucolaema* 378.
Batis pririt 59, 153, 340.
Bernicla leucopareius 267.
Bias musicus 383.
Bolborhynchus aymara 116.
 — *monachus* 116.

- Bolborhynchus rubrirostris* 116.
Bombycilla garrula 168, 175, 252, 283.
Bonasia bonasia lagopus 35.
 — — *sylvestris* 35.
Botaurus stellaris 169, 286.
 Brachypodidae 202.
Brachyrhamphus 246.
 — *antiquus* 246.
 — *brachypterus* 246.
 — *kittlitzi* 246.
 — *marmoratus* 246.
 — *wrangeli* 246.
Bradyornis cinereola 153.
 — *grisea* 153.
 — *muscapina* 221.
 — *pallida* 59, 153.
 — *semipartita* 338.
 — *spec.* 59.
Bradypterus alfredi 221.
Branta bernicla 170, 290.
 — *canadensis hutchinsii* 267.
 — *leucopsis* 170, 290.
Brotogerys tirica 88.
Bubo 398.
 — *ignavus* 168.
 — *maculosus* 59.
 — *virginianus* 115.
 Bubonidae 115.
Bubulcus 415.
 — *ibis* 339.
Bucco maculatus 117.
 Bucconidae 117.
Buceros 344.
 — *abyssinicus* 379.
 — *elatus* 379.
 — *fistulator* 380.
 — *semifasciatus* 380.
 — *subcylindricus* 344, 345.
 Bucerotidae 59, 87, 151, 297.
Buchanga assimilis 155.
Bucorax abyssinicus 306, 379.
 — *guineensis* 379.
Budytes campestris 167.
 — *citreola* 191.
 — *flavus* 167, 280, 370, 390.
 — — *leucostriatus* 254.
 — *rayi* 346.
Buphaga erythrorhyncha 59, 156.
Burnesia 343.
 — *reichenowi* 221, 343.
Butalis grisola 382.
Buteo albicaudatus 114.
 — *desertorum* 21, 22.
 — *erythronotus* 114.
 — *tricolor* 114.
 — *vulgaris* 22, 168, 284.
Butio kutteri 230.
 — *melanocephala* 230.
Butorides 415.
 — *atricapillus* 339.
Cabita maculata 117.
Cacatua haematuropygia 299.
 Cacatuidae 87, 299, 416.
Caccabis saxatilis 169.
 — *spec.* 21.
Cacomantis 378.
Cactornis brevirostris 29, 209.
Calamocichla 219.
 — *newtoni* 219.
Calamodus schoenobaenus 340.
 — *phragmitis* 310
Calamoherbe 401.
 — *griseldis* 221.
Calamonastes undosus 163, 338.
Calandra 39.
Calcarius lapponicus 167.
 — *nivalis* 167, 281.
Calerodius leuconotus 373.
Calidris arenaria 170, 259, 345, 399, 400.
Calliope tschebaiewi 15.
Callipodidia furcifera 117.
Calodromus elegans 124.
Caloenas 414.
 — *nicobarica* 300, 306.
 Caloenatidae 414.
Calornis metallica 401.
 — *panayensis* 203.
Calypanthria melanotis 60.
Camarihynchus pauper 29, 209.
 — *townsendi* 29, 209.
 Camaroptera 64, 65, 66, 67.
 — *brachyura* 66.
 — *brevicaudata* 65, 66.
 — *concolor* 67.
 — *congica* 67.
 — *griseoviridis* 66.
 — *olivacea* 66, 67.
 — *pileata* 66.
 — *salvadorae* 66.
 — *sundevalli* 66, 67.
 Camaroptera *tineta* 66.
Campephaga fulgida 384.
Campephilus pileatus schulzi 116.
Campicola livingstoni 164.
Campophaga phoenicea 384.
 — *nigra* 153.
 — *quiscalina* 384.
Campophagidae 59, 153, 206, 415, 416.
Campothera abingoni 59, 150.
 — *bennettii* 150
 — *nivosa* 379
 — *nubica* 59, 150, 151.
Capito maculatus 117.
 Capitonidae 59, 149, 298.
 Caprimulgidae 59, 117, 152, 168, 415, 416.
Caprimulgus 401.
 — *europaeus* 168, 283.
 — *longipennis* 381.
 — *macrurus* 401.
 — *mossambicus* 59, 152.
Carbo bicristatus 246, 265.
 — *cincinatus* 246, 266.
 — *perspicillatus* 246, 265.
 — *urile* 246, 265.
 — *violaceus* 246, 265.
Carduelis albigularis 167, 281.
 — *elegans* 167.
Cariama 88.
 Cariamidae 87, 125.
Carine noctua 168, 283.
 — *passerina* 168, 283.
Carpophaga 301, 414.
 — *aenea* 300, 301.
 — *concinna* 301.
 — *latrans* 127.
 — *nuchalis* 301.
 — *paulina* 301.
 Carpophagidae 300.
 Casuariidae 415.
Casuarius 415.
Catamania analis 119.
 — *inornata* 119.
Catarrhactes scua 263.
Catharistes atra 115.
 — *aura* 115.
 — *foetens* 115.
Cathartes monachus 374.
 Cathartidae 115
Ceblepyris pectoalis 59.
Centrocercus niger 121.
Centrococcyx mindorensis 298.

- Ceantropus mindorensis* 298.
 — *monachus* 339, 345, 376.
 — *senegalensis* 376.
 — *supercilius* 345.
 — *viridis* 298.
Cephus arcticus 270.
 — *lomviae* 271.
 — *torquatus* 270.
Ceratogymna elata 379.
Cerchneis cinnamomina 114.
 — *spec.* 337.
 — *vespertinus* 431.
Cercococcyx 378.
 — *mechowi* 370, 377.
Cerorhina 246.
 — *orientalis* 246.
Certhia familiaris 166, 247, 257, 280.
 — — *americana* 257.
 — — *brachydaetyla* 166.
Certhidea cinerascens 29, 208.
Certhiidae 21, 166, 416.
Ceryle rudis 59, 340.
 — *torquata* 117.
Ceuthmochares aeneus 376.
 — *flavivestris* 376.
Ceyx 297.
 — *basilanicus* 297.
 — *bournei* 297.
 — *cyanipectus* 296, 297.
 — *flumenicola* 297.
 — *malamaui* 297.
 — *margarethae* 297.
 — *mindanensis* 297.
 — *platenae* 297.
 — *rufidorsa* 297.
 — *samarensis* 297.
 — *suluensis* 297.
Chaetura 439.
Chalcites chrysochlorus 345.
Chalcococcyx amethystinus 298.
Chalcopelia afra 339, 373.
Chalcophaps 414.
Charadriidae 58, 87, 126, 140, 170, 216, 259, 415.
Charadrius 398, 415.
 — *alexandrinus* 170, 259, 289.
 — *azarae* 126.
 — *calidris* 259.
 — *cinclus* 259.
 — *collaris* 126.
 — *curonicus* 170, 289.
Charadrius dominicus 259.
 — *geoffroyi* 338.
 — *hiaticula* 170, 198, 247, 259, 289, 345.
 — *morinellus* 31, 170, 175, 247.
 — *pecuarius* 58, 141.
 — *pluvialis* 170, 289.
 — *squatarola* 170, 259, 289.
Chasmorhynchus 88.
Chauna chavaria 125.
Chelidon erythrogaster 255.
Chelidonaria urbica 168, 283.
Chenalopec aegyptiaca 339, 345.
Chettusia coronata 58, 141, 338.
 — *leucura* 39.
Chibia 401, 402.
Chimerina orientalis 246.
Chionis alba 17.
Chloris hortensis 167, 281.
 — *kawarabiba* 257.
Chloroceryle amazona 117.
 — *americana* 117.
Chlorocichla gracilirostris 346.
Chloropeta superciliaris 393.
Chlorostilbon splendidus 117.
Chordediles minor 381.
Chrysococcyx smaragdineus 59, 149.
Chrysoena luteovirens 127.
Chrysomitris barbata 120.
 — *icterica* 120.
 — *magellanica* 120.
 — *spinus* 157, 281.
Chrysomus flavus 120.
 — *thiliensis* 120.
Chrysoptilus chlorozostus 116.
 — *cristatus* 116.
 — *melanochlorus* 116.
Chrysotis 363.
 — *aestiva* 116.
 — *brasiliensis* 363, 364, 365.
 — *erythrura* 363, 364, 365.
Chunga burmeisteri 125.
Ciconia 398.
 — *alba* 34, 169, 286.
Ciconia maguari 4.
 — *nigra* 169, 218, 286, 314, 415.
Ciconiidae 87, 124, 169
Cinclodes fuscus 118.
 — *vulgaris* 118.
Cinclosoma 401.
Cinclus 31.
 — *albicollis* 32, 166.
 — *aquaticus* 13, 175.
 — *merula* 32, 166.
Cinnyris 401.
 — *affinis* 60, 161.
 — *amethystina* 60, 161.
 — *bifasciata* 160.
 — *cuprea* 391.
 — *cyanocephala* 346.
 — *eriksoni* 346.
 — *erythrocerca* 340.
 — *falkensteini* 161.
 — *gutturalis* 60, 161.
 — — *saturator* 139, 160
 — *jardinei* 60, 161.
 — *jugularis* 202.
 — *kalkreuthi* 161.
 — *kirki* 161.
 — *mariquensis* 161.
 — *microrhyncha* 60, 161.
 — *osea* 400.
 — *osiris* 161.
 — *sperata* 202.
 — *splendida* 392.
 — *suahelica* 139, 161.
 — *venusta* 391.
 — *zambesiana* 346.
Circaetus gallicus 168, 284.
Circus aeruginosus 108, 169, 284, 285.
 — *cineraceus* 108.
 — *cinereus* 114.
 — *cyaneus* 108, 169, 285.
 — *macrurus* 34, 40, 169, 211.
 — *pygargus* 34, 108, 169, 285.
Cisticola 60, 401.
 — *aberrans* 69.
 — *angusticauda* 69, 163, 440.
 — *cursor* 399.
 — *erythrogastrus* 163.
 — *erythropus* 393.
 — *fischeri* 139, 162.
 — *lateralis* 393.
 — *modesta* 393.
 — *ruficapilla* 69.
 — *rufipileata* 69.
Climacteris 401.
Clivicola riparia 168.

- Cnemophilus macgregori* 439.
Cnipolegus anthracinus 121.
 — *cinereus* 121.
Coccothraustes vulgaris 167, 282, 283.
 — *chloris* 256.
Coccygus melanocoryphus 116.
 — *seniculus* 116.
Coccyzus cafer 149, 377.
 — *glandarius* 168, 192.
Coereba cyanea 219.
Colaenus monedula 167, 282.
Colaptes agricola 117.
 — *auratus* 439.
 — *australis* 117.
 — *campestris* 117.
 — *cristatus* 117.
 — *collaris* 258.
Coliidae 59, 87, 149.
Coliostruthus macrurus 388.
Colius leucotis 59, 149.
Collocalia 398.
 — *cebuensis* 280, 302.
 — *francica* 302.
Collurio 38.
 — *beatet* 38.
 — *nigriceps* 38.
 — *schach* 38.
 — *vittatus* 38.
Columba 398.
 — *affinis* 19.
 — *guinea* 142.
 — *guineensis* 58.
 — *livia* 19, 108, 285.
 — *oenas* 108, 169.
 — *palumbus* 169, 221, 285.
 — *picazuro* 123.
 — *trocax* 19.
 — *vitiensis* 127.
Columbae 414, 416.
Columbidae 58, 87, 123, 142, 169, 300, 414, 415, 416.
Columbula picui 123.
Colymbidae 171, 270.
Colymbus arcticus 270.
 — *auritus* 171, 194, 270, 292.
 — *cristatus* 171, 270, 292, 314.
 — *fluvialis* 171, 290.
 — *glacialis* 45, 270.
 — *griseigena* 171, 292.
 — *holboelli* 270.
Colymbus nigricollis 171, 194, 292.
 — *septentrionalis* 271.
Cometes sparganura 117.
Conirostres 255.
Contopus richardsonipeninsulae 215.
Conurus acuticaudatus 116.
 — *mitratus* 116.
 — *murinus* 116.
 — *patagonus* 115.
Coracias abyssinica 370, 381.
 — *caudata* 59, 151.
 — *garrula* 168, 283.
 — *pilosa* 381.
 — *spatulata* 59, 151, 209.
 — *weigalli* 40.
Coracidae 59, 87, 151, 168, 297.
Coraphites leucoparea 60, 337.
 — *leucotis* 60, 159.
Corethura 344.
 — *cinnamomea* 345.
Coriphilus solitarius 128.
Corone 204.
Corvultur albicollis 155.
Corvus 204, 211, 398, 401.
 — *aquaticus* 265.
 — *caurinus* 257.
 — *corax* 54, 167, 247, 257.
 — *sinuatus* 257.
 — *cornix* 167, 182, 195, 282.
 — *corone* 167, 182, 195, 247, 257.
 — *frugilegus* 167, 182, 282.
 — *philippinus* 204.
 — *pusillus* 204.
 — *spec.* 21.
 — *stelleri* 247, 257.
 — *tingitanus* 52, 54, 55.
Coryphistera alaudina 123.
Corythaeola cristata 312, 375.
Corythaix 33.
 — *alboeristatus* 147.
 — *büttneri* 370.
 — *cabanisi* 147.
 — *livingstoni* 33, 59, 146, 147, 148, 209, 210.
 — *persa büttneri* 370.
 — *schalowi* 139, 147, 148, 210.
Corythornis cyanostigma 340.
Corythus enucleator 45.
Coscoroba candida 125.
Cosmopsarus unicolor 59, 155.
Cossypha 61.
 — *barbata* 61.
 — *bartheloti* 33.
 — *bocagei* 346.
 — *diademata* 392.
 — *heuglini* 340.
 — *leucosticta* 61.
 — *natalensis* 342.
 — *signata* 61.
 — *verticalis* 60, 343, 346, 394.
Cotingidae 87.
Coturnix 401.
 — *communis* 169, 285.
Cotyle cincta 345.
 — *leucorrhoea* 118.
 — *rufigula* 340.
 — *rupestris* 399.
 — *tapera* 118.
Craspedophora duivenbodei 40.
Crateropidae 21.
Crateropus atripennis 392.
 — *haynesi* 392.
 — *hypostictus* 162.
 — *jardinei* 60, 162.
 — *kirki* 162.
 — *melanops* 60, 162, 346, 432.
 — *sharpei* 432.
Cretornis 396.
Crex pratensis 169, 287.
Criniger canicapillus 391.
 — *pallescens* 391.
 — *platenae* 14.
Crithagra albifrons 428.
 — *atrogularis* 159.
 — *barbata* 60, 159.
 — *butyracea* 60.
 — *hartlaubi* 390.
 — *chrysopogon* 390.
 — *chrysopyga* 390.
 — *sulphurata* 60, 346.
Crymophilus fulicarius 261.
Crypturus tataupa 123.
Cuculidae 59, 87, 116, 149, 168, 298, 416.
Cuculus 378, 398.
 — *canorides* 401.
 — *canorus* 168, 232, 283.
 — *heuglini* 342.
 — *solitarius* 378.

- Cuculus validus* 377.
Culicivora dumicola 118.
Cursorius 338.
— *bicinctus* 337.
— *chalcopterus* 58, 141.
— *gracilis* 58, 141.
— *senegalensis* 58, 140.
Cyanocitta stelleri 257.
Cyanotis azarae 121.
— *multicolor* 121.
Cyclopsittacus 217.
— *amabilis* 432.
— *melanogenys* 218.
— *nigrifrons* 217, 432.
Cyclorhis ochrocephala 118.
— *viridis* 118.
Cygnidae 170.
Cygnus coscoroba 125.
— *cygnus* 306.
— *musicus* 176, 289.
— *nigricollis* 125.
— *olor* 170, 198, 289.
Cypselidae 87, 168, 295, 439.
Cypselus 398.
— *affinis* 340.
— *pacificus* 401.
D
Dafila bahamensis 125.
Daption capense 17.
Demigretta 415.
Dendrobates cactorum 116.
— *nivosus* 379.
Dendrocitta himalayensis 309.
— *rufa* 309.
Dendrocolaptidae 122.
Dendrocopus leuconotus 168.
— *major* 168, 283.
— *medius* 168, 283.
— *minor* 168, 283.
Dendrocygna 415.
— *fulva* 400.
Dendromus nivosus 379.
Dentirostres 250.
Diaphorophya castanea 383.
Dicaeidae 202, 416.
Dicaeum pygmaeum 202.
— *retrocinctum* 202.
— *xanthopygium* 202.
Dicholophus burmeisteri 125, 402.
Dicuridae 21, 60, 87, 155, 204, 415, 416.
Dicuropsis guillemardi 35.
Dicurus atripennis 386.
— *balicassius* 204.
— *divaricatus* 60, 155.
— *ludwigi* 155.
— *spec.* 60.
Didunculidae 87.
Didunculus 88.
Dilophus carunculatus 342.
Dinemellia böhmi 156.
Dinornis 431.
Diomedea albatros fusca 264.
— *brachyura* 246, 264.
Diplopterus galeritus 116.
— *naevius* 116.
Diuca minor 119.
Diurnae 248.
Donacospiza albifrons 119.
Drepanoplectes jacksoni 428.
Dromaeus 398.
Dromornis 402.
Drymochaera badiceps 129.
Drymoeca albatrus 264.
— *erythroptera* 393.
— *fuliginosa* 17, 263.
— *erythrops* 393.
— *griseoviridis* 65.
— *lateralis* 393.
— *melanophrys* 17.
— *mentalis* 393.
— *modesta* 393.
Drymornis bridgesii 123.
Dryoscopus affinis 59.
— *cubla* 454.
— *funebri* 59, 340.
— *gambiensis* 59, 154, 384.
— *major* 345, 384.
Dumeticola intermedia 35.
— *thoracica* 35.
E
Eclectus 44.
Edollisoma nehrkorni 35.
— *remotum* 25.
Elainia albiceps 121.
— *modesta* 121.
Elanus hypoleucus 299.
— *leucurus* 114.
Elornis 398.
Emberiza atrata 246, 256.
— *cabanisi* 370, 390.
— *calandra* 167, 281.
— *chrysops* 246, 255.
— *cia* 167, 191.
— *cirlus* 167, 191.
— *citrinella* 167, 281.
Emberiza coronata 255.
— *flaviventris* 159.
— *gracilis* 256.
— *hortulana* 167, 281.
— *hyperborea* 256.
— *melodia* 256.
— *mitrata* 256.
— *nivalis* 255.
— *pusilla* 167.
— *rufina* 246, 256.
— *saharae* 52, 55.
— *schoeniclus* 281, 310.
— *spinoletta* 246.
— *unalaschkensis* 246, 256.
Embernagra olivascens 120.
— *platensis* 120.
Eminia lepida 340, 342, 346.
Empidagra suiriri 121.
Engyptila chalcauchenia 123.
Ephthianura 401.
Eremomela 63, 64.
— *badiceps* 64.
— *caniceps* 60, 163.
— *citriniceps* 64.
— *elegans* 64.
— *hypoxantha* 64.
— *mentalis* 63.
— *occipitalis* 63.
— *pulchra* 60, 64, 163.
— *citriniceps* 163.
— *pusilla* 64, 394.
— *salvadorii* 64.
— *scotops* 63.
— *usticollis* 64.
Eriocnemis aurea 207.
— *cupreiventris* 207.
Eriodoridae 123.
Erismatura ferruginea 125.
— *leucocephala* 170.
Erithacus 31.
— *calandra* 31.
— *carii* 32.
— *cyaneculus* 41, 165, 277.
— *luscini* 165, 277.
— *philomela* 165, 277.
— *phoenicurus* 165, 277.
— *rubeculus* 165, 277.
— *suecicus* 41, 165.
— *titis* 165, 166, 277.
— *— cairii* 166.
Erythrauchoena 414.
Erythropgia 62.
— *brunneiceps* 63.
— *hartlaubi* 41, 63, 221

- Erythropigia leucoptera* 41, 61, 62, 340.
 — *ruficauda* 61, 62, 164.
 — *vulpina* 62.
 — *zambesiana* 61, 62.
Erythrura pealei 129.
Estrela erythronota 340.
 — *melpoda* 389.
 — *minima* 345.
 — *quartinia* 345.
 — *rhodopyga* 340.
Eudromia elegans 123.
Eudromias modesta 126.
Eudynamis mindanensis 298.
Eudytes chrysolophus 17.
 — *diadematus* 17.
Eulabeornis 414.
Eulabetidae 21.
Euplocomus lineatus 36.
Euprinodes flavidus 67, 68.
 — *flavocinctus* 67, 68, 163.
 — *golzi* 67, 68.
Eupterornis 398.
Eurocephalus rüppelli 59, 154.
Eurylaemidae 295.
Eurystomus afer 381.
 — *calonyx* 214.
 — *crassirostris* 214.
 — *gularis* 381.
 — *laetior* 214, 428.
 — *orientalis* 214, 297.
 — *pacificus* 401.
 — *salomonensis* 214, 428.
Euscarthmus margaritiventris 121.
 — *nigricans* 121.
Eustephanus burtoni 215.
Eutrygon 414.
Excalfactoria 414.
Fal
Falcinellus igneus 400.
Falco albicilla 248.
 — *aesalon* 168, 175, 284.
 — *ardesiaca* 339.
 — *atricapillus* 249.
 — *candicans* 222.
 — *columbarius* 249.
 — *femoralis* 114.
 — *fulvus* 248.
 — *fuscocaerulescens* 114.
 — *gyrfalco* 222.
 — *imperator* 248.
 — *islandus* 214.
 — *lanarius* 168, 192, 222.
 — *leucocephalus* 249.
 — *leucopterus* 248.
Falco peregrinus 114, 168, 284, 400.
 — *regalis* 249.
 — *rufipes* 27, 172, 177.
 — *rusticulus* 168, 192.
 — *semitorquatus* 58.
 — *subbuteo* 168, 284.
 — *tinnunculus* 168, 284.
 — *vespertinus* 168, 172, 284.
Falconidae 58, 114, 144, 168, 415, 416.
Fiscus newtoni 429.
Florisuga salli 215.
Formicariidae 123.
Foudia erythropters 388.
Francolinus 58, 398.
 — *bicalcaratus* 374.
 — *coqui* 58.
 — *granti* 338.
 — *lathamii* 374.
 — *rufopictus* 338.
 — *stuhlmanni* 143.
 — *subtorquatus* 143.
Fratercula cirrhata 246.
 — *corniculata* 246.
Fregata 415.
Fregetta 415.
Fringilla 398.
 — *arctoa* 246, 256.
 — *chloris* 256.
 — *coelebs* 54, 167, 281, 434.
 — *coerulescens* 15.
 — *enucleator* 256.
 — *linaria* 256.
 — *madeirensis* 433.
 — *melodia* 247.
 — *montifringilla* 167, 282.
 — *navalis* 167, 192.
 — *palmae* 15.
 — *rufa* 247, 256.
 — *savannah* 256.
 — *spodiogena* 54.
 — *tintillon* 219.
Fringillaria flavigastrea 60.
 — *flaviventris* 338, 340.
 — *major* 60.
 — *orientalis* 60.
 — *tahapisi* 338, 340, 346.
Fringillidae 60, 119, 158, 167.
Fulica armillata 125.
 — *atra* 169, 287.
 — *cristata* 341.
 — *leucoptera* 125.
Fuligula albeola 269.
 — *clangula* 170, 198, 269, 290.
Fuligula cristata 170, 291.
 — *ferina* 170, 291.
 — *fusca* 268.
 — *glacialis* 269.
 — *histrionica* 269.
 — *hyemalis* 170, 291.
 — *marila* 170, 268.
 — *nyroca* 170, 212, 290.
 — *perspicillata* 268.
 — *rufina* 170, 222, 290.
 — *spectabilis* 268.
 — *steleri* 268.
Fulmarus glacialis glupischea 264.
Furnarius rufus 122.
 — *tricolor* 122.
G
Galeopsar salvadorii 428.
Galerida 39.
Galerita arborea 167.
 — *cristata* 167, 280.
Gallidae 301.
Gallinae 258.
Gallinae 414.
Gallinago 415.
 — *coelestis* 169, 287, 425.
 — *gallinula* 169, 185, 197, 287.
 — *major* 169, 197, 287, 420.
 — *nesiotis* 400.
 — *paraguaiae* 126.
Gallinula 414.
 — *chloropus* 169, 175, 287.
 — *galeata* 125.
Gallirex chlorochlamys 59, 146.
Gallus bankiva 301.
 — *domesticus* 21.
 — *ferrugineus* 301.
Garcetta nivea 124.
Garrulus cervicalis 52, 54.
 — *glandarius* 39, 54, 167, 282.
Gastornis 398.
Gecinus gorii 37.
 — *sharpei* 54.
 — *villanti* 54.
 — *viridis* 434.
Gelochelidon 415.
Geopelia 414.
 — *striata* 300.
Geositta cucularia 122.
 — *longipennis* 29.
 — *tenuirostris* 122.
Geospiza conirostris 29 209.
 — *media* 29, 209.

- Geranoaetus melanoleucus* 114.
Glareola 414.
 — *pratincta* 170, 289, 338.
Glareolidae 414.
Glaucidium capense 59, 144.
 — *nanum* 115.
 — *perlatum* 59, 144.
Glaucionetta clangula americana 269.
Goisachius 415.
 — *kutteri* 230.
Goura 414.
Gouridae 414, 415, 416.
Graculus africanus 345.
Grallae 258.
Grallatores 414.
Graucalus 293, 401.
 — *kochi* 230, 293.
 — *panayensis* 293.
 — *pectoralis* 153.
 — *mindorensis* 206.
Gruidae 58, 87, 169.
Grus 398.
 — *americanus* 262.
 — *canadensis* 262.
 — *communis* 21, 169, 287.
 — *virgo* 21.
 — *viridirostris* 4.
Gubernatrix cristatella 119.
Guira pirigua 116.
Guiraca cyanea 119.
Gymnocrex 414.
Gymnophaps 414.
Gymnoschizorhis leopoldi 33, 59, 146, 338, 339.
Gypaetus barbatus 9, 31, 433.
Gypogeranus 402.
 — *robustus* 398.
 — *serpentarius* 398.
Gyps fulvus 169, 211, 285, 341.
Habropyga erythronota 60, 158.
Habroptila 414.
Habrura minima 121.
 — *pectoralis* 121.
Haematopodidae 415.
Haematopus 415.
 — *ater* 258.
 — *bachmanni* 259.
 — *niger* 258.
 — *ostralegus* 258, 259, 289.
Haemophila strigiceps 120.
Halcyon chelicutensis 59, 152, 380.
 — *chloris* 297.
 — *gularis* 297.
 — *malimbica* 380.
 — *sacra* 128.
 — *semicaerulea* 59, 152, 340, 380.
 — *senegalensis* 59, 340.
 — *smyrnensis* 399.
Haliaeetus albicilla 168, 249, 284.
 — *imperator* 248.
 — *leucocephalus* 248.
 — *melanoleucus* 114.
 — *vocifer* 58, 342.
Haliaeetus brasiliensis 124.
Hapaloderma narina 342, 343.
Heliangelus henrici 220.
Heliomaster angelae 117.
Helminthophaga celata 253.
 — *lutescens* 253.
Helminthophila celata sordida 207.
Helotarsus ecaudatus 58.
Hemierax punctipennis 114.
Hemignathus 111.
Henicophaps 414.
Herbivocula 35.
 — *fuscata* 35.
 — *homeyeri* 35.
 — *indica* 35.
 — *neglecta* 35.
 — *schwarzi* 35.
Herodias 415.
Hesperornis 398.
Hesperornithidae 207.
Heteractitis brevipes 261.
 — *incanus* 261.
Heteralocha 88.
Heterospizias meridionalis 114.
Heterophantes stephanophorus 428.
Himantopus 342, 415.
 — *autumnalis* 345.
 — *brasiliensis* 126.
 — *candidus* 170, 289.
 — *nigricollis* 126.
Hirundinidae 59, 118, 153, 168, 294.
Hirundo americana 254.
 — *aonalaschkensis* 255.
 — *bicolor* 247, 254.
 — *filifera* 153.
Hirundo gordonii 382.
 — *griseopyga* 340.
 — *javanica* 294.
 — *leucosoma* 382.
 — *melanocrissa* 340, 345, 382.
 — *monteiri* 59, 153.
 — *obscura* 381.
 — *puella* 59, 153, 345.
 — *rufa* 254, 255.
 — *rufula* 382.
 — *togoensis* 370, 382.
 — *rustica* 168, 179, 283, 340, 343, 400.
 — *savignyi* 254.
 — *scullii* 382.
 — *senegalensis* 340.
 — *smithi* 59.
 — *viridis* 254.
Histurgops ruficauda 338.
Homorus lophotes 123.
Hoplopterus 39.
 — *speciosus* 58, 141.
Hydralector 415.
Hydrochelidon 415.
 — *leucoptera* 170.
 — *nigra* 170, 291.
Hydrophasianus 302.
Hylia prasina 393.
Hylocharis bicolor 117.
 — *phaeton* 117.
 — *sapphirina* 117.
Hylocichla guttata 251.
 — *nana* 251.
 — *pallasi* 251, 252.
Hyphantica haematocephala 221.
Hyphantornis brachypterus 387.
 — *castaneofuscus* 388.
 — *gambiensis* 387.
 — *melanocephalus* 387.
 — *ocularis* 387.
 — *pelzelni* 340.
 — *superciliosus* 387.
 — *textor* 387.
 — *xanthops* 340.
Hyphanturgus melanoxanthus 157.
Hypochoera nitens 345.
Hypoleais 35.
 — *icterina* 35.
 — *philomela* 166, 278.
 — *polyglotta* 35.
Hypotaenidia 414.
Hypothymis azurea 293.
 — *occipitalis* 293.
 — *occipitalis* 293.

- Ianthoenas** 414.
Ibidia 169, 415.
Ibidipodia 398.
Ibis 398, 415.
 — *aethiopica* 345.
 — *caudatus* 124.
 — *chalcoptera* 125.
 — *falcinellus* 401.
 — *hagedash* 338, 339.
Ichthyornis 398.
Icteridae 120.
Iduna 35.
 — *caligata* 35.
 — *languida* 35.
 — *pallida* 35.
 — *rama* 35.
Indicator bohmi 39.
 — *major* 39.
 — *minor* 149, 340, 345.
Indicatoridae 149, 168.
Iole mindorensis 202.
 — *schmackeri* 200.
Irena 309.
 — *puella* 309.
Irrisor aterrimus 381.
 — *cabanisi* 59.
 — *erythrorhynchus* 59, 152.
Ispidina picta 338.
Ixos ashanteus 390.
 — *inornatus* 390.
Jynx torquilla 163, 283, 370, 378.
Lafresnaya cinereorufa 220.
Lagonosticta brunneiceps 358.
 — *minima* 60.
 — *polionota* 389.
Lagopus albus 410, 411.
Lalage 293.
 — *dominica* 293.
 — *melanoleuca* 293.
 — *pacifica* 293.
 — *terat* 293.
Lamellirostris 266.
Lampornis obscura 220.
Lamprocolius chalybeus 156.
 — *chloropterus* 156, 386.
 — *splendidus* 345, 346.
 — *sycobius* 59, 155.
Laniarius chloris 285.
 — *chrysogaster* 385.
 — *erythrogaster* 340, 342.
 — *gambiensis* 384.
 — *major* 384.
 — *peii* 385.
Laniarius sulphureipectus 59, 385.
Laniidae 21, 59, 87, 153, 167, 204, 415, 416.
Lanius 31, 398.
 — *algeriensis* 52, 54.
 — *auriculatus* 386.
 — *bentet* 205.
 — *borealis americanus* 20.
 — — *europaeus* 20.
 — — *sibiricus* 20.
 — *cephalomelas* 204, 205.
 — *collurio* 167, 282.
 — *excubitor* 37, 168, 282.
 — — *homeyeri* 163, 192.
 — — *major* 163, 192, 282.
 — *excubitorius* 359, 340.
 — *humeralis* 345.
 — *lathora* 52.
 — *luzoniensis* 204.
 — *major* 20, 167.
 — *meridionalis* 54.
 — *minor* 167, 173, 282.
 — *nasutus* 204, 205.
 — — *cephalomelas* 205, 206.
 — — *nigriceps* 205.
 — *newtoni* 429.
 — *nigriceps* 205.
 — — *nasutus* 205.
 — *phoenicuroides* 345.
 — *raddei* 37, 38.
 — *rufus* 188, 386.
 — *senator* 167, 282, 370, 386.
 — *vittatus* 38.
Laopteryx 396.
Laornis 396.
Laridae 87, 125, 170, 415.
Larus argentatus 170, 194, 216, 291.
 — *atricilla* 262.
 — *barrowianus* 263.
 — *brachyrhynchus* 263.
 — *brevirostris* 246, 263.
 — *canus* 170, 214, 247, 262.
 — *cirrocephalus* 125.
 — *dominicanus* 17, 125.
 — *eburneus* 214.
 — *fuscus* 170, 214, 342.
 — *glaucescens* 263.
 — *glaucopterus* 246, 263.
 — *glaucus* 170, 263.
 — *humeralis* 338.
 — *leucophaeus* 55.
 — *maculipennis* 125.
Larus marinus 170, 216, 263.
 — *niveus* 263.
 — *phaeocephalus* 342, 345.
 — *philadelphia* 263.
 — *ridibundus* 170, 262, 291.
 — *rissa* 263.
 — *schistisagus* 263.
 — *scoresbeyi* 436.
 — *tridactylus* 247, 263.
 — *vociferus* 125.
Leistes anticus 120.
 — *superciliaris* 120.
Lepidocolaptes atripes 123.
Leptasthenura fulgini-ceps 122.
Leptopoeile 40.
Leptoptila chalcachenia 123.
Leptoptilus argala 373.
 — *crumenifer* 373.
Leptornis viridis 129.
Lessonia nigra 121.
Lestris catarrhactes 263.
 — *parasitica* 263.
 — *pomarina* 263.
Leucometopon nubicus 52.
Leuconerpes candidus 117.
Leucosticta tephrocotis 256.
Leucosticta griseonucha 256.
Leucotreron leclancheri 73.
Lichenops perspicillatus 121.
Limicola platyrhyncha 170.
Limnetes crassirostris 341.
Limosa 415.
 — *aegeocephala* 169, 197, 288.
 — *barge* 261.
 — *fedoa* 261.
 — *ferruginea* 261.
 — *fusca* 261.
 — *hyperborea* 262.
 — *lapponica* 29, 169, 288.
 — — *baueri* 261.
 — *rufa* 261.
 — *uropygialis* 29.
Linaria tephrocotis 256.
Lobipes 415.
 — *hyperboreus* 261.
Lobivanellus 415.

- Lobivanellus senegalensis* 339.
 — *superciliosus* 370, 372.
Locustella 31.
 — *fluviatilis* 166, 191, 278.
 — *luscinioides* 166, 191, 278.
 — *naevia* 166, 173, 177, 278.
Lophipennes 262.
Lophobasileus 40.
 — *elegans* 40.
Lophoceros erythrorhynchus 59, 151.
 — *melanoleucus* 59, 151.
 — *nasutus* 59, 151.
 — *semifasciatus* 380.
Lophospingus pusillus 119.
Lophospiza pusilla 119.
Loriculus mindorensis 298.
Loxia 398.
 — *bifasciata* 18, 26, 167, 174, 175, 281.
 — *curvirostra* 167, 247, 257, 281.
 — *enucleator* 256.
 — *pityopsittacus* 18, 167, 281.
 — *psittacea* 256.
Lusciniola 35.
 — *melanopogon* 35, 340.
Machetes pugnax 345.
Machetornis rixosa 121.
Macrodipteryx longipennis 381.
Macronyx aurantiigula 222.
 — *croceus* 222, 337.
Macropteryx comatus 295.
Macropygia 414.
Macrorhamphus griseus 14.
Majaqueus aequinoctialis 17.
Malaconotus chrysogaster 385.
Malimbus nitens 387.
 — *scutatus* 387.
Malurus 401.
Manucodia 88, 402.
Megaceryle torquata 117.
Megacrex 414.
Megalaema bilineata 378.
 — *haematocephala* 298.
Megalestris antarcticus 17.
Megaloprepia 414.
Megalurus palustris 201.
Megapodidae 414, 416.
Megapodius 414.
Megascops asio atkeni 214.
 — — *kennicotti* 250.
 — — *macfarlanei* 215.
 — — *saturatus* 215.
Meleagris 398.
Meliphagidae 60, 87, 160, 415, 416.
Melittophagus cyanostictus 59, 152, 340.
 — *pusillus* 380.
Melocichla mentalis 393.
 — *orientalis* 60.
Melospiza fasciata clementae 207.
 — — *graminea* 207.
Menura 88.
Menuridae 87.
Mergidae 170.
Mergus alle 246.
Mergus albellus 170, 269, 291.
 — *cristatus* 269.
 — *cucullatus* 269.
 — *merganser* 170, 188, 198, 269, 291.
 — *serrator* 170, 269, 291.
Meristes olivaceus 59.
Meropidae 59, 87, 152, 168, 296, 416.
Merops 39, 54, 402.
 — *albicollis* 380.
 — *apiaster* 168.
 — *bicolor* 296.
 — *cuvieri* 380.
 — *erythropterus* 380.
 — *ornatus* 401.
 — *philippinus* 40, 296.
 — *pusillus* 381.
 — *sumatranus* 296.
 — *superciliosus* 59, 152.
Merula kessleri 15.
 — *minor* 252.
Metopiana peposaca 125.
Metriopelia melanoptera 123.
Microcarbo 415.
Micropodidae 59, 152.
Micropterus cinereus 436.
 — *patachonicus* 436.
Micropus apus 168, 283.
 — *melba* 168.
 — *myochrous* 152, 209.
 — *parvus* 59, 152.
 — *unicolor* 4 33.
Milvago chimango 114.
Milvago pezoporos 115.
Milvulus tyrannus 122.
Milvus 398.
 — *aegyptius* 375.
 — *ater* 186.
 — *forskali* 58, 375.
 — *ictinus* 168, 285.
 — *migrans* 168, 285.
 — *parasiticus* 375.
 — *regalis* 186.
Mimus calandria 118.
 — *modularis* 118.
 — *patachonicus* 118.
 — *thenca* 118.
 — *triuirs* 118.
Mirafraga albicauda 223.
 — *apiata* 60, 159.
 — *erythropterygia* 370, 390.
 — *fischeri* 159.
 — *horsfieldi* 401.
Mniotiltidae 118.
Molobrus sericeus 120.
Molothrus badius 120.
 — *bonariensis* 120.
 — *rufoaxillaris* 120.
Monticola saxatilis 166.
 — *solitaria* 201.
Motacilla 31, 398.
 — *alba* 167, 280.
 — *boarula* 203.
 — — *melanope* 203.
 — *cervina* 254.
 — *citreola* 254.
 — *citrinella* 254.
 — *melanope* 32, 167, 203.
 — *ocularis* 254.
 — *pileolata* 253.
 — *proregulus* 253.
 — *trochilus* 253.
 — *troglydytes* 254.
 — *vidua* 60, 160, 390.
Motacillidae 60, 160, 167, 202, 416.
Munia capistrata 221.
 — *jagori* 203.
Muscicapa albicollis 222.
 — *atricapilla* 168, 282, 370, 383.
 — *cinereola* 163.
 — *collaris* 168.
 — *cucullata* 247, 253.
 — *griseosticta* 294.
 — *grisola* 168, 283, 370, 382.
 — *guttata* 250, 251.
 — *infulata* 342, 345.
 — *parva* 32, 168, 173, 176.
 — *pusilla* 253.

- Muscicapidae* 59, 87, 118,
 153, 168, 293, 415,
 416.
Muscipeta naevia 122.
 — *nigriceps* 383.
Muscylva lessoni 128.
Musophaga 399.
 — *gigantea* 375.
 — *rossae* 312, 344, 345.
Musophagidae 59, 146.
Myiagra castaneigularis
 128.
 — *rufiventris* 128.
Myiarchus ferox 122.
Myiobius naevius 122.
Myiosobus 210.
 — *fulvicauda* 210, 433.
Myiotheretes rufiventris
 120.
Myristicivora 414.
Myrmecocichla arnotti
 164.
 — *collaris* 164.
 — *leucolaema* 164.
 — *levaillanti* 346.
 — *nigra* 60, 164.
 — *shelleyi* 164.
Myzomela jugularis 129.
Nasica gracilirostris 123.
Natatores 262, 414, 415.
Nectarinia cuprea 391.
 — *filiola* 221, 346.
 — *melanogastra* 340.
 — *splendida* 392.
 — *venusta* 391.
Nectariniidae 60, 160,
 202, 416.
Neocichla gutturalis 69,
 162.
 — *kelleni* 69.
Neophron monachus 374.
 — *niger* 374.
 — *percnopterus* 58, 169,
 193, 285.
 — *pileatus* 374.
Neoscolopax 415.
Nesomimus macdonaldi
 29, 208.
 — *personatus* 29, 208.
Nestor 88.
Nettopus 415.
Newtonia amphichroa
 210.
 — *brunneicaudus* 210.
Nicator chloris 385.
Nigrita canicapilla 221,
 346.
 — *dorsalis* 60, 158, 210.
 — *emini* 139, 158, 210.
Nigrita schistacea 428.
Nilaus brubru 59, 153.
Ninox 401.
Noctua cunicularia 115.
 — *leucogaster* 386.
Nocturnae 249.
Notauges hildebrandti 60.
 — *superbus* 60.
Nothoprocta cinerascens
 124.
 — *doeringi* 124.
 — *pentlandi* 124.
Nothura maculosa 124.
Nothornis 88, 91.
 — *hochstetteri* 87, 88, 89.
Nucifraga 31.
 — *caryocatactes* 167, 218.
 — *macrorhyncha* 167,
 222, 282.
Numenius 398, 415.
 — *arcuatus* 169, 197, 288.
 — *phaeopus* 169.
 — *tenuirostris* 211.
Numida coronata 58, 342.
 — *cristata* 374.
 — *meleagris* 374.
 — *plumifera* 374.
Nyctala tengmalmi 168,
 195.
 — *richardsoni* 249.
Nyctea nisoria 104, 394.
 — *scandiacia* 168.
 — *ulula* 40, 168.
Nycticorax 415.
 — *cucullatus* 373.
 — *griseus* 169, 286.
 — *obscurus* 124.
Oceanites melanogastra
 17.
Oceanodroma furcata 264.
 — *leucorrhoea* 265.
 — *socorroensis* 207.
Ochetorhynchus dume-
torius 122.
 — *luscini* 122.
Octopteryx guira 116.
Ocydromus 88.
Oedemia deglandi 268.
 — *fusca* 170, 291.
 — *nigra* 170, 291.
Oedicnemidae 415, 416.
Oedicnemus 338.
 — *affinis* 58, 141, 142,
 339.
 — *capensis* 141, 142.
 — *crepitans* 39, 182.
 — *scolopax* 170, 289.
 — *vermiculatus* 339.
Oena capensis 58.
Oestrelata 415.
 — *mollis* 433.
Ombria 246.
 — *psittacula* 246.
Onychoprion 415.
Opaeethus africanus 147,
 210.
Oreocincla 401.
Oreomyza wilsoni 30, 208.
Oriolidae 21, 60, 87, 155,
 204, 416.
Oriolus 54.
 — *auratus* 386.
 — *chinensis* 204.
 — *diffusus* 204.
 — *galbula* 167, 214, 282,
 343.
 — *indicus* 204.
 — *larvatus* 60.
 — *notatus* 155.
Oriolus rolleti 155.
Orthorhamphus 415.
Orthotomus erythropte-
rus 393.
 — *salvadorae* 65, 66.
Ortygocichla 130.
Ortygometra 414.
 — *bailloni* 309, 310.
 — *egregia* 345.
 — *nigra* 339, 341, 345.
 — *parva* 169, 287, 309.
 — *porzana* 169, 221, 287.
 — *pusilla* 169, 287, 309,
 310.
 — *pygmaea* 185.
 — *quadristrigata* 127.
 — *tabuensis* 127.
Oryx capensis 60, 157.
 — *xanthomelas* 157.
Oscines 173.
Osmotreron 414.
Ossifraga gigantea 17.
Ostralega atra 258.
Otididae 58, 87, 142, 169.
Otidiphaps 88, 414.
Otis 60.
 — *arabs* 55.
 — *australis* 401.
 — *caffra* 345.
 — *canicollis* 58, 142, 209.
 — *macqueeni* 169, 193,
 222.
 — *tarda* 19, 169, 287.
 — *tetrax* 169, 176, 197,
 214, 287.
Otocorys alpestris 167.
 — *insularis* 207.
 — *pallida* 207.
 — *alpina penicillata* 212.
Otomela 37, 38.

- Otomela isabellina* 38.
 — *speculigera* 38.
Otus brachyotus 115.
Oxylophus afer 345.
 — *jacobinus* 345.
- P***achycephala affinis* 35.
 — *graeffei* 128.
 — *meyeri* 35.
Pachycoecyx validus 370, 377.
Pachyrhamphus minimus 121.
Pagodroma nivea 17.
Palaeornithidae 59, 144.
Palaeortyx 398.
Palaeotringa 396.
Palamedea chavaria 125.
Palamedeidae 125.
Paleolodus 398.
Paleospiza bella 398.
Pandion haliaetus 168, 284.
Panurus biarmicus 166, 279.
Paradiseidae 87, 415, 416.
Paradisornis 417.
Paridae 60, 162, 166, 305.
Parisoma böhmi 60, 162.
Paroaria capitata 119.
 — *cucullata* 119.
Parra africana 339, 341, 345.
 — *jacana* 125.
Parridae 125, 302, 415.
Parula pitayumi 118.
Parus 31.
 — *albiventris* 60, 162.
 — *ater* 166, 280.
 — *bombycilla* 252.
 — *borealis* 32.
 — — *alpestris* 32.
 — *cinctus obiectus* 255.
 — *cinereus* 32.
 — *coeruleus* 166, 280.
 — *cristatus* 166, 280.
 — *cyanus* 166, 280.
 — *fruticeti* 166, 280.
 — *ledouci* 52.
 — *leucopterus* 392.
 — *major* 166.
 — *montanus* 32.
 — *palustris* 255.
 — *rufescens* 255.
 — *sibiricus* 247, 255.
 — — *sitchensis* 255.
 — *sitchensis* 255.
Passer arcticus 256.
 — *diffusus* 158.
- Passer domesticus* 26, 167, 282.
 — *indicus* 38.
 — *linaria* 256.
 — *montanus* 167, 179, 282, 314.
 — *petronius* 167, 312.
 — *swainsoni* 60, 158, 340.
 — *tingitanus* 52.
Passeres 21, 87, 112, 250, 414.
Pastor roseus 167, 176, 190.
Patagioenas maculosa 123.
Pavo cristatus 21.
Pelargi 87.
Pelargopsis 398.
 — *leucocephala* 296.
Pelecanidae 58, 87, 170, 415.
Pelecanoides urinatrix berardi 17.
Pelecanus 398, 415.
 — *mitratus* 4.
 — *onocrotalus* 170, 291.
 — *urile* 265.
 — *violaceus* 265.
Penelopides affinis 298.
 — — *schmackeri* 297.
 — *basilanica* 298.
 — *manilae* 298.
 — *panini* 298.
 — *samarensis* 298.
Penthetria albonota 60, 157.
 — *ardens* 60, 344.
 — *concolor* 344.
 — *equus* 60 157.
 — *macrura* 388.
Penthetriopsis macrura 388.
Pentholaea albifrons 370, 394.
Percididae 58, 142, 169, 414.
Perdix cinerea 169, 271, 285.
Peristera afra 373.
 — *tympanistria* 342, 343.
Pernis apivorus 168, 284.
 — *celebensis* 299.
 — *ptilorhynchus* 299.
 — *tweedallii* 299.
Petroica 401.
Phacellodomus ruber 123.
Phaethon 398, 415.
 — *flavirostris* 435, 440.
Phaethornis columbianus 215.
- Phaethornis guianensis* 215.
 — *gunnellei* 215.
 — *whiteleyi* 215.
Phalacrocoracidae 124, 170, 302.
Phalacrocorax 398.
 — *bicristatus* 265.
 — *brasilianus* 124.
 — *carbo* 170, 199, 291.
 — *pelagicus* 265.
 — — *robustus* 266.
 — *perspicillatus* 28, 208 265.
 — *pygmaeus* 170, 194, 291.
Phalaropus angustirostris 261.
 — *cinerascens* 261.
 — *fulicarius* 170.
 — *hyperboreus* 170.
 — *lobatus* 262.
 — *platyrhynchus* 261.
 — *ruficollis* 261.
 — *rufus* 261.
Phaleris 246.
 — *camtschatica* 246.
 — *dubia* 246.
 — *microceros* 246.
 — *pusilla* 246.
 — *tetraeula* 246.
Phapsitreron leucotis 301.
Phasianidae 58, 87, 169.
Phasianus colchicus 132, 169, 285, 406.
 — *spec.* 21.
 — *torquatus* 406.
Philacte canagica 267.
Phlegoenas 311.
 — *bartletti* 300.
 — *criniger* 300, 302.
 — *cruenta* 300.
 — *luzonica* 300.
 — *platenae* 302.
Phloeocryptus melanops 122.
Phlegoenas 414.
 — *bartletti* 300.
 — *cruenta* 300.
 — *stairii* 127.
Phoenicopteridae 124.
Phoenicopterus andinus 125.
 — *ignipalliatu* 124.
Pholidauges leucogaster 343, 386.
 — *verreauxi* 60.
Pholidornis jamesoni 33.
Phrygilus caniceps 119.
 — *fruticeti* 119.

- Phyrgilus unicolor* 119.
Phyllobasileus superciliosus 253.
Phyllopeuste borealis 400.
— *rufa* 108.
— *sibilatrix* 108.
— *trochilus* 108.
Phyllopeustes borealis 253.
Phylloscartes flavocinctus 121.
Phylloscopinae 40.
Phylloscopus 31, 309.
— *bonelli* 32, 166.
— *rufus* 166, 278.
— *sibilatrix* 166, 278.
— *superciliosus* 166.
— *trochilus* 166, 278.
Phytotoma rutila 122.
Phytotomidae 122.
Pica mauritanica 54.
— *rustica* 54, 167, 282.
Picariae 414.
Pici 87.
Picidae 59, 116, 150, 168, 295.
Picoides tridactylus 168.
Picolaptes angustirostris 123.
Picus 398.
— *atriventris* 116.
— *hemprichi* 340.
— *mexicanus* 253.
— *mixtus* 116.
— *villosus* 247, 258.
— *viridicanus* 168, 283.
— *viridis* 168, 283.
Piezorhynchus florenciae 428.
Pinarochroa 400.
Pinarolestes nigrogularis 128.
— *vitiensis* 129.
Pinicola enucleator 167, 195.
— *erythrinus* 167.
Pionias fuscicollis 209.
Pionidae 59, 145.
Pionus bridgesi 220.
Pipilo maculatus magnirostris 215.
Pisorhina scops 168.
Pitangus bolivianus 121.
Pitta erythrogastra 295.
Pittidae 295, 416.
Pitylia citerior 60.
— *melba* 158.
Planesticus 219.
Platalea leucorodia 169, 222, 286, 312, 418.
Plataleidae 87, 124, 416.
Platycercus personatus 123.
— *splendens* 128.
Platystira castanea 383.
— *cyanea* 383.
— *leucopygialis* 383.
— *lobata* 383.
— *melanopectera* 383.
Plcgadis 415.
— *falcinellus* 169, 196, 286.
— *guarauna* 124.
Ploceidae 60, 151, 203, 415, 416.
Ploceus aureoflavus 60, 157.
— *castaneofuscus* 388.
— *castanops* 342.
— *cucullatus* 387.
— *erythroptus* 221.
— *holoxanthus* 221.
— *nigerrimus* 312, 345.
— *nigriceps* 342.
— *pelzelni* 338.
— *superciliosus* 221, 388.
— *textor* 387.
— *xantops* 345.
Plotus 415.
— *chantrei* 400.
— *levaillanti* 339.
— *melanogaster* 302.
Podager nacunda 117.
Podargidae 416.
Podiceps 398, 415.
— *auritus* 270.
— *cornutus* 270.
— *cristatus* 270, 401.
— *micropterus* 400.
— *rubricollis* 270.
Podicipididae 270, 415.
Podoces 9, 211, 399.
— *biddulphi* 211.
— *hendersoni* 211.
— *humilis* 211.
— *panderi* 211.
Poecilonetta galapagensis 29, 209.
Poeocephalus fuscicapillus 59, 139, 146.
— *fuscicollis* 145.
— *levaillanti* 145.
— *meyeri* 59, 146, 338.
— *robustus* 145.
Pogonias bidentatus 378.
Pogonorhynchus albicauda 340.
— *bidentatus* 345, 378.
Pogonorhynchus lacrymosus 150.
— *vicilloti* 378.
Poliobierax semitorquatus 144.
Polioptila dumicola 118.
Poliospiza striatipectus 428.
Polyborus vulgaris 115.
— *tharus* 115, 122.
Polyplectron emphanum 10.
— *napoleonis* 9, 10.
— *nehrkornae* 10, 214, 223.
Pomatostomus 401.
Poospiza albifrons 119.
— *erythroptus* 119.
— *melanoleuca* 119.
— *nigrorufa* 119.
— *ornata* 119.
— *torquata* 119.
— *whitei* 119.
Porphyrio 414.
Pratincola caprata 201.
— *emmae* 221, 343, 346.
— *moussieri* 52.
— *przewalskii* 15, 26.
— *rubetra* 166, 176, 277, 370, 394.
— *rubicola* 166, 277, 437.
Prion 415.
— *turtur* 17.
Prioniturus discurus 298.
— *mindorensis* 298.
Prionops poliocephalus 59, 154, 370.
— *retzi* 59, 154.
— *talacoma* 154.
Procellaria aequinoctialis 264.
— *curilica* 264.
— *fusca* 264.
— *glacialis* 247, 264.
— *nercis* 17.
— *orientalis* 264.
— *pelagica* 265.
— *scapulata* 265.
Procellariidae 87, 171, 415.
Progne chalybea 118.
— *domestica* 118.
— *furcata* 118.
— *purpurea* 118.
— *tapera* 118.
Promerops pusillus 381.
Psalidoproene albiceps 343, 345.
— *holomelaena* 381.
— *obscura* 381.

- Psephodes* 401.
Pseudochloris lebruni 436.
Pseudolalage 293.
 — *melanoleuca* 293.
Pseudoleistes virescens 120.
Psittaci 414, 416.
Psittacidae 87, 115, 298, 415, 516.
Psittacus autumnalis 365.
 — *brasiliensis* 363, 364.
 — *cyanotis* 365.
 — *erithacus* 112, 344, 345, 398.
 — *erithropis* 365.
 — *erythrurus* 363, 364, 365.
 — *verreauxi* 398.
Psophia 88.
Psophiidae 87.
Pternistes 58.
 — *böhmi* 143, 209, 339.
 — *rubricollis* 143.
Pterocles 398.
 — *arenaria* 39.
 — *gutturalis* 142, 337.
Pteroclididae 58, 142, 169.
Pteroglossus 111.
Pteroptochidae 123.
Ptilinopus perousei 127.
Ptilocolpa griseipectus 301.
Ptiloleptes pirigua 116.
Ptilopus 70.
 — *bangueyensis* 70, 71.
 — *chrysorrhoea* 70, 71.
 — *melanauchen* 70, 71.
 — *melanocephalus* 42, 70, 72.
 — *melanospila* 40, 70, 71.
 — *plumbeicollis* 40.
 — *purpureinucha* 42, 71, 72.
 — *quadrigenus* 40.
 — *xantorhoea* 70, 71, 72.
Ptychorhampus 246.
 — *aleuticus* 246.
Puffinus 398, 415.
 — *aicularis* 207.
 — *curulicus* 246, 264.
 — *tenuirostris* 264.
Pycnonotidae 60, 87, 160.
Pycnonotus barbatus 390.
 — *goiavier* 202.
 — *inornatus* 390.
 — *layardi* 60, 160.
 — *obscurus* 390.
Pygoscelis antarctica 17.
 — *papua* 17.
Pyrranga azarae 119.
Pyrranga coccinea 119.
Pyrenestes ostrinus 312.
Pyromelana flammiceps 60, 157.
 — *nigriventris* 60.
Pyrope murina 121.
Pyrrhocorax alpinus 167.
 — *graculus* 222.
Pyrrhula europaea 167.
 — *rubicilla* 167, 281.
Pyrrhulauda leucoparaea 159, 209.
 — *smithii* 159.
Quelea erythroptus 388.
Querquedula antarctica 18.
 — *cyanoptera* 125.
 — *eatonii* 17, 18.
Rallacula 414.
Rallidae 87, 125, 169, 414, 416.
Rallina 414.
 — *poeciloptera* 127.
Rallus aquaticus 169, 212, 287.
 — *pectoralis* 127.
 — *rhytirhynchus* 125, 436.
Rapaces 248
Raptatores 173.
Recurvirostra avocetta 170.
Regulidae 21.
Regulinae 40.
Regulus calendula 254.
 — *cristatus* 41, 166, 278.
 — *iginicapillus* 40, 166, 247, 253, 278.
 — *madeirensis* 219.
 — *satrapa olivaceus* 254.
Reinwardtoenas 414.
Rhamphastidae 87.
Rhea americana 124.
Rheidae 124.
Rhinocorax 204.
Rhinocrypta lanceolata 123.
Rhinopomastes cabanisi 152.
Rhipidura 333.
 — *layardi* 128.
Rhynchaceros melano-leucus 11.
Rhynchastatus funebris 154.
Rhynchotus rufescens 123, 363.
Rissa tridactyla 170, 214.
 — — *pollicaris* 263.
Ruticilla alaschanica 15.
 — *cairii* 13, 33.
 — *montana* 32.
 — *moussieri* 400.
 — *phoenicura* 310, 346.
 — *tithys* 13, 32, 33, 176.
Salicaria leucoptera 61, 62.
Saltator aurantirostris 119.
Saltatricola multicolor 120.
Sarcidiornis melanota 339.
Sarciophorus superciliosus 372.
Sarcophanops samarensis 295.
 — *steerii* 295.
Sarcops calvus 203.
Sarcophamphus gryphus 115.
Sauromarptis gaudichaudi aruensis 40.
 — *kubaryi* 40.
Saurophagus sulphuratus 121.
Saxicola falkensteini 33.
 — *isabellina* 23, 69.
 — *oenanthe* 30, 166, 277.
 — *seebohmi* 52, 53.
Scansores 173, 258.
Schizorhis africana 376.
 — *leucogastra* 59, 146.
 — *zonura* 338, 343, 345.
Sclerurus 29, 208.
 — *lawrencei* 29, 208.
Scolopacidae 87, 126, 169, 216, 302, 415, 416.
Scolopax 415.
 — *alpina* 259.
 — *fedoa* 261.
 — *flavipes* 258.
 — *frenata* 126.
 — *rusticula* 169, 287.
 — *vociferus* 260.
Scopidae 142.
Scops brasilianus 115.
Scopus umbretta 58, 142, 339, 341, 345.
Scythrops novae hollandiae 401.
Serinus hortulanus 36, 167, 191, 281.
 — *icterus* 159.
 — *luteolus* 177.
 — *reichenowi* 159, 209.

- serinus 306.
 — sulphuratus 158.
Serpophaga nigricans 121.
 — subcristata 121.
Sigmodus tricolor 154.
Siphia banyuma 293.
 — elopurensis 428.
 — everetti 428.
 — philippensis 293.
 — vordermanni 428.
Sisopygis icterophrys 121.
Sitta caesia 166, 280.
 — — homeyeri 308.
 — carolinensis lagunae 215.
 — europaea 166.
Sittace caninde Tb. I. 2.
Sitella 401.
Sittidae 21.
Smithornis rufolateralis 383.
Somateria mollissima 170, 194.
Sparganura sappho 117.
Spatula platalea 125.
Speotyto cunicularia 115.
 — rostrata 207.
Spermestes cucullatus 346.
 — poensis 312, 346.
 — scutata 158.
Spermophaga cyano-rhyncha 389.
Spermophila caerulescens 119.
 — ornata 119.
Spermospiza guttata 389.
 — haematina 389.
Spheniscus demersus 306.
Spilopelia 414.
Spilornis holospilus 300.
Spizaetus bellicosus 4.
Spizapteryx circumcinctus 114.
Sporaeginthus melpodus 389.
Sporopipes frontalis 60, 158.
Spreo hildebrandti 156.
 — superbus 156.
Squatarola 415.
 — helvetica 401.
Steatornis caripensis 27.
Steganopodes 257.
Stercorarius catarrhactes 171.
 — longicauda 171.
 — parasciticus 171, 291.
 — pomatorhinus 171.
Sterna 415.
 — anglica 339.
 — camtschatica 262.
 — dougalli 262.
 — fissipes 47.
 — hirundo 170, 262, 291.
 — leucoptera 47.
 — minuta 170, 291.
 — nigra 47.
 — virgata 17.
Sternidae 170.
Sternula 415.
 — novella 221.
Stigmatura flavocinerea 121.
Stiltia 414.
Stiphronis 68.
 — alboterminata 68.
 — erythrothorax 393.
 — superciliaris 393.
Strepsilas 415.
 — collaris 247, 259.
 — interpres 259, 401.
Strigidae 59, 87, 115, 144, 168, 415, 416.
Stringopidae 87.
Stringops 88.
Strix dasypus 249.
 — doliata 249.
 — flammea 59, 115, 168, 185, 283, 341, 400.
 — nisorina 176, 248, 368.
 — nyctea 175, 249.
 — passerina 249.
 — perlata 115.
 — ulula 249.
Struthio 398, 402.
 — spec. 58.
Struthionidae 414, 415.
Struthionidae 58.
Sturnella defilipii 120.
Sturnidae 21, 59, 87, 155, 167, 203, 282, 415, 416.
Sturnus menzbieri 307, 308.
 — vulgaris 167, 307, 308.
Sula 398, 415.
 — bassana 170, 194, 266.
Sulidae 170.
Surnia ulula caparoch 249.
 — — hudsonia 249.
Sycalis arvensis 120.
 — brasiliensis 120.
 — flaveola 120.
 — luteola 120.
Sycobius nitens 387.
Sycobrotus insignis 428.
Sylvania pileolata 253.
 — pusilla 253.
Sylvia atricapilla 166, 279.
 — brevicaudata 64.
 — celata 247, 253.
 — cinerea 185.
 — curruca 166, 279.
 — hortensis 166, 279, 434.
 — lugens 305.
 — melanocanota 247.
 — momus 435.
 — mystacea 435.
 — nisorina 166, 279.
 — rufa 166, 279.
 — trochilus 253.
 — wilsonii 253.
Sylvicola elata 253.
 — regulus 253.
 — venusta 118.
Sylviella 64.
 — leucopsis 163.
 — micrura 163, 346.
 — rufescens 60, 163.
 — rufigenis 64.
Sylviidae 21, 60, 165.
Symplectes 314.
 — brachypterus 345, 387.
 — melanoxanthus 60, 340.
 — mentalis 314.
 — ocellarius 345.
 — spec. 60.
Synallaxis albenscens 122.
 — flavigularis 122.
 — frontalis 122.
 — hudsonii 122.
 — melanops 122.
 — modesta 122.
 — orbignyi 122.
 — patagonica 122.
 — ruficapilla 122.
 — sclateri 122.
 — sordida 122.
 — striaticeps 122.
Syndactyli 257.
Synoeus 414.
Syrnium aluco 168, 283.
 — lapponicum 168, 192.
 — uralense 168.
Syrrhaptus 399.
 — paradoxus 20, 36, 169, 173, 174, 176, 184, 186, 190, 193, 214, 287, 436.
Tachycineta leucorrhoea 118.
Tachypetes aquila 14.
Tadorna 111, 415.
 — casarca 214.

- Tadorna damiatica* 170, 198, 290.
Taenioptera coronata 121.
 — *dominicana* 121.
 — *irupero* 121.
 — *moesta* 121.
 — *murina* 121.
 — *rubetra* 121.
Talegallus 414.
Tanagra bonariensis 119.
 — *sayaca* 119.
 — *striata* 119.
Tanagridae 87, 119.
Tantalus loculator 124.
Tanygnathus luzoniensis 299.
Taoperdix 398.
Tchitrea nigriceps 383.
Telephonus anchietae 385, 386.
 — *erythropterus* 385.
 — *minor* 59, 154.
 — *minutus* 385, 386.
 — *senegalensis* 154.
 — *senegalus* 385.
 — *trivirgatus* 59, 154.
Terekia 415.
Terpsiphone cristata 383.
 — *nigriceps* 383.
Tetrao bonasia 103, 169, 285.
 — *lagopoides* 410, 411.
 — *lagopus* 103, 258.
 — *medius* 96, 405, 406, 408, 411.
 — *mutus* 108.
 — *obscurus* 247, 268.
 — — *fuliginosus* 258.
 — *saliceti* 258.
 — *tetrix* 101, 169, 285, 366, 367, 368, 405, 408, 410, 411.
 — — *viridanus* 366.
 — *urogallo-tetrix* 169, 411.
 — *urogallus* 99, 169, 411.
 — *viridanus* 367.
Tetraonidae 87, 169.
Textor bohmi 60.
 — *intermedius* 60, 156.
Thalassidroma orientalis 246, 264.
 — *leachii* 265.
 — *oceanica* 265.
 — *scapulata* 246, 265.
Thalassoaetus pelagicus 248.
Thamnobia quadrivirgata 62.
Thamnolaea albiscapulata 338, 340, 346.
Thamnophilus major 123.
 — *stagurus* 123.
Tharrhaleus pallidus 40.
Thinocoridae 126.
Thinocorus orbignyianus 126.
 — *rumicivorus* 126.
Thriponax 295.
 — *juvensis* 295.
 — *mindorensis* 295.
 — *pectoralis* 295.
 — *philippensis* 295.
Tichodroma muraria 166.
Timeliidae 40, 60, 162, 166, 201, 415, 416.
Tinamidae 123.
Tinamotus ingufi 436.
Tinnunculus cinnamominus 114.
 — *sparverius* 114.
Tockus camurus 221.
 — *semifasciatus* 380.
Totanus 398, 415.
 — *calidris* 169, 197, 288.
 — *flavipes* 126, 260.
 — *fuscus* 169, 261.
 — *glareola* 108, 169, 198, 288.
 — *glottis* 345.
 — *hypoleucus* 169, 288, 302.
 — *littoreus* 169, 288.
 — *melanoleucus* 126, 260.
 — *ochropus* 89, 108, 169, 188, 288.
 — *pugnax* 169, 288.
 — *scolopaceus* 260.
 — *stagnatilis* 169, 288.
Trachylaemus togoensis 394.
Trachyphonus arnaudi 149, 150.
 — *bohmi* 59, 139, 149, 150, 210.
 — *caffer* 59.
 — — *suahelicus* 149.
 — *emini* 139, 209.
 — *goffini* 378, 379, 394.
 — *purpuratus* 169, 288, 379.
 — *suahelicus* 59.
Treron calva 373.
 — *fulvicollis* 42, 73, 74.
 — — *baramensis* 42, 73.
 — *nasica* 391.
Treronidae 300, 414, 416.
Triccus margaritiventris 121.
Trichocichla 129.
 — *rufa* 130.
Trichoglossidae 87, 415, 416.
Tricholaema lacrymosa 340.
Tricholais occipitalis 63.
Tricholestes criniger 433.
Trichophorus canicapillus 341.
 — *flavigularis* 348.
Tringa 415.
 — *alpina* 169, 259, 288.
 — *arquata* 260.
 — *bairdi* 126.
 — *calidris* 247, 259.
 — *canutus* 169, 193, 260, 288, 401.
 — *coeui* 260.
 — *dorsalis* 126.
 — *falcinellus* 260.
 — *glareola* 260, 261.
 — *leucoptera* 259, 260.
 — *maritima* 169, 247, 259.
 — *minuta* 169, 260, 288.
 — *schinzi* 169, 193.
 — *subarcuata* 169, 260, 288.
 — *temmincki* 169, 247, 259, 288.
 — *variabilis* 259.
Tringoides 415.
Trochilidae 87, 117.
Trochilus rufus 247, 257.
Troglodytes furvus 118.
 — *hyemalis pacificus* 254.
 — *parvulus* 166, 254, 279.
 — *platensis* 118.
 — *tanneri* 207.
Trogon 399.
 — *constantia* 378.
 — *narina* 378.
Trupialis defilippii 120.
 — *guianensis* 120.
 — *leuca* 120.
 — *militaris* 120.
Tubinares 263.
Turacus cristatus 375.
 — *giganteus* 375.
 — *livingstoni* 147, 148, 210.
 — *persa* 375, 376.
 — — *büttneri* 375.
Turdidae 15, 117, 164, 201, 415, 416.
Turdinae 26.
Turdirostris 219.
 — *leptorhyncha* 219.
Turdus 251.

- Turdus albicollis* 219.
 — *aonalschkae* 250, 251, 252.
 — *atrigrularis* 166.
 — *aureus* 185, 252.
 — *crotopezus* 117.
 — *fuscater* 118.
 — *fuscatus* 214, 252.
 — *grayi* 30.
 — *icterorhynchus* 342, 346.
 — *iliacus* 41, 166, 277.
 — *leucomelas* 117.
 — *libyanus* 60, 164, 340.
 — *magellanicus* 219.
 — *merula* 166, 277.
 — *migratorius* 247, 252, 426.
 — *minor* 247, 251, 252.
 — *musicus* 41, 166, 277.
 — *naevius* 247, 252.
 — *nanus* 250, 251, 252.
 — *naumanni* 166, 190.
 — *nigriceps* 118.
 — *obscurus* 166, 190.
 — *pallasii* 250, 251, 252.
 — *nanus* 252.
 — *pilaris* 166, 176, 178, 191, 277.
 — *ruficollis* 166.
 — *rufiventris* 117.
 — *sibiricus* 166, 191.
 — *tephronotus* 164.
 — *torquatus* 166.
 — *alpestris* 166, 278.
 — *unalaschkae* 252.
 — *varius* 166.
 — *viscivorus* 166, 277.
Turnicidae 58, 142, 414, 415.
Turnix 414.
 — *lepurana* 58, 142, 337, 339.
 — *scintillans* 401.
Turtur albiventris 58.
 — *communis* 169, 285.
 — *dussumieri* 300.
 — *humilis* 300.
 — *semitorquatus* 58, 142.
 — *senegalensis* 58, 142.
Turturoena büttikoferi 373, 437.
Turturoena iriditorques 373.
Tylorhamphus 246.
 — *crystalloides* 246.
Tyrannidae 120.
Tyrannus melancholicus 122.
 — *violentus* 122.
Uintornis 398.
Upucerthia dumetoria 122.
 — *propinqua* 29.
Upupa 54.
 — *africana* 59, 152.
 — *epops* 168, 283.
Upupidae 59, 152, 168.
Uraeginthus ianthinogaster 60, 157.
 — *phoenicotis* 60.
Uria 271.
 — *arra* 271.
 — *brünnichi* 256, 271.
 — *carbo* 246.
 — *lomvia* 171, 195.
 — *arra* 271.
 — *mandti* 246.
 — *ringvia* 271.
 — *troile* 246, 271.
 — *californica* 271.
Uriidae 87.
Urinator adamsi 270.
 — *arcticus* 171, 292.
 — *glacialis* 171, 292.
 — *lumme* 271.
 — *septentrionalis* 171, 292.
Urinatores 270.
Urobrachya axillaris 345.
Urolestes aequatorialis 59, 155.
 — *melanoleucus* 59, 155.
Vanellus capella 170, 289.
 — *gregaria* 170.
 — *cayennensis* 126.
 — *modestus* 126.
Vidua chrysonotus 388.
 — *macroura* 388.
 — *principalis* 60, 157.
 — *verreauxi* 60, 157.
Vireo solitarius lucasanus 215.
Vireonidae 118.
Vireosylva chivi 118.
Vultur cinereus 180, 188.
 — *monachus* 169, 285.
Vulturidae 58, 169.
Xanthotis rubiensis 87.
Xema sabinei 263.
Xenocichla albigularis 391.
 — *canicapilla* 391.
 — *scandens* 391.
Xenorhynchus 415.
Xerophila 401.
Xiphocolaptes 29, 208.
 — *cinnamomeus* 19, 208.
 — *ignotus* 29, 208.
 — *major castaneus* 29, 208.
 — *sclateri* 208.
 — *virgatus* 29, 208.
Xolmis variegata 120, 121.
Ypecaha guarai 125.
Zanclostomus aereus 345, 376.
 — *flavirostris* 376.
Zenaida maculata 123.
Zenaidura clarionensis 207.
Zeocephus 294.
 — *cinnamomeus* 294.
 — *rufus* 294.
Zonerodius 415.
Zonogastris citerior 370, 389.
Zonotrichia canicapilla 120.
 — *coronata* 255.
 — *matutina* 119.
 — *pileata* 119.
 — *whitii* 120.
Zosterops 401.
 — *demeryi* 29.
 — *explorator* 129.
 — *nehorkorni* 14.
 — *obsoleta* 29.
 — *senegalensis* 60, 160.
 — *westernensis* 129.

~~~~~  
G. Pätzsche Buchdr. (Lippert & Co.), Naumburg a/S.  
~~~~~



12/1/18

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesamte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, Dr. Ant. Reichenow, Hans v. Berlepsch, A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Hof-R. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. W. Blasius, Ad. Walter, Prof. Dr. Landois, Paul Matschie, W. Hartwig, Dr. A. König, Ernst Hartert, Herm. Bün ger, Dr. Ernst Schäff, Othmar Reiser, Th. Lorenz, Prof. Dr. Max Fürbringer, Prof. Dr. J. Frenzel, Kurt Floericke, K. Junghans, Dr. Alfr. Walter, Forstmeister H. Hoffheinz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

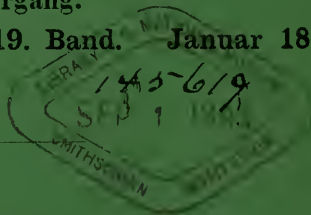
Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos der Königl. Zoologischen Sammlung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,
General-Secr. der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXIX. Jahrgang.

Heft I.

Vierte Folge, 19. Band. Januar 1891.



Leipzig, 1891.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate. 14.
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
324 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

Inhalt des I. Heftes.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.		Seite
1.	Bericht über die (XV.) Jahresversammlung. Abgehalten zu Berlin, vom 9. bis 12. Mai 1890.	
	Erster Sitzungstag. Freitag, 9. Mai, Abends	1
	Zweiter Tag. Sonnabend, 10. Mai, Vormittags, im zoologischen Garten	4
	Dritter Tag. Sonntag, 11. Mai, Vormittags. Geschäftliche Sitzung im K. Museum für Naturkunde. — Rundgang durch die zoolog. Sammlung. — Wissenschaftliche Sitzung. — Ausschuss zur Förderung der deutschen Vogelkunde. — W. Blasius: <i>Polyplectron Nehrkorndae</i> n. sp.	5
	Vierter Tag. Montag, 12. Mai, Vormittags. Sitzung im K. Museum für Naturkunde. Entwurf zur Regelung der ornithologischen Nomenclatur. — C. Wilde: Nistweise des <i>Rhynchaceros melanoleucus</i>	10
2.	Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. Februar 1890	13
3.	Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. März 1890	19
4.	Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 14. April 1890	22
5.	Bericht über die September-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 8. September 1890	27
6.	Bericht über die October-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 6. October 1890. Reichenow: <i>Indicator Böhmi</i> n. sp.	34
7.	Bericht über die November-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 3. November 1890. Reichenow: <i>Erythropygia Hartlaubi</i> n. sp.	40
8.	Bericht über die Dezember-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 8. Dezember 1890. Moebius: Einfluss des Windes auf den fliegenden Vogel	42
9.	Bericht über die Januar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, 5. Januar 1891. — Sonderberichte der Monats-Sitzungen	44
Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.		
10.	Ueber unsere Kenntniss des Atlas-Gebietes. Von Herman Schalow	47
11.	Brieflicher Bericht über das Vogelleben von Ugogo. Von Dr. Emin	56

	Seite
12. Bemerkungen über afrikanische Arten II. Von Dr. Anton Reichenow	61
13. Ueber einige Tauben von Borneo und den Philippinen. Von A. B. Meyer	69
14. Verfahren zur Mumification von Vögeln und anderen zoologischen Objecten. Von Prof. Dr. Johannes Frenzel in Cordoba	74
15. A. B. Meyer, Abbildungen von Vogel-Skeletten. Bericht von Dr. M. Fürbringer	86
16. Jugendkleider einiger Hühnerarten. Von Prof. Dr. Altum	92
17. Vorkommen der Sperbereule im Münsterlande. Von Demselben	104
18. Die Sammlung von Vogelflügeln als ornithologisches Lehrmittel. Von Forstmeister H. Hoffheinz	106
19. Berichtigende Bemerkung zu <i>Ammomanes lusitanica parvirostris</i> nov. subsp. Von Ernst Hartert	110
 Nachrichten.	
20. An die Redaction eingegangene Schriften	111

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ und der „Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „Ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretär der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68 Alte Jacobs-Str. No. 103a. zu senden. Dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Ornithologen und Liebhaber der Vogelkunde, welche der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft beitreten wollen, können von dem General-Secretär Statut und Mitglieder-Verzeichniss zur Einsicht zugesandt erhalten.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

g e s a m m t e O r n i t h o l o g i e .

In Verbindung mit der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, Dr. Ant. Reichenow, Hans v. Berlepsch, A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Hof-R. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. W. Blasius, Ad. Walter, Prof. Dr. Landois, Paul Matschie, W. Hartwig, Dr. A. König, Ernst Hartert, Herm. Bün ger, Dr. Ernst Schöff, Othmar Reiser, Th. Lorenz, Prof. Dr. Max Fürbringer, Prof. Dr. J. Frenzel, Kurt Floericke, K. Junghans, Dr. Alfr. Walter, Forstmeister H. Hoffheinz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

h e r a u s g e g e b e n

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

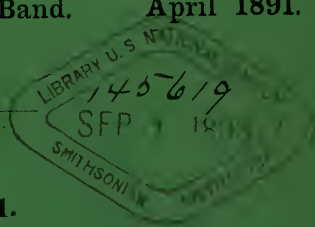
Erster Custos der Königl. Zoologischen Sammlung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,
General-Secr. der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXIX. Jahrgang.

Heft II.

Vierte Folge, 19. Band.

April 1891.



Leipzig, 1891.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

Inhalt des II. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.

Seite

1. Uebersicht über die in der Provinz Córdoba (Argentinien) vorkommenden Vögel. Von Prof. Dr. Johannes Frenzel in Córdoba 113
2. Ueber eine Vogelsammlung von den Fidschi-Inseln. Von Dr. Anton Reichenow 126
3. Die Mauser der jungen Edelfasanen. Von Prof. Dr. Altum . . 130
4. Uebersicht der von Dr. Emin Pascha auf seiner Reise von Bojamojo bis Tabora gesammelten Vögel. Von Dr. Anton Reichenow 139
5. Beiträge zur Ornithologie von Preussisch-Schlesien. Von Curt Floericke 165
6. Die bisher bekannten Vögel von Mindoro, nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen Inseln der Philippinen. Von Ernst Hartert 199

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

7. Bericht über die Februar-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, den 2. Februar 1891. (Reichenow: *Trachyphonus emini* n. sp. et *Nigrita emini* n. sp. von Ost-Afrika. — *Newtonia amphichroa* n. sp. et *Myiosobus fulvicanda* n. gen. et n. sp. von Madagascar.) 206
8. Bericht über die März-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 9. März 1891. (Reichenow: *Androglossa hecki* n. sp. aus Columbia? — *Cyclopsittacus nigrifrons* n. sp. von Kaiser Wilhelmsland) 212
9. Bericht über die April-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag den 6. April 1891. (Reichenow: *Macronyx aurantiigula* n. sp. et *Mirafra albicauda* n. sp. von Ost-Afrika) 220

Nachrichten.

10. An die Redaction eingegangene Schriften 223

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ und der „Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „Ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretär der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68 Alte Jacobs-Str. No. 103_a, zu senden. Dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Ornithologen und Liebhaber der Vogelkunde, welche der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft beitreten wollen, können von dem General-Secretär Statut und Mitglieder-Verzeichniss zur Einsicht zugesandt erhalten.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

g e s a m m t e O r n i t h o l o g i e .

In Verbindung mit der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, Dr. Ant. Reichenow, Hans v. Berlepsch,
A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Hof-R. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. W. Blasius, Ad.
Walter, Prof. Dr. Landois, Paul Matschie, W. Hartwig, Dr. A. König, Ernst
Hartert, Herm. Bün ger, Dr. Ernst Schäff, Othmar Reiser, Th. Lorenz, Prof. Dr.
Max Fürbringer, Prof. Dr. J. Frenzel, Kurt Floericke, K. Junghans, Dr. Alfr.
Walter, Forstmeister H. Hoffheinz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

h e r a u s g e g e b e n

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

Erster Custos der Königl. Zoologischen Sammlung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,
General-Secr. der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXIX. Jahrgang.

Heft III.

Vierte Folge, 19. Band.

Juli 1891.

Leipzig, 1891.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate. 14.
Henrietta Street, Coventgarden.

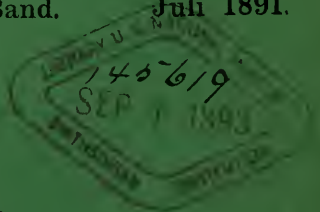
PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.



Inhalt des III. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.	Seite
1. Friedrich Kutter †. Gedächtnissrede, gehalten in der Sitzung am 6. April 1891 von Herman Schalow	225
2. J. F. von Brandt: Ueber die Vogelfauna der Aleuten, Kurilen und der russisch-amerikanischen Colonien. Nach hinterlassenen Notizen herausgegeben von Herman Schalow	235
3. Eine seltene Varietät des Rephuhnes, <i>Perdix cinerea</i> Lath. Von A. B. Meyer	271
4. Zur Ornithologie der Bartschniederung. Von Curt Floericke.	275
5. Die bisher bekannten Vögel von Mindoro, nebst Bemerkungen über einige Vögel von anderen Inseln der Philippinen-Gruppe. Von Ernst Hartert. (Schluss von S. 199–206.)	292

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

6. Bericht über die XVI. Jahresversammlung. Abgehalten zu Frankfurt a.M. am 12. und 13. Mai 1891. Erster Tag. Dienstag, den 12. Mai, Vormittags 10 Uhr: Sitzung. Berathung der Regeln für die zoologische Nomenclatur	303
Zweiter Tag. Mittwoch, den 12. Mai, Vormittags: Versammlung im zoologischen Garten. Nachmittags: Zweite wissenschaftliche Sitzung. Reichenow: Vortrag über Messungen von Vogelbälgen. — Sharpe: Ueber <i>Sturnus vulgaris</i> und <i>menzbieri</i> . — Kuhlmann: Gelege mit Kükseiern	305
7. Bericht über die Mai-Sitzung. Verhandelt Berlin, Montag, den 4. Mai 1891. (Kolibay: <i>Platalea leucorodia</i> nach Ober-Schlesien verschlagen. — A. B. Meyer: Jugendkleid des Rackelhahns. — Hartlaub: <i>Symplectes mentalis</i> n. sp. von Buguëra, Ost-Afrika)	310
8. Regeln für die zoologische Nomenclatur. Angenommen von der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin auf der XVI. Jahresversammlung in Frankfurt a.M. am 12. und 13. Mai 1891	315
9. Mitglieder-Verzeichniss der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin	329

In Angelegenheiten des „*Journals für Ornithologie*“ und der „*Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin*“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „*Ornithologische Gesellschaft*“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, Beilagen und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des *Journals* und General-Secretär der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin SW., Postamt 68 Alte Jacobs-Str. No. 103_a, zu senden. Dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

Ornithologen und Liebhaber der Vogelkunde, welche der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft beitreten wollen, können von dem General-Secretär Statut und Mitglieder-Verzeichniss zur Einsicht zugesandt erhalten.

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,
mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Dr. C. Bolle, Prof. Dr. Altum, Dr. Ant. Reichenow, Hans v. Berlepsch, A. Nehr Korn, Herm. Schalow, Hof-R. Dr. A. B. Meyer, Prof. Dr. W. Blasius, J. Rohweder, Ad. Walter, Dr. Emin Pascha, Paul Matschie, W. Hartwig, Dr. A. König, Ernst Hartert, Herm. Bün ger, Dr. Ernst Schäff, Othmar Reiser, Th. Lorenz, Prof. Dr. Max Fürbringer, Prof. Dr. J. Frenzel, Kurt Floericke, Rechts-Anw. Kolli bay, K. Junghans, Dr. Alfr. Walter, Prof. Dr. Palaacki, Dr. K. Müllenhoff, Forstmeister H. Hoffheinz und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

heraus gegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

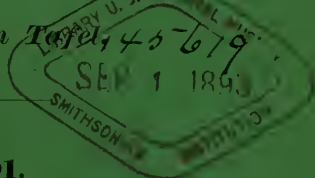
Erster Custos der Königl. Zoologischen Sammlung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin,
General-Secr. der Allgem. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXXIX. Jahrgang.

Heft IV.

Vierte Folge, 19. Band. October 1891.

Mit einer farbigen Tafel 45-679.



Leipzig, 1891.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Frauck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B Westermann & Co.
524 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0518