



Division of Birds

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Dr. C. Bolle,
Dr. G. Radde, Dr. A. Hansmann, Aug. v. Pelzeln, Hauptm. Alex. v. Homeyer,
Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Dr. O. Finsch, E. Schütt, Ludw. Holtz, Victor
v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Forstmeister H. Goebel, Dr. Ant. Reichenow,
Dr. C. Stölker, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, G. v. Koch, Leonh. Stejneger,
Dr. E. Rey, W. v. Nathusius, G. v. Gizeycki, Joh. v. Fischer, Graf v. Berlepsch,
G. Kessler, Dr. N. Severzow, Dr. A. B. Meyer, O. v. Krieger, A. Grunack,
Dr. Th. Krüper, Dr. Jean Gundlach, E. Schauer, W. Gueinzius und anderen
Ornithologen des In- und Auslandes,

h e r a u s g e g e b e n

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXI. Jahrgang.

Vierte Folge, 1. Band.

Mit 4 Tafeln in Buntdruck.

Leipzig, 1873.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
440 Broadway.



598 20543
 186
 21 Jahrg.
 1873 Birds

1873 629

Inhalt des XXI. Jahrganges.

Vierte Folge, 1. Band.

I. Heft, No. 121.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

	Seite
1. Das kaukasische Königsrebhuhn, <i>Megaloperdix (Tetraogallus) caspia</i> Gm. Nach einem freien Vortrage des Herrn Dr. Radde, wiedergegeben von Bolle und Brehm	1
2. Beiträge zur Ornithologie des Gouvernements Curland. Von H. Goebel	6
3. Literarische Berichte. Von Dr. O. Finsch	18
4. Ph. L. Martin. Die Praxis der Naturgeschichte. Zweiter Theil. Bericht von Dr. A. Reichenow	26
5. Chr. L. Brehm's Vogelhaus und seine Bewohner. Dritte Auflage von Ph. L. Martin. Bericht von C. Bolle	29
6. Reisebericht von Dr. C. Russ.	31
7. Biographie meiner Elster. Von G. v. Gizycki	35
8. Beobachtung über einen Kuckuk. Von Dr. E. Rey	45
9. Vogelleben auf Hiddens-Oee. Von Gustav Kessler	47

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

10. Protokoll der XLVII. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 7. October 1872	51
11. Protokoll der Fünften Jahresversammlung: Erster Tag, Dienstag den 8. October. Im Berliner Aquarium. (A. Brehm: Ueber <i>Aquila pennata, minuta</i> und <i>Adalberti</i> .)	54
Zweiter Tag, Mittwoch den 9. October. Im Zoologischen Garten.	61
Dritter Tag, Donnerstag den 10. Oct. Im Zoologischen Museum. (Cabanis: Eier von <i>Oreotetrax caspia</i> und <i>Podoces Panderi</i> . — Neue peruanische Vögel des Herrn C. Jelski. — Graf v. Berlepsch: Arten des Genus <i>Dacnis</i> .)	63
12. Protokoll der XLVIII. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 4. November 1872. (A. Brehm: Singvermögen der Euphonen. — Cabanis: <i>Coccyus Euleri</i> n. sp. aus Brasilien.)	70
13. Protokoll der XLIX. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 2. December 1872. (Bolle: <i>Haliaëtus albicilla</i> in der Mark. — Cabanis: Ueber zwei für die europäische Ornis neue Würger, <i>Lanius major</i> Pall. und <i>L. Homeyeri</i> n. sp. und über <i>L. sphenocercus</i> n. sp. von China. — Ueber <i>Luscinia Goltzi</i> n. sp. von Turkestan. — A. Brehm: <i>Lamprocolius chloropterus</i> vom oberen Nil. — Cabanis: <i>Chettusia leucura</i> bei Sarepta erlegt.)	73

II. Heft, No. 122.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

	Seite
1. Bericht über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski in Ost-Sibirien. Von L. Taczanowski. Hierzu Taf. I. bis III. Schluss von Jahrg. 1872, S. 433—454	81
2. Notizen aus der Vogelwelt Odessa's. Von H. Goebel	119
3. Noch einige Worte über <i>Aquila pennata</i> und <i>minuta</i> . Von Demselben	125
4. Zusätze und Berichtigungen zu dem Aufsätze über die im Umanischen Kreise 1867—69 und 1870 beobachteten Vögel nach Beobachtungen in den Jahren 1871 und 1872. Von Demselben. (Siehe Journ. 1871, S. 285—300.)	128
5. Ueber Brutvögel Süd-Russlands, insbesondere des im Gouvernement Kiew belegenen Kreises Uman. Von Ludwig Holtz.	133
6. Bemerkungen über das Vorkommen einiger Vögel Schlesiens. Von Alexander von Homeyer	145
7. Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich (1872). Von Victor von Tschusi-Schmidhofen	148
8. Zur Synonymie von <i>Turdus Hodgsoni</i> . Von E. F. von Homeyer	150
9. Ueber <i>Turtur isabellinus</i> Cab. Bonap. Von M. Th. von Heuglin	151

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

10. Protokoll der I. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 6. Januar 1873. (Cabanis: Ueber zwei neue Finkenarten des Berliner Museums: <i>Crithagra insularis</i> und <i>Nesospiza Acunhae</i> von Tristan d'A Cunha.)	152
11. Protokoll der II. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 3. Februar 1873	155
12. Protokoll der ausserordentlichen Sitzung. Verhandelt Berlin, den 10. Februar 1873. (Cabanis: Neue Vögel des Berliner Museums: <i>Gerygone flaveola</i> und <i>Myiobius stellatus</i> .)	157

Nachrichten:

13. An die Redaction eingegangene Schriften	158
14. Präparator-Stellengesuch	160
15. Verlags-Anzeige. Finsch, Papageien	160

III. Heft, No. 123.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Die drei Schwirrvögel. <i>Sylvia (Threnetria) locustella</i> , <i>fluviatilis</i> et <i>luscinioides</i> . Von Ernst Schauer	161
2. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremder Käfigvögel. Von E. A. Brehm. Referat von Dr. C. Bolle	183

3. Monographische Beiträge über einige Gruppen der Lerchen. (*Alaudidae*.) Von E. F. von Homeyer 186
4. Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika. II. Von Dr. Anton Reichenow und Dr. Wilhelm Lühder. (Siehe Jahrg. 1872, S. 390 ff.) 209
5. Ueber einige Vögel des Hochwaldes in Schlesien. Freier Vortrag vor den deutschen Ornithologen in Berlin 1872. Von Hauptmann Alexander von Homeyer 218
6. Notiz über *Pastor roseus* und *Haliaëtus albicilla* in Baden. Von E. Schütt 224
7. Zur Ornithologie der Provinz Santa Catharina, Süd-Brasilien. Von Graf von Berlepsch 225
8. Briefliches über *Buteo tachardus* und andere Raubvögel Thüringens. Von Kammerherr Otto von Krieger 293
9. Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika. III. Von Dr. Anton Reichenow. (Siehe Seite 209—218) 297
10. *Syrnium lapponicum* (Retz) in Polen. Von L. Taczanowski. 303
11. Ornithologisches aus Norwegen. Von Leonhard Stejneger . . 304

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

12. Protokoll der LII. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 3. März 1873. (Cabanis: Ueber *Ostinops atrovirens* d'Orb. und *atrocastaneus* n. sp. 307
13. Protokoll der LIII. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 7. April 1873. (Grunack: Gelege von *Nucifraga caryocatactes*. — Brehm: *Struthidea cinerea* in Gefangenschaft nistend. — Cabanis: Ueber *Xenodacnis parina* nov. gen. et spec. des Berliner Museums, von C. Jelski in Peru entdeckt. — Hansmann: Fragen betreffs Nistkästen und Vogelschutz.) 310
14. Protokoll der LIV. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 5. Mai 1873. (Severzow: Reisen in Ost-Turkestan. — Cabanis: Berichtigungen über *Pyrhula cineracea* und *Cassini*.) 313
15. Protokoll der LV. Monats-Sitzung. Verhandelt Berlin, den 9. Juni 1873. (Wilhelm Lühder †. — Cabanis: Neue Vögel des Berliner Museums, von C. Jelski in Peru entdeckt.) . . . 315

Nachrichten:

16. Journal-Angelegenheit 320

IV. Heft, No. 124.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

1. Allgemeine Uebersicht der aralo-tianschanischen Ornis in ihrer horizontalen und vertikalen Verbreitung. Von Dr. N. Severzow. Aus dem Russischen von J. v. Fischer, mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers 321
2. Ein Wort über *Casuarinus Kaupii*. Von Bar. Rosenbürg . . 390

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Einundzwanzigster Jahrgang.

No 121.

Januar.

1873.

Das kaukasische Königsrebhuhn,

Megaloperdix — *Tetraogallus* — *caspia* Gml.

Nach einem freien Vortrage des Herrn Staatsrath Dr. Radde, Director
des kaiserlichen Museums in Tiflis,

wiedergegeben von Bolle und Brehm.

Wenn man von dem Ponti zusteuern den Dampfer des schwarzen Meeres aus seinen Blick nach Süden richtet, sieht man zunächst das mingrelische Tiefland vor sich ausgebreitet: einen ununterbrochenen natürlichen Garten, in welchem die Natur fast Alles, der Mensch verhältnissmässig wenig gethan hat. In unvergleichlicher Ueppigkeit um alternde Stämme sich rankend, klettert hier vom Boden an bis in die höchsten Spitzen hinauf, den stützenden Baum fest umstrickend und ein Netz bildend, durch welches weder Mensch noch Thier sich durchwinden kann, die wilde Rebe im Verein mit dem kolchischen Epheu und zahlreichen anderen Schlingpflanzen, unter denen ich nur *Smilax excelsa* noch besonders hervorheben will. So weit das Tiefland reicht, erstrecken sich diese natürlichen Gärten, wegen ihres Reichthums an immergrünen Hölzern im ewigen Frühlingsgewande prangend, und zwischen durch senden Bergflüsse, in regem Laufe zur Tiefe sich stürzend, ihre silbernen Gewässer dem Rion zu, welcher durch seinen altclassischen Namen Phasis noch heute daran erinnert, dass seine Ufer die Urheimath von *Phasianus colchicus* sind. Weiter nach Süden hin steigen die Berge an, und bis zu jenen an geräumigen Weiden reichen Hochebenen empor, in denen die Bächlein sich zu dem erwähnten Strome sammeln, und eine scharf gegen den klaren Himmel sich abzeichnende Bergkette schliesst endlich hier die Aussicht.

Einen ähnlichen, nur noch unendlich grossartigeren Blick kann der entzückte Reisende auch nach Nordosten hin thun. Das Vorland ist dasselbe, das Hinterland aber der gewaltige Kaukasus

selbst, welcher bei reinem, heiterem Himmel in unübertrefflicher Klarheit hervortritt. Anschliessend an das Tiefland erheben sich stark bewaldete Berge, und hinter diesen steigt die kaukasische Hauptkette mit ihren wenigen, in einer Höhe von 3000 Meter liegenden, schwer zu überschreitenden Pässen steil empor. Das Gebirge schaut herab auf ein Gewirr zahlloser Thalschluchten, die bachdurchrauscht von der Grenze des ewigen Schnees in die immergrünen Waldgürtel sich niedersenken: eine Heimath uralter Völkerreste, welche Viehzucht, in noch tieferen, bis zu 1000 Meter herabsteigenden, die Pflege der Maulbeere als hauptsächlichsten Erwerbszweig treiben. Sie sitzen in diesen engen Schluchten so dicht zusammengedrängt, dass der Kampf um das Dasein hier nothwendig ein tief eingreifenderer werden musste als in räumlich begünstigteren Strecken. Stamm gegen Stamm, Gemeinde gegen Gemeinde, im ewigen Kampfe um Viehweide oder Ackerland, das war bis vor Kurzem noch, ehe der russische Einfluss zügelnd und besänftigend eingriff, das gesellschaftliche Bild, welches Abhasen und Suanen darboten.

Das alte Colchis, wo wir es auch untersuchen mögen in Bezug auf seine Fauna, hat nicht gerade viel Eigenthümliches aufzuweisen. Man findet dort wohl eine sehr üppige Entwicklung der Pflanzen, aber wenig bezeichnende Thiergestalten. Ganz anders ist es auf jenen Höhen, welche aus weiter Ferne zum Meere herunterleuchten. Dort, an der Grenze des ewigen Schnees, in einer Höhe zwischen 2000 bis 3500 Meter, habe ich eine der nur in vier Arten über Asien verbreiteten riesenhaften Hühner kennen gelernt, über deren Leben und Treiben wir noch wenig wissen. Das kaukasische Königsrebhuhn, von Steven entdeckt und sehr früh schon auch mit dem Speciesnamen *caucasicus* benannt, lebt hier in verhältnissmässig bedeutender Anzahl, nach Behauptung sämmtlicher Gebirgsbewohner in einer absonderlichen Freundschaft mit dem Steinbock jener Länder. Durch einen Pfiff, sagen sie, soll unser Huhn dem kaukasischen Steinbock eine Warnung vor dem sich nähernden Jäger zurufen, und die Freundschaft zwischen beiden so innig sein, dass das Huhn den Mist von den Böcken frässe, und dass somit beide gewissermassen auf einander angewiesen wären, indem der Vogel das Säugethier warnt, dieses jenen ernährt. Die Sache liegt einfacher wohl so, dass beide auf eine und dieselbe Nahrung hingewiesen sind. Wenn man nämlich Steinböcke und Königsrebhuhn untersucht auf das, was sie fressen, wird man sehen, dass erstere ihrer

Lebensweise gemäss den polsterförmig an den Boden gedrückten Rasen verschiedener alpiner *Potentilla*-Arten nachgehen. Diese sich wenig über den Boden erhebenden Gewächse aus der Familie der Rosaceen, mit ihren weissen oder gelben Blüthen, und mit Früchten, deren botanische Beschaffenheit sie in die Nähe der Erdbeeren stellt, dienen nicht minder den Königsrebhühnern als dem Steinbock zur bevorzugten Nahrung, und es erklärt sich durch diesen, beiden Thierarten gemeinsamen Geschmack ihr Zusammenleben auf eine ganz natürliche Weise, wenn anders nicht noch hinzugefügt werden darf, dass die, etwa dem Koth der Steinböcke innewohnenden Insekten gleichfalls eine Anziehungskraft für die gefiederten Freunde des letztgenannten Thieres besitzen. Wir brauchen daher, ohne die dichterische Auffassung der Hochlandbewohner gänzlich leugnen zu wollen, unsere Zuflucht durchaus nicht zu einem starken Gefühle gegenseitiger Hochachtung zwischen beiden zu nehmen. So etwas ist sehr nett zu hören, aber etwas unwahrscheinlich zu glauben. Die dem Tiefland südlich vorgelegten Gebirgshöhen, welche mit dem pontischen Bergland beginnen, um sich in der Richtung nach Armenien zu anderen Höhenlandschaften anzureihen, bewohnt das Königsrebhuhn entschieden nicht, eben so wenig wie sein Begleiter, der Steinbock, hier im kleinen Kaukasus, vorkommt. *) Es scheint jedoch mit Sicherheit angenommen werden zu dürfen, dass eine von der kaukasischen verschiedene Art in Persien selbst lebe. Als nämlich im vorigen Jahre der Kaiser in Tiflis war, schickte der Schah von Persien zu seiner Begrüssung einen seiner hohen Würdenträger, der denn auch im herrlichsten Ornat, geschmückt mit Edelsteinen, das kaukasische Museum besuchte. Da der Mann französisch sprach, so kam es, dass ich eine lebhafte Unterhaltung mit ihm begann. Von verschiedenen Jagdthieren war zwischen uns die Rede. Als der Diplomat jedoch eines Exemplares des kaukasischen Königsrebhuhns ansichtig wurde, konnte er nicht unterlassen, mir anzudeuten, dass der Vogel ihm zu gross ausgestopft schiene. Er versicherte mir mit voller Bestimmtheit, dass in Persien derselbe oder doch ein ganz ähnlicher Vogel von nur etwa der halben Grösse

*) Es verdient bemerkt zu werden, dass Kotschy das kaukasische Königsrebhuhn im cilicischen Taurus aufgefunden hat. Reisende haben ferner constatirt, dass eine grosse Hühnerart, welche sie Auerhahn nennen, auf den höchsten Gipfeln der Gebirge Kretas heimisch sei. Es wäre nicht überraschend, wenn sich der letztgenannte Vogel gleichfalls als eine *Me-galoperdix*-Art zu erkennen gäbe.

des gegenwärtigen vorkomme. Da nun sowohl die Himalaya- als auch die Altai-Art (*Megaloperdix himalayensis* et *M. altaica*) gleichfalls von bedeutender Grösse sind, erscheint es höchst wahrscheinlich, dass wir es in Persien mit einer vierten Species dieser Gattung zu thun haben, für die freilich eine streng wissenschaftlich systematische Bezeichnung in diesem Augenblick noch unmöglich ist.*)

Unser Alpenrebhuhn lebt nach Art seiner Verwandten streng paarweise und bewohnt ein Gebiet, über dessen Grösse man nicht recht in's Klare kommt. Treibt man ein Paar auf, so erheben sich auf einen eigenthümlichen schrillen Pfiff und den wie „Tirok, tirok, tirok“ klingenden Lockruf noch andere Paare; denn während ein Huhn fliegt, warnt es nach rechts und links. Der Flug selbst ist sehr rasch und geht in einer geraden Linie dahin; mich hat er am meisten an den der Zwergtrappen erinnert, nur dass er nicht so schrill pfeifend ist. Ob unser Huhn eine Balze hat, vermag ich nicht zu sagen; denn die Zeit, in welcher eine solche stattfinden muss, erschwert jeden Besuch des Hochgebirges auf das Aeusserste, wenn es ihn nicht der Kälte und des Schnees wegen, für uns wenigstens, geradezu unmöglich macht. Soviel unterliegt wohl keinem Zweifel, dass sich das Königsrebhuhn dabei niemals auf einen Baum setzen wird; denn es ist in allen Einzelheiten ein Feldhuhn oder Steinhuhn, nur in riesigerer Grösse, lebt auch in einem Höhen-gürtel, dem der Baumwuchs überhaupt abgeht. Wahrscheinlich werde ich Gelegenheit haben, auch hierüber baldigst in's Klare zu kommen, wie überhaupt meine Beobachtungen noch wesentlich zu erweitern. Jedenfalls brütet der Vogel sehr zeitig im Jahre. Ich selbst habe zwar die Eier nicht gefunden, aber am 17. April, als ich von Tiflis nach Petersburg reiste, auf einer Station, hoch oben im Gebirge, zwei von ihnen bekommen, und den Vogel dazu. Jene haben Aehnlichkeit mit denen unseres Auerhuhns. Genauerer vermag ich im Augenblick nicht zu sagen und will nur noch hinzufügen, dass ich das eine dieser Eier meinem lieben Freunde Dresser nach London mitgebracht habe, und dass wir erwarten dürfen, es nebst dem alten Vogel in seinem Prachtwerke bald dargestellt zu sehen. Da die von mir erhaltenen Eier noch ganz frisch waren, muss ich annehmen, dass ich sie im Anfange des Legens erhielt,

*) Beide Nacherzähler des Vortrages bringen jetzt schon, unbeschadet etwa bestehender Prioritätsrechte, für diese neu aufzufindende Art den Namen *Megaloperdix Raddei* in Vorschlag.

und darf somit den Beginn des Brutgeschäfts für die Mitte des Aprils bestimmen. Der Vogel muss viele Eier legen; denn ich habe Ende Juni oder Anfangs Juli in einer Höhe von 3000 Meter über dem Meere das Glück gehabt, ein Weibchen mit noch nicht flüggen Jungen durch Zufall aufzujagen. Nach Art aller Hühner und zumal derer, welche, wie die in Frage stehenden, ein zerbrochenes Trümmergestein bewohnen, zeigten sich die Jungen so geschickt im Verlaufen und Verstecken, dass man überrascht war, plötzlich, unmittelbar vor seinen Füßen, die muntere Schaar auftauchen und eiligen Laufes vor sich hinrennen zu sehen. Oft müht man sich längere Zeit vergeblich, eins zu erlangen: man greift nach ihm, fehlt es, greift wieder, fehlt noch einmal, und muss endlich sehr zufrieden sein, wenn man überhaupt eins erhält. Aber ich sah doch bei meiner Jagd wenigstens dreizehn bis fünfzehn Stück, und darf also behaupten, dass die Ketten eben so stark sind als die der verwandten Hühner auch.

Alle Eingeborenen sind einstimmig in Schilderung der ausserordentlichen Schwierigkeit einer Jagd auf Königsrebhühner. Ungemein scheu und vorsichtig, lässt sich der „Intaure“, wie man den Vogel nennt, nur mit der Büchse nahe genug kommen, und auch ein in der Handhabung dieser Waffe wohlgeübter Jäger kann tagelang vergeblich gehen, bevor es ihm gelingt, einen Schuss abzugeben. Der Name „Intaure“ rührt von den Grusiern her, welche diese Vögel nur ab und zu als Wildpret zugeschnitten erhalten und sie, weil ihnen die Thiere und ihre Lebensverhältnisse unbekannt sind, mit dem Truthahn vergleichen, also Gebirgstruthennen nennen.

Selten vergeht ein Jahr, in welchem ich nicht ein oder zwei lebende Königsrebhühner bekomme. Und da ich sehr gut weiss, wie schätzenswerth dieser Vogel ist, gebe ich mir die grösste Mühe, sie zu erhalten, bin auch sehr gern bereit, falls es mir gelingen sollte, einige Stücke zu bekommen, sie an einen Thiergarten abzugeben. Denn kaum einem Zweifel unterliegt es, dass ein Königsrebhuhn, wenn ihm einigermaßen die Bedingungen erfüllt werden, welche ein Höhengürtel von 3000 Meter über dem Meere bietet, sich sehr bald mit der Gefangenschaft aussöhnt, und sich lange nicht so scheu, spröde und furchtsam zeigt, wie das gemeine Frankolin, welches wir ja fast in allen Thiergärten sehen. Sehr bald gewöhnt sich das Huhn an Hirse, aber seine Lieblingsgerichte bleiben doch im Frühjahr junge Keimpflanzen kressenähnlicher

Gewächse aus den Gattungen *Sisymbrium* und *Lepidium*. In späteren Zeiten möchten die überall aufzutreibenden Potentillen ein leicht zu beschaffendes Futter abgeben. Naturgemäss erscheint, dass frisch gefangene Königsrebhühner lange nicht die Lebhaftigkeit zeigen, welche ihnen an ihren alpinen Wohnstätten eigen ist. Ich sah diese Thiere mit zusammengezogenem Halse dasitzen, die Augen halb geschlossen und augenscheinlich ein Raub einer gewissen Unbehaglichkeit, welche Niemand in Verwunderung setzen wird.

Dass die Schwierigkeiten der Gefangenhaltung keine unüberwindlichen sind, beweist am besten die glückliche Ueberbringung des Verwandten aus dem Himalaya nach London, in dessen Thiergarten es meines Wissens über ein Jahr ausgehalten hat. Alle Hühner sind schmie- und fügsam, und wenn auch die Hochgebirgsarten diese Eigenschaften nicht in dem Maasse besitzen wie die in der Tiefe lebenden, entbehren sie derselben doch nicht gänzlich, und somit berechtigt auch unser Königsrebhuhn die Thierpfleger zu den besten Hoffnungen.

Beiträge zur Ornithologie des Gouvernements Curland.

Von

H. Goebel, in Uman.

Ich habe alle Jahrgänge unseres Journals durchgesehen, nirgends aber die geringste Notiz über die Vogelwelt Curlands gefunden, eines Ländchens, das recht reichhaltig in ornithologischer Beziehung ist, und das sich rühmen kann, eins der besten und reichhaltigsten Provinzialmuseen zu besitzen. Ich will daher das Wenige, was ich über Curlands Vogelwelt kenne, den Lesern unsers Journals mittheilen; vielleicht muntern diese Zeilen einen curländischen Ornithologen auf, sein Scherflein beizutragen. —

Ich habe Curland schon vor 10 Jahren verlassen, daher datiren meine Beobachtungen aus einer Zeit, wo ich kein eigentliches Notizbuch, bos ein Jagdbuch führte. — Doch als leidenschaftlicher Jäger und Eiersammler (freilich wohl sehr unrationeller) war ich schon früh durch meinen Vater, einen grossen Naturfreund und Jäger vor dem Herrn, angeleitet worden, die Augen offen und als Knabe das Blaserohr, späterhin die Flinte bereit zu halten. — Es ist natürlich, dass mir Manches, besonders unter den Vögeln, die nicht jagdbar oder für den Käfig tauglich sind, entgangen sein

mag; bei sehr ähnlichen Arten passirte wohl die seltenere Art als zur gemeineren gehörig, daher gewiss in Curland bedeutend mehr, als hier aufgeführt wird, Arten vorhanden sind; doch das, was ich hier gebe, ist genau und sicher.

Mein Jagd- und Sammelterrain war der Gerbinsche und Hassenpothsche Kreis, also der Süd-Westen der Halbinsel. Prachtvolle Nadelwälder, schöne Birkenhaine mit uralten Eichen trifft man in grösseren und kleineren Complexen überall an, das Ackerland nimmt etwa die Hälfte des Areals ein; in der Nähe des Meeres, bei dem Hafen Libau, liegt ein grosser See, der viel Wasser- und Sumpfvögel beherbergt. Alle Landgüter haben meist schöne Parks und Gärten, überall findet man kleine und grössere Seen und Teiche, kleinere und grössere Flösschen, an manchen Stellen ausgedehnte Sumpfterrains. In der Nähe des Meeres ist der Boden meist sandig, die Dünenbildung meist unbedeutend.

Das Klima ist gemässigt, kalte Winter sowie heisse Sommer gehören zu den Seltenheiten, wie natürlich, da Curland von zwei Seiten vom Meere gespült wird. Die Vogelwelt ist individuen- und artenreich, sehr viele südliche Arten kommen als Irrgäste vor, wie z. B. *Gypaëtus barbatus*, *Tichodroma*, *Ardea alba*, *garzetta*, *purpurea* u. s. w.

Ueber das häufigere oder seltenere Vorkommen, über die Zugverhältnisse kann ich nicht immer sichere Auskunft geben, daher ich nur dort, wo es mir bestimmt bekannt ist, eine Bemerkung darüber mache; als Brutvögel führe ich nur die Arten an, von denen ich die Eier besitze oder besass, oder die ich als Dunenjunge fand oder beim Nest beobachtete.*) —

RAPTATORES.

Die Raubvögel werden meist recht eifrig verfolgt, besonders auf *Aquila fulva* und *albicilla*, *Falco peregrinus* und *Astur palumbarius* wird eifrig Jagd gemacht. Die kleinen werden mehr mit Gleichgültigkeit betrachtet; doch findet man auch häufig unter den auf den Gütern an die Ställe angenagelten Raubvögeln manchen unschuldigen Bussard und Thurmfalken. Von den *Falcones* sind Brutvögel *peregrinus*, *subbuteo*, *tinnunculus*, über *aesalon*, der auch vorkommt (ich schoss einen am 10. October 1861), kann ich keine weiteren Daten anführen. Von Habichten trifft man *palumbarius* und *nisus* als Stand- und Strichvogel an.

*) Siehe das Register am Schluss.

Die Adler werden durch *A. fulva*, *naevia*, *Hal. albicilla*, *Pandion haliaëtus* vertreten. Stein- und Seeadler sind Stand-, Schrei- und Flussadler Zugvögel. — *A. naevia* ist wohl der am häufigsten anzutreffende. —

Unter den *Buteones* sind *B. vulgaris* und *Pernis apivorus* Brutvögel, *Circaëtus brachydactylus* habe ich nur einmal gesehen im Herbste, *Archibuteo lagopus* einigemal im Winter. (*Circaëtus* dürfte Brutvogel sein, da er es noch im Petersburgschen Gouvernement ist.)

Von Milvinen sind Zug- und Brutvögel *M. regalis*, *ater*, *Circus rufus* und *cyaneus*; doch ist keiner von ihnen besonders häufig vertreten.

Die Geier werden durch zwei Irrgäste, den *Gypaëtus barbatus* und *Vultur monachus* vertreten. Ersterer ist einmal nach anhaltendem Nebel im Niderhartauschen Forst, das zweite Mal von einem Förster Tamma in der Mitauschen Gegend geschossen worden. Von letzterem bewahrt der Sohn, Herr Förster Tamma in Zinau, Klauen und Schädel auf. *V. monachus* steht im Museum.

Unter den Eulen nimmt, was Häufigkeit anbetrifft, die erste Stelle *Otus verus* ein, dann folgen *Strix flammea*, *Ulula aluco*, *Bubo maximus*. *Nyctale dasypus* und *Athene noctua* habe ich nur einmal gesehen, *Nyctea nivea* mehrmals im Winter 1861/62 am Meeresstrande bei Libau. —

Surnia funerea und *Glaucidium passerinum* stehen, glaube ich, im Museum. Ueberhaupt scheinen mir die Eulen nicht häufig zu sein, doch darüber ist schwer richtig zu urtheilen. Von *Bubo maximus* hat mir Herr Förster Tamma mitgetheilt, dass ein Paar gefangener, denen ein geräumiger Stall angewiesen war, dort mehrere Jahr hintereinander im Frühlinge Eier legten, doch sie nicht brüteten. —

CORACIROSTRES.

Von Raben ist *corax* nicht gerade selten, ich sah einmal von der Luderhütte aus 13 zu gleicher Zeit; *cornix* ist gemein, *monedula* nicht häufig, *frugilegus* nur an wenig Stellen anzutreffen. So beim Flecken Darben, wo sie in einem Kiefernwäldchen durch die Besitzerin des Gutes Ligutten Frau von Bordelius eingebürgert wurden und jetzt in ungeheurer Menge anzutreffen sind. *Nucifraga caryocatactes* schoss ich einmal im September.

Von Hähern sind *Pica caudata* und *Garrulus glandarius* gemein; von Staaren *Sturnus vulgaris* und *Oriolus galbula*; *Pastor roseus* steht im Museum.

PASSERES.

Kreuzschnäbel kommen zu allen Jahreszeiten vor, welcher Art aber oder ob beiden angehörig, lasse ich dahingestellt.

Von Gimpeln erscheint in kalten Wintern *Pinicola enucleator*, der finnische Papagei, *Pyrrhula vulgaris* ist Stand-, *Erythrothorax erythrina* Zugvogel, dessen Nest ich in einer feuchten Waldniederung einst fand.

Die Finken werden durch *Fringilla coelebs*, *montifringilla*, *cannabina*, *spinus*, *carduelis*, *linaria* vertreten, davon ist *coelebs* gemein als Zugvogel (einzelne ♂ überwintern), Hänfling, Zeisig, Stieglitz überwintern, *montifringilla* sah ich im October, was *linaria* anbetrifft, so mag sie wohl auch zuweilen brüten, ich habe nämlich zu einer Zeit, wo ich schon Nester von *Fr. coelebs* und *cannabina* fand, noch Zitrinchen, wie wir sie nannten, mit dem Blaserohr geschossen.

Passer domesticus und *montanus* sind gemein, *Coccoth. vulgaris* selten, *Chloris vulgaris* häufig theilweise überwintern, da ich ihn auf der Tenne oft genug im Winter fing.

Von Ammern ist häufiger Standvogel *E. citrinella*; *schoeniclus* ist Zugvogel, *miliaria* habe ich einmal geschossen, *melanocephala* steht im Museum, *Plectrophanes nivalis* ist regelmässiger Wintergast.

Die Familie *Alaudinae* ist durch *arvensis*, *arborea* und *crinata* vertreten, von denen letztere Standvogel, *arborea* seltener, *arvensis* häufiger Zugvogel ist. *Melanocorypha tatarica* steht im Museum.

OSCINES.

Von Würgern sind *excubitor* und *minor* ziemlich selten, *collurio* dagegen gemein, ob ersterer Standvogel ist, habe ich nicht beobachtet.

Häufig sind die beiden Fliegenfänger *Butalis grisola* und *Muscicapa atricapilla*, ersterer brütet häufig in und an Häusern und lässt sich das brütende Weibchen ganz nahe beobachten. *Bombicilla garrula* ist nicht regelmässiger Wintergast.

Welche von den beiden Nachtigallen oder ob beide Arten vorkommen, kann ich nicht sagen; ein Ei, das ich besitze, steht auch der Grösse nach ziemlich in der Mitte zwischen beiden. In einzelnen Parks und Gärten sind die Nachtigallen so gemein, dass man kaum einschlafen kann vor Nachtigallengesang. *Rubecula familiaris* ist sehr gemein. Welche Blaukehlchenvarietät oder Art vorkommt, kann ich nicht sagen, ich glaube es ist *suecica*.

Ruticilla phoenicea ist gemein, nistet gern in Staarenkästen, *tithys* glaube ich einmal in Libau gesehen zu haben. *Saxicola oenanthe* und *Pratincola rubetra* sind gemein, *rubicola* steht im Museum.

Die Familie *Turdinae* wird durch 5 Arten, die Brutvögel sind, vertreten, und zwar ist *pilaris* gemeiner Brutvogel auf Weiden, die undicht mit Birkenbäumen und *Juniperus*-Sträuchern bestanden sind. Hier findet man Nisteolonien von mehr als 30 Paaren; *musicus* ist seltener. — Von *iliacus* habe ich zweimal, von *viscivorus* und *merula* je einmal das Nest gefunden. — Die Mistel- und Wachholderdrosseln sind ständig, *musicus* und *iliacus* Zugvögel, von *merula* fand ich einst im Winter ein ganz erstarrtes oder wohl eher verhungertes ♂, das ich mehrere Tage im Zimmer hielt und darauf frei liess. Im Winter 1861/62 traf ich unter Schaaren *pilaris* und *viscivorus* auch 2 Drosseln mit sehr dunkelgelb gefärbten Unterflügeln an, die leider so scheu waren, dass ich nicht zum Schuss kommen konnte. Die Grösse mochte zwischen *musicus* und *pilaris* sein. *Cinclus aquaticus* findet man an vielen reissenden Bächen, die im Winter nicht gefrieren, als Standvogel.

Von Sylvien sind gemeine Brutvögel *atricapilla*, *cinerea*, *curruca* selten *hortensis* (1 Nest); *nisoria* (1 Nest), erstere legt ihr Nest gern in Fichten 4–6 Fuss hoch an, *cinerea* in Nesseln und Stachelbeeren, *curruca* in sehr jungen Kiefern und Fichten niedrig am Boden.

Von Laubvögeln kommen *fitis* und *rufa* nicht selten, *hypolais* sehr häufig vor. Letzterer nistet spät, sehr gern in Fliederbüschen und auf Kirschbäumen in lichten Wäldchen und Gärten.

Von Sumpfsängern habe ich nur *C. arundinacea*, *palustris* und *phragmitis* bemerkt, ersterer ist recht häufig.

Troglodytes parvulus ist gemein als Standvogel, nistet gern in dichten Zäunen.

Von Bachstelzen ist gemein *Motacilla alba*, *Budytes flava* ist seltener. Erstere nistet gern in Strauchhaufen, in Kuzitzen gespaltenen Holzes (mehrere Jahre hinter einander in unserm Hofe), letztere auf sumpfigen Terrains auf Hümpeln.

Unter den *Anthus*-Arten fällt durch Häufigkeit *arboreus* auf, *pratensis* ist seltener, *campestris* habe ich nur zweimal gesehen.

Tharrhaleus modularis steht im Museum.

Regulus flavicapillus ist sehr gemein, besonders in Kiefernbeständen, wo er den ganzen Tag im Winter meist auf der Erde sein

Futter sucht, wenn dieselbe nicht mit Schnee bedeckt ist; liegt Schnee, dann tummeln sich die Vögelchen mehr in den Kronen der Bäume und nur höchst selten kommt einer zur Erde herab.

Von *Parus*-Arten sind gemein *major*, *cristatus*, *caudatus*, etwas seltener *ater* und *coeruleus*, am wenigsten häufig wohl *palustris*. *Lophophanes cristatus* und *P. ater* halten sich vorzüglich im Nadelwalde, *Orites caudatus*, *Parus major* und *palustris* sowohl im Nadelals auch im Laubwalde, *coeruleus* vorzüglich in letzterem, besonders häufig in Weidengebüschen und Parks u. s. w. auf.

HIANTES.

Von Schwalben sind gemein *H. rustica* und *urbica*; *riparia* ist seltener; *Cypselus apus* ist gemein auf allen Kirchthürmen; *Caprimulgus europaeus* ist besonders häufig in nicht feuchten Kiefernwäldern, die undichten Bestand und viel Haidekraut zeigen, doch trifft man ihn auch nicht selten in Laubhölzern und in Parks.

SCANSORES.

Sehr gemein ist *Sitta europaea*, die meist der Anführer der kleinen, aus Meisen, *Regulus* und *Certhia* zusammengesetzten Strichgesellschaften ist; *Certhia familiaris* ist gleich häufig; *Tichodroma muraria* steht im Museum.

Upupa epops ist nicht selten, ich habe ein schönes Gelege erhalten von so grossen und so dunkel chocoladefarbenen Eiern, wie ich sie seither nie mehr fand.

Lynx torquilla ist eine sehr gemeine Erscheinung.

Unter den Spechten ist am häufigsten *Picus major*, dann folgt *viridis*, *martius*, *leuconotus*, *minor*; letztere 3 trifft man vorzüglich im Nadelholze an.

LEVIROSTRES.

Coracias garrula ist gemein, sie nistet in den einzelnen alten Eichen, die meist am Rande grösserer Wälder wachsen, *Alcedo ispida* habe ich zweimal im Sommer gesehen, *Merops apiaster* steht im Museum, *Cuculus canorus* ist gemein.

GYRATORES.

Von Tauben ist wohl die häufigste *Palumbus torquatus*, *Columba oenas* ist seltener, *Turtur auritus* sehr selten, doch habe ich ein Ei dieser Taube aus dem Niederbartauschen Forste erhalten.

RASORES.

Die Hühner sind recht zahlreich vertreten, *Tetrao urogallus* ist noch recht häufig in allen grösseren Kreis- und Privatforsten, wo er

nur einigermassen geschont wird, *Lyrurus tetrix* ist nicht selten auf allen grösseren, mit Buschwald bestandenen feuchten Terrains, *Bonasia sylvestris* in den trockeneren Fichtenwäldern, *Lagopus albus* ist selten, es kommt wohl nur im sogenannten Oberlande (dem Theil von Curland, der sich als Keil in die östlicher gelegenen Gouvernements schiebt) vor, *Perdix cinerea* ist gemein nach einigermassen milden und nicht allzu schneereichen Wintern, *Coturnix dactylisonans* ist ziemlich selten, *Syrnhaptes paradoxus* ist, wie überall, so auch in Curland vorgekommen. —

GRALLATORES.

Otis tarda und *tetrax* stehen im Museum.

Streptilas interpres habe ich einigemal am Libauschen Strande gesehen; *Haematopus ostralegus* ist sehr häufig vorzüglich im Herbste, er wird See-Elster genannt.

Von Regenpfeifern erscheint im Herbste in Menge *Charadrius auratus* (Brachhuhn) und wählt die Dünen am Meeresstrande zum Aufenthalt, doch trifft man ihn auch nicht selten weiter im Lande an. — *Aegialites hiaticula* und *fluvialis* sind Brutvögel, letzterer scheint seltener zu sein. *Vanellus cristatus* ist gemein, nach der Brutzeit sieht man ihn in Schaaren auf den trocknen Viehweiden oder am Ufer der Teiche.

Scolopax rusticula ist an geeigneten Stellen auf dem Frühlingzuge nicht selten, als Brutvogel ist sie wohl nur sehr spärlich vertreten; *major* ist Brutvogel, ich schoss Junge mit noch Flaum auf dem Kopfe, sie ist im Herbste zuweilen an zusagenden Stellen nicht so selten (mein Vater schoss einst im Laufe von kaum 2 Stunden 24 Stück auf einem ganz kleinen Terrain); *gallinago* ist recht häufiger Brutvogel, *gallinula* kommt nicht gerade häufig auf dem Zuge vor, vielleicht brütet sie auch.

Von Strandläufern ist im Herbste gemein am Meeresstrande *Calidris arenarius*; *Machetes pugnax* ist nicht häufig als Brutvogel, *Tringa alpina*, *minuta*, *Temminckii* sind am Strande häufig, *alpina* ist Brutvogel am Libauschen See; *subarquata* habe ich mehreremal an schlanmigen Teichen im Lande geschossen; *canuta* steht im Museum.

Die beiden *Phalaropus*-Arten stehen im Museum.

Von Wasserläufern sind gemein *Actitis hypoleucos* und *T. glareola*; *ochropus* ist seltener, *calidris* brütet ziemlich selten am Libauschen See, *glottis* und *fuscus* kommen auf dem Zuge vor (von letzterem schoss ich ein ♀ im Frühlinge).

Limosa rufa und *melanura* kommen wohl nur auf dem Zuge vor.

Numenius arquatus und *phaeopus* sind im Herbste häufig in der Nähe des Meeres auf den Dünen anzutreffen, sie mögen wohl auch an geeigneten Orten brüten. —

Ibis falcinellus und *Platalea leucorhodia* stehen im Museum. *Ciconia alba* ist gemeiner Brutvogel, jenseits der Düna in Lievland soll er aber nicht mehr brütend vorkommen; *nigra* ist seltener.

Von Reiheren ist nicht selten *Ardea cinerea* und *stellaris*; *minor* ist seltener, *alba*, *garzetta*, *purpurea*, *nycticorax* stehen im Museum.

Grus cinerea ist recht häufig besonders während des Zuges; von Sumpfhühnern ist gemein *Crex pratensis* und *Ortygometra porzana*, sowie *Fulica atra*; seltener *Gallinula chloropus*, am seltensten wohl *Rallus aquaticus*, den ich bloß im Museum sah.

LAMELLIROSTRES.

Von Schwänen kommt *olor* als Brut-, *musicus* als Zugvogel vor.

Von *Anseres* ist an einzelnen grösseren Seen Brutvogel *A. cinereus*; *albifrons* und *segetum* kommen auf dem Zuge vor.

Unter den schwimmenden Enten nehmen die erste Stelle *Anas boschas* und *querquedula* ein; dann folgen *crecca* und *acuta*, *strepera* ist sehr selten, *clypeata* sah ich nur wenigmal, *penelope* ist häufig auf dem Herbstzuge; *tadorna* steht im Museum.

Von den tauchenden Enten brütet nicht selten *Aithya ferina*; *nyroca* seltener; *Fuligula clangula*, *cristata*, *marila* kommen wohl nur auf dem Durchzuge vor, sowie auch *Oidemia nigra* und *fusca*. *Harelda glacialis* ist Wintergast, *Branta rufina*, *Somateria mollissima* und *spectabilis* stehen im Museum. *Mergus serrator*, *merganser*, *albellus* habe ich angetroffen, welche aber von letzteren 3 Brutvögel sind, kann ich nicht sagen.

LONGIPENNES.

Die Seeschwalben werden durch *Sterna hirundo*, *minuta* und *nigra* vertreten, erstere ist in ungeheurer Menge Brutvogel auf dem Libauschen See, letztere beiden sind wohl ebenfalls Brutvögel, da ich sie das ganze Jahr hindurch sah.

Von Möven ist gemeiner Brutvogel *Larus ridibundus*; *argentatus* und *fuscus* sind nicht selten, *canus* habe ich mehrfach beobachtet, ob aber letzterer Brutvogel ist, kann ich nicht sagen.

Lestris parasitica und *Thalassidroma Leachii* stehen im Museum. *Carbo cormoranus* steht im Museum.

URINATOIRES.

Podiceps cristatus, *subcristatus* und *auritus* sind nicht selten als

Brutvögel, der zweite scheint am häufigsten vorzukommen, die 3 *Colymbus*-Arten sowie *Alca torda* und *Mergus alle* stehen im Museum.

Sichere Brutvögel sind:

1. *Falco peregrinus*,
2. *Dendrofalco subbuteo*,
3. *Tinnunculus alaudarius*, Eier besessen.
4. *Aquila fulva*, Ei besessen.
5. *A. naevia*, 5 Eier, Länge 59—66, Breite 47,5—53 Mm.
6. *Haliaëtus albicilla*,
7. *Pandion haliaëtus*,
8. *Astur palumbarius*, 1 Ei, L. 57, Br. 42 Mm.
9. *Nisus communis*, 1 Ei, L. 42, Br. 32,5 Mm.
10. *Buteo vulgaris*, 3 Eier, L. 52—55, Br. 43—46.
11. *Pernis apivorus*, 2 Eier in der Sammlung eines Bekannten.
12. *Milvus regalis*, am Horst gesehen.
13. *Milvus ater*, 1 Ei, L. 54, Br. 42 Mm.
14. *Circus rufus*,
15. *Strigiceps cyaneus*,
16. *Bubo maximus*,
17. *Otus verus*,
18. *Ulula aluco*,
19. *Strix flammea*,
20. *Nyctale dasypus?* vermuthlich.
21. *Brachyotus lagopus?* Im Juli auf Birkbühnerjagd geschossen.
22. *Corax nobilis*, Standvogel.
23. *Corvus cornix*, 10 Eier, L. 40—47, Br. 26,5—32 Mm.
24. *Frugilegus segetum*, 2 Ex., L. 40—42, Br. 29—30 Mm.
25. *Monedula turrium*, 2 Eier, L. 34 u. 35, Br. 24,5 Mm.
26. *Garrulus glandarius*, 1 Ei, L. 31,5, Br. 22 Mm.
27. *Pica caudata*, 15 Eier, L. 33—36, Br. 23—26 Mm.
28. *Sturnus vulgaris*, 11 Eier, L. 26—32, Br. 20,5—22 Mm.
29. *Oriolus galbula*, 3 Eier, L. 32, Br. 22 Mm.
30. *Pyrrhula vulgaris*, 2 Eier, L. 20—20,5, Br. 15 Mm.
31. *Erythrothorax erythrina*, Eier besessen.
32. *Fringilla coelebs*, 12 Eier, L. 17—21, Br. 13—15 Mm.
33. *Linota cannabina*, 4 Eier, L. 18—19, Br. 13.
34. *Carduelis elegans*, 1 Ei, L. 16, Br. 12,5 Mm.

35. *Spinus vulgaris*, Vogel mit Nistmaterial fliegen gesehen.
 36. *Passer domesticus*, 8 Eier, L. 20—23,5, Br. 15—16 Mm.
 37. *Passer montanus*, 4 Eier, L. 19—20, Br. 13,5—14 Mm.
 38. *Coccothraustes vulgaris*, den ganzen Sommer hindurch gesehen.
 39. *Chloris vulgaris*, 4 Eier, L. 18—21,5, Br. 14—14,5 Mm.
 40. *Emberiza citrinella*, 4 Eier, L. 21—23, Br. 15,5—17 Mm.
 41. *Miliaria valida*? Im Sommer geschossen.
 42. *Cynchramus schoenichus*, Nest mit Jungen gefunden.
 43. *Alauda arvensis*, 3 Eier, L. 22—23, Br. 16,5—17 Mm.
 44. *Corys arborea*, 2 Eier, L. 20,5—21, Br. 15—16 Mm.
 45. *Galerita cristata*, Standvogel.
 46. *Lanius excubitor*, 1 Ei, L. 27, Br. 20 Mm.
 47. *L. minor*, 1 Ei, L. 24, Br. 17,5 Mm.
 48. *Enneoctonus collurio*, 15 Eier, L. 20,5—23, Br. 15—17 Mm.
 49. *Buteo grisola*, 14 Eier, L. 17—19, Br. 13,5—14,5 Mm.
 50. *Muscicapa atricapilla*, 8 Eier, L. 17—18,5, Br. 13—14 Mm.
 51. *Luscinia spec.*? 1 Ei, L. 22,5, Br. 16 Mm.
 52. *Rubecula familiaris*, 7 Eier, L. 19—21, Br. 14—15 Mm.
 53. *Ruticilla phoenicura*, 4 Eier, L. 18—20,5, Br. 13—13,5 Mm.
 54. *Saxicola oenanthe*, 5 Eier, L. 20—21, Br. 15—15,5 Mm.
 55. *Pratincola rubetra*, 1 Ei, L. 18,5, Br. 14 Mm.
 56. *Turdus viscivorus*, 1 Ei, L. 31,5, Br. 23,5 Mm.
 57. *T. pilaris*, 15 Eier, L. 26—31,5, Br. 20—22,5 Mm.
 58. *T. musicus*, 13 Eier, L. 25—29, Br. 20—22 Mm.
 59. *T. iliacus*, } vom erstern 2, vom letztern 1 Nest mit
 60. *T. merula*, } Jungen.
 61. *Cinclus aquaticus*, Standvogel.
 62. *Sylvia hortensis*, 1 Ei, L. 20, Br. 15 Mm.
 63. *S. atricapilla*, 4 Eier, L. 18—20, Br. 14—15 Mm.
 64. *S. cinerea*, 6 Eier, L. 17,5—20, Br. 13—15 Mm.
 65. *S. curruca*, 4 Eier, L. 16,5—17,5, Br. 12—13 Mm.
 66. *S. nisoria*, 1 Ei, L. 20,5, Br. 15 Mm.
 67. *Phyllopneuste fitis*, 1 Ei, L. 16, Br. 12 Mm.
 68. *P. rufa*, 1 Ei, L. 16, Br. 12,5 Mm.
 69. *Hypolais hortensis*, 2 Eier, L. 19, Br. 13—14 Mm.
 70. *Calamoherpe palustris*, 3 Ex., L. 19, Br. 13,5—14 Mm.
 71. *C. arundinacea*. In allen Rohrpartien in Seen und an
 Flussufern.
 72. *Calamodyta phragmitis*, 1 Ex., L. 19, Br. 13 Mm.

73. *Troglodytes parvulus*, 1 Ei, L. 15, Br. 12 Mm.
 74. *Motacilla alba*, 4 Eier, L. 19—21, Br. 15 Mm.
 75. *Budytes flava*, 4 Eier, L. 18—19,5, Br. 13—14 Mm.
 76. *Anthus arboreus*, 15 Eier, L. 19,5—21, Br. 15—15,5 Mm.
 77. *A. pratensis*, 2 Eier, L. 19—19,5, Br. 14 Mm.
 78. *Parus major*, 5 Eier, L. 18, Br. 13,5—14,5 Mm.
 79. *P. ater*, 1 Ei, L. 16, Br. 11,5 Mm.
 80. *Lophophanes cristatus*, 3 Eier, L. 16, Br. 12,5 Mm.
 81. *Orites caudatus*,
 82. *Parus coeruleus*,
 83. *P. palustris*,
 84. *Regulus flavicapillus*, } Stand- und Strichvogel.
 85. *Hirundo rustica*, 3 Eier, L. 17,5—19, Br. 13,5—14 Mm.
 86. *Cotyle riparia*, 2 Eier, L. 18, Br. 12,5—13 Mm.
 87. *Chelidon urbica*, 2 Eier, L. 18—20, Br. 13—13,5 Mm.
 88. *Cypselus apus*, auf allen Kirchthürmen.
 89. *Caprimulgus europaeus*, 2 E., L. 32, Br. 22,5 Mm.
 90. *Sitta europaea*, 2 E., L. 21, Br. 15 Mm.
 91. *Certhia familiaris*, Standvogel.
 92. *Upupa epops*, 3 Eier, L. 25—28, Br. 16,5—19 Mm.
 93. *Iynx torquilla*, 2 Eier, L. 20—20,5, Br. 15,5 Mm.
 94. *Picus leuconotus*, 3 Eier, L. 29,5—30, Br. 21 Mm.
 95. *P. major*, 2 Eier, L. 27—28, Br. 20 Mm.
 96. *P. minor*, 2 Eier, L. 20, Br. 15 Mm.
 97. *Gecinus viridis*, 1 E., L. 33, Br. 23,5 Mm.
 98. *Dryocopus martius*, Standvogel.
 99. *Coracias garrula*, 2 Eier, L. 36, Br. 29 Mm.
 100. *Cuculus canorus*. Gemein.
 101. *Palumbus torquatus*, 5 Eier, L. 38—44, Br. 29—30 Mm.
 102. *Columba oenas*, 2 Eier, L. 36—37, Br. 26—27 Mm.
 103. *Turtur auritus*, 1 Ei, L. 31, Br. 22,5 Mm.
 104. *Tetrao urogallus*, 2 Eier, L. 56—59, Br. 41—42 Mm.
 105. *Lyrurus tetrix*, 2 Eier, L. 53—54,5, Br. 36—37 Mm.
 106. *Bonasia sylvestris*, 12 Eier, L. 37—41,5, Br. 27,5—30 Mm.
 107. *Lagopus albus*, 2 Ketten junger Hühner von meinem Vater gefunden.
 108. *Perdix cinerea*, 3 Eier, L. 35—39, Br. 27,5—29 Mm.
 109. *Coturnix dactylisonans*, 2 Eier, L. 31, Br. 23 u. 23,5 Mm.
 110. *Aegialites hiaticula*, 2 Eier, L. 33—35, Br. 25—25,5 Mm.
 111. *A. fluviatilis*, 2 Eier, L. 30—30,5, Br. 22 Mm.

112. *Vanellus cristatus*, 11 Eier, L. 44—49, Br. 32—35 Mm.
 113. *Haematopus ostralegus*? Im Sommer beobachtet.
 114. *Scolopax rusticola*. Mein Vater hat einigemal junge Ge-
 hecke beschossen.
 115. *Gallinago major*. Ich schoss Junge, die noch Flaum-
 federn auf dem Kopfe hatten.
 116. *Gallinago scolopacinus*, 3 Eier, L. 39—40, Br. 28—29,5 Mm.
 117. *Machetes pugnax*, Junge im Dunenkleide.
 118. *Pelidna alpina*, desgleichen.
 119. *Totanus glareola*.
 120. *T. ochropus*.
 121. *T. calidris*. } Kleine und grosse Junge gefunden.
 122. *Actitis hypoleucis*, 6 Eier, L. 35—37, Br. 26—26,5 Mm.
 123. *Ciconia alba*, 2 Eier, L. 71—71,5, Br. 50—53,5 Mm.
 124. *C. nigra*, ein Nest gefunden.
 125. *Ardea cinerea*. Ich kenne eine Colonie.
 126. *Botaurus stellaris*, Eier besessen.
 127. *Ardetta minor*? Mehrmals im Sommer gesehen.
 128. *Grus cinerea*, Junge besessen.
 129. *Crex pratensis*, 7 Eier, L. 36,5—38,5, Br. 25—27 Mm.
 130. *Ortygometra porzana*, 3 Eier, L. 32—35, Br. 23—24 Mm.
 131. *Gallinula chloropus*, 2 E., L. 40—41, Br. 28—30 Mm.
 132. *Fulica atra*, 1 Ei, L. 53, Br. 36 Mm.
 133. *Cygnus olor*, 1 Ei, L. 104, Br. 74 Mm.
 134. *Anser cinereus*, 1 Ei, L. 86, Br. 60 Mm.
 135. *Anas boschas*, 2 Eier, L. 55—55,5, Br. 40—42,5.
 136. *Querquedula circia*, 5 Eier, L. 47—48, Br. 33—34 Mm.
 137. *Q. crecca*, 2 Eier, L. 44, Br. 33 Mm.
 138. *Chaulelasmus streperus*? 2 Eier erhalten unter dieser Be-
 zeichnung, L. 51—54, Br. 37 Mm.
 139. *Daphila acuta*. Altes ♀ von den Dunenjungen geschossen.
 140. *Aithya ferina*, 2 Eier, L. 61—62, Br. 44 Mm.
 141. *A. nyroca*. Eine Kette Junger gefunden.
 142. *Sterna hirundo*, 11 Eier, L. 39,5—46, Br. 28,5—33 Mm.
 143. *Sternula minuta*?
 144. *Hydrochelidon nigra*? } Zur Brutzeit beobachtet, doch
 145. *Larus canus*? } weder Eier noch Junge ge-
 } gefunden.
 146. *L. argentatus*, }
 147. *L. fuscus*, } Dunen- und ältere Junge gefunden.
 148. *L. ridibundus*, 9 Eier, L. 50,5—58, Br. 34—38,5 Mm.

149. *Podiceps cristatus*, 1 Ei, L. 54, Br. 38 Mm.

150. *F. subcristatus*, 2 Eier, L. 51, Br. 33 Mm.

151. *P. auritus*, 1 Ei, L. 43, Br. 31 Mm.

Die mit dem ? versehenen Arten sind wahrscheinlich Brutvögel, doch habe ich keinen schlagenden Beweis dafür. —

Hiermit schliesse ich meine Notizen und spreche nochmals die Bitte aus, die Ornithologen Curlands möchten meine kleine Arbeit vervollständigen, da ich überzeugt bin, doch nur höchstens drei Viertel aller Arten angeführt zu haben, und ich über die Zugverhältnisse fast gar keine Daten geben konnte. Die Avifauna Schwedens, Preussens, der Insel Gottland ist schon zur Genüge bekannt, über Finnlands Vögel findet man in unserm Journal hübsche Notizen von Professor Nordmann, es blieben also nur noch die drei Ostseeprovinzen zu durchforschen, um ein vollständiges Bild der Vogelwelt des Ostseebodens zu geben, was doch als ein geschlossenes Ganze im höchsten Grade interessant wäre. —

Uman, 13./25. Mai 1872.

Literarische Berichte.

Von

Dr. O. Finsch.

1. „A History of the Birds of Europe, including all the species inhabiting the Western Palaearctic region. By R. B. Sharpe, F. L. S. etc. and H. E. Dresser, F. Z. S. etc. London: Published by the authors (by special permission) at the office of the zoological Society of London, 11 Hannover Square.“ Part I (March 1871). Von den gegenwärtig in der Publication begriffenen Kupferwerken nimmt das vorliegende unbedenklich die erste Stelle ein und verdient unser Interesse in besonders hohem Grade. Eine gründliche Arbeit über die Vögel Europas gehörte in der That zu den Desideraten. Ausser den älteren Werken von Temminck, Susemihl, Gould, die dreissig Jahre und weiter zurückführen, den heutigen Ansprüchen also nicht mehr genügen können, besitzen wir, abgesehen von der „Ornithologie européenne“ von Degland und Gerbe (1867), bekanntlich ohne Abbildungen, nur Dubois' „Planches coloriées des Oiseaux de l'Europe“, die wenig Anspruch auf Gediegenheit machen können und in die Kategorie jener Werke gehören, deren Erscheinen ohne besondere Theilnahme an der wissenschaftlichen Welt vorüberging.

Die von allen gebildeten Nationen eifrigst und eingehend be-

triebenen Forschungen auf ornithologischem Felde, welche fast kein Gebiet unberührt liessen, haben in den letzten Jahrzehnten eine Fülle werthvollen Materials angesammelt, dessen Bearbeitung allerdings so befähigter und erprobter Kräfte bedurfte, wie sie sich in Sharpe und Dresser in so glücklicher Weise vereinen. Durch nützliche und gediegene Arbeiten (wir brauchen nur an Sharpe's „Monographie der Eisvögel“ zu erinnern) haben sich die Verfasser in wenig Jahren den ehrenvollsten Ruf als tüchtige Ornithologen erworben und sind in den weitesten Kreisen bekannt geworden. Im Besitz einer bedeutenden Sammlung und unterstützt von den Fachgenossen aller Länder, die in richtiger Würdigung der Bedeutung des Unternehmens demselben ihre regste Theilnahme zugewandt haben, stehen den Autoren auch alle literarischen Hilfsmittel in erschöpfender Weise zu Gebote, deren völlige Benutzung durch ein seltenes, auch nordische und slavische Sprachen umfassendes Verständniss ermöglicht wird. Wenn wir hinzufügen, dass Keulemans, der ebenbürtige Nachfolger Joseph Wolf's auf dem Gebiete genialer und naturwahrer Darstellung von Vogelgestalten, die Ausführung der Kupfertafeln übernommen hat, so wird man zugeben müssen, dass besonders günstige Verhältnisse zusammenreffen, um ein Werk zu schaffen, mit welchem die Ornithologie Europas würdig und so vollständig als möglich zum Abschluss gelangt. Der Umstand, dass die geographischen Grenzen in einer faunistischen Grundlagen entsprechenden Weise bedeutend erweitert werden, trägt hierzu wesentlich bei. An der von Selater für die palaearktische Region gesteckten Umgrenzung nicht streng festhaltend, ziehen die Verfasser auch Grönland, Island, die Azoren, Madeira und die canarischen Inseln in das Gebiet, welches südlich die Küstenländer Nordafrikas bis zur grossen Wüste, sowie Palästina und Kleinasien umfasst, während es im Osten durch eine Linie begrenzt wird, die sich vom Jordanthale bis zum Caspischen Meere, südlich vom Caucasus nur bis zum Fusse des Uralgebirges erstreckt.

Um die Anschaffung des Werkes in weiteren Kreisen zu erleichtern, wird dasselbe in monatlichen Lieferungen (in Gross-4^o) ausgegeben, deren jede (7—10 Bogen stark) 7 bis 9 Arten behandelt, die durch eben so viel lithographirte, höchst sauber colorirte Tafeln illustriert werden. Der Jahresband enthält 100 Tafeln und 600 Arten sollen im Ganzen zur bildlichen Darstellung gelangen. Der Preis einer Lieferung beträgt 12 sh. 6 d. (4 Thlr. 5 Sgr.), für

Subscribenten indess nur 10 sh. 6 d. (3 Thlr. 15 Sgr.), ist also im Hinblick auf die in jeder Beziehung reiche Ausstattung ein sehr mässiger. Das pünktliche Erscheinen muss ebenso lobend erwähnt werden, als die erfreuliche Thatsache, dass durch die bereits bedeutende Zahl der Abonnenten das vollständige Erscheinen des Werkes durchaus gesichert ist.

Wenn wir es versuchten, ein so hervorragendes Unternehmen, welches auch für die ornithologischen Kreise Deutschlands äusserst wichtig ist, zur allgemeineren Kenntniss zu bringen, so verhehlen wir uns dabei keineswegs, dass die An- und Durchsicht nur einer Lieferung bei Weitem wirksamer sein würde, als es unsere wärmste Empfehlung im Wort vermag. Wer, wie wir, Gelegenheit hatte, die schönen Tafeln zu bewundern, auf die näher einzugehen der Raum leider nicht gestattet, der wird, wenn es die Mittel irgend erlauben, sich den Genuss eines so nützlichen und ansprechenden Werkes sichern, und unserem rechtzeitigen Hinweise allen Dank wissen.

2. „A History of British Birds. By the late William Yarrell, V. P. L. S. F. Z. S. — Fourth edition revised by Alfred Newton, M. A. F. R. S., Professor of Zoology and comparative Anatomy in the University of Cambridge, F. L. S., V. P. Z. S. etc. London: John Van Voorst, 1, Paternoster Row.“ Part I (August 1871) bis Part III (February 1872). — Unter den Werken über die Vogelwelt Grossbritanniens hat sich wohl keins einer grösseren Beliebtheit zu erfreuen, als Yarrell's „British Birds“; dafür spricht am besten die rasche Aufeinanderfolge der Auflagen. In den Jahren 1837 bis 1843 erschienen, wurde bereits 1845 eine zweite Ausgabe, 1856, kurz vor dem Tode des Verfassers, eine dritte nothwendig und gegenwärtig erscheint, besorgt durch Professor Alfred Newton, die vierte. Der Name dieses ausgezeichneten Forschers ist ein so wohlbekannter, und hat so guten Klang in der ganzen ornithologischen Welt, dass er von vornherein alle Garantie für etwas Gediogenes leistet. Und in der That zeigt eine Vergleichung dieser neuen Auflage mit den früheren wesentliche Verbesserungen und Bereicherungen. Unter völliger Wahrung der Verdienste des fleissigen und gewissenhaften Verfassers, von dessen ursprünglicher Eintheilung nicht abgewichen wird, hat es sich Newton ganz besonders angelegen sein lassen, neben der kritischen Durchsicht des Vorhandenen, neue Thatsachen über Vorkommen, Lebensbeobachtungen u. s. w. nachzutragen. Seit dem Erscheinen

der letzten Auflage konnten manche Arten als neu in die Avifauna Britanniens eingefügt werden, doch geht der Herausgeber hierbei mit einer äusserst lobenswerthen Vorsicht zu Werke und gestattet nur solchen Arten Aufnahme, über welche ihm genaue Daten und exacte Gewährsmänner zur Seite stehen. In meisterhafter Weise hat Newton, ohne weitschweifig zu werden, die geographische Verbreitung behandelt, und gerade dadurch wird das Werk nicht nur für den Vogelfreund Englands, sondern für den Ornithologen überhaupt nützlich und in Verbindung mit den musterhaften Artbeschreibungen ein werthvolles Hülfsmittel. Vergleichen mit den nächstverwandten Vertretern in Asien und Amerika bekunden durchgehends den erfahrenen und kenntnissreichen Ornithologen, und dass die sorgfältige Beschreibung der Eier nicht vergessen werden würde, durfte man von dem ersten Oologen der Jetztzeit wohl im Voraus erwarten.

Da die Vögel Grossbritanniens fast alle in Deutschland vorkommenden repräsentiren, so gestaltet sich diese neue Ausgabe von Yarrell's Werk für den des Englischen kundigen Leser zu einem höchst empfehlenswerthen Handbuche, wie wir ihm in gleicher Vollkommenheit keins in Deutschland an die Seite zu stellen haben, besonders wenn wir den mässigen Preis in Betracht ziehen, der die Anschaffung bedeutend erleichtert. Das Werk wird nämlich in Lieferungen zu 2 sh. 6 d. (25 Sgr.) ausgegeben und voraussichtlich mit 25 beendet sein, 3 handliche Bände in 8^o bildend, die zusammen an 125 Bogen stark werden, nahezu 600 Illustrationen in Holzschnitt enthalten und etwas mehr als 20 Thlr. kosten.

Was die Abbildungen anbelangt, so dürfen wir nicht verhehlen, dass die aus den früheren Auflagen herstammenden grossentheils in Zeichnung und Auffassung total verfehlt sind und den heutigen Anforderungen nicht entsprechen, während die neu hinzugekommenen (wie z. B. *Falco candicans*, *F. islandus*, *Lanius minor* etc.) in jeder Beziehung als Muster gelten dürfen. Selbstverständlich kann den Herausgeber kein Vorwurf treffen, denn jedenfalls waren berechnete Rücksichten auf den Preis des Werkes die Veranlassung, die vorhandenen, obwohl veralteten Holzschnitte beizubehalten.

3. „Bird-Life. By Dr. A. E. Brehm. Translated from the German by H. M. Labouchere, F. Z. S. and W. Jesse, C. M. Z. S., Zoologist to the Abyssinian Expedition. London: John van Voorst, 1, Paternoster Row.“ Part I (August 1871) bis Part IV (February 1872). — Brehm's hervorragendes Talent als wissen-

schaftlich-populärer Schriftsteller hat einen neuen glänzenden Beweis der Anerkennung und Würdigung errungen, indem sein „Leben der Vögel“ in's Englische übertragen wird, was um so höher angeschlagen werden darf, als die englische Literatur manches Gute auf populärem Gebiete bereits bietet. „Das Leben der Vögel“ zählt jedenfalls mit zu den besten Geistesproducten Brehm's und ist in gewissem Sinne vielleicht das gelungenste. In freier, ungezwungener Sprache, durchweht von einem frischen Geiste, der wie Waldeshauch belebt, und einer oft tiefen, aber ungekünstelten Poesie, ist es so recht deutschem Wesen angepasst, und macht dadurch die Uebertragung in eine fremde Sprache zu einer ungewöhnlich schwierigen Aufgabe.]

Die vorliegenden vier ersten Lieferungen zeigen indess zur Genüge, dass die Herren Uebersetzer diese Schwierigkeiten wohl zu überwinden verstehen, und wir zweifeln nicht, dass das Werk in dieser meisterhaften Uebersetzung sich bald auch in England so viele Freunde als bei uns erworben haben wird. Nach dem, was wir hörten, gebührt das Hauptverdienst jedenfalls Herrn William Jesse, der seine Erziehung theilweis in Deutschland empfing und dadurch innig mit unserer Sprache vertraut wurde. Das Werk, in splendorer Ausstattung, erscheint in zwei-, später einmonatlichen Lieferungen (à 12 Bogen Gross-8^o, 2 sh. 6 d. = 25 Sgr.), deren jede von ein bis zwei ausgezeichneten Charakterbildern in Chromolithographie, von Keulemans' Meisterhand, begleitet ist, die dem Werke unbedingt einen Vorzug vor dem deutschen Originale verleihen. Die Tafeln in Lieferung I „Vogelleben in einem afrikanischen Walde“ und in III „ein Sommermorgen“ sind geradezu unübertrefflich in Naturwahrheit und poetischer Auffassung, und machen in jedem Beschauer den Wunsch rege, das Buch zu besitzen.

Die letztere Darstellung zeigt uns die klare Fläche eines wild mit Rohr umgrenzten Teiches, im Hintergrunde die sich wiederpiegelnde eben aufsteigende Sonne, deren erste Strahlen die Luftbewohner bereits bei ihren täglichen Verrichtungen findet. Rechts im Vordergrund eine Hausschwalbe, die ihrer auf Rohrstengeln hockenden Kinderschaar rüttelnd den Morgeninbiss reicht, während ein Bachstelzenpaar mit sichtbarem Behagen in dem seichten Uferwasser ein Frühbad nimmt, unbeachtet von dem links eifrig brütenden Rohrsänger. Etwas entfernter, mehr der Mitte zu, sehen wir auf einer Landzunge drei graue Reiher in gravitatischer ernster

Haltung, die auf Fische lauern und sich dabei von der Sonne durchwärmen lassen, um das vom Thau genässte Gefieder zu trocknen. —

4. „A History of the Birds of New-Zealand. By Walter Lawry Buller, Sc. D., F. L. S., F. G. S., F. R. G. S., C. M. Z. S., Vice President of the Wellington Phil. Soc., Hon. member of the Phil. Institute, Canterbury etc.“ — London: John van Voorst. Part I. March 1872. — Neu-Seeland, die Fundstätte der untergegangenen gigantischen *Dinornis*-Arten, aus deren Reihen uns nur die diminutiven Kiwis als Repräsentanten erhalten blieben, bietet eine Fülle merkwürdiger und eigenthümlicher Vogeltypen, die es als zoologisches Gebiet zu einem ganz besonders interessanten stempeln. Es wird dies am schlagendsten durch die Thatsache bewiesen, dass fast die Hälfte der Arten dem Lande als eigenthümliche angehören, die nicht weniger als 19 besondere Gattungen repräsentiren, ein Reichthum, der, vielleicht mit Ausnahme Madagascars und einiger kleineren Inselgebiete der Südsee, als unübertroffen dasteht. Ein Gesamtwerk, welches uns in Wort und Bild diesen Formenreichthum veranschaulicht, fehlt bis jetzt. Die verdienstvollen Arbeiten Georg Robert Gray's im Appendix zu Dieffenbach's „New Zealand“ (1843) und in der „voyage of H. M. S. Erebus et Terror“ (1845), von denen nur die letztere eine Reihe von Arten bildlich darstellt, waren bisher die einzigen Quellen, mussten aber in dem langen Zeitraume seit ihrem Erscheinen veralten und mehr oder minder unvollständig werden, entsprechen also den heutigen Ansprüchen durchaus nicht mehr. Unsere Kenntniss mit der Vogelwelt Antipodiens ist nämlich in den letzten Jahren ganz ausserordentlich fortgeschritten, und es liegt ein in mehreren Fachschriften zerstreutes Material werthvoller Beobachtungen und Forschungen vor, welches zur Herausgabe einer vollständigen „Naturgeschichte der Vögel Neuseelands“ wohl ermuthigen durfte. Wir müssen hierbei die Vermuthung aussprechen, dass bezüglich neuer Arten kaum mehr ein bedeutender Zuwachs zu erwarten ist, denn die Forschungen der letzten Jahre haben mehr Arten umgestossen als neue befestigt.

Da Dr. Buller selbst einen hervorragenden Antheil an der gründlicheren Durchforschung seiner Heimath Neuseeland trägt, wofür er seit Jahren unermüdlich thätig wirkte, so konnte die Herausgabe eines so umfassenden Unternehmens wohl kaum in bessere Hände gelegt werden. Eine Benutzung der zahlreichen Typen im British-Museum und der auf diesen Gegenstand bezüglichen literarischen Hülfsmittel war indess unumgänglich nothwen-

dig, und Dr. Buller konnte daher wohl nichts Besseres thun, als selbst nach London zu eilen.

Von welcher Bedeutung diese Reise für das Werk werden musste, zeigt sich bei der vor Kurzem erschienenen ersten Lieferung in der erfreulichsten Weise. Der sorgfältige und gewissenhafte Text, dem ein gründliches und fleissiges Studium zu Grunde liegt, verspricht ein allen Anforderungen gerecht werdendes nützliches Werk. Die Aufnahme der einen und andern bedenklichen Art können wir dem Verfasser nicht zum besondern Vorwurf machen, da sie solche betrifft, über welche die Acten noch nicht ganz geschlossen sind. Von grosser Bedeutung ist es, dass die Ausführung der Tafeln einem Künstler von so hervorragender Genialität als Keulemans übertragen wurde, und die meisterhaften Darstellungen, wie sie schon die erste Lieferung enthält (wir erwähnen nur *Stringops habroptilus* und *Heteralocha acutirostris* ♂ et ♀), bieten daher volle Sicherheit, dass auch von dieser Seite nur Ausgezeichnetes zu erwarten steht.

Das Werk (in Gross-4^o) wird fünf Lieferungen umfassen, im Preise von je 15 sh. (5 Thlr.) für Subscribenten, während bei Vorausbezahlung das Ganze nur 3 Pf. 3 sh. (c. 22 Thlr.) kostet. Jeder Lieferung sind 7 lithographirte colorirte Abbildungen beigegeben, die zusammen etwa 70 Arten illustriren werden, da der Verfasser, um das Werk nicht zu vertheuern, mit Recht von einer bildlichen Darstellung aller vorkommenden Abstand genommen hat.

Besonders erfreulich ist es mittheilen zu können, dass die Herausgabe vollkommen gesichert ist. Die der ersten Lieferung beigegebene vorläufige Subscribentenliste weist bereits in Neuseeland 119 Abonnenten für 172 Exemplare nach (darunter die Colonial-Regierung allein mit 25), und für England 62, während für den Continent auffallender Weise noch kein einziger notirt wird. Hoffen wir, dass diese Zeilen dazu beitragen mögen, dem schönen Unternehmen auch bei uns Freunde und Theilnahme zu gewinnen.

5. „My Scrap Book, or Rough Notes on Indian Oology and Ornithology. Edited by Allan Hume. Part I: *Raptores*, No. 1 (1869) et Part I: *Raptores*, No. 2 (1870). Calcutta. London: Edward Bumpus, 5 and 6 Holborn Bars, E. C. — Jerdon's dreibändiges treffliches Werk „the birds of India“ (1862—64) war für die Ornithologie Indiens ein so epochemachendes, dass weitere und eingehendere Forschungen die unausbleibliche wohlthätige Folge desselben sein mussten. Eine stattliche Reihe von

Männern, die wie Blanford, Stoliczka, Brooks, Hutton, die beiden Marshall, Thompson, Tytler u. A. als tüchtige Beobachter und Kenner längst ehrenvoll bekannt wurden, liessen sich, angespornt durch Jerdon und Blyth, den Ausbau der Vögelkunde Indiens ganz besonders angelegen sein und unter ihnen nimmt der Verfasser des vorliegenden Werkes zweifellos mit den ersten Platz ein. Langjähriger Aufenthalt, eine einflussreiche Stellung, die zahlreiche Sammler auszusenden erlaubte, brachten Herrn Hume in Besitz einer Sammlung von Vögeln und Eiern, über deren Reichthum wir staunen, und was der eigenen Forschung und Beobachtung entging, konnte durch wissenschaftliche Correspondenten in fast allen Theilen Indiens reichlich ergänzt werden.

Die Gesamtergebnisse dieser Untersuchungen zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, ist die dankenswerthe Aufgabe des „Scrap Book“, welches unter der Hülle eines bescheidenen Titels einen Schatz werthvoller Beobachtungen und Thatsachen birgt, die für den Ornithologen wie Oologen gleich wichtig und von Interesse sind. Die ersten zwei Theile des ersten Bandes behandeln auf 422 Seiten (in 8°) in systematischer Reihenfolge einige 80 Arten Tag- und Nachtraubvögel; der binnen Kurzem zu erwartende dritte Theil wird mit Nachträgen und Berichtigungen, die für den Werth mancher Art sich als nützlich erweisen dürften, sowie einem Index die *Rapaces* völlig zum Abschluss bringen.

Unter Wahrung des Antheiles der verschiedenen Contribuenten wird jede Art in Bezug auf Vorkommen, Verbreitung, Zugzeit, Lebens- und Nistweise, Brütezeit u. s. w. so ausführlich als möglich behandelt, und nebst ihren Eiern eben so ausführlich beschrieben, wobei der Verfasser in erfreulicher Weise den zuerst durch Schlegel betretenen gründlichen Weg einschlägt und uns sein reiches Material in Serien vorführt, so dass wir über alle wesentlichen Abweichungen nach Geschlecht und Alter sowie die individuelle Variabilität vollständigen Aufschluss erhalten. Eben so wichtig und erspriesslich sind die gewissenhaften, hier und da fast zu sehr in's Detail gehenden Maasstabellen, die ebenfalls auf Reihen von Individuen basiren.

So vereinigen sich denn in den „Rough Notes“ unermüdlicher Fleiss mit vielseitigen gewissenhaften Beobachtungen und Beschreibungen zu einem nützlichen Buche, welches sich dem Werke Jerdon's würdig anreihet und gleichsam als eine neue Folge desselben betrachtet werden darf. Für Alle, die sich

über den Haushalt der Vögel Indiens gründlich unterrichten wollen, bildet es die reichste Quelle der Belehrung, und wer, wie wir, dem anspruchslosen Buche schon so manche genussvolle Stunde zu verdanken hat, wird mit uns dem lebhaften Wunsche Ausdruck geben, dass es dem eifrigen Verfasser vergönnt sein möge, ein Werk zu Ende zu führen, welches von so hoher Bedeutung für die ganze Ornithologie zu werden verspricht.

Bremen, April 1872.

Ph. L. Martin, Die Praxis der Naturgeschichte. Zweiter Theil.
Weimar 1870, Verlag von B. Fr. Voigt.

Bericht.

Im September-Hefte des Jahrganges 1870, Seite 380 u. ff. erschien von uns die kurze Besprechung eines Werkes, welches durch Gründlichkeit der Bearbeitung eines ausserordentlich umfangreichen Stoffes sich eine günstige Aufnahme und Beurtheilung von Seiten der Fachmänner sichern musste. Durch vielfache Umstände verhindert, ist es uns erst jetzt möglich, über den schon im Juli 1870 herausgegebenen zweiten Band dieses Buches „Martin's Praxis der Naturgeschichte“ zu referiren. —

Vorliegender zweiter Theil führt den Titel: „Dermoplastik und Museologie“, enthält aber neben der Behandlung genannter Gegenstände, gewissermassen als Ergänzungen zum ersten Theile, specielle Anleitung zum Sammeln und Zurichten der wirbellosen Thiere und zur Anfertigung zootomischer und mikroskopischer Präparate, welche von den Herren Prof. Dr. Jäger, Dr. Steudel und Präparator Bauer in drei Capiteln mit grosser Sorgfalt und Ausführlichkeit abgehandelt ist. —

Wir müssen es als ein besonderes Verdienst des Verfassers hervorheben, im vorliegenden Werke einen neuen Weg für die nothwendige, den Fortschritten der Zeit entsprechende Entwicklung und Vervollkommnung unserer zoologischen Sammlungen eröffnet zu haben. Zwar ist der Grundgedanke der ausgeführten Pläne, Thiere in Gruppen, in Rücksicht auf ihre Lebensverhältnisse in Museen aufzustellen, anstatt, wie gewöhnlich geschieht, in gleichmässig steifer Stellung Individuum an Individuum zu reihen, nicht neu, vielmehr in einigen kleineren deutschen und englischen Sammlungen bereits praktisch angewendet; zum ersten Male aber wurde hier die Möglichkeit der Durchführung solchen Sammelns auch für grössere Institute dargelegt und durch die Vorschrift einer zweck-

mässigen Vereinigung von Gruppendarstellungen und Balgsammlungen der Plan zur Herstellung eines den Zeitanforderungen vollständig genügenden zoologischen Museums vorgezeichnet. Die gegenwärtige Art der Aufstellung der Thiere in unseren öffentlichen Sammlungen befriedigt in keiner Hinsicht. Dem Specialforscher, welcher die einzelnen Exemplare eingehender Untersuchung zu unterwerfen hat, erschweren die festgestopften, mit schwerem Stativ versehenen Körper mindestens die Hanthirung, hindern sogar oft die Untersuchung, und zwar um so mehr, je schöner und naturgetreuer die Stellung des betreffenden Thieres. Bälge, bezüglich Häute, bilden das einzig passende Material für specielleres Studium des äusseren Thierkörpers. Noch weniger können für ein allgemeines oder anfängliches Studium unsere gegenwärtigen Sammlungen genügen. Einmal lassen sich die Gegenstände immer nur theilweise in Augenschein nehmen, wenn man sie nicht, man könnte sagen, aus ihren Verstecken hervorziehen will, da die dicht aneinander gedrängten sich gegenseitig verdecken — der Nutzen der Glasschränke ist also aufgehoben; andererseits können die steifen Formen, und steif müssen sie in der Regel schon der Raumersparniss wegen hergestellt werden, selten den richtigen Eindruck machen, den der Studirende sucht, um das lebende Thier später wiederzuerkennen, das Gesehene zu bestimmen, den Charakter von Familie und Gattung sich einzuprägen; endlich würde, selbst wenn die Gestalt in Naturtreue wiedergegeben, in der Stellung ein der Natur abgelauchter Augenblick des Thierlebens dargestellt wäre, ohne Zusammenhang mit einer passenden Umgebung, mit anderen Individuen u. s. w., nicht das Beabsichtigte erreicht, nicht das Wesen und Treiben des Thieres, seine Stellung im Haushalte der Natur deutlich gemacht werden. Letzteres zu erfahren, wünscht vor Allem der lernbegierige Laie; daher kann dieser gegenwärtig nicht das Geringste in den Sammlungen profitieren. Er geht die Schränke entlang, sieht nur Reihen ähnlich gefärbter Thiergestalten, aus denen keine einzige sich abhebt, und weiss nachher nur, dass er im zoologischen Museum gewesen. Gruppenbilder allein, Darstellungen aus dem Familienleben, von Thierkämpfen, Faunen- und Zonenbilder u. s. w., wie Solches Herr Martin in seinem Buche eingehend bespricht, können dem Studirenden und dem Laien den Nutzen gewähren, welchen er im Museum zu suchen hat. Durch Vereinigung von solchen Darstellungen und Balgsammlungen also wird es möglich, Institute zu schaffen, welche für wissenschaftliche Forschung

ebenso geeignet sind, wie zur Belehrung des Studirenden, zur Er-schliessung der Wissenschaft für den Laien. —

Wir können uns indessen nicht verhehlen, dass ganz bedeutende Schwierigkeiten der Verwirklichung dieser so dringenden Wünsche entgegen stehen; und zwar liegen dieselben allein in der Befähigung der Conservatoren. Um Thiere in wahrhafter Natur-treue aufzustellen, um den todten Gegenständen Ausdruck, Leben zu verleihen, dazu ist nicht nur eine grosse Uebung im Ausstopfen notwendig, es gehört dazu ein eingehendes Studium des Thier-lebens. Wenn der Präparator allein nach Angaben Anderer oder nach Abbildungen arbeiten will, wird er selten Besseres als Cari-caturen zu Stande bringen. Wie kann man aber ein langes Stu-dium und Uebung von einem Präparator verlangen, der sich, in der Regel wenigstens, mit einer pecuniär sehr beschränkten Stel-lung begnügen soll? —

Zur Ueberwindung der einen erwähnten Schwierigkeit, welche auf mangelhaftem Verstehen des Ausstopfens beruht, und zur Er-möglichung der Erreichung gut gewählter oder beabsichtigter Stellungen durch die Präparation, giebt nun Herr Martin eine neue Methode der Behandlung, die von ihm begründete Dermoplastik, welche darauf beruht, den Thierkörper über ein Gestell, aus einer Mischung von Thon, Sägespänen und Gyps zu modelliren. Wir geben zu, dass nach dieser Vorschrift ganz vorzügliche Arbeiten geliefert werden können, dass sogar bei den meisten Säuge- und Kriechthieren nur auf solche Weise Genügendes zu er-reichen ist — bei Vögeln möchte sich das Modelliren weniger em-pfehlen und das minder schwierige Stopfen eben so gute Resultate liefern —, aber wir müssen noch bemerken: wenn zwar Herr Martin seine Methode mit nothwendigem Geschick anzuwenden ver-steht, so ist doch nicht jeder Conservator ein Martin! Zum Mo-delliren gehört ein künstlerisches Talent oder eine sehr lange Uebung, ausserdem aber ist zur richtigen Darstellung der Formen ein genaues Studium des Thierkörpers erforderlich, und wir kom-men wieder auf das schon Gesagte zurück: künstlerisches Talent und langjähriges Studium lässt sich nicht erwarten, so lange das Ausstopfen handwerksmässig betrieben und entsprechend honorirt wird. Jede Leistung will gebührend belohnt sein. Was man nicht anerkennt, kann man auch nicht fordern. Sicherlich aber werden die gewünschten Kräfte sich finden, wenn man sie nach Gebühr bezahlen will. So lange unsere Museen nicht über bedeutendere

Summen als gegenwärtig zu verfügen haben, kann an den zeitgemässen Fortschritt in besprochener Hinsicht nicht gedacht werden. Wenn aber endlich das Interesse und die richtige Würdigung des Gegenstandes an kompetenter Stelle durchbricht, so zweifeln wir nicht, dass die vom Verfasser im vorliegenden Buche entwickelten Pläne in hervorragender Weise zur Förderung beitragen und insbesondere für die Dermoplastik die grosse Zukunft anbrechen wird. —

Nachdem wir die Tendenz des Buches im Allgemeinen besprochen, brauchen wir auf das Einzelne nicht näher einzugehen. Es genügt zu erwähnen, dass das Specielle mit derselben Sorgfalt, demselben Fleisse bearbeitet ist, welchen wir bei Besprechung des ersten Theiles schon hervorgehoben, dass über alles dem behandelten Gebiete Angehörnde in erschöpfendster Weise Aufschluss gegeben wird. Wir können das Werk Allen, die sich mit Ausstopfen und Aufstellen von Thierkörpern beschäftigen, als höchst nützlichem Lehrbuch empfehlen; der Conservator einer Sammlung sollte nicht versäumen, sich mit dem Inhalt desselben bekannt zu machen. —

Dr. Ant. Reichenow.

Chr. L. Brehm's Vogelhaus und seine Bewohner, oder Pflege und Züchtung der in Käfigen und Volièren zu haltenden einheimischen und tropischen Schmuck- und Singvögel. Dritte Auflage von Brehm's „Canarienvögeln etc.“ in zeitgemässer, durchaus selbstständiger Umarbeitung und als Separatdruck aus dem dritten Theil der „Praxis der Naturgeschichte“ von Phil. Leop. Martin. Mit 2 lithographirten Tafeln. Weimar, bei B. F. Voigt. 1872.

B e r i c h t.

Wenn ein Lebenszeichen eines seit lange in der Ferne weilenden Freundes, dem die früheren Heimathsgenossen ein ehrendes und liebevolles Andenken bewahrt haben, stets als eine erfreuliche Erscheinung im Kreise der Letzteren begrüsst werden muss, so gilt dies in erhöhtem Maasse für den Fall, wo dasselbe im Gewande einer gediegenen und für das grössere Fachpublikum werthvollen Schrift auftritt. In diesem Sinne sei es uns gestattet, das Martinsche Werk zu begrüssen, dessen Publikation, mag sie immerhin mit der anderer umfangreicher Bücher ähnlichen Inhalts in ziemlich gleiche Zeit fallen, dennoch mit diesen nicht zu collidiren braucht, vielmehr, wir sind überzeugt davon, mannigfachen Kreisen der Liebhaber sehr gelegen kommen dürfte. Es behandelt dasselbe, theilweis in gedrängter Kürze, theilweis mit jener Ausführlichkeit,

welche interessantere Partien des' Stoffes erfordern, so ziemlich Alles, was eine vieljährige Erfahrung und Selbstbeobachtung dem Verfasser an Wissenswerthem zu Gunsten seiner Leser zur Verfügung stellte. Wir finden Capitel über Volièren und Käfige, über die Nahrungsmittel und Krankheiten der Vögel, über ihre Eingewöhnung und Wartung, sowie über ihre Fortpflanzung und Züchtung in der Gefangenschaft. Unter letztgenannter Rubrik ist der Erziehung des Canarienvogels, der doch immer unser hauptsächlichster Stubenvogel bleibt und auf den wir, nach dem Verschwinden unserer Vogelmärkte, jetzt mehr als jemals angewiesen sind, der ihr praktisch gebührende Vortritt gelassen. Eine specielle Aufzählung der einzelnen Vogelarten zu geben, hat der Verfasser vermieden, dagegen ein gruppenweises Zusammenfassen insbesondere der häufiger zu uns gebrachten Exoten geliefert, aus dem vielfach Belehrung und positiver Nutzen zu schöpfen ist. Abtheilungen, welche in verwandten Werken früherer Epochen zu fehlen pflegten, finden sich bei Martin unter der Rubrik von Vereinen für Vogelzüchtung, von Vogelhandlungen und von einem Verzeichniss der hierher einschlagenden neueren wie älteren Literatur in aner kennenswerther Weise abgehandelt.

Eine kleine Anzahl vortrefflich ausgewählter Abbildungen, zum Theil nach Zeichnungen des Verfassers, illustriert das Buch, indem es ihm eine wesentliche Bereicherung hinzufügt. Als die bemerkenswerthesten desselben heben wir die Skizzen der verschiedenen Racen der Canarienvögel hervor, durch welche einem fühlbaren literarischen Mangel abgeholfen wird, wie denn überhaupt die genaue Schilderung dieser Varietäten mit zu den interessantesten und am feinsten und ausführlichsten behandelten Partien der Schrift zu rechnen und als ein unbestreitbares Verdienst derselben mit Dank zu bezeichnen ist.

Wir wünschen dem Buche des als geistvollen Zooplasten in den weitesten Kreisen rühmlichst bekannten Verfassers, dem ein wahres Künstlergemüth inne wohnt und der als Wanderer die Wunder der Tropen schaute, ohne die Heimath darüber zu vergessen, den ihm gebührenden günstigen Erfolg und glauben es mit vollem Recht allseitig empfehlen zu dürfen. Man wird schwerlich irren, wenn man es einen bescheidenen, aber inhaltsreichen und bedeutamen Vorläufer von A. Brehm's grossem und epochemachendem Werke „Gefangene Vögel“ nennt und es als solchen schätzt.

Berlin, am 2. December 1872.

Carl Bolle.

Reisebericht.

(Siehe Sitzungs-Protokoll, Jahrg. 1871, S. 398.)

In Folgendem gebe ich meine Erfahrungen, die ich in ornithologischer Hinsicht bei Gelegenheit einer Reise durch einen grossen Theil Deutschlands gewinnen konnte.

Der zoologische Garten von Hannover zeigte in Hinsicht der Vögel aller Familien nur sehr wenige beachtenswerthe Erscheinungen; hoffentlich wird er jetzt, nachdem der Vogelhandel allenthalben so ausserordentlich reiche Ausbeute gewonnen, in erfreulicherer Weise seine Lücken ausgefüllt haben.

Auf dem Dampfschiff, von Köln nach dem zoologischen Garten hinaus, verrieth ein Käfig unter dem Arm eines Mitfahrenden uns den Vogelliebhaber, und bei der unschwer angeknüpften Bekanntschaft ergab sich der Inhalt des Kästchens als ein vorzugsweise werthvoller und interessanter, denn es waren unter anderen ein Pärchen der reizenden Zwergpapageien mit pfirsichrothem Hals (*Psittacula roseicollis*) darin. Der Besitzer derselben, Herr Emile Ruhl aus Verviers, hatte mit uns dasselbe Ziel, zur ersten Vogel-Auction des Kölner zoologischen Gartens nämlich. Aller Anfang ist schwer, und so dürfen wir uns auch gar nicht weiter darüber wundern, dass dieser erste Versuch des Herrn Director Dr. Funk ziemlich klein begann. Dennoch hatte diese Auction eine Anzahl ornithologischer Notabilitäten herbeigeführt, unter denen wir ausser den Herren Dr. Funk und Ruhl auch noch Herrn Dr. Hammelbrath, Director des Brüsseler zoologischen Gartens, Mr. Donny Sapin aus Bruges in Belgien und Mr. L. Höst, Secretair des Director Vekemans in Antwerpen, theils als Bekannte begrüsst, theils erst kennen lernten. Die Theilnahme an der Vogelversteigerung von Seiten der Liebhaber aus Köln und Umgegend war eine ungemein lebhafte und erfreuliche, so dass wir dem allgemein ausgesprochenen Wunsche einer solchen alljährlich zu wiederholenden und hoffentlich immer vergrösserten Auction nur zustimmen können, hoffend, dass dieselbe allmählig der Antwerpener gegenüber würdig in die Schranken und den deutschen Vogelmarkt namentlich mit seltneren und den begehrtesten Vogel-Arten versehen werde.

Erfreulich war es uns, den Herrn Postbeamten Liebelt kennen zu lernen, einen sehr eifrigen Vogelfreund, welcher bei dem lebhaften Verkehr von Vogelsendungen durch Köln sich der Thier-

chen stets in der liebevollsten und dankenswerthesten Weise anzunehmen pflegt.

Dann besuchten wir Herrn Fabrikant Th. Hesse und fanden bei demselben eine recht beträchtliche Sammlung schöner und theilweise seltener Vögel. Herr Hesse hält, bei beschränkter Räumlichkeit, meistens nur je ein Exemplar von jeder Art Prachtfinken, Witwen- und Webervögel und verzichtet daher auf Züchtungsversuche. Dabei sind seine Vögel jedoch so gut gehalten und wohlgepflegt, dass es eine Freude war, sie anzusehen.

In gleichem Zustande fanden wir die Vogelsammlung des Herrn Hofconditor A. Roeder in Wiesbaden, den wir aber nicht selber anwesend trafen, was wir sehr bedauerten, da er uns als ein vorzugsweise eifriger Vogelliebhaber geschildert worden.

In Frankfurt a. M. ist die Vogelliebberei sehr verbreitet, und für eine edle und humane Gesinnung der Frankfurter gegen die Thiere spricht schon der Umstand, dass man hier, wie auch in Leipzig und Stuttgart, innerhalb der Strassen Schwarzdrosseln u. a. sonst sehr scheue Vögel fliegen sieht, welche in grossen Gärten innerhalb des Weichbildes der Stadt nisten. Es würde zu weit führen, wollten wir alle einzelnen Vogelliebhaber hier aufzählen; daher sei nur bemerkt, dass wir überall gut eingerichtete Vogelstuben oder Käfige, mit reinlicher und zweckmässiger Wartung der Vögel fanden.

Der zoologische Garten von Frankfurt a. M., unter der trefflichen Leitung des Herrn Director Dr. Schmidt, zeigte etwas beträchtlichere Vogelbestände, als der Kölner, doch war für alle diese Institute damals noch eine ziemlich ungünstige Zeit, indem in Folge des Krieges grössere Vogelsendungen für lange Zeit ausgeblieben und namentlich die kleineren Vogel-Arten überall wenig vorhanden waren.

In gleicher lebhafter Weise als in Frankfurt zeigte sich uns die Vogelliebberei auch in zahlreichen anderen Städten verbreitet, ohne dass sie jedoch irgendwo besondere Seltenheiten aufzuweisen hatte. Diese fanden wir dagegen in ausserordentlicher Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit bei Herrn Emil Linden in Radolfzell, und wir zögern durchaus nicht die Behauptung aufzustellen, dass diese Vogelsammlung am schönen Bodensee die bedeutendste und grossartigste in ganz Deutschland sei. Dieselbe kann nicht allein in Hinsicht prachtvoller und seltener Vögel, sondern auch in Hinsicht der Zahl und Arten gegen die meisten zoologischen Gärten

siegreich in die Schranken treten und übertrifft hieran wie auch namentlich an zweckmässiger Einrichtung sämtliche Privat-Vogelsammlungen, welche wir überhaupt gesehen. Es ist für den Vogelfreund ein seltener Genuss, an der Hand des eben so erfahrenen als für die Vögel begeisterten Besitzers dieser grossartigen Anstalt (und ausgerüstet auf das Vorsorglichste für einen solchen Besuch mit besonderem leichten Rock etc.) diese Räume zu besichtigen, hier sämtliche australische Prachtsittiche (*Platycercus* etc.), ferner die indischen, afrikanischen und amerikanischen Sittiche (*Palaeornis*, *Conurus*, *Brotoperys* etc.), die grösseren sprechenden Papageien (*Psittacus*, *Eclectus* etc.), dann wirkliche Pinselzüngler oder Loris (*Trichoglossus*), weiter kleinere Kurzschwänze (von *Pionias* bis *Psittacula*) in sämtlichen Arten zu sehen, welche auf den europäischen Markt gelangen und darunter auch bereits das Pärchen *P. roseicollis* oder pfirsichhälsige Zwergpapageien von der Kölner Auction, indem Herr Ruhl dasselbe Herrn Dr. Funk für diesen Zweck überlassen. Nicht minder reichhaltig sind die Bestände der Prachtfinken (*Amadinae*), der Webervögel (*Ploceus*, *Pyromelana*, *Textor* etc.), der Witwen (*Vidua* etc.); dann die aller übrigen Finkenvögel, unter denen einige ausserordentlich seltene Arten, ferner Drosseln, Sylvien u. a. Weichfresser, darunter z. B. die chinesischen Sonnenvögel (*Liothrix*, seu *Parus sinensis*), Jamaika- und Baltimore-Trupiale (*Icterus*), und ausser vielen anderen auch noch zwei Pfefferfresser (*Rhamphastos*), einen der grossen Araras (*Sittace*) und eine beträchtliche Anzahl fremdländischer Tauben in verschiedenen Arten, sowie Hühnervögel. Wir hoffen, eine ganz ausführliche Beschreibung dieser Anstalt und ihres lebenden Inhalts in der kleinen populären Zeitschrift „Die gefiederte Welt“ (Berlin, Gerschel) bringen zu können.

Auch in Heidelberg, Mannheim, Schaffhausen, Constanz, Ulm, Heilbronn und Würzburg fanden wir zahlreiche, hier und da recht zweckmässig eingerichtete Vogelstuben, Vogelhäuser, Gesellschafts- und Heckkäfige; ebenso mehrere in Stuttgart, obwohl wir freilich constatiren müssen, dass die Liebhaberei an fremdländischen Vögeln im Süden unseres deutschen Vaterlandes doch bei Weitem noch nicht so verbreitet ist, als in Mittel- und einigen Theilen des nördlicheren Deutschland. Zu unserm grossen Bedauern fanden wir die Vogelsammlung des Herrn Verlagsbuchhändler Eduard Hallberger in Stuttgart nicht mehr vor, weil dieselbe auf ein Gut bei München hinübergeführt ist.

In Baden-Baden führte uns der Zufall zu einer für die praktische Ausbeutung der Vogelwelt vorzugsweise interessanten Bekanntschaft. Dies ist nämlich Herr Adolf Kauffmann, welcher, auf seine eigenen langjährigen Erfahrungen gegründet, eine sehr bedeutende Anstalt zur Mästung und Versendung des feinen französischen Geflügels eingerichtet hat. Nach den Mittheilungen, die Herr Kauffmann uns freundlichst gemacht, versprechen wir späterhin hier eine ausführliche Schilderung der Einrichtungen und des Verfahrens in dieser Anstalt zu geben.

Auf der Rückreise fanden wir in Kassel und Leipzig wiederum Vogelfreunde und besichtigten sodann die Vorräthe der Händler in letzterer Stadt, der Herren Geupel-White, welche augenblicklich nur gering waren und seitdem erst, also etwa seit Mitte August, zu zeitweise ausserordentlich beträchtlichen „Vorräthen an gelieferter Waare“ angewachsen sind.

Im Allgemeinen haben wir auf der ganzen Reise entschieden den Eindruck gewonnen, dass die Liebhaberei für die verschiedenen fremdländischen Vögel und insbesondere für die kleinen Prachtfinken, eine ausserordentlich verbreitete und noch immer im regsamsten Wachsen begriffene ist. Immer mehrere Vogelstuben werden angelegt und immer mehr wendet man sich der praktischen Seite der Vogel Liebhaberei, der Vogelzucht, zu. Besonders erfreulich ist es dabei aber, dass dies letztere Beginnen auch immer mehr den ganz entschiedenen Erfolg zeigt, welchen wir gleich beim Beginn unserer Bestrebungen für dasselbe mit Sicherheit erwartet und vorausgesagt hatten. Wenn wir späterhin hier einmal eine geordnete Uebersicht der in den deutschen Vogelstuben gewonnenen Züchtungsergebnisse geben, so wird damit der Beweis geliefert sein, dass unser hauptsächlichstes Ziel bereits jetzt so weit erreicht ist, um mit Sicherheit anzunehmen, in wenigen Jahren werde die Vogelzucht einen sehr beträchtlichen, wenn nicht den grössten, so doch den besten Theil der im Handel begehrten Vögel liefern. Schon jetzt hat z. B. Herr A. Schuster in Löwenberg 60 Stück Bandfinken in einem Jahre gezogen, Herrn Vogelhändler Hieronymi in Braunschweig wurden von einem Züchter kürzlich 12 Stück junge Nymphen und 50 Stück junge Wellensittiche angeboten, Herr Graf York von Wartenberg hat im Ganzen schon ein Dutzend Cubafinken in seiner Vogelstube flügge werden gesehen, auch züchtete er, sowie Herr Ingenieur Henschel in München mehrere Brutten Diamantvögel, verschiedene andere Prachtfinken, Ma-

dagascar- und grosse Textorweber; Architekt Dorpmüller zog drei Brutenvon im Ganzen 10 Köpfen Grauedelfinken u. s. w. Und somit ist also der Beweis geliefert, dass trotz aller gegentheiligen Ansichten und Behauptungen die Züchtung der Prachtfinken und Webervögel in Vogelstuben und Heckkäfigen bereits eine ganz entschiedene Bedeutung gewonnen hat.

Dr. C. Russ.

Biographie meiner Elster.

Von

G. v. Gizycki.

Bei der immer allgemeiner werdenden Theilnahme an dem Seelenleben der Thiere dürfte vielleicht der folgende kleine Beitrag freundlich aufgenommen werden.

Im Juni vorigen Jahres gelang es mir, eine junge, noch nicht ausgewachsene Elster aus einer erbärmlichen Pflege, oder, besser gesagt, Kerkerhaft, zu befreien: in einem engen Lattenkäfig, der nur eine einzige Sitzstange hatte, und dessen Boden von Abfällen aller Art hoch bedeckt, weil nie gereinigt, war, hatte das arme Thier seine erste Jugendzeit verleben müssen. Und nicht genug, dass bei dieser unverantwortlichen Behandlung das ganze Gefieder und besonders auch die Füße sehr unsauber waren — auch die ganze Zunge war blutig und geschwollen: die Dummheit und Grausamkeit seines Besitzers hatte ihm vor einigen Tagen die Zunge zum zweiten Male „lösen“ lassen. Als ein solcher Ritter von der traurigen Gestalt zog also „Jakob“ in meine Behausung ein.

Er wurde von mir gleich beim Empfange tüchtig abgewaschen und erhielt den geräumigen Flur der zweiten Etage des Hauses zu seinem Revier angewiesen. Täglich wurde er fortan gereinigt, bis er wenigstens einigermaßen menschlich, bezügl. elsterlich, aussah. Nun benutzte er auch „unaufgefordert“ sein Badegefäss, ward viel munterer und suchte mir bald durch zutrauliches Wesen seine Dankbarkeit zu beweisen. Anfangs hatte er, wie es ja nach so schlimmen Erfahrungen nicht anders sein konnte, an nichts Antheil genommen: blankes Geld, Uhrschlüssel, Ringe u. dergl. — womit man ihn später überall hinlocken konnte — interessirten ihn nicht im mindesten. Aber bald lief er an das Treppengeländer, wenn er mich kommen hörte, streckte den Kopf durch die Spalten und suchte mich, wenn ich unter ihm auf der Treppe stand, an den Haaren oder Ohren liebevoll zu zupfen; da er mir aber einmal auch recht tölpelhaft in die Augen hackte, verbat ich mir solche

Zärtlichkeiten vorläufig, bis er klüger geworden wäre und etwas mehr Manieren gelernt hätte.

Um ihn noch mehr an mich zu gewöhnen, arbeitete ich nun einige Stunden täglich auf dem Elstern-Flur. Jetzt entwickelte Jakob erst seine ganze Liebenswürdigkeit: menschliche Gesellschaft — das war es, wonach er sich bisher vergebens gesehnt hatte; und es war rührend zu sehen, mit welcher Freude er mich stets oben begrüßte. In der ersten Zeit begnügte er sich damit, sich mir auf die Schulter oder den Kopf zu setzen und gar verständig mitzustudiren, oder sich an meiner Kleidung — die sich durch einen „Elstern-Rock“ auszeichnete, gewisser Untugenden wegen, die allen so zahmen Vögeln gemein sind — etwas zu schaffen zu machen. Bald aber wollte er buchstäblich die Nase in's Buch stecken, und als ich gar einmal zu seinem Amusement, unbedachter Weise, Ameisenpuppen zwischen die Blätter gestreut hatte, die er bestens à la Staar herauszirkelte, war mit dem studienbeflissenen Kunden gar nicht mehr auszukommen. Er trieb sich jetzt immer vor mir auf dem Tische umher und suchte oft meine Feder nach seinem Ermessen zu leiten oder sie mir gar zu entreissen; und wenn ich mich seiner entledigen wollte, musste ich ihn etwas hinwerfen, das ihm neu war, als Papierkugeln, Stäbchen, Knöpfe, Nägel u. dergl. Leider aber war er, ganz nach Kinderart, immer bald mit einem Spielzeug fertig und liess es dann unbeachtet liegen, — war aber nicht so manierlich, wie ein liebenswürdiges Steinröthel, von dem sein Besitzer erzählt, dass es, des Ballspiels müde, mit artigen Bücklingen um Neues gebeten habe; Jakob vielmehr brauchte Gewalt, wenn man nicht gleich willig auf seine Wünsche einging: er kam ganz sans gêne auf den Tisch und holte sich einen Federhalter, oder den Pfropfen aus dem Tintenfass, oder schob dieses selbst ganz sachte auf die Erde — kurz, er wurde ein gar gefährlicher und selbst etwas lästiger Patron. Da zudem der ganze Flur schon ganz unzweideutige Spuren seiner Allgegenwart zeigte und dem „besenführenden Geiste“ eine tägliche Extra-Scheuerarbeit nicht zugemuthet werden sollte, ward denn im Rathe der Götter beschlossen, ihn einem etwas entfernt wohnenden Nachbar zu verehren, der denn auch durch den neuen Gast sehr erfreut ward. Als Schwimmmeister par excellence tauchte ihn der neue Pflegeherr mehrmals in das von ihm überwachte Badebassin — ein schöner Empfang! — da ihm der Vogel noch immer nicht rein genug aussehen wollte (worin er nun auch nicht eben Unrecht hatte) und wohl auch, um

ihm durch die That zu beweisen, wess Zeichens sein neuer Herr sei; besagter Herr musste sich aber bald selbst sagen, dass Jakob, als Schmutzfink aufgewachsen, nie rein schwarz-weiss vor der Mauser werden würde, trotz aller Mohrontaufe. Die Freude war nur auf Seiten des Wirths, während der Gast ziemlich trübselig in die ihm zuerst offerirte Badezelle und alsdann noch trübseliger in den bald herbeigeschafften Drahtkäfig marschirte. Indessen beschloss Jakob, der schon bei mir gross und stark und schlau geworden war, diese ihm nicht mehr gewohnte Behandlung übel aufnehmend, sich selbst zu helfen, und schon nach wenigen Tagen hörte ich ihn früh Morgens auf einer Weide, etwa achtzig Schritt von meiner Wohnung, ungeduldig nach Futter schreien; er war, wie ich dann erfuhr, vor drei Stunden erst dem ihm unliebsamen Pfleger entwischt.

Jakob also sass hoch oben auf dem Baume und sah, als ich kam, verwundert zu mir herunter. Da nun dem armen Schelm nicht gelehrt worden war, sich das Futter im Freien selbst aufzusuchen, so musste ich ihn schon wieder an mich zu bringen suchen. Ich lockte ihn daher mir so nahe als möglich herab, — jedoch er in seiner ungewohnten Freiheit war etwas scheu geworden, und daher konnte ich ihm so ohne Weiteres nicht beikommen. Ich versah mich nun zu Hause mit ein paar Stücken rohen Fleisches und ging wiederum auf die Jakobs-Jagd. Seelenvergnügt kam er nun auch mir, oder vielmehr dem Fleische, auf ein Brückengeländer entgegen, das von mir zum bequemsten Fangplatz ausersehen war. Jedoch dem Jakob gelang es, mich zu überlisten, und plötzlich flog er mit einem entwendeten Fleischbissen triumphirend auf einen Baum. Jakob war nun satt, und es war weiter nichts zu thun, als abzuwarten, bis er wieder Appetit haben würde. Nach einer halben Stunde meldete mir denn auch sein Gekrächz, dass er bereit sei, eine zweite Mahlzeit einzunehmen. Auf dem Wahlplatz angekommen, nahm ich mir ernstlich vor, mich nicht wieder von Freund Jakob überlisten zu lassen. Er kam nach Wunsch auf eine niedrige Mauer ganz nahe zu mir, aber immer bereit, beim geringsten verdächtigen Zeichen davon zu fliegen. Ich hielt ihm nun, als er dicht vor mir war, gewitzigt durch die erste Erfahrung, in jeder Hand ein Stück Fleisch vor, und er hatte nun seine Aufmerksamkeit auf fünf Objecte zugleich zu richten: auf mein Gesicht (bezügl. meine Augen), meine beiden Hände, die gern zugreifen wollten, und die beiden Fleischstückchen — das ist bekanntlich selbst einem

schlaun Jakob zu viel, und so war er denn plötzlich in meiner Hand, aus der er sich vergeblich mit grossem Geschrei zu befreien suchte.

Zu Hause, in seiner alten Wohnung, that er sehr beleidigt und verschwand bald unter einem Schrank; erst nach längerer Zeit schien ihn seine Elstern-Philosophie zu belehren, dass es wohl das Beste sei, gute Miene zum bösen Spiel zu machen — er trieb also bald sein Wesen wie zuvor. Und da ich den Schwerwiedererlangten nun gerade lieber gewonnen hatte, entschied ich mich, ihn nicht mehr undankbar zu verstossen. Nur in einer Beziehung hatte sich Herr Jakob verändert. Nachdem er die grosse Welt kennen gelernt hatte, dünkte ihm sein Flur zu eng; er marschirte also gleich am nächsten Tage die Treppe einige Stufen hinab und postirte sich auf einen Schrank, der zum Stapelplatz für Milch und Sahne diente. Dieser Aussichtsplatz, von dem er auf den Flur der ersten Etage hinabschauen und zugleich nach Herzenslust von dem Rahm naschen konnte, ward nun täglich oft von ihm besucht, und auch auf dem zweiten Flur pflegte er sich nicht selten zu ergehen, obgleich er stets hinaufgescheucht ward. Der Jakob hatte aber noch einen andern guten Grund, den obersten Flur nicht mehr für ausreichend, oder selbst für nicht mehr recht geheuer zu finden; hatte er doch seit seiner Wiederkunft den Raum mit einer nicht allzujungen Schleiereule zu theilen — und die mag ihm denn die Nächte recht unheimlich und grus'lig gemacht haben. Am Tage rächte sich aber Jakob dafür, dass er Nachts von der Eule beunruhigt wurde, nach seiner Art: er verfolgte den Kauh, wenn er sich einmal langsamen Schrittes auf eine andere Stelle begab, in possirlichen langen Sätzen, war aber stets bereit, schnell umzukehren, wenn die Eule zornfunkelnden Auges Front machte — begnügte sich überhaupt damit, der Luft, statt dem Feinde, Schnabeliebe zu versetzen. Solche Avancen und Retiraden erheiterten stets alle Zuschauer sehr, und daher wurde die arme Eule nicht selten am Tage veranlasst, sich so eine kleine Motion zu machen, um nur das ergötzliche Schauspiel dieses tragi-komischen Kampfes zu gewähren.

Da nun auf dem unteren Flur zuweilen ein Fenster offen war, sass denn Jakob eines schönen Tages oben auf der Linde vor dem Hause, war aber bald wieder auf bekannte Art gefangen. So ging es in den nächsten zehn Tagen noch oft, bis mein Jakob eines Vormittags mir die Mühe des Einfangens ersparte und von selbst

zu einem von mir mit Fleischbrocken schön verzierten Fenster, der Scheune gegenüber, herbeigeflogen kam. Nun hatte es keine Noth mehr, und erst jetzt ward Jakob der wahre Jakob. Er vergnügte sich von nun an immer längere Zeit im Garten und in der Umgebung, kam aber sehr oft zum Fenster herein, um seinen Futter- und Wassernapf aufzusuchen, da er draussen noch zu wenig zu fangen verstand. Ja, Jakob, Du warst doch damals eigentlich noch recht dumm! Wie konntest Du Dir's z. B. gefallen lassen, von winzigen Bachstelz- und Rothschwanzfamilien, jungen grünschnabeligen Dingern, in der ersten Zeit fast den ganzen Tag über attackirt zu werden! Ja freilich, wer so unbeholfen auf sie zuflog, wie Du, dem konnten sie mit leichter Mühe wohl entfliehen, den konnten sie dagegen mit kühner Schwenkung im Rücken anfallen. Offenbar verdross ihn damals der Spass sehr, gleich einer Eule von den Vögeln der Nachbarschaft angestaunt und angegriffen zu werden; und indem er immer häufiger seine Flügel brauchte, hatten jene unberufenen Störenfriede bald alle Ursach, meinen Freund gehen zu lassen. Als er nun gar einmal ein vorwitziges Mäuschen erwischt und verspeist hatte, fanden es jene Heerschaaren gerathen, ein für alle Mal abzuziehen. Jakob suchte dafür jetzt am Tage — Abends bei Leibe nicht! — häufiger seine liebe Eule auf, um sich mit ihr zu unterhalten — zumal da ihr Fleischfutter dicke „Brummer“ in grosser Menge herbeilockte. Jakob fand solche Mahlzeiten sehr schmackhaft, fug am Fenster stets die Blauen fort und lernte so, sich selbst der Lehrmeister, mit Geschick und Anstand den Insektenfang — was ihm draussen in Feld und Garten sehr zu Stat- ten kam. So jagte er, meist auf der Erde laufend und nur zu- weilen aufflatternd, Schmetterlingen nach, die er meist erhaschte, schnappte Hummeln weg, die er aber stets nur theilweise frass, verzehrte mit Appetit Drohnen und andres unnützes Volk — war überhaupt binnen Kurzem so weit, sich selbst zu ernähren. Den Rahm von der Milch holte er sich noch sehr gern, frass aber sonst zu Hause nur wenige Bissen. Ein Bad nahm er meist im nahen Bach, nur selten noch oben bei der Eule.

Herr Jakob aber hat nie vergessen, dass er nicht zum süssen Pöbel der Nachbarvögel gehört, sondern rechnete sich selbst mehr zu den Menschen; er brachte auch keine einzige Nacht im Freien zu, sondern flog Abends so lange um das Fenster herum, in das er zuerst eingeflogen war, bis ihm geöffnet wurde, oder er kam durch die Hausthür die Treppe herauf und suchte in jenes Zimmer

durch die Thür einzudringen — sobald dann irgend Jemand durch dieselbe ging, war er drin und war daran nie zu hindern. Wenn man ihn dann zu entfernen suchte, affectirte er meist den Unbefangenen und that, als ginge ihm die ganze Sache gar nichts an; oder er setzte sich auch — in seinem Rechte gekränkt, wie er zu glauben schien — böse beissend zur Wehr. Endlich erreichte er denn auch durch seine Beharrlichkeit die Erlaubniss, die Nacht über in menschlicher Gesellschaft zubringen zu dürfen. Jakob schlug also auf einem hohen Trumeau für immer sein Nachtlager auf und war ganz unglücklich, wenn er — was einige Male nur geschah — von dem gewohnten Platze ausgeschlossen blieb; er flog dann Abends wohl eine Stunde länger um das Haus herum und begnügte sich erst nach langem Gekrächz mit einem Plätzchen in der Küche. Ueberhaupt glaubte er zu Manchem ein Recht zu haben: wenn er des Morgens nicht ganz früh aus jenem Zimmer in's Freie gelassen wurde, suchte er sich auf seine eigene Art zu vergnügen — er zerfetzte ganz harmlos Papiere und Tapeten, badete sich in etwa gefüllten Gläsern oder suchte sie wenigstens umzuwerfen, trug im ganzen Zimmer die kleineren Sachen umher und machte sich kurz und gut recht sehr unnützlich. Sobald er sich beobachtet wusste, sah er stets sehr unschuldig aus. Morgens in's Freie gelassen, machte er bei Sonnenschein zuerst auf der Veranda Toilette und reckte die verschlafenen Glieder aus, entzückte auch wohl alle Hörer durch seinen Schwatz- und Krächzgesang, machte dann einige Ausflüge und kehrte stets ganz glücklich zur Frühstückszeit durch's Fenster in das mehrerwähnte Zimmer zurück, wo unsere Familie sich Morgens zum Frühstück zu versammeln pflegte — wobei also Jakob auch nicht fehlen durfte. Fand er dann zwar Alles gedeckt und die Kaffeemaschine auf dem Tische, aber noch Niemand da, so erhob er ein weit schallendes Geschacker, bis wir kamen; denn er hielt sehr auf Ordnung.

Wenn er dann wieder wegflog, pflegte er stets Etwas mit sich zu nehmen, und so war dies auch die einzige Art, ihn los zu werden, ohne ihn zu beleidigen; er erhielt also ein grosses Stück Semmel, mit dem er abzog und sich auf die Scheune gegenüber setzte. Meist pflegte er nur Etwas zu kosten und das Uebrige in ein Versteck zu tragen, oder auch, wenn er gerade besonders grossmüthig gelaunt war, den Sperlingen zu überlassen. Oft machte Herr Jakob aber auch den Dieb, kam plötzlich zum Fenster herein, fuhr, wie der Teufel auf die Seele, auf ein Geldstück und dann eben so

schnell wieder hinaus — oder er stattete einer Familie parterre einen Besuch durch's Fenster ab und vergass nicht, sich mit einem Fingerhut oder Aehnlichem, Abschied nehmend, zu versehen. Einst hatten wir Herrn Jakob bei geschlossenen Fenstern einen grossen goldenen Ring uns entreissen lassen, auf den wir ihn erst durch Hinhalten und plötzliches Zurückziehen erpicht gemacht hatten, und unterhielten uns unbefangen, um den Herrn nicht glauben zu machen, wir beobachteten ihn: und siehe da, Mr. Jakob näherte sich, immer argwöhnisch um sich blickend, einer Stelle an der Tapete, wo er dieselbe schon früher einmal auf seine Weise verbessert hatte, und schob vorsichtig den Ring darunter, dann suchte er die Tapete wieder in ihre alte Lage zu bringen und sie durch einige spechtartige Hiebe an der Mauer zu befestigen; darauf wackelte er harmlos weiter, als ob gar nichts geschehen. Den Ring hätten wir suchen können, wenn wir den Erzschemel nicht beobachtet hätten! Uhrschlüssel pflegte er gern in die Dielenritzen zu verstecken und dann fest zu hämmern — bemerkte er aber, dass man auf ihn achtete, so holte er die Beute schnell wieder hervor und liess sie nicht eher aus dem Schnabel, als bis er sich ganz sicher glaubte. Wenn man ihm geflissentlich etwas zum Spielen hinlegte, pflegte er es oft wenig zu beachten, besonders wenn es nicht glänzte; bemerkte er aber, dass man auf irgend etwas Werth legte, so machte es ihm ein besonderes Vergnügen, sich dasselbe anzueignen. — Mit gestohlener weicher Semmel verklebte er gern Schlüssellocher. — Einer ihm bekannten Dame pflegte er sich oft auf die Schulter oder den Kopf zu setzen und ihr, während er seinen Blick ganz wo anders hin zu richten schien, eine Haarnadel nach der andern aus dem Haar zu ziehen.

Was ich hier zuletzt erzählt, machte zwar dem Unbetheiligten viel Scherz, uns jedoch oft viel Aerger. Jakob aber hatte weit mehr Tugenden, als Laster: seine ungewohnte Zahmheit und Anhänglichkeit, die er bald nicht nur auf mich, sondern auf die ganze Familie erstreckte, — während er gegen alle Fremde sehr scheu war, — liess uns ihm gern seine kleinen Fehler verzeihen — denn wer hätte diese nicht! Wenn ich im Garten oder auf der Strasse spazieren ging, liess er sich von mir entweder umhertragen, indem er sich mir auf die Schulter oder den Kopf setzte, oder er lief nebenher und zeigte mir seine Geschicklichkeit im Insektenfangen. Sassen wir im Garten, so war er natürlich stets geschäftig um uns herum und suchte an Allem Theil zu nehmen. Besonders interes-

sirte ihn das Schachspiel, wobei er oft unaufgefordert dem Einen oder dem Andern mit Gekrächz und That beizustehen bemüht war; einst trug er ein ganzes Spiel Karten auf einmal in ein Rübenfeld. Wenn ich mich im Garten im Naturzeichnen übte, war er selbstverständlich auch dabei, fand dann entweder den Brocken zu hoch gezeichnet, oder jenen Baum zu plump — und so hat denn manches meiner Blättchen Verbesserungen von Jakob's Schnabel und Kratzfuss. War er allein, so machte er sich allerlei artige Spielchen, wenn ihn nicht gerade der Magen auf ernsthaftere Dinge sinnen liess: er spritzte mit dem Schnabel den Sand auseinander, versteckte die schönsten Kiesel, oder Reiser, oder von ihm zerzapfte Blumen im dichten Buchsbaum, oder sang gar lieblich-elsterlich. Als ich einmal unter einer Linde am Gartenthor stand, hörte ich über mir ein Gekrächz, Gekreisch, Geplapper, Geflöte und Gepiepe, dass ich schon glaubte, Jakob habe einen Sperling vor und lehre ihm, wie weiland Reinecke dem Hasen, das Ave singen — es war aber Jakob solo, der sich als Potpourrisänger hören liess. Ein Familienmitglied begleitete Jakob fast alle Morgen bis zum nächsten Thore der Stadt, etwa zehn Minuten Wegs, durch mehrere Strassen, von denen man zum Theil unser Haus gar nicht mehr sehen konnte; er flog entweder von Baum zu Baum, wenn viel Leute den Weg gingen, oder er lief nebenher. Allein unternahm er so weite Touren nicht. Wenn wir nach Hause kamen, wurden wir Alle stets vom Jakob, als Burgwart, am äussersten Ende des Gartens mit freudigem Trompeten-Geschmetter, bezügl. -Geschacker, begrüsst und verkündet.

Dabei war auch Jakob ein sehr folgsames Thier — abgesehen von seiner Erbsünde, dem Stehlen. Wenn er auswärts war, brauchte ich ihn nur ein paarmal beim Namen zu rufen, so kam er stets sofort herbeigeflogen, wenn er überhaupt noch im Bereich meiner Stimme war. Aber so gut er auf seinen Namen hörte, so wenig lernte er ihn sprechen — was auch ganz erklärlich war, da er stets zu viel Zerstreung hatte.

Gegen den Spätsommer legte er ein weit schöneres, metallisch glänzendes Staatskleid an und behielt vom alten nur die Flügel-Schwungfedern, — kein Wunder, wenn er jetzt mit grösserem Selbstgefühl täglich mehrmals im Sonnenschein Toilette machte, was früher mit einer gewissen Oberflächlichkeit geschehen war.

Die Zeit nahte nun auch, wo wir zum Winter in die Stadt ziehen wollten, und so musste denn auch Jakob von all' der Herr-

lichkeit Abschied nehmen. Ob er wohl gehnt hat, dass er in sein Paradies nicht mehr dauernd zurückkehren sollte? Jakob wurde also Städter und in der neuen Wohnung zuerst in ein schrankartiges Gebauer gesetzt, wo es ihm natürlich gefiel, wie dem Fisch im Sande. Nach einigen Tagen wurde er seiner Haft befreit und ihm wieder der Treppenflur, mit einer daran stossenden Kammer als Schlafstube, angewiesen. Nachdem Jakob den für ihn so dürftigen Raum einige Zeit missachtend angesehen hatte, siegte der Philosoph in ihm, und sich zufrieden gebend, begann er sich in dem neuen Domicil möglichst erträglich einzurichten. Am meisten schmerzte es ihn, dass er wieder so wenig Gesellschaft haben sollte — er machte sich also Unterhaltung auf eigene Hand. Er beraubte einen Vogelkäfig seiner Leinwanddecke, zerfetzte in seiner Kammer an vielen Stellen die Tapete und machte sich also wieder unnütz. Nachdem Freund Jakob vierzehn Tage lang Bewohner des neuen Hauses gewesen war, entschloss ich mich, zu versuchen, ob er wohl wieder an sein altes Aus- und Einfliegen zu gewöhnen wäre. Ich machte ihm also das nach dem Hofe zu gelegene Flurfenster auf, und Jakob, nachdem er auf dem Fensterbrett einige Male auf und ab marschirt war, flog auf den Baum im Hofe, wo es ihm recht gut zu gefallen schien — aber ein Ruf: „Jakob!“ führte ihn sogleich zu mir zurück. Solcher Proben machte ich sofort mehrere, wobei er stets einen Mehlwurm erhielt. Endlich aber liess ich ihn etwas längere Zeit draussen, die er dazu benutzte, um auf das Dach zu fliegen. Er hörte nicht mehr auf mich — ich hatte ihn aus dem Gesicht verloren. Der Lärm auf der Strasse, die ganze ungewohnte Umgebung hatte ihn scheu gemacht. Da er den ganzen Tag nicht wieder kam, schickte ich ihm einen Steckbrief im Tageblatt nach — und richtig, früh am nächsten Morgen erhielt ich Herrn Jakob wieder, der bald nach der Zeit, wo er bei mir entflohen, in der Nähe meiner früheren Wohnung (die über eine halbe Stunde von der jetzigen, mitten in der Stadt liegenden entfernt ist) gesehen und gefangen war. Als Denkkettel brachte Jakob etwas verkürzte Flügel mit, weswegen sich der Wiederbringer mit der sinnreichen Angabe entschuldigte: er hätte den Vogel nicht anders fangen können, als dass er ihm die Flügel etwas gestutzt hätte — hätte er ihm doch lieber Salz auf den Schwanz gestreut! Jakob war an diesem Tage sehr still und in sich gekehrt und erinnerte lebhaft an einen armen Sünder; am nächsten Morgen war er aber wieder der alte Uebermuth.

Nicht lange darauf erfuhr ich, nach Hause kommend, Jakob sei wieder fort — wie er entwischt sei, konnte Niemand sagen. Wieder Steckbrief, wieder am nächsten Morgen Jakob da, wieder mit noch mehr abgeschnittenen Flügeln und wieder in seiner früheren Gegend gefangen! Der arme Schelm konnte eben sein herrliches Leben in der vorigen Wohnung nicht vergessen, vielleicht glaubte er auch, dort uns Alle wieder anzutreffen. — Aber diesmal war er nicht mit einer so oberflächlichen Stützung davongekommen, die ihm noch erlaubt hatte, den weiten Weg wieder zurückzulegen — die Flügel waren so kurz abgeschnitten, dass er nicht einmal mehr ohne Weiteres auf den Schrank fliegen konnte; vielmehr ging das Alles jetzt absatzweise — erst auf einen Stuhl, dann auf's Treppengeländer, dann auf einen niedrigen Schrank, dann auf den hohen. Abends musste ich ihn von nun an stets zu Ruhe bringen, auf seine Stange hoch oben in der Kammer, die er stets zum Schlafen benutzt hatte. Ich stellte mich also Abends immer als Jakobs-Leiter hin, und er flog erst auf eine Kiste, von da auf meine Schulter, dann auf den Kopf und zuletzt auf seine Stange — herunter kam er schon ohne mich. Wenn ich ihm diesen Liebesdienst nicht erwies, kam er die ganze Nacht nicht zu Ruhe, weil ja ein Vogel oft ein noch grösseres Gewohnheitsthier ist, als der Mensch.

Jakob wurde von nun an noch zärtlicher: er kam mir bis auf die Treppe entgegen, und wenn ich dort mit ihm sprach, erzählte er mir durch brummende Laute ganze Geschichten, was wohl inzwischen zu Hause vorgegangen wäre, — während er auf „Jakob!“ stets nur mit einem kurzen Gekrächz antwortete und auch sonst nie dies Brummen hören liess. Das Futter holte er mir nun am liebsten aus dem Munde, war aber bei allen seinen Liebenswürdigkeiten weit zarter und bescheidener und nicht mehr so stürmisch, wie früher. Oben zwischen den Vogelbauern auf der Decke des Verschlages, seiner Schlafkammer, legte er sich Vorrathskammern an, wo später das Verschiedenartigste in bunter Reihe aufgefunden wurde: Mäusereste neben Nüssen und Nägeln, Möhren- und Semmelstücken neben Knochen und Pfennigen u. dergl. mehr. Jetzt ebenso, wie früher, wusste er es sehr wohl zu schätzen, wenn ihm die Ehre angethan ward, einmal in unsere Zimmer gelassen zu werden; er war dann, wieder in seinen Flur geschickt, noch lange sehr vergnügt und gab dieser Stimmung meist durch gutgemeintes eifriges Singen Ausdruck.

So war denn die schöne Weihnachtszeit herbeigekommen, und

gerade am 24^{sten} fingen sich drei allerliebste junge Mäuschen, womit Herr Jakob ein recht freudig angenommenes Geschenk gemacht wurde. Nachmittags hatte ich in dem Weihnachtszimmer etwas zu thun; da näherte sich gar ungenirt ein naives Mäuschen dem Tannenbaum. „I, da soll doch gleich der Jakob dreinschlagen!“ denke ich mir, ziehe mich ganz sacht zurück und lasse den Herrn herein. Der wie der Blitz auf die Maus zu, doch diese unter den Ofen. Jakob nun in engen Kreisen um denselben — die Maus unsichtbar. Da sucht diese plötzlich nach ihrem Loche zu enteilen, doch Jakob mit schrecklichen Sätzen hinterher, erfasst die lautpfeifende und fängt sie waidgerecht ab; dann triumphirend unter Schwanzschlagen und Bücklingen an's Fenster, um aller Welt seine Trophäe zu zeigen.

Armer Jakob! Deine Geschichte nähert sich jetzt ihrem — Deinem traurigen Ende.

Als ich an einem Januartage nichts ahnend nach Hause kam, wurde mir gemeldet, dass Jakob nicht mehr sei! In einem grossen, mit Wasser gefüllten Waschfass, das unvorsichtiger Weise ungedeckt Abends vorher auf den Flur gestellt worden war, hatte der Arme seinen Tod gefunden. Er liebte leidenschaftlich das Baden — und so wird er, am Rande sitzend, sein Spiegelbild vor sich, dem tückischen Elemente nicht haben widerstehen können — er fand keinen Grund — die abgeschnittenen Flügel konnten ihn nicht retten — und so fand ich meinen Jakob eine Leiche!

Uns Allen war dieser Verlust sehr schmerzlich, und immer wird dieses gute, treue Thier einen Platz in unserer Erinnerung haben, das in dem Alter von wenigen Monaten eine solche Liebenswürdigkeit und Anhänglichkeit und eine solche, fast menschliche Klugheit uns bewiesen hat!

Beobachtung über einen Kuckuk.

Von

Dr. E. Rey.

Das unter Nr. 31 in meiner Zusammenstellung von Kuckuks-Eiern meiner Sammlung (1871, p. 227) eingeschaltete Ei aus dem Neste der *Phyllopneuste sibilatrix* erhielt ich aus Dessau, als dieser Bericht schon im Druck war. Daraus erklärt sich, dass die Auf- führung dieses Eies im Verzeichniss mit dem auf Seite 225 Gesagten nicht im Einklange steht. Es kommen also, wie dieser eine Fall beweist, auch in anderen Nestern als in denen der *Ruti-*

cilla phoenicurus etc. blaue Kuckuks-Eier vor, doch scheint dies nur selten und nur dann vorzukommen, wenn das betreffende Kuckuksweibchen durch äussere Umstände verhindert wurde, sein Ei in das Nest dieses Vogels zu legen.

In Betreff dieses interessanten Fundes theilte mir der Sammler, der ein eben so guter Kenner als geübter und treuer Beobachter unserer Vogelwelt ist, folgende näheren Umstände über die Auffindung dieses Eies mit, die mir interessant genug erscheinen, um sie hier wiederzugeben. Ich lasse aber meinen Gewährsmann selbst sprechen:

„Die blauen Kuckuks-Eier, welche ich bis jetzt gefunden habe, stammen alle nur aus 3 verschiedenen Stellen unserer Heide. Es scheint also, dass die Weibchen bestimmte Reviere inne halten. Am 27. Mai dieses Jahres besuchte ich eine dieser Stellen, wo ich schon öfter, wie zum Beispiel in den drei Vorjahren, blaue Kuckuks-Eier, um diese Zeit, in den in Holzklaftern stehenden Nestern des Baumrothschwänzchen, gefunden hatte. Die Holzklaftern standen hier am Rande einer Lichtung, von der aus man eine grössere Reihe derselben übersehen konnte. Als ich diese Lichtung eben erreicht hatte, sah ich einen Kuckuk, wie mir schien, zwischen den Scheiten einer Klafter hervorkommen und abfliegen, und ich musste richtig gesehen haben, denn in der Höhle, in welcher der Kuckuk aus der Klafter abgeflogen zu sein schien, stand das fertige, aber noch leere Nest der *Ruticilla phoenicurus*. Ich hatte mich nun überzeugt, dass dieser Kuckuk noch nicht gelegt, sondern erst Nester gesucht habe, und war meiner Sache ziemlich gewiss, morgen oder spätestens übermorgen hier wieder ein blaues Kuckuks-Ei zu finden. Am folgenden Tage ging ich zwischen 5 und 6 Uhr Abends wieder zu jener Stelle, aber — o Schrecken — die Holzklafter war nebst drei anderen abgefahren worden! — Durch diese Enttäuschung einigermassen verstimmt, hatte ich schon den Heimweg angetreten, als ich plötzlich einen Kuckuk gewahrte, der, dicht über dem Boden hinfliegend, gerade auf die Unglücksstätte zusteuerte. Schnell verbarg ich mich hinter einer Klafter und lugte vorsichtig nach dem Vogel aus, der jedoch, ehe ich einen passenden Platz für mich hatte finden können, sich bereits auf die nächste stehen gebliebene Klafter gesetzt hatte, um bald darauf an der Vorderseite derselben herabzufliegen, wo er sich an die Scheite anhing und zwischen denselben verschwand. Nach kurzer Zeit erschien der Vogel jedoch wieder und schlüpfte in einen andern

daneben befindlichen Zwischenraum. Ich glaubte nun sicher, dass mir gestern, obgleich ich alle Klaftern untersucht hatte, doch ein Nest entgangen wäre, in welches der Kuckuk jetzt sein Ei gelegt habe, nachdem er seine erste Wahl hatte aufgeben müssen. Aber auch hier verweilte er nur kurze Zeit, und flog bald darauf nach einem kleinen, trockenen Graben, der an einer Seite der Lichtung entlang führte, zur Erde und verschwand hier meinen Blicken. — Etwa eine viertel Stunde hatte ich noch in meinem Verstecke verweilt, ohne etwas von dem Kuckuk bemerkt zu haben, als ich mich aufmachte, um die Klaffer, in die er hineingeschlüpft, zu untersuchen. Aber obgleich ich dieselbe gänzlich umpackte, war doch kein Nest, und mithin auch kein Kuckuks-Ei darin zu finden. Nun blieb mir noch die Untersuchung des Grabens übrig, und hier sollte ich glücklicher sein, denn nach kurzem Suchen fand ich das Nest der *Phylloperneuste sibilatrix* mit 5 kalt anzufühlenden Eiern dieses Vögelchens, und einem deutlich warmen, schön blaugrünen Kuckuks-Ei.“

Schliesslich möchte ich zu meiner Zusammenstellung „Ueber Kuckuks-Eier“ noch erwähnen, dass die daselbst zuletzt aufgeführten, untereinander völlig übereinstimmenden drei Eier von Hintz in Pommern stammen, in dessen Tagebüchern sich das Nähere über ihre Provenienz finden müsste.

Vogelleben auf Hiddens-Oee.

Von
Gustav Kessler.

Fast 20 Kilometer lang und auf vielen Stellen nur 200 Meter breit streckt sich die Insel Hiddens-Oee als ein Wellenbrecher für Rügen vor dessen westlicher Küste hin. Der mit dem Dampfer von Stralsund nach Stubbenkammer eilende Tourist würdigt das baumlose Eiland keines Blickes; sein Handbuch warnt ihn sogar, sehr mit Unrecht, das unwirthliche Land zu betreten; denn der bergige Norden, der sich 100 Meter hoch aus der Ostsee steil und schroff erhebt, gewährt bei klarem Wetter eine herrliche Aussicht bis nach Moen hin, und auch genügende Bewirthung würden anspruchslose Reisende dort finden. Desto mehr lockt die Insel aber ein anderes Völkchen, die gefiederten Touristen. Sie finden auf ihren jährlichen Umzügen auf Hiddens-Oee stets zusagende Rastplätze, die reichlich benutzt werden; manchen erscheint die Insel auch angenehm genug, um daselbst ihre häusliche Einrichtung zu

treffen. Aber selten wird man auch auf einer so kleinen Strecke für so viele Vogelarten eine angemessene Localität finden, wie auf der „Hütten-Insel“. An den bergigen, von fruchtbarem mergelhaltigen Diluvialthone gebildeten Inseltheil schliesst sich lang, schmal und flach das niedrige Inselland an. Nur wenige Punkte erheben sich 12 Meter über den Meeresspiegel. Der Boden ist am Aussenstrande Dünensand, bald mehr bald weniger mit Strandgräsern bewachsen, oft ganz kahl. Das Land hinter den Dünen flache, oft sumpfige Torfhaide. Der Aussenstrand sandig und oft steinig, der Binnenstrand, der Insel Rügen zugekehrt, sehr buchtig, sumpfig und mit Schilf und Binsen bewachsen. Vor dem Binnenstrande weite flache, sandige Untiefen, die bei niedrigem Wasserstande ganz trocken liegen. Das Binnenwasser nur wenig bewegt, so dass schon bei 1 Meter Tiefe die Wasserpflanzen ungestört durch Wellenschlag wachsen können, auch das Wasser am westlichen Aussenstrande ohne übermässige Bewegung, die auch hier bei 2 Meter Tiefe den Wasserpflanzen schon zu wurzeln erlaubt. Dazu mässige Strömungen, die, mit dem Winde ihre Richtung ändernd, die Insel von allen Seiten umspülen.

800 Einwohner, arme genügsame Fischer meistentheils, fristen auf der Insel ein kümmerliches Dasein mit wenigen elenden Kühen und einigen hundert Schafen. Da gehört das Terrain ganz den Vögeln.

Noch ist das Eis nicht verschwunden, noch sind die letzten Wintergäste nicht abgereist, da gaukelt schon der Kiebitz über die noch beschneite Fläche. Er ist der erste der Vögel, die hier ihre Brutstätte suchen. Bald kommen auch die anderen Brutvögel. Austernfischer, Säbelschnäbler, Alpenstrandläufer, Rothschenkel, Steinwäzler, Ufersanderling, Flussregenpfeifer, Seeregenpfeifer, Kampfläufer, Brandente, Pfeifente, Spiessente, Stockente, Krickente, der kleine und grosse Säger, der kleine Lappentaucher, die Sturm- möwe, die Silbermöwe, die Flussmeerschwalbe, die kleine Meer- schwalbe sind von mir nistend beobachtet, ohne die Vögel anderer Ordnungen zu rechnen.

Ausser diesen hier nistenden Vögeln finden sich in den Früh- lingstagen noch Storch, Reiher, wilde Gänse, Singschwäne, Kraniche, bogenschnäbliger Strandläufer in Schaaren und andere Vögel als zeitweilige Gäste ein, die wir besser bei der Herbstwanderung betrachten.

Die Jagd um diese Zeit ist nicht lohnend, die Vögel sind

scheu und vorsichtig. Kiebitz, Austernfischer, Regenpfeifer und Möven sehr achtsame Warner. Das flache Land gestattet nur auf wenigen Stellen ein sehr beschwerliches Anschleichen. Besonders gut versteht es der Austernfischer mit lautem Geschrei den seinem Brutplatze sich nähernden Jäger zu umkreisen, ohne in Schussweite zu kommen. Der Kiebitz ist hitziger und unvorsichtiger.

Ende Mai erscheinen für kurze Zeit grosse Schaaren Graugänse, um bald wieder zu verschwinden. Sie begeben sich auf die hohe See, um dort ihre Mauser durchzumachen. Bald treibt der westliche Wind grosse Mengen Federn an das Land und verräth dem Fischer die Anwesenheit der Vögel. Wenn nun in den ersten Tagen des Juni ein heftiger Westwind mehrere Tage lang weht und grosse Massen Seegrass mit Federn untermischt an den Strand getrieben werden, regt sich in den Fischern die Jagdlust.

Noch weht der Wind umgestüm, aber einige Anzeichen lassen vermuthen, dass er morgen sich legen wird. Es ist Zeit, sich zur Jagd zu rüsten. Kleine Boote werden über das Land geschoben und am Aussenstrand bereit gelegt. Am Morgen ist der Wind wirklich still geworden, er weht nordöstlich oder nördlich nur leicht. Zehn und mehr Boote entfalten ihre roth oder braun gestrichenen Segel und tanzen auf der noch bewegten See lustig westwärts, eine lange Linie bildend. Schon ist das Land aus Sicht, da dreht plötzlich eins der vordersten Boote „bei Wind“, die anderen folgen schnell, und wenn die Landratte ihr gutes Seefernrohr gebrauchen will, wird sie voraus eine Reihe schwarzer Punkte auf den Wellen bald erscheinen, bald verschwinden sehen. Es ist eine Schaar Gänse. Sie haben jetzt ihre Schwungfedern verloren und sind daher unfähig zu fliehen. Der Sturm hat sie gezwungen, sich dem Lande mehr zu nahen, als es ihnen lieb ist. Sie sind auch schon auf dem Wege, wieder die hohe See zu suchen, wo die Strömungen ihnen Nahrung genug zuführen. Es gilt jetzt, ihnen Wind und See abzugewinnen, und sie langsam auf die Insel zu, oder noch lieber nach den flachen Sandflächen des „Bock“ zu treiben. Im weiten Bogen werden sie umsegelt. Sie beginnen die Gefahr zu bemerken, schaaren sich zu einem dichten Klumpen, das Fernrohr zeigt, wie sie mit langen Hälsen sichernd umherschauen. Jetzt wendet die ganze Schaar um und schwimmt langsam und widerwillig, oft anhaltend und sich umschauend, dem Lande zu. Die Boote haben ihre Geschwindigkeit nach Möglichkeit gemässigt. Wenn sie sich zu schnell den Gänsen nähern würden, möchten diese sich nach

allen Seiten hin zerstreuen und den Jägern leicht entgehen; denn die Boote sind sehr weit von einander entfernt. Durch geschickte Manöver bringt man die Gänse in die gewünschte Richtung, sie nähern sich mehr und mehr dem Lande. Der Zwischenraum zwischen den Booten verkleinert sich. Schon ist das Land dicht bei. Die Gänse werden sehr unruhig, halten still, wie um Berathungen zu pflegen, schwimmen hin und her, drängen sich dicht an einander und kommen doch dem Lande immer näher. Die Segel von den Booten sind ganz verschwunden. Die Fischer haben sich aller hinderlicher Kleidung entledigt und greifen jetzt zu den Rudern. Anfangs leise und vorsichtig, dann reissend schnell nähert man sich den Gänsen. Die geängstigten Vogel schlagen das Wasser mit den federlosen Flügeln und stürzen dem Lande zu oder tauchen unter. Die Anker der Boote beissen in den Grund, und die Fischer springen in das aufschäumende Wasser, das ihnen noch bis zur Hüfte reicht. Jetzt mischt sich das Jauchzen, Fluchen, Lachen und Rufen von 50 bis 60 Menschen mit dem Angstschrei der gefangenen Vögel und dem Rauschen des Wassers. Man hat keine Zeit, die Vögel erst zu binden oder zu tödten, nur greifen und festhalten ist die Losung. Da sind komische Scenen nicht selten, hier steht ein Fischer fest und regungslos, nur unartikulierte Töne ausstossend. Er hat unter dem linken Arm 2 Gänse mit den Hälsen fest geklemmt, die furchtbar sich zu befreien streben, eine Gans hält er mit den Zähnen fest, und auch jede Hand hat eine gepackt. Da ist ihm unter Wasser noch eine zwischen die Knie gekommen, die er fest hält. — Dort stürzt ein Ungeschickter, der schon 2 Vogel unter dem Arme hat, indem er nach einem dritten greift, in's Wasser, und seine Beute eilt schreiend davon. Während er sich die Augen wischt, ist die Jagd vorbei. Das Ganze hat nur 2 – 3 Minuten gewährt. Ein Theil der Vögel hat das Land gewonnen und eilt mit ausgebreiteten Flügeln windschnell dem Binnenstrande zu, ein Theil hat sich in den Dünen so zu verbergen gewusst, dass er nur schwer oder gar nicht zu finden ist. Der grössere Theil hat die See durch die Feinde hindurch gewonnen und ist schon dem Gesichte entschwunden. 100—150 gefangene Vögel sind die Beute der Fischer geworden. Sie werden in Stralsund für 20 Sgr. bis 1 Thlr. pro Stück lebend verkauft. Wenn man sie noch 4 Wochen mit Hafer füttert, geben sie einen sehr guten Braten.

(Schluss folgt)

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der XLVII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. Oct. 1872, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“, Unter den Linden Nr. 8.

Mit der Sitzung als Vorversammlung wird die

Fünfte Jahresversammlung

eröffnet.

Anwesend aus Berlin die Herren: v. Gizycki, Golz, Schalow, Cabanis, Brehm, d'Alton, Sy, Voitus, Falkenstein, Russ, Bodinus, Stoltz, Bolle und Bar. v. Arnim.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Ludwig Holtz aus Barth in Pommern, A. v. Homeyer aus Schweidnitz, v. Zittwitz aus Görlitz, Graf Roedern aus Breslau, v. Schlechtendal aus Merseburg, Dohrn aus Stettin, G. Radde aus Tiflis, Schumann aus Crimmitschau, Graf v. Berlepsch von Schloss Berlepsch in Hessen, Stader aus Moskau, Henrici aus Frankfurt a. O. und F. Schneider aus Wittstock.

Als Gäste die Herren: Mulert, Thiele, Grunack, Gericke, Faelliger und Wagenführ.

Vorsitzender: Herr v. Zittwitz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Herr Golz begrüsst als zeitiger Vorsitzender der Gesellschaft die Versammlung, insbesondere die auswärtigen Mitglieder und anwesenden Gäste. Auf seinen Antrag werden die Herren Oberst v. Zittwitz zum Präsidenten und Hauptmann A. v. Homeyer zum Vice-Präsidenten durch Acclamation erwählt. Herr v. Zittwitz übernimmt den Vorsitz und fordert den geschäftsführenden Secretär auf, das entworfene Programm mitzutheilen. Letzteres wird für die Versammlungs-Tage in folgender Fassung vorge schlagen und angenommen:

I. Tag. 8. October, früh 9 Uhr Versammlung im Aquarium und Besichtigung desselben unter Brehm's Leitung.

11 Uhr Frühstück im Restaurant „Schlossbrauerei“.

12 $\frac{1}{2}$ Uhr Sitzung und Vorträge im Bureau des Aquariums.

5 Uhr Mittagessen. Abends gemeinschaftlicher Besuch des Victoria-Theaters.

II. Tag. 9. October, früh 10 Uhr Versammlung im zoologischen Garten und Besichtigung desselben unter Führung des Direktors Bodinus.

3 $\frac{1}{2}$ Uhr Festessen daselbst.

Abends Sitzung im Sitzungs-Local.

III. Tag. 10. October, früh 9 Uhr Versammlung im zoologischen Museum. Besichtigung desselben und Erläuterung specieller Fragen vor den Schränken. Darauf Sitzung mit Vorträgen ebendasselbst und zum Schluss der Jahresversammlung gemeinsames Frühstück.

Darauf werden Vorträge angemeldet und der Geschäftsführer bringt Zuschriften auswärtiger Mitglieder, welche verhindert sind, an der General-Versammlung Theil zu nehmen, zur Kenntniss der Gesellschaft, nämlich von den Herren: v. Heuglin, Alex. Naumann, Joh. v. Fischer, Fiedler, Nehr Korn, v. Tschusi, E. v. Homeyer und Reichenow, welcher Letztere seine und seiner beiden Gefährten glückliche Ankunft in Afrika, sowie den demnächstigen Aufbruch nach dem Innern meldet und die bisherigen Erlebnisse kurz schildert.

Der grösste Theil des Abends wurde mit Erzählungen und wechselseitigen Mittheilungen von Beobachtungen verbracht.

A. v. Homeyer giebt einzelne Notizen über das Vorkommen von *Muscicapa parva* in den Buchenbeständen Schlesiens und verspricht Genaueres darüber mitzutheilen.

Herr Radde gedenkt in lebhafter Erzählung seiner Reisen, Forschungen und Jagden in den weiten Steppen der Mongolei, diesem Paradiese der Zugvögel. Er schildert sein erstes Begegnen der herrlich weiss und blau gefärbten *Calliope cyane* Pall., die im europäischen Russland nicht auftritt, sondern erst bedeutend weiter nach Osten bei Irkutsk am Jenisei gefunden wird. Dort an den kleinen Tümpeln, die inselartig mit den Kaupen hoher Wiesengräser besetzt sind, lebt sie versteckt am Boden und bringt durch ihren angenehmen Gesang, der auch in den hellen stillen Mitternachtsstunden ertönt, Leben und Klang in die öde Weite.

Pyrrhula caucasica konnte er selbst nie erlegen, sondern erhielt solche stets aus der Gegend von Wladiscaskawsk, wo sie in der Nähe der Poststrassen vorkommen und sich häufig auf den Getreidemandeln aufhalten. Dann spricht er über die Brutplätze von *Syrnhaptes paradoxus* im Anschluss an jene Beobachtungen, die er über diesen Gegenstand in seinem Werke: „Reisen im Süden von Ost-Sibirien“ niedergelegt habe.

Hieran anknüpfend schildert A. v. Homeyer den Reichthum an Vögeln während der Zugzeit auf Mallorca.

Herr Radde gedenkt dann eingehender der Vögel der Umgegend seines Wohnorts Tiflis, z. B. des dort nicht seltenen *Gypaëtos barbatus*, von dem er seit mehreren Jahren ein Exemplar in Gefangenschaft halte, dessen Verträglichkeit gegen seine Mitgefangenen rühmend hervorzuheben sei. Die Identität desselben mit den Lämmergeiern Central-Europa's habe bereits Brandt nachgewiesen; er könne die Beobachtungen, die Scheitlin, Schinz, Brehm, A. v. Homeyer und Andere über diesen Gegenstand gemacht hätten, nur bestätigen.

Von den beiden europäischen Geierarten tritt nach den Notizen des Herrn Radde *Gyps fulvus* in der Nähe von Tiflis viel häufiger auf, als *Vultur cinereus*; gerade also das umgekehrte Verhältniss als in der Umgegend Madrids nach den Beobachtungen R. Brehm's. In den dichtesten Hochwäldern der Gebirge erscheint neben *Aquila fulva* auch *imperialis* verhältnissmässig nicht gerade selten, doch nimmt letztgenannter in seinem Alter nie jene ungleichmässige, dunkelbraune Farbe an, die man gewöhnlich demselben als Alterskleid zuschreibt. Herr Radde hielt mehrere Jahre ein Exemplar in der Gefangenschaft, welches sich nicht im mindesten änderte und vollständig denjenigen glich, welche wir aus Indien und der Mongolei erhalten. *Francolinus vulgaris* komme bei Tiflis nicht vor und sei wohl überhaupt jetzt von der Liste der europäischen Vögel zu streichen. — Sodann wird des zweimaligen Vorkommens von *Falcinellus igneus*, jenes Bewohners Süd-Europa's, in Nord-Deutschland Erwähnung gethan. Herr Dohrn nennt ein bei Swinemünde in diesem Jahr erlegtes Exemplar, Herr A. v. Homeyer ein bei Elbing geschossenes.

Herr Cabanis legt einige soeben eingegangene Schriften vor und bespricht dieselben in empfehlender Weise. Darunter Giebel's Thesaurus Ornithologiae, 2. Halbband; v. Heuglin, Ornithologie Nordost-Afrika's, II. Bd. 4. Lieferung; Victor v. Tschusi's Broschüre: Schützt und heget die Vögel! — Im Hinblick auf die sich stark mehrende Literatur über den Vogelschutz, geht Herr Cabanis auf die Frage des Vogelschutzes im Allgemeinen über und verweist auf seine in einer frühern Sitzung gemachten Bemerkungen (Journ. 1871, S. 235), welche der Einseitigkeit in Behandlung der Frage zu steuern beabsichtigt hätten. Eine allseitige rationelle Beleuchtung der wichtigen Frage sei gerade für die ornithologische Gesellschaft geboten und den Mitgliedern dringend zu empfehlen.

Nach lebhafter Diskussion, an welcher sich u. A. besonders die Herren A. v. Homeyer, Brehm und Golz betheiligen, wird der Beschluss gefasst, in Anerkennung des bisher geleisteten Guten und gegenüber dem gehaltlosen gefühlsüberströmenden Gerede der Laien und der auf den Geschmack des Publikums berechneten Schreiberei der Halbwisser ein nach allen Seiten hin wissenschaftlich beleuchtetes Werk in diesem Sinne von Gesellschaftswegen erscheinen zu lassen. Zu diesem Zweck möge jedes der sich hierzu berufen fühlenden Mitglieder seine Ansichten und Beobachtungen dem Secretair schriftlich einreichen und solle Herr Brehm dann die Redaction des Ganzen übernehmen. Indessen wird, zur Ansammlung des Materials, jede, auch die kleinste diesen Gegenstand berührende Notiz mit Dank entgegen genommen und sofort im Journale als Vorläufer abgedruckt werden.

Nach kurzem Hinweis auf die in Aussicht genommene Beschäftigung der folgenden Tage schliesst der Präsident die Versammlung.

Fünfte Jahresversammlung.

I. Tag. Dienstag, den 8. October, Morgens 9 Uhr.

Mit lobenswerther Pünktlichkeit versammeln sich die fremden und einheimischen Mitglieder nebst Gästen im Bureau des Aquariums, bewundern die hier ausgestellten ausgewählten Säger, erfreuen sich an der in einem grossen Gebauer vereinigten ebenso zahlreichen als verschiedenartigen Meisengruppe, bedauern einen entschlafenen Mauerläufer und erwerben die eine oder andere Spottdrossel, das neue Eigenthum rasch mit dem Besitzernamen stemmelnd und neidisch oder triumphirend auf den hin und wieder ertönenden Gesang lauschend. Nachdem sich Mann für Mann eingefunden, führen Brehm und der Futtermeister Seidel mit Mehlwürmerkisten, Mäusen und todten Vögeln schwer beladen, den ansehnlichen Zug in ihr Heiligthum mit siegesgewissen Mienen ein und befehlen das erste Halt bei dem neu angekommenen *Choloepus didactylus* aus Südamerika, dem Faulthier par excellence, wie Alle sich zu überzeugen Gelegenheit hatten. Dem hineingestiegenen Wärter gelang es jedoch, nachdem es dem Stroh entwickelt war, ihm einige dehnende, reckende Bewegungen abzulocken und es einige Sprossen der hingestellten Leiter emporklimmen zu lassen, von wo es den Kopf mit recht munter gewordenen Augen verlangend nach hinten zurück bog und die in das Maul gesteckten

Birnen mit sichtlichem Wohlbehagen in den Allerhalter „Magen“ hinabwürgte.

Die zweite Station wurde bei den Riesenfischern gemacht, die mit der erhaltenen Maus oder dem Vogel quer im Schnabel auf einen nahen Ast flogen und ein schallendes Loblied in die Luft schmetterten. Spasshaft war es, wie sie sich durchaus nicht daran gewöhnen konnten, dass der gereichte Vogel schon todt war, sondern ihm durch Anschlagen an Stein und Wand den allerletzten Lebensfunken noch auszublasierten sie bemühten.

Nun ging es zu den grossen Mittelfluggebauern, in welche Brehm mit einem grossen Napf Mehlwürmer in der Hand hineinstieg und sofort von allen Seiten umflogen wurde, da sich gross und klein ungescheut dieselben herausholten, ja mehrfach, besonders eine Blaurake, so dreist waren, dass sie sich mit der Hand fangen und weit in den Raum hineinschleudern liessen, um sofort wieder da zu sein. Besonders machte Brehm auf die hier gezogenen Jungen von *Lamprocolius* aufmerksam und auf die 7 früher erwähnten Arten der Glanzdrosseln. Ebenso erregte der gewunden struppige, säulenartige Nestbau von *Textor alecto* gerechtes Erstaunen. Von anderen Seltenheiten sei noch der chinesische Spottvogel *Leucodiophron sinense*, der orientalische Gimpel und *Parus borealis* erwähnt. — Besondere Heiterkeit erweckte der prächtig muntere Chimpanse, der, zuerst über das ihn so gelehrt verständnissinnig anblickende Publikum erstaunt, sich doch ahnungslos von A. v. Homeyer und Brehm nach den Schlangenkäfigen an beiden Händen führen liess. Einmal beim Riesenschwalm emporgehoben und durch das allerdings nicht Zutrauen erweckende aufgesperrte Froschmaul erschreckt, entzog er zwar mit einem Laute des Unwillens Herrn v. Homeyer die Rechte, gab sie ihm indess nach kurzer Zeit, da es ihm doch bequemer schien, freiwillig wieder, bis er oben durch eine in den Weg geworfene Blindschleiche tödtlich betroffen, an allen Gliedern zitternd, mit Windeseile den Rückweg antrat und durch die allgemeine Heiterkeit beleidigt von einer dunkeln Ecke seines Käfigs verächtlich auf die ausgearteten Abkommen der „beiderseitigen Stammeltern“ herabsah. Dann wurden die neuen Alpenmauerläufer, das brütende Spottedrosselpaar und die Flötenvögel betrachtet und der Umzug durch den unteren Theil des eigentlichen Aquariums gehalten, indem bei jedem einzelnen Behälter gefüttert wurde. In der befriedigtesten und erfreulichsten Stimmung begab man sich nun nach der Schlossbrauerei zum Früh-

stück, das trotz perlenden und schäumenden Weins, trotz aller Leckerbissen, trotz Lust und Witz, sprudelnder Reden und Gegenreden die Gesellschaft nur bis $\frac{1}{2}$ 1 Uhr zu halten vermochte, weil man begierig war, sich zur Abhaltung der Vorträge in das Bureau des Aquariums zu begeben. Grosse Anerkennung erweckte ein mit Meisterhand ausgeführtes Tableau einer Colibrigruppe auf einem Blumenstrausse, welche Herr v. Gizycki gemalt und zur Beurtheilung ausgestellt hatte. Herrn v. Gizycki ist es gelungen, durch ein eigenthümliches Verfahren den Metallschimmer der Farben mit grosser Naturwahrheit wieder zu geben. Hierauf folgte ein Vortrag des Herrn Al. v. Homeyer „über einige Vögel Schlesiens“ und über „einige Vögel des Salzbrunner Hochwaldes“. (Wird besonders abgedruckt.)

Herr Holtz hält einen Vortrag über „Brutvögel Süd-Russlands“ und legt die bezüglichen Vogelbälge und Gelege von Eiern vor. (Wird besonders abgedruckt.)

Hierauf hält Herr Brehm, unter Vorlegung einer Sendung spanischer Raubvögel seines Bruders Reinh. Brehm, den folgenden Vortrag, welcher in der stenographischen Fassung wiedergegeben ist: „Meine Herren, ich habe zunächst bezüglich der Anschauungen des Herrn Holtz über die Zwergadler einige Bemerkungen zu machen. Wir haben, wie Sie wissen, erst gestern das letzte Heft des Journals für Ornithologie bekommen, und ich habe dasselbe heute nur durchfliegen können. Es ist mir also nicht möglich gewesen, das Material so einzusehen, als ich wohl hätte wünschen mögen. Indessen glaube ich doch schon jetzt einige thatsächliche Berichtigungen zu von Herrn Holtz bestimmt ausgesprochenen Anschauungen oder wenigstens Meinungen geben zu können. Ich muss zu dem Ende einigermaßen weit ausholen und auf die Geschichte von *Aquila minuta* zurückkommen. *A. minuta* meines Vaters ist in den Beiträgen zur Vogelkunde im ersten Bande welcher 1820 erschien, auf Seite 68 ff. beschrieben worden, und zwar begründet sich die dort sogenannte Art allerdings auf ein altes Männchen. Unrichtig jedoch ist es, wenn Herr Holtz glaubt, dass die gewöhnlich beschriebene Form des gestiefelten Adlers nichts anderes wäre, als das Weibchen des Zwergadlers. Letzteren kenne ich von Afrika her ziemlich genau; dass ich mit ihm zusammengekommen bin, mag Ihnen daraus hervorgehen, dass ich an einem einzigen Nachmittag neun Stück dieses Adlers erlegt habe. Ich habe den Vogel beobachtet von Mittel-Egypten an bis in die

Urwaldungen des Ost-Sudan hinauf und meine Beobachtungen unter anderen auch im Illustrierten Thierleben Band III. S. 456 ff. niedergelegt, Beobachtungen, welche sich, wie es meine Art ist, wesentlich auf das Leben der Vögel beziehen. Da es nun für mich von besonderer Wichtigkeit war, meinem Vater zu Gefallen, immer Paare zu erlegen, so habe ich mir gerade die grösste Mühe in dieser Hinsicht gegeben und deswegen auch mehrere gepaarte Paare erhalten. Auch habe ich im Innern Afrika's auf dem Zuge bemerken können, dass dieser Vogel paarweise zusammengeht und während des ganzen Winterlebens zusammenhält. Da ist nun hier durch Erlegung gepaarter Paare der positive Beweis geliefert worden, dass beide Geschlechter kaum zu unterscheiden sind, und zwar im alten Kleide sowohl als im Jugendkleide. Ich habe von meinem Bruder *Aquila pennata* erhalten, ohne Angabe des Geschlechtes, nehme aber keinen Anstand, mit der bestimmtesten Sicherheit zu behaupten, dass dieses hier das Männchen ist und dieses hier das Weibchen. Das Männchen pflegt in der Regel schärfere und breitere Schaftstriche zu haben, als das Weibchen; jedoch ist dies ein Unterschied, welchen ich keineswegs als unfehlbar hingestellt haben will. Jedenfalls dürfen Sie sich darauf verlassen, dass die Regel ist, zwei derartige Vögel, wie ich sie hier vorzeige, vereinigt zu sehen, Paare also, welche mit einander wandern und mit einander brüten.

„Was nun den jungen Vogel anbelangt, so habe ich zu meinem Bedauern in der letzterhaltenen Sendung keinen derartigen gefunden. Der junge Vogel unterscheidet sich von dem alten besonders dadurch, dass die Schaftstriche noch nicht so scharf ausgeprägt, sondern mehr verschwommen sind, auch auf dem untern Theile des Flügels ein bräunlich röthlicher Ton zum Vorschein kommt. Ich darf mit Bestimmtheit behaupten, dass dies richtig ist, was ich Ihnen sage, weil es nicht auf einfache, sondern auf vielfache Beobachtungen beruht, welche von mir in Afrika und gleichlautend von meinem Bruder in Spanien angestellt worden sind.

„Was nun den negativen Beweis anbelangt, so findet sich derselbe im Journal für Ornithologie, Band III. Seite 202, in einem Aufsatz meines Vaters: „Die Mauser der jungen Raubvögel und der Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte.“ Wenn ich nun Herrn Holtz hier widersprechen muss, dass *A. minuta* das Männchen von *A. pennata* sei, so glaube ich ihm doch nach meinen jetzigen Erfahrungen insofern beistimmen zu dürfen, dass *A. mi-*

nuta und *pennata* Spielarten einer und derselben Art, aber nicht zwei verschiedene Arten sind. Ich lege also besonderes Gewicht darauf, dass nicht die Geschlechter sich unterscheiden, sondern dass in beiden Geschlechtern von der einen wie von der andern Art Spielarten vorkommen, und dass sich die Thiere mit einander paaren, es also auch sehr möglich erscheint, dass ein lichter Vogel sich mit einem dunklen Weibchen, und umgekehrt paart u. s. w.

„Nun noch einige Bemerkungen zur Lebensgeschichte. Herr Holtz sagt, dass der Flug des Zwergadlers ihn erinnert habe an den des Flussadlers. Darin kann ich ihm nun auch durchaus nicht beistimmen. Alle die Herren, welche letzteren in Freiheit gesehen haben, werden mir in sofern Recht geben müssen, dass *Pandion* sich von sämmtlichen mir bekannten Adlern sofort durch das ganz eigenthümliche Bild unterscheidet, welches er im Fluge darstellt. Die eigenthümlich spitzen Flügel und der kurze Schwanz treten besonders hervor. Das verkleinerte Bild der grossen Adler, insbesondere des Steinadlers verkörpert sich wieder in der *A. pennata*, wenn sie fliegt. Verwechseln kann man auf den ersten Augenblick die *pennata* und zwar in der Ferne mit dem schwarzbraunen Milan, jedoch dauert das nie länger als ein paar Sekunden; dann tritt das Bild des Adlers so klar und vollständig vor das Auge, dass an ein Verkennen gar nicht mehr gedacht werden kann. Von dem grösseren Verwandten, dem er sonst durchaus ähnelt, unterscheidet sich dieser Vogel meines Dafürhaltens nur durch zwei Eigenthümlichkeiten: erstens durch die grössere Gewandtheit, die sich bei jeder Bewegung ausspricht, und zweitens durch die geringere Vorsicht. Ich habe in meinem „Thierleben“ in Kürze diese Gewandtheit geschildert, und erinnere diejenigen Herren, welche in der kürzlich abgehaltenen ausserordentlichen Sitzung zugegen waren, die wir gelegentlich der Anwesenheit meines Bruders hier hielten, an die Beschreibung, welche dieser nach vielfachen Beobachtungen von dem Horst des Zwergadlers gegeben hat, bemerke auch gleich, dass ich meinen Bruder nach diesem Artikel des Herrn Holtz auffordern werde, seine Beobachtungen des Weiteren und Breiteren niederzulegen. Mein Bruder bemerkt noch Folgendes: der Horst steht regelmässig auf einem Queraste weit ab vom Stamm, ist keineswegs immer ein alter, vorgefundener, sondern sehr häufig auch ein frisch erbauter. Derselbe ist regelmässig geschickt mit grünen Laubzweigen umgeben, wie dies bei verschiedenen Raubvögeln beobachtet worden ist. Das Weibchen, welches brütet, wird

vom Männchen gefüttert, und zwar erscheint dasselbe hoch in der Luft, ruft durch einen sehr zärtlichen Laut das Weibchen und schiesst pfeilschnell von oben nach unten, so dass der Jäger kaum mit den Augen, geschweige mit dem Gewehr folgen kann.

„Betreffs der Nahrung habe ich noch einen Zusatz zu dem von Herrn Holtz gegebenen zu machen. Nicht blos Mäuse und andere kleine Säugethiere oder aber Vögel im weiteren Sinne bilden die Nahrung, sondern in Spanien vorzugsweise Eidechsen, und das halte ich immerhin für interessant genug, um in das Protokoll aufgenommen zu werden. Dort ist es hauptsächlich die *Lacerta ocellata*, welche das gewöhnliche Jagdwild des Zwergadlers bildet. In Aegypten, wo diese Eidechse nicht vorkommt, hält er sich dagegen vorzugsweise an fliegendes Wild. Unter anderem habe ich Theile von Turteltauben in seinem Kropfe gefunden, ein Beweis, dass dieser Vogel durch Gewandtheit und Schnelligkeit sich vor den meisten Verwandten gleicher Grösse ausserordentlich auszeichnet: denn zum Fangen einer Turteltaube, namentlich zu der kleinen Turteltaube Aegyptens, gehört ein sehr gewandter Raubvogel. Ueber das Brutgeschäft hat übrigens Wodzycki und auch Lazar nach mir gemachten brieflichen Mittheilungen äusserst interessante Beobachtungen gemacht.“

Herr Holtz: „Ich wollte bloss noch einige Bemerkungen machen. Ich habe vom Fluge der *Aq. pennata* nur blos gesprochen am Horst, denn nur am Horst, wenn die Eier ausgenommen wurden, habe ich ihn beobachtet. Dann ist der Flug gerade dem des *Pandion* ähnlich. Ferner muss ich wegen des Baues auf Nebenzweigen bemerken, dass der Horst hier in Russland gerade in der Gabelstellung seinen Schwerpunkt findet. Dann aber muss ich behaupten: man kann, meines Erachtens, nur dann von gepaarten Paaren sprechen, wenn man sie beim Horst erlegt, sonst nicht.“

Herr Brehm: „Ich glaube nicht, dass letztere Bemerkung richtig ist. Ein gepaartes Paar ist offenbar dasjenige, welches sich treu zusammenhält und gemeinschaftlich wandert. Dass ein Paar Zwergadler, welches in den weiten Urwäldern des inneren Afrika's tagelang zusammen beobachtet wird, ein gepaartes Paar sein muss, wenn man beim Erlegen findet, dass es Männchen und Weibchen sei, unterliegt für mich gar keinem Zweifel. Denn alle grossen Raubvögel, ohne jegliche Ausnahme, sind nach ganz bestimmten Beobachtungen gepaart für's ganze Leben, so lange nicht irgend

ein Unglück dazwischen kommt. Ein solches Unglück ist vielleicht auch einmal in sofern möglich, als der rechtmässige Gatte von einem Eindringlinge in die Flucht geschlagen und dem Weibchen abwendig gemacht wird; im Uebrigen aber gehen meine Beobachtungen ganz entschieden dahin, dass die grösseren Raubvögel, insbesondere die Adler, einmal gepaart, sich nicht wieder verlassen. Hier schwebt vor meinem geistigen Auge die ägyptische Landschaft, in welcher ich diese Anzahl von neun Exemplaren an einem Nachmittage schoss. Das war ganz offenbar eine Zuggesellschaft, d. h. eine Gesellschaft von Paaren, welche mit einander den weiten Weg nach Süden hin antraten, welche gemeinschaftlich reisten. In dieser Zuggesellschaft aber konnten Sie eben so gut wie unter anderen Verhältnissen die zusammengehörigen Paare unterscheiden. Auf diesem Stamme sass Männchen und Weibchen, auf einem andern, dreissig, fünfzig, hundert Schritte weiter, ein zweites Paar, unmittelbar einer der Gatten neben dem andern. Erhob sich das Weibchen, so folgte das Männchen und umgekehrt. Und wenn die ganze Gesellschaft kreiste, die zwei blieben bei einander. Wenn nun ein solcher Zug auf der Reise zusammenhält, mitten im Winter zusammen getroffen wird, im Frühjahr paarweise zurückkehrt, mit einem Worte, immer Männchen und Weibchen zusammen sich finden, so sehe ich nicht ein, warum noch erst am Horste vollkommene Zusammengehörigkeit stattfinden soll. Ich halte den Ausdruck ein gepaartes Paar für vollkommen begründet, wenn ich unter solchen Umständen, wie es von mir geschehen, derartige Fälle erlebt habe. Wenn Sie den Horst durchaus als massgebend ansehen wollen, so kann ich Ihnen sagen, dass meines Bruders Beobachtungen mit den meinigen ganz übereinstimmend sind. Dasselbe habe ich in Afrika, dasselbe hat mein Bruder in Spanien beobachtet, und dieses Paar hier ist ganz sicher das gepaarte Paar, da er die beiden am Horste erlegt hatte. Also damit würde der Beweis geliefert sein, dass zwei gleichgefärbte oder sehr ähnlich gefärbte Vögel mit einander sich paaren, und dass *Aquila minuta* nicht das Männchen vom *A. pennata* sei.

„Ich möchte mir noch erlauben, Ihre Aufmerksamkeit auf eine sehr hübsche Suite von Kaiseradlern, *Aquila imperialis*, zu lenken. Mein Bruder glaubt, es wären die *A. Adalberti*; es ist aber ganz entschieden der Kaiseradler.*) Das Hübsche bei der Geschichte ist

*) Unsere in diesem Journal, Jahrg. 1872, S. 397, ausgesprochene Ansicht ist hierdurch bestätigt.

blos die Suite: es fehlen hier wirklich nur zwei Mittelglieder, dann haben Sie den Vogel in seinem ganzen Lebenslaufe vom ersten Ausfluge bis zum Brutvogel.

„Sodann lege ich Ihnen einen spanischen Steinadler vor und bei der Gelegenheit erlaube ich mir, Ihnen zu dem Steinadler, welcher hier oben steht, eine Bemerkung zu machen. Ich bin nämlich der Meinung, dass Herr Holtz nicht den Steinadler vor sich gehabt hat, sondern den Goldadler. Ich möchte ferner die Meinung, also nur eine nicht auf bestimmte Beobachtungen gegründete Ansicht aussprechen, dass derjenige Vogel, welcher in unseren Tiefebenen und also auch in Russland in grossen Waldungen lebt und auf Bäumen horstet, immer der Goldadler, nicht aber der Steinadler sei. Den Steinadler habe ich beobachtet, resp. erhalten von Lappland ab bis zur Sierra Nevada, also durch ganz Europa, immer und unter allen Umständen aber aus felsigen Gegenden, seinem Namen entsprechend. Dagegen erhielt ich den Goldadler häufiger als den Steinadler und zwar aus den Waldungen der Tiefebene. Dies bringt mich auf den Gedanken, welcher ja möglicher Weise ganz falsch sein kann, dass der Goldadler die Art ist, welche den Steinadler in der Tiefebene, namentlich in den grossen Waldungen vertritt. Auf den Unterschied beider brauche ich ja selbstverständlich nicht einzugehen, derselbe ist so in die Augen fallend und so klar, dass, wer ihn einmal gesehen, niemals mehr daran zweifeln kann. Während der Steinadler unter allen Umständen kürzere Flügel hat als der Schwanz lang ist, sind sie beim Goldadler mindestens eben so lang, resp. noch länger.“

Nach den Vorträgen fand man sich nach einem Spaziergange im Thiergarten wieder zum Diner zusammen und der Besuch einer Vorstellung im Victoriatheater machte den „officiellen“ Beschluss des ersten Tages. Ein Theil der Gesellschaft nahm jedoch auch noch die letzten Stunden des Abends zu einer traulichen Vereinigung im Restaurant der „Schlossbrauerei“ wahr.

II. Tag. Mittwoch, den 9. October 1872, früh 10 Uhr.

Vom Himmel begünstigt traten die Mitglieder einzeln oder in Gruppen ihre Reise um 9 Uhr von Berlin nach dem zoologischen Garten an, wo man eine Stunde später den Rundgang unter Führung des Directors Dr. Bodinus antrat. Es würde zu viel Platz nehmen, alle neue Schöpfungen zum Theil grossartiger Natur, sowohl was die eigentlichen Baulichkeiten, als was die Terrainverhältnisse, das Aufschütten von Hügeln, das Ausgraben von Teichen

betrifft, eingehend zu schildern, so erwähnen wir nur, dass neben dem fertigen fast schon bei dem vielen Neuen veralteten Antilopenhause, neben dem in ungeheuren Dimensionen erstandenen Flughause, das im Entstehen begriffene Haus für Hunderacen die allgemeinste Aufmerksamkeit und Billigung wach riefen.

Was den reichhaltigen in Bezug auf Seltenheit der Arten vielleicht einzig dastehenden Inhalt anlangt, so können auch hier nur wenige Notizen Platz finden.

Zuerst fesselte der Haubenadler *Spizaëtos cirrhatus* aus Java, der seit dem vorigen Jahr sich prächtig herausgemustert hatte, sodann ein Ohrengerier aus Abyssinien. Beim Vorübergehen wurde des Seeadlers *albicilla* als ganz besonders zänkisch gedacht. Bezüglich der Nahrung hob Herr Bodinus hervor, dass alle grossen gerierartigen Vögel nicht nur mit festem Fleisch gefüttert werden dürften, sondern auch mit *intestinis*; ebenso müssten die Eulen besonders viel Haare und Federn mit bekommen.

Bei *Falco islandicus* war man vor Kurzem zu der traurigen Ueberzeugung gekommen, dass das Männchen vom Weibchen verpeist worden sei. Besonderes Interesse erregten der *Astur albus* s. *Novae-Hollandiae*; ein geschöpfter *Cariama*, *Dicholophus cristatus* und *Phasianus (Thaumalea) Amherstiae*. So kam man in die Nähe des seit der vorigen Jahresversammlung berühmten *Tallegalla*-Paares und mancher Oologe spähte schon sehnsüchtig nach dem noch nicht sichtbaren Haufen aus, als Kehrt befohlen wurde, um dem harrenden Photographen und der Mode den nothwendigen und meist gern gebrachten Tribut allgemeiner Versammlungen nicht vorzuenthalten. Nach mehrmaligen Versuchen erklärte sich der Herr der Situation endlich mit dem Resultat zufrieden, die Photographie der Gruppe war gelungen und von Neuem wurde der Garten durchmessen, um das Werk des *Tallegalla*-Hahns zu prüfen. Die Arbeiter standen des Winks gewärtig bereit, die vorgenommene Messung ergab die gleichen Dimensionen, wie die des Vorjahrs, mit immer gespannteren Mienen folgten die rund herum postirten Mitglieder dem Vordringen der Spaten und Hacken, bis endlich auch die Mitte und somit der ganze Haufen durchsucht war und alle mit einem *parturiunt montes*... sich enttäuscht dem materiellen Genuss zuwenden durften. Hier wenigstens konnte man sicher sein, die Schüsseln und Flaschen voll zu finden, und wenn auch keine Eierschalen für die Sammlung, so doch die heiterste Erinnerung eines herrlich verlebten Tages mit heim zu nehmen. So ge-

sah es auch, weder die Küche, noch die Stimmung, die durch zahlreiche launige Toaste noch gehoben wurde, liess bis zum Ende irgend etwas zu wünschen übrig. Man begab sich um 7 Uhr Abends nach Berlin in das übliche Sitzungs-Local zurück, woselbst ein Vortrag des Herrn Radde über seine Reisen in Nord-Asien und dessen schwungvolle Schilderungen des Kaukasus die Anwesenden bis zur späten Stunde fesselten. Leider hat sich nachträglich gezeigt, dass die Feder des Stenographen der fortreissenden Redegabe des Vortragenden nicht Stand zu halten vermochte. Nur die schätzenswerthen Mittheilungen über *Oreotetrax* s. *Megaloperdix caspia* konnten, durch freundliche Beihülfe, im Drucke wiedergegeben werden, wie weiter vorn geschehen ist.

III. Tag. Donnerstag, den 10. October, Morgens 9 Uhr.

Dieser Tag vereinigt die Gesellschaft nach 9 Uhr im zoologischen Museum. Bei Durchsicht der ornithologischen Sammlung werden verschiedene Fragen vor den Schränken erledigt und die von Theilnehmern mitgebrachten Gegenstände bestimmt. Hierauf folgen die Vorträge.

Im Anschlusse an den gestrigen Vortrag des Herrn Radde zeigt Herr Cabanis zunächst den *Oreotetrax* (*Megaloperdix*) *caspia* vor. Vogel und Ei dieser beliebten Seltenheit verdankt das Berliner Museum einem Polen, welcher im Kaukasus Musse zu eifrigem Sammeln fand. Der stattliche Vogel hat das Schicksal gehabt, mehrere regelwidrig gebildete Gattungsnamen (*Tetraogallus*, *Megaloperdix*, *Chourtka*,) zu erhalten. Herr Cabanis hat an Stelle derselben in Ersch u. Gruber's Encyclop. III. Sect. Vol. XXII., p. 144, (1848,) den Namen *Oreotetrax* vorgeschlagen, und die Gattung im Verein mit einigen anderen asiatischen als eigene Gruppe *Oreotetraginae*, Gebirgshühner, zusammengefasst, als Annäherung an die eigentlichen *Perdicinae*. Als viel grössere Seltenheit legt Herr Cabanis sodann mehrere Eier, von 2 Gelegen, des *Podoces Panderi* vor. Den Vogel besitzt das Berliner Museum schon lange Jahre durch Eversmann. Die Eier sammelte Herr Fedtschenko auf seiner Reise in Turkestan. Der Vogel wurde in der Steppe auf niedrigen Bäumen nistend gefunden, die Nester standen etwa manns hoch von der Erde. Das Geschrei des *Podoces* ist auffallend laut und *Garrulax*-artig.

Die Eier von *Oreotetrax caspia* (*caucasica* Pall.) und *Podoces Panderi* werden im Journal abgebildet werden. (Tab. III. Fig. 36 u. Fig. 37. 38.)

Hierauf berichtet Herr Cabanis über die ornithologischen Entdeckungen des Herrn Constantin Jelski, auswärtigem Mitgliede der Gesellschaft, und legt eine Auswahl interessanter, von Herrn Jelski im westlichen Peru gesammelter Vögel vor. Die neuen Arten werden charakterisirt wie folgt:

Hylophilus flaviventris n. sp. — In der Färbung dem *H. thoracicus* von allen Arten am nächsten stehend, mit längeren Flügeln und kürzerem Schwanze. Oberseite grün. Kehle grauweisslich. Unterseite von der Brust ab grünlichgelb. Haube und Nacken sind braungrau. Das Grün des Rückens hat einen rothbräunlichen Anflug. Zügel grau. Augenring weisslich. Bauchmitte und untere Flügeldecken gelb, untere Schwanzdecken lebhafter gelb. Innenrand der Schwingen weisslich. Schnabel hellbraun, Unterkiefer heller. Füsse dunkelgrau. Ganze Länge etwa $4\frac{3}{4}$ ''; Schnabel v. d. Stirn: 15 Mm., vom Mundw. 18 Mm.; Flügel: 63 Mm.; Schwanz: 48 Mm.; Lauf: 16 Mm. — Hab. Monterico.

Dacnis modesta n. sp. — Oberseite ziemlich hell olivengrün, am lebhaftesten in der Bürzelgegend, am Kopfe hingegen matt graulich-meergrün angeflogen. Kinn und Kehle weissgrau. Bauchmitte weisslich fahlgelb. Brust und Seiten des Bauchs grünlich. Oberschnabel schwärzlich, Unterschnabel und Füsse hornfarben. Ganze Länge etwa $4\frac{3}{4}$ ''; Schnabel v. d. Stirn: 11 Mm.; Flügel: 58 Mm.; Schwanz (v. d. Bürzeldrüse ab): 43 Mm.; Lauf: 14 Mm. — Hab. Monterico. Bisher nur das eine ♀ bekannt. Das Gefieder ist ohne seidenartigen Glanz, die Art gehört daher zu den abweichenden Formen, wie *D. plumbea*, mit welcher Art unser Vogel auch nach dem geraderen Schnabel und sonstiger Bildung eine annähernde Uebereinstimmung zeigt. —

Conirostrum cinereum Orb. Lafr. — Ein bei Lima gesammeltes und als ♂ bezeichnetes Exemplar stimmt mit d'Orbigny's Abbildung und Beschreibung, nur ist die Haube nicht schwarz, sondern grau, wie die übrige Oberseite, und der weisse Superciliarstreif erstreckt sich nicht bis zum Nacken, sondern nur bis etwas hinter's Auge. Es ist anzunehmen, dass d'Orbigny ein älteres, ausgefärbtes Männchen dargestellt hat. *) Keineswegs aber ist, wie von Cassin geschehen, diese Art mit *C. Fraseri* Sclat. zu identificiren. Wer Gelegenheit hat, beide Arten zu vergleichen, muss die

*) Inzwischen erhielt das Berliner Museum ein Exemplar mit schwärzlichem Scheitel, welches gänzlich mit d'Orbigny's Abbildung stimmt und die vorstehende Annahme vollständig bestätigt.

selben als specifisch verschieden erkennen. *C. Fraseri* ist auch etwas grösser. —

Hypocnemis subflava n. sp. — Entschiedene Abart der *H. Cantator* (Bodd.). Im Uebrigen fast gleich, aber dadurch verschieden, dass die Grundfarbe der Unterseite nebst Wangen nicht weiss, sondern gelb ist. Das Rostroth der Bauchseiten, welches *Cantator* lebhaft ziert, ist bei *subflava* nur an den Weichen und dem After und nur schwach, mehr rostgelblich vertreten. Auf der Oberseite, an den Flügeln, dem Bürzel und dem Schwanz fehlt der roströthliche Anflug gänzlich. Während die weisse Zeichnung der Kopfstreifen und der Spitzen der Flügeldecken bei beiden Arten gleich ist, ist der verdeckte Rückenleck bei *subflava* nicht rein weiss, sondern in's Gelbliche ziehend. — Monterico. ♂. —

Thamnistes rufescens n. sp. — Schnabel schwächer als bei *Th. anabatimus*, die übrigen Körperverhältnisse ähnlich wie bei dieser Art. Oberseite bräunlich olivenfarben, auf dem Kopfe in's Olivengraue ziehend. Die Federn der Haube und des Rückens mit leichten Schäften. Ein breiter Superciliarstreif, die Wangen und die Unterseite sind röthlich rostgelb, am lebhaftesten an der Kehle und den unteren Flügeldecken, am Bauche dagegen schwach olivenfarben angefliegen. Flügeldecken, äusserer und innerer Rand der Schwingen und der ganze Schwanz rostroth. Oberkiefer schwärzlich, Unterkiefer hell hornfarben, Füsse graubraun. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen, indem es den Familiencharakter der *Eriodoridae*, die versteckte absonderliche Rückenfärbung trägt. Die Federn des Rückens sind zum grössten Theile lebhaft hell rostroth gefärbt, welche Färbung jedoch meistens durch das olivenfarbene Enddrittel der Federn verdeckt wird. Ganze Länge etwa 6"; Schnabel v. d. Stirn: 18 Mm., vom Mundwinkel: 22 Mm.; Flügel: 70 Mm.; Schwanz: 65 Mm.; Lauf: 19 Mm. — Hab. Monterico. ♂. ♀. —

Lochmias obscurata n. sp. — Abart der bis jetzt einzigen Species, *L. nematura* aus Brasilien. Kaum grösser, in der Färbung überall dunkler, die weissen Flecke der Unterseite kleiner und weniger verbreitet, da sie von unterhalb der Brust an den Bauchseiten gänzlich fehlen und nur längs der Bauchmitte durch einige Reihen weisser, schmaler Schaftstreifen vertreten sind. Die Flügel sind schwärzlich. Die Schwanzdecken rein schwarz. Die Grundfarbe der Kehle zeigt gleichfalls eine schwärzliche Bei-

mischung, welche sich längs der Bauchmitte nach dem After hin fortsetzt und so die Mittellinie des Bauchs sowie den After schwärzlich erscheinen lässt, während diese Theile bei *L. nematura* gerade überwiegend weiss gefärbt sind. Oberschnabel und Füsse schwarz. Hab. Monterico. ♀ et juv. —

Philydor subflavescens n. sp. — Oberseite olivengrün. Die Federn des Kopfes und Nackens mit feinen hellen Schaftstrichen. Nur der Schwanz, nicht dessen Decken, rostroth. Der Superciliarstreif und die ganze Unterseite sind matt hellgelb. Das Gelb ist an der Kehle am reinsten, sonst aber mit Olivengrau untermischt, besonders an den Weichen und dem After vorherrschend schmutzig olivengrau. Das Gelb der unteren Flügeldecken und der Innenränder der Schwingen zieht in's Rostgelbe. Beim jungen Vogel sind der Superciliarstreif und die Untermischung der Ohrgegend nicht hellgelb, sondern rostgelb. Der verhältnissmässig kurze Schnabel ist hellbraun, Mitte des Unterkiefers gelb. Ganze Länge etwa $6\frac{3}{4}$ " ; Schnabel v. d. Stirn: 16 Mm., vom Mundw.: 22 Mm.; Flügel: 98 Mm.; Schwanz: 85 Mm.; Lauf 20 Mm. — Hab. Monterico. — Die Art ist charakterisirt durch den Mangel der rostfarbenen Beimischung des kleinen Gefieders, welche bei allen anderen Arten mehr oder weniger auftritt.

Ipoborus (Automolus) stictoptilus n. sp. — Hat in Bezug auf Färbung und Schaftstrichelung ein *Dendrocolaptes*-artiges Aussehen. Etwas grösser als *montanus* Tschudi und gleicht diesem in der Grundfarbe der Ober- und Unterseite sowie in dem rostrothen Schwanze, hat aber einen viel längeren, seitlich mehr zusammengedrückten Schnabel und die unteren Flügeldecken sowie die inneren Ränder der Schwingen sind lebhaft hell roströthlich. Haube und Kopfseiten schwärzlich, jede Feder mit hellem Schaftstriche. Die Rückenfedern sind gleichfalls sämmtlich mit hellen Schaftstrichen und dunkelbraunen Rändern versehen. Die Aussenfahne der Schwingen sowie die Flügeldecken sind röthlich olivenbraun angefliegen. Die oberen Schwanzdecken ziehen in's Braunrothe. Die Unterseite erscheint abwechselnd hell gelblich braun und dunkel olivenbraun gestreift, welche Zeichnung unterhalb der Brust zu verlöschen beginnt. Die Seiten des Bauchs und der After sind daher einfarbig röthlich olivenbraun. Schnabel und Füsse bräunlich. Ganze Länge etwa 7" ; Schnabel von der Stirn: 23 Mm., vom Mundwinkel: 26 Mm.; Flügel: 81 Mm.; Schwanz: 68 Mm.; Lauf: 20 Mm. — Hab. Monterico. —

Sclerurus olivascens n. sp. — Dem brasilischen *Sc. Umbretta* in der Grösse nahe stehend, mit etwas längeren Flügeln (94 Mm.). In der Färbung verschieden durch den Mangel des braunrothen Bürzels, welcher mit der übrigen Oberseite gleichgefärbt ist. Dem ganzen Gefieder fehlt der roströthliche Anflug, welcher durch einen bräunlich olivenfarbenen ersetzt wird. Kehle weisslich untermischt. Hab. Monterico. ♀. — Das Männchen noch unbekannt. Die weissliche Kehle charakterisirt bei allen Arten das weibliche Geschlecht. Beim brasilischen *S. Umbretta* hat das Männchen eine rostrothe Kehle. *Sc. ruficollis* Sws., den Gray zu *S. mexicanus* zieht, ist das Männchen zu *S. Umbretta*. Dagegen ist der äusserst ähnlich gefärbte *mexicanus* als das Männchen einer etwas kleineren Art zu betrachten. —

Euscarthmus rufigularis n. sp. — Erinnernt an *E. gularis* (*ruficollis* Licht.), ist aber ein stärkerer Vogel, mit grösserem, breiterem Schnabel und durchweg weniger lebhaft gefärbt. Oberschnabel schwarz, Unterkiefer weissgelb, an den Seitenrändern etwas bräunlich. Oberseite grün. Das Grau der Haube heller, olivenfarben angefliegen. Kehle bräunlich rostgelb, mehr oder weniger, besonders seitlich, mit Grau untermischt, welche Farbe auch an der Brust und den Seiten des weissen Bauches mehr oder weniger auftritt. Weichen und untere Schwanzdecken grünlich gelb. Kein rostgelber Superciliarstreif, sondern nur um's Auge herum ebenso wie an der Kehle gefärbt. Die Flügeldecken sind ohne helle Spitzenflecke, der Flügel erscheint daher einfach, ohne Binden. Flügelrand und untere Flügeldecken hellgelb. Ganze Länge: $4\frac{1}{2}$ ''; Schnabel v. d. Stirn: 14 Mm., vom Mundw.: 17 Mm.; Flügel 51—53 Mm.; Schwanz: 45—53 Mm.; Lauf: 17 Mm. — Hab. Monterico. ♂. ♀.

Phyllomyias cinereicapilla n. sp. — Der brasilischen *griseicapilla* ScL. ähnlich, aber etwas kleiner und von derselben gut unterschieden: Haube nicht braungrau, sondern dunkel aschgrau, im frischen Gefieder etwas olivengrün angefliegen; nur die Zügelgend weissgrau, der Superciliarstreif über und hinter dem Auge fehlt. Oberseite weniger lebhaft grün, die helle Flügelzeichnung matter, weisslicher. Unterkiefer röthlichgrau. Nur Kinn und Kehle weisslich grau, die Brust dunkler angefliegen, in's Olivengraue ziehend. Bauchmitte und After nicht weiss, sondern hellgelb. Ganze Länge etwa $4\frac{1}{2}$ ''; Schnabel v. d. Stirn: 8 Mm., vom Mundw.: 12

Mm.; Flügel: 53 Mm.; Schwanz: 45 Mm.; Lauf: 15 Mm. — Hab. Monterico. ♀. —

+ *Capsiempis orbitalis* n. sp. — Oberseite grün; Unterseite gelb, grünlich untermischt. Oberschnabel schwarz, Unterkiefer weissgelb. Haube dunkel aschgrau, die Federn der Vorderstirn nicht grau, sondern hell, weisslich gelbgrün untermischt, die Wangen auf gelbgrüner Grundfarbe dunkel olivengrün untermischt. Um das Auge ein milchweisser Federkranz und hinter demselben ein kurzer, verloschener, weisslicher Streif. Die Spitzen der Flügeldecken, welche weisslich gelbgrün gefärbt sind, bilden zwei markirte Flügelbinden. Die Aussenfahne der letzten, dem Rücken zunächst befindlichen Schwinge ist gleich den Spitzen der Flügeldecken gefärbt, ebenso das Enddrittel der Aussenfahne der vorletzten Schwinge. Füsse bleifarben. Ganze Länge über 4"; Schnabel v. d. Stirn: 11 Mm., vom Mundw.: 14 Mm.; Flügel: 55 Mm.; Schwanz: 43 Mm.; Lauf: 15 Mm. — Hab. Monterico. ♂. —

— *Hadrostomus audax* n. sp. — Abart des brasilischen *H. atricapillus* (s. *validus*), etwas grösser als dieser und in der Färbung gleichsam ein Mittelglied zwischen *H. homochrous* von Ecuador und *atricapillus* darstellend.

Das Männchen ist, mit letzterem verglichen, auf der Oberseite schwärzlicher, jedoch nicht so entschieden schwarz als *homochrous*. Der Unterseite und den unteren Flügeldecken fehlt die entschiedene fahl gelbliche Beimischung, die Färbung ist mehr in's schmutzig Graue ziehend, jedoch viel lichter und weniger rein als bei *homochrous*.

Das Weibchen stimmt in der vorherrschend rostrothen Färbung des Gesamtgefieders mit dem von *atricapilla* überein, die Haube ist aber nicht bräunlich grau, sondern dunkel, schwärzlich schiefergrau. Das so gefärbte Exemplar ist zwar von Herrn Jelski als ♂ bezeichnet, es fehlt ihm jedoch nicht bloss die charakteristisch verkürzte Schwinge, (welche die jungen Männchen im Weibchenkleide erst bei der Mauser erhalten,) sondern auch das ganze Gefieder lässt nichts vom Jugendkleide erkennen. — Hab. Monterico. —

Den Schluss der Sitzung bildet ein Vortrag des Herrn Grafen v. Berlepsch über die Pitpits, *Dacnidiinae*.

Herr Graf von Berlepsch, der sich schon seit längerer Zeit eingehend mit einer Monographie der amerikanischen Familie *Coelebreidae* beschäftigt hat, legte das von ihm zu diesem Zwecke gesammelte reiche Material von Bälgen aus dieser Familie vor. Der-

selbe sprach dann im Allgemeinen über die *Coerebidae*, und erläuterte schliesslich besonders das Genus *Dacnis*, dem er 12 Species vindicirt; nämlich:

GENUS *DACNIS* Cuv.

Subgenus *Cyanodacnis* Cass.

1. *D. cyanomelas* (Gmel.). — Hab. Oestliches Südamerika, südlich bis Blumenau in St. Catharina.

b. *ultramarina*. — Westliches Südamerika (Bogota, südlich bis Peru?) und Central-Amerika, nördlich bis Nicaragua.

2. *D. coerebicolor* Sclat. — Hab. Neu-Granada (Bogota, Bucaramanga).

3. *D. nigripes* Pelzeln. — Hab. Südost-Brasilien (Neu-Freiburg, Lagoa Santa, Blumenau).

4. *D. venusta* Lawr. — Hab. Panama, Veragua, Costa Rica.

Subgenus *Polidacnis* Cass.

5. *D. angelica* De Filippi. — Hab. Bogota, Ecuador, Peru, Bolivia, nördliches und westliches Brasilien.

b. *melanotis* Strickl. — Brit. Guiana, Cayenne.

6. *D. egregia* Sclat. — Hab. Bogota.

? b. *aequatorialis*. — Westliches Ecuador.

7. *D. flaviventris* (Lafr. et D'Orb.). — Hab. Peru, Bolivia, nordwestliches Brasilien.

Subgenus *Eudacnis* Cass.

8. *D. pulcherrima* Sclat. — Hab. Bogota.

Subgenus *Polidacnis* Cass.

9. *D. bicolor* (Vieill.). — Hab. Ganzes Südamerika, südlich bis Rio de Janeiro.

10. *D. speciosa* (Wied.). — Hab. Brasilien, Paraguay.

? b. *analis* (Lafr. et D'Orb.). — Bolivia, Brit. Guiana, Cayenne.

11. *D. leucogenys* Lafr. — Hab. Neu-Granada (Bogota, Aguachica), Venezuela.

Subgenus *Hemidacnis* Sclat.

12. *D. albiventris* (Sclat.). — Hab. Bogota, nördliches Peru.

Graf v. Berlepsch hofft bald seine monographischen Arbeiten über die *Coerebidae* im Journal veröffentlichen zu können. Er hat das einschlagende literarische Material schon vollständig zusammengetragen, und fehlt es ihm nur noch an einer genügenden Anzahl von Exemplaren zur Vergleichung. Deshalb stellt er an alle Ornithologen und an die Naturalienhändler hiermit die Bitte,

ihn mit Vogelbälgen aus dieser Familie zu versehen, sei es zur Ansicht, zum Tausch oder Kauf. Das Genus *Dacnis* gedenkt Herr Graf v. Berlepsch zuerst im Journal abzuhandeln, und wären ihm deshalb jetzt *Dacnis*-Bälge am meisten erwünscht. Es fehlten ihm besonders noch folgende Ergänzungsstücke:

Dacnis cyanomelas aus Trinidad und Venezuela; *ultramarina* aus Central-Amerika, Ecuador, Peru. — *Dacnis nigripes* — *Dacnis venusta* ♀ — *Dacnis angelica* aus Westbrasilien, *melanotis* — *Dacnis egregia* aus Ecuador. — *Dacnis flaviventris* — *Dacnis pulcherrima* — *Dacnis bicolor* — *D. speciosa* — *D. leucogenys* — *D. albiventris*. —

Gegen 1 Uhr wurde die letzte Sitzung der fünften Jahresversammlung geschlossen, um für diesmal ein letztes gemeinschaftliches Frühstück einzunehmen. Hierauf trennten sich die Versammelten mit herzlichem Lebewohl und dem lebhaften Wunsche: Auf Wiedersehen am 6. October 1873! —

J. v. Zittwitz. A. v. Homeyer. Falkenstein.
Cabanis, Secr.

Protokoll der XLVIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. Nov. 1872, Abends 7¼ Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“, Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: v. Gizycki, Cabanis, Schalow, Grunack, d'Alton, Falkenstein, Brehm, Gericke, Thiele, Faelliger, Golz, Bau, Michel und O. Hermes.

Als Gäste: Herr Justizrath Erichsen aus Kopenhagen und Herr Faelliger jun.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Vor Beginn der Sitzung werden zwei Blätter der bei Gelegenheit der Jahresversammlung erfolgten photographischen Abnahme der Gesellschaft zur Ansicht ausgelegt und diese wird von den Meisten als ziemlich gelungen bezeichnet. Nachdem dann Herr Brehm die Sitzung eröffnet, theilt er zunächst mit, dass die Gesellschaft in dem heutigen Gaste Erichsen, Director des zoologischen Gartens in Kopenhagen, ein neues Mitglied zu begrüßen habe, und spricht zugleich die Hoffnung aus, dass das sicher zu erwartende Gedeihen und rasche Emporblühen jener Anstalt der ganzen Wissenschaft in sofern zum Segen gereichen werde, als es nun leichter als bisher gelingen dürfte, die Bewohner des hohen Nordens in unseren Thiergärten heimisch und zahlreicher vertreten zu sehen.

Hierauf stellt der Secretär die Herren Gericke, Thiele, Grunak und Faelliger, welche bereits die letzte Jahresversammlung als Gäste besucht hatten, als neu eingetretene Mitglieder vor.

Nachdem der Vorsitz an Herrn Golz, der unterdessen erschienen, übergeben ist, nimmt Herr Brehm das Wort, um einige kurze Bemerkungen über ein ganz kleines, oft verherrlichtes Vögelchen, das nicht in Deutschland, sondern in den Tropenwäldungen Süd-Amerika's gefunden werde, nämlich den Organisten, zu machen. Die Organisten bilden nach Cabanis eine Abtheilung der Tangaren und stehen zwischen Finken und Singvögeln, ein Theil nähert sich mehr den ersteren, ein anderer, darunter *Euphone*, mehr den letzteren. Anatomisch bemerkenswerth an ihnen ist, dass der Magen nur eine Erweiterung der Speiseröhre bildet. Ueber das Freileben wissen wir im Ganzen wenig, es sind im wesentlichen Frucht- und Insektenfresser, die im Walde ein munteres Leben führen und, da es ziemlich arge Fresser sind, wohl hin und wieder den edlen Obstsorten schaden mögen. Die Gefangenen fressen beispielsweise täglich das Doppelte bis Dreifache ihres Gewichts an Obst, daneben Gesäme und Insekten. Das Interessanteste, weil es ihm von Einigen in überschwänglicher Weise zugeschrieben, von Anderen dagegen gänzlich abgesprochen wurde, blieb sein Gesang. Der erste Beobachter, Waterton, und nach ihm Schomburgk haben eine begeisterte Schilderung davon gegeben: man bleibe, wenn man durch den düstern Urwald gehe, wie gebannt stehen, wenn durch das Sausen des Windes, das Knarren und Aechzen der Bäume, das Kreischen der Papageien auf einmal von den höchsten Gipfeln eine glockenreine helle Melodie, Zauberklängen vergleichbar, ertöne. Dagegen behauptete nun die andere Partei, dass die *Euphone violacea* dieser vorzügliche, ganz eigenthümliche Sänger gar nicht sei, wenn man ihr auch Töne und eine Art von Gesang nicht absprechen könne; der beschriebene Gesang sei aus einer ganz andern, ungesehenen Kehle gekommen, aus der eines Zaunkönigs, nämlich *Cyphorhinus cantans*.

Dieser Meinung, dass *Euphone* gar kein Sänger sei, habe auch er sich, so leid es ihm um den Ruhm des Thierchens gethan habe, anschliessen müssen, weil von den im Aquarium vorhandenen Exemplaren auch nicht einmal eins gesungen habe. Vor zwei Monaten habe er indess eine andere Art, nicht *violacea*, sondern *E. elegantissima*, erhalten und habe nun zu seiner Ueberraschung gehört, dass

er zwar keine Glockenlaute, aber doch einen recht hübschen, reichhaltigen Gesang von sich gäbe und nebenbei ein sehr fleissiger Sänger sei. Wenn man wolle, liesse sich der Gesang von *Hyphantornis melanocephala* am besten damit vergleichen. Die Lieder beständen aus einer Anzahl abgebrochener Töne, welche durch Knarren und Spinnen mit einander verbunden würden, woraus ein zusammenhängendes, an und für sich nicht unangenehmes, aber doch sehr eigenartiges Ganze werde.

Hierauf erzählt Herr Faelliger, wie er bei seinen Jagdstreifzügen in der Gegend von Grossbeeren stets an derselben Stelle von seiner Hütte aus eine grosse Zahl, wohl an 30 Exemplare, von *Tetrao tetrix* beobachtet habe. Die Hähne hätten allerdings um die Balzplätze gekämpft, seien aber dann auf den eroberten, gewöhnlich mit Rasen überkleideten Maulwurfshügeln (Kaupen) ruhig stehen geblieben, selbst wenn dann eine Henne aus dem Graben gekommen, an diesen und jenen musternd herangetreten und dann mit dem Erwählten zur Begattung nach dem Graben abgezogen sei. Während des Balzeus habe er sogar dreimal schiessen können, ohne dass der Vogel fortgeflogen sei. Auf Bäumen habe er sie nie balzen sehen, was auch Brehm bestätigt, aber angiebt, dies in Christiania auf den Dächern und dann noch weiter unter dem 66. und 67.^o nördl. Br. im Juli um 12 Uhr Nachts beobachtet zu haben.

Schliesslich legt Herr Cabanis einen neuen südamerikanischen Kuckuk vor, den er zu Ehren Carl Euler's aus Rio Janeiro *Coccygus Euleri* genannt hat. Die Gattung *Coccygus*, von der nach Dr. Selater's monographischer Arbeit (in Proc. Zool. Soc. London, 1870, p. 165—169,) in Amerika 8 Arten vorkommen, unterscheiden sich von *Cuculus* bekanntlich dadurch, dass sie zwar selbst brüten, ihre Eier aber in Zwischenräumen legen, so dass erwachsene Junge, ganz kleine und Eier in demselben Nest zu gleicher Zeit vorkämen. Auch bei ihnen seien behaarte Raupen die Hauptnahrung. Herr Cabanis fand bei den von ihm in Nordamerika erlegten Arten (*C. erythrophthalmus* und *americanus*) den Magen gross, hervortretend und hart anzufühlen. Bei der Section zeigten sich die Innenwände gleichsam behaart wie beim europäischen Kuckuk. Die neue Art,

Coccygus Euleri n. sp.

anlangend, bemerkt Herr Cabanis, dass der Vogel aus einer Sammlung stamme, welche Herr Carl Euler in der Umgegend von Cantagallo machte und dem Berliner Museum in liberalster Weise

zur Verfügung stellte. Der Vogel kommt dem nordamerikanischen *C. americanus* am nächsten und möchte als dessen vicariirende Form in Brasilien betrachtet werden. Nicht nur der Schnabel ist so gefärbt wie der des *C. americanus*, sondern auch das ganze übrige Gefieder ist fast zum Verwechseln ähnlich. Nur ist der brasilianische Vogel in allen Dimensionen merklich kleiner und gut unterschieden durch den gänzlichen Mangel jeder rothbraunen Färbung der Schwingen.

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der XLIX. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. Dec. 1872, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“ Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: Cabanis, Grunack, Thiele, Schallow, d'Alton, Voitus, Falkenstein, Bau, Golz, Hermes, Sy, Brehm und Bolle.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Bei Beginn der Sitzung macht der geschäftsführende Secretär die Mittheilung, dass der Pastor Theobald sowie die Herren Fischer und Benzon aus Kopenhagen ihren Beitritt zur Gesellschaft schriftlich angemeldet hätten. Auf einstimmigen Beschluss soll ihnen erwiedert werden, dass derselbe mit grossem Vergnügen begrüsst worden sei.

Herr Thiele zeigt ein Nest von *Motacilla alba* vor, das am 26. November d. J. in einer Holzklafter gefunden wurde. In diesem Neste befinden sich 5 Eier und zwar 2 von *Motacilla alba* und 3 von *Cuculus canorus*. Letztere sind den ersteren wenig ähnlich in der Färbung, sondern zeigen die gewöhnliche der Kuckuks-Eier. (Wird besonders abgedruckt werden.)

Herr Falkenstein theilt mit, wie er vor Kurzem aus sehr glaubwürdigem Munde bezüglich der Athmung grösserer Vögel gehört habe, dass die Zahl der Athemzüge dieser in der Minute ausserordentlich gering sei, z. B. beim Emu, Casuar und Strauss 2—3, bei *Corvus corax* 5. Er fragt an, ob einem der Mitglieder hierüber Näheres bekannt sei, und er bietet sich sodann, so weit es ihm möglich, Beobachtungen in dieser Richtung anzustellen und über das Resultat in der nächsten Sitzung zu berichten.

Der Secretär theilt mit, dass ihm vor etwa 14 Tagen durch Herrn A. Kuwert in Ostpreussen ein *Colymbus septentrionalis*, wel-

cher durch den Sturm Mitte Novembers nach Litthauen verschlagen wurde, lebend zugesendet worden sei. Leider sei der Vogel, trotz sorgfältig angewandter Vorsichtsmassregeln, auf dem Transport gestorben. Es bleibe dahin gestellt, ob in Folge zweitägiger Verspätung durch mangelhafte Adresse*), oder ob auch ohne diesen Umstand durch den nothgedrungenen gänzlichen Mangel an Wasser. Von den 12 dem Vogel im Korbe beigegebenen Karaschen fanden sich 11 unversehrt vor. Durch den Tod des *Colymbus* wurde die Absicht, ihn dem Publikum im Aquarium oder zoologischen Garten vorzuführen, vereitelt, doch sei wenigstens seine Hülle in der Sammlung eines Mitgliedes der Gesellschaft verwerthet worden. Nach brieflicher Mittheilung des Herrn Kuwert hatte der Vogel in einem Wasserbottiche fröhliche Karaschenjagd veranstaltet und sein Behagen öfters durch „Körr“ ausgedrückt.

Herr Brehm bemerkt hierzu, dass dieser *Colymbus* in den Thiergärten an der Küste nicht selten angetroffen werde, dass sich indess alle selbst im Freien und bei reichlicher Fischnahrung schlecht hielten. Uebrigens nähme kein einziger auf dem Lande, wo sie sich völlig fremd fühlten, die aufrechte Stellung an, die stets in den Museen beliebt würde, sie schöben sich im Gegentheil kriechend auf der Brust fort.

Herr Bolle berichtet von einem andern Gast, dessen Vorkommen Dr. Russ in einer kleinen Schrift für unmöglich erklärt habe, der sich aber trotzdem Freitag den 15. November bei ihm in Scharfenberg eingefunden habe, nämlich *Haliaëtus albicilla*, worüber der weisse Schwanz keinen Zweifel lasse. Jedenfalls sei auch er vom Sturme verschlagen worden. Man habe ihn mit einer Schrotladung begrüsst, doch, das Stieben einiger Federn abgerechnet, ohne Erfolg. Er habe sich darauf erhoben und sei langsam abgezogen. Uebrigens sei *albicilla* sicher vor Zeiten in der Mark heimisch gewesen, und mehrere hier geschossene Exemplare des Berliner Museums bewiesen zur Genüge, dass er durchaus nicht so ganz selten vorkäme.

Herr Schalow giebt dazu noch die Notiz, dass vor 15 Jahren ebenfalls in Scharfenberg ein *Haliaëtus albicilla* vom Lehrer Kirchner geschossen worden sei.

Herr Bolle theilt mit, wie er noch in voriger Woche ansehn-

*) Die genaue jeweilige Adresse des Secretärs ist auf dem Umschlage eines jeden Journal-Heftes vermerkt, findet aber öfters nicht die für den umfangreichen Postverkehr Berlins gebotene Beachtung.

liche Mengen Erdheuschrecken durch 4 grosse Würger an Dornen gespiesst in seinem Garten gefunden habe.

Hieran schliesst Herr Cabanis einen längeren Vortrag über die grauen, mit *Lanius excubitor* verwandten oder bisher verwechselten Würger, dessen Resultat die Bereicherung der europäischen Ornithologie mit zwei für dieselbe neuen Arten ist. — In dem vorzüglichen Werke „The Birds of Europe“ von Sharpe und Dresser, welches jetzt mit der 12. Lieferung einen ersten Band abschliesst und welches als die neueste und beste Bearbeitung der Ornithologie von Europa, oder besser der ganzen westlichen paläarktischen Zone, für jeden Ornithologen unentbehrlich ist, sind auch die grauen Würger nach reichlichem Material in vortrefflicher Weise bearbeitet worden. Bei Durchsicht der betreffenden Artikel fand sich, dass im Berliner Museum, in welchem seit Jahren auf die schwierigen Formen der grauen Würger ein lebhaftes Augenmerk gerichtet war, gerade da, wo den Verfassern der Birds of Europe das Material versagte, eine genügende Suite zusammengebracht war, um der europäischen Ornithologie noch 2 für dieselbe neue Arten mit Sicherheit zuzuführen. Es sind dies die folgenden:

• *Lanius major* Pall. Das Berliner Museum besitzt sowohl alte als junge Vögel dieser Art, von Dr. Dybowski in Sibirien gesammelt, und ein ganz altes, im März an der Wolga erlegtes Männchen, mit rein weisser Unterseite, ganz ohne Querwellen. Es ist dies das erste sicher constatirte Factum des Vorkommens dieser Art in Europa. Der Vogel hat mit *Lanius excubitor* nichts zu schaffen, sondern ist von diesem durchaus verschieden durch den einfachen weissen Spiegel, welcher nur auf den Handschwingen sich zeigt. Dagegen ist *L. major* mit dem nordamerikanischen *L. borealis* Vieill. innigst verwandt.

+ *Lanius Homeyeri* n. sp. — Das Berliner Museum besitzt mehrere Männchen und Weibchen von der Wolga, sowie ein Exemplar aus der Krim. Die Grenzen des *Lanius excubitor*, sowohl in Bezug auf geographische Verbreitung wie auf Färbung, sind bisher zu weit gesteckt worden. Alles, was einen doppelten Spiegel, an den Handschwingen und an den Armschwingen, hatte und noch einiges andere, wurde für *excubitor* genommen, und zeigte sich statt des grauen ein weisser Bürzel, so galt dies als Kennzeichen eines besonders alten Vogels. *L. excubitor* wird aber eigentlich als central-europäische Form zu betrachten sein, welche im Südwesten durch *meridionalis* und im Südosten durch *L. Homeyeri* ersetzt wird. Letzterer ist ein intimer Verwandter des *excubitor* und als dessen vicariirende Form im Osten Europa's und im centralen Asien zu betrachten. Er unterscheidet sich durch viel grössere Ausdehnung der 2 weissen Spiegel am Flügel, hat mehr Weiss am Schwanz, Vorderstirn und Superciliarstreifen weiss und einen mehr oder weniger rein weissen oder weisslichen Bürzel. Auch die Eier, 2 Stück, gleichfalls von der Wolga stammend, sind wesentlich verschieden. Sie zeigen violettgrau durchscheinende und hellbraune

lebhaft Flecke auf nicht grünlicher, sondern in's weisslich Ocker-gelbe ziehender Grundfarbe. Sie haben eher eine annähernde Aehnlichkeit zu gewissen Färbungen der stark variirenden Eier des *L. collurio*, nicht aber zu *excubitor*. Ihre Maasse sind 26—18,5 gegen die von *excubitor*: 28; 28,5—19; 19,5.

Ein wahrscheinlich jüngeres Männchen dieser Art in der Heine'schen Sammlung hat den Bürzel zwar noch heller als den Rücken, aber doch überwiegend in's Graue ziehend gefärbt. Es verschlägt dies nichts für den richtigen Blick bei Unterscheidung der Arten; „Uebergänge“ von einer Art zur andern giebt es, beiläufig bemerkt, in der Natur nicht, es wären denn Bastarde! Die Jugend- und Uebergangskleider der neuen Art sind noch nicht bekannt.

Bei dem regen Aufschwunge, dessen sich die Förderung der europäischen Ornithologie gegenwärtig erfreut, wird die Entdeckung eines für Europa neuen Brutvogels bald mehr und mehr zur Unmöglichkeit werden. Um so gebotener erschien es, den Namen zweier bewährten Ornithologen, Eugen und Alexander v. Homeyer, welche sich besonders um die rationelle Förderung der europäischen Ornis in hervorragender Weise verdient gemacht haben, zum bleibenden Andenken an eine europäische Vogelart zu knüpfen. Nahe verwandt mit *L. Homeyeri* ist

Lanius sphenocercus n. sp. — Das Berliner Museum besitzt ein schönes altes Männchen dieser Art, bis jetzt Unicum. Es wurde durch den Naturalienhandel, angeblich von Canton (China) erworben. Der Vogel zeigt dieselben Charaktere, die grosse Ausdehnung des Weiss an Flügeln, Schwanz u. s. w., nur noch in grösserem Maasse als bei *L. Homeyeri*. Die 3 äusseren Steuerfedern jederseits sind rein weiss, die 4. fast ganz ebenso. Die äusserste Steuerfeder hat auch einen rein weissen Schaft, während der Schaft in der Mitte der 2.—4. Steuerfeder schwarz ist, also auf schwarze Färbung im Jugendkleide schliessen lässt. Die beiden mittelsten, schwarzen Steuerfedern haben noch einen merklichen weissen Spitzensaum, während das Schwarz dieser Federn nach der Schwanzwurzel hin weiter hinaufsteigt als bei *Homeyeri*. Die jüngeren Vögel werden natürlich die hohe Ausfärbung in geringerem Maasse zeigen. Wollte man den Vogel nur als östliche Abart des *excubitor* oder *Homeyeri* betrachten, so unterscheidet er sich doch wesentlich durch einen enorm langen, auffallend stark stufigen Schwanz, und hat trotz der hohen Ausfärbung den Bürzel und die oberen Schwanzdecken grau, wie der Rücken gefärbt. Die ganze Länge des Schwanzes beträgt 150 Mm., also $5\frac{3}{4}$ Zoll. Der Schwanz ist mithin über 1 Zoll länger als der von *Homeyeri*. Die äusserste Steuerfeder ist etwa 58 Mm. kürzer als die beiden mittelsten, welche alle übrigen um 10 Mm. überragen. Der Abstand zwischen der äussersten Steuerfeder und der zweitäusseren beträgt 20 Mm., die folgenden sind um je 10 Mm. länger.

Hierauf giebt Herr Cabanis eine kritische Beleuchtung der auf die vorstehenden Arten bezüglichen Stellen früherer Werke.

Pallas (Zoogr. Rosso-Asiat. I., p. 401.) beschreibt den alten Vogel von *L. major* durchaus kenntlich. Die äusserste Steuerfeder fast ganz weiss. Unterseite fein grau quergewellt. Der Satz „*rectricibus caudae cinereo undulatae*“ deutet auf einen jüngeren Vogel hin. Ein weisser Spiegel an den Handschwingen. Wenn Pallas sagt „*Secundariae 10. ad 18. sensim nigriores vix summo apice alba*“, so darf doch daraus nicht gefolgert werden, dass die Armschwingen einen allmählich kleiner werdenden weissen Spiegel hätten. Ebenso die Angaben „*Plumae supra naves albiae, setulis nigris*“ und dass der Schnabel vom Mundwinkel gemessen um eine Linie kürzer sei als der Lauf, sind Dinge, auf welche, als nebensächlich, kein entscheidender Werth hätte gelegt werden sollen, wie dies bei Blasius und L. Brehm geschehen, woraus sich ergibt, dass Beide den Vogel nicht aus Autopsie gekannt haben, sondern nur auf Pallas' Autorität fussen. In Betreff der geographischen Verbreitung sagt Pallas „in *Rossia boreali, omnique Sibiriae frequentis, circa Jeniseam et Lenam copiose occurrit.*“

Blasius (Wirbelth. 1840, S. 193 und LX.) giebt eine aus Pallas' Text wörtlich übersetzte Diagnose und sagt mithin auch „im nördlichen Russland und Sibirien häufig“. 22 Jahre später, in der List of Birds of Europe, 1862, p. 7, wird die Art vollständig negirt. Es ist dies gerade deshalb auffällig, weil Blasius seit Naumann's Tode die exclusive Führerschaft der specifisch deutsch-europäischen Ornithologen angetreten hat und es daher sein eigentlicher Beruf war, in diesem begrenzten ornithologischen Kreise Positives zu fördern. Möchten seine Jünger, aus diesem wie aus anderen Fällen, wenigstens jetzt der Einsicht nicht ferner sich verschliessen, dass ein negativer Standpunkt kein die Ornithologie fördernder sein könne.

Eversmann (Bulletin de la Soc. imper. des Naturalistes de Moscou, Tom. XXVI. Sec. Part. 1853, p. 498,) beschreibt einen *Lanius mollis* und giebt folgende Diagnose: „*L. superne cinereo-vinaceus, subtus albidus (fuscescente undulatus,) crisso hypochondrisque vinaceis; fascia oculari nigra; remigibus nigris: 4^{ta}—9^{ma} basi albis; rectricibus nigris, apice albis*“. Es ist dies ein junger Vogel im Uebergangskleide, wodurch die auf den alten Vogel wenig passende Diagnose erklärlich ist, ebenso wie dass Eversmann nicht erkannte, dass er einen jungen *L. major* Pall. vor sich habe. Eversmann erhielt das Exemplar (ohne Angabe der Jahreszeit) aus dem südlichen Altai, nicht weit von der chinesischen Grenze an der Tschuja.

L. Brehm (Vogelfang, 1855, S. 82,) erkannte die nahen Beziehungen des *L. major* zum *L. borealis*, indem er beide identificirt; er kannte aber den *major*, wie schon nachgewiesen wurde, aus Autopsie nicht, geschweige denn ein nach Europa verirrtes Exemplar.

Radde (Reise II., 1863, S. 274,) sagt wörtlich: „Mit Gloger und Schlegel vereinige ich den *L. major* mit *L. excubitor*...“ Dasselbst nennt er den *major* den russischen und asiatischen. Radde giebt ferner eine umständliche vergleichende Tabelle der Unter-

schiede beider Arten, aber leider, in bewunderungswürdiger Orthodoxie, nicht nach seinen Exemplaren, sondern wörtlich nach der von Blasius, der den Vogel selber nicht kannte, zusammengestellten Diagnose. Seite 275 wird von einem alten, bei Petersburg erlegten Männchen gesprochen und unter No. 3 der Tabelle wird der Hauptcharakter des *major* ganz treffend gegeben: „Nur die 2. - 9. Schwinge eine breite weisse Basis, wodurch eine Spiegelbinde über die grossen Schwingen gebildet wird, die mit der 10. begrenzt ist.“ Seite 276 heisst es aber wieder: „Der (weissen) Färbung des Bürzels u. s. w. darf ich ebenfalls nicht die Bedeutung spezifischer Kennzeichen beilegen; denn bei einem alten Männchen (leider ist nicht gesagt, ob es das bereits oben erwähnte Exemplar ist,) aus der St. Petersburger Umgegend sind Bürzel und obere Schwanzdecken einfarbig grau.“ Wir sehen, Freund Radde hatte ein reiches Material, seine Tafel ist gut besetzt, aber Alles ist zu einem Ragoût fin verarbeitet, aus dem kein Ornitholog die verschiedenen Species herauschmecken kann. Und gerade die europäisch-russischen Landstriche sind es, in welchen für die drei Arten, *L. major*, *excubitor* und *Homeyeri*, die End- oder Anfangspunkte ihrer geographischen Verbreitung sicherlich zu suchen sind. Die präzise Auseinanderhaltung der dortigen Vorkommnisse ist dringend geboten.

Baird (Review of American Birds, p. 449,) giebt genaue und ausführliche Beschreibungen des *Lanius borealis* in allen Alterszuständen. Vergleicht man die Exemplare von *major* mit diesen Beschreibungen, so stimmen dieselben in Bezug auf Grösse, Schwingenverhältniss und Färbung ziemlich gut auf die betreffenden Alterszustände von *major* und bekunden, dass *major* Pall. nur als die nordasiatische Abart (gleichsam Fortsetzung) des boreal-amerikanischen *L. borealis* betrachtet werden kann.

Nach Vergleichung des vorhandenen Materials hält Herr Cabanis dafür, dass beide Arten einstweilen nicht unbedingt identificirt werden können, und hebt die Hauptunterschiede des *L. major* hervor. Hauptsächlich ist es die grössere Ausbreitung der weissen Abzeichen. Der weisse Spiegel der Handschwingen ist entschieden grösser und umfangreicher; die weissen Spitzen der Armschwingen sind breiter; die weisse Schwanzzeichnung ist weiter ausgedehnt. Die äusserste Steuerfeder, wie schon Pallas bemerkt, ist fast ganz weiss, nur im obersten Drittel der Innenfahne längs des fast ganz weissen Schaftes befindet sich mehr oder weniger Schwarz. Die Aussenfahne der äussersten Steuerfeder ist in allen Altersstufen rein weiss. Die zweitäussere Steuerfeder zeigt noch so viel Weiss als die äusserste bei *borealis*, und so fort, so dass die 5. etwa noch so viel Weiss an der Spitze hat als die 4. bei *borealis*. Auch die beiden mittelsten Steuerfedern haben in der Regel noch etwas Weiss an der Spitze, während dies bei *borealis* nicht mehr der Fall ist. Schulterfittig und Bürzel sind gleichfalls weisslicher als bei *borealis*.

Dresser und Sharpe haben in ihrem vorzüglichen Werke, *Birds of Europe*, Part. II., im Texte von *L. excubitor* sich auch eingehend mit der Deutung des *Lanius major* Pall. beschäftigt, konnten aber wegen Mangels an Material nicht in's Reine kommen. Während sie zuerst, nach dem Vorgange des alten Brehm, die Ansicht hegten, dass *L. major* mit *borealis* zu identificiren sei, kommen sie schliesslich zu dem Resultate, dass *major* eine zwischen *borealis* und *excubitor* stehende Art sei und zwar mit doppelter Flügelbinde, wie bei *excubitor*. Dies merkwürdige Resultat ist basirt auf einem von Dr. Dybowski am Baikalsee gesammelten, durch Vereaux in den Handel gebrachten Exemplare, welches dem Vortragenden leider unbekannt geblieben ist. Die von Dresser und Sharpe gegebene Beschreibung zeigt, dass es ein unfertiger Vogel ist, der, da bekanntlich die Färbung des gesammten kleinen Gefieders der jungen Würger bei vielen Arten sehr ähnlich, gleichsam generell ist, auch dem jungen *major* ziemlich ähnlich sein könnte. Aber es wird ausdrücklich hervorgehoben, dass die Armschwingen an der Basis äusserlich weiss seien und eine sehr entschiedene doppelte Flügelbinde darstellten. Hierdurch ist entschieden dargethan, dass das in Rede stehende Individuum zu *L. major* Pall. nicht gehören kann, sondern in nächster Beziehung zu *L. excubitor* steht. — Alle von Dr. Dybowski am Baikalsee gesammelten Exemplare, welche der Vortragende zu untersuchen die Gelegenheit hatte, haben an der Basis der Armschwingen kein Weiss, sind mithin echte *L. major* Pall. Das in Rede stehende Individuum wird sicherlich der noch unbekannte junge Vogel des *Lanius Homeyeri* und mithin das Vorkommen dieser Art auch am Baikalsee constatirt sein.

Schliesslich berichtet Herr Cabanis über eine Sammlung von Vögeln, welche Herr Fedtschenko in Turkestan gemacht und demselben zur Bestimmung übergeben habe. — Es werden zwei alte Männchen von *Lanius Homeyeri* vorgelegt; das eine in Turkestan, das andere bei Kuldja im chinesischen Gebiete gesammelt. Hierdurch ist das Vorkommen dieses Vogels für Central-Asien erwiesen.

Nicht minder interessant ist das Vorkommen zweier Arten von Nachtigallen in Turkestan. Während der dortige Sprosser von dem unsrigen (*Luscinia major* Br., *philomela* Bechst.) wesentlich nicht abweicht, fällt die dortige Nachtigall sofort durch ihre bedeutendere Grösse und auch im Colorit, als von der unsrigen (*L. vera* Sundev.) wesentlich abweichend in die Augen. Sie ist als eine gute neue Art zu betrachten, welche nach der Ansicht des Vortragenden nicht besser, als mit dem Namen

Luscinia Golzii

belegt werden könne, zu Ehren des Vorsitzenden der ornithologischen Gesellschaft, Herrn Golz, des anerkannt erfahrensten Kenners und Züchters der besten und vorzüglichsten Sänger. *L. Golzii* hat eine Flügellänge von 96 Mm. und eine Schwanzlänge von

85 Mm. Die erste, abortive Handschwinge ragt etwas über die Handdecken hinaus, die 2. Schwinge etwas kürzer als die 5., die 3. merklich länger als die 4. Es ist also dasselbe Verhältniss wie bei unserer Nachtigall, nur ist der Abstand zwischen den Schwingen ein etwas anderer, namentlich ist der Abstand der 2. Schwinge von der 3. bei *Golzii* grösser, mithin die 2. Schwinge verhältnissmässig kürzer als bei unserer Nachtigall. Die Färbung des Oberkopfes stimmt mehr mit der rothbraunen Schwanzfärbung überein als mit der Färbung der sonstigen Oberseite. Dagegen fehlen den Schwingen die rothbraunen Aussenränder unserer Nachtigall, dennoch erscheint der Flügel nicht so einfarbig wie bei *L. vera*, da sämmtliche Flügeldecken mit helleren fahlen Säumen versehen sind. Der Gesamteindruck des Vogels ist ein wesentlich verschiedener. —

Herr Brehm erzählt, dass, als er neulich von den 7 Arten Glanzdrosseln des Berliner Aquarium einen *Lamprocolius chloropterus* in's zoologische Museum geschickt habe, daselbst gefunden wurde wie von ihm selbst früher schon von den oberen Nilländern zwei Exemplare eingesandt worden seien. Dies sei deshalb wichtig, weil man bisher angenommen habe, *chloropterus* komme nur in West-Afrika vor. Er führe noch an, dass die im Aquarium gezogenen Jungen sich diesmal wieder ohne Mauser verfärbten.

Schliesslich erwähnt Herr Cabanis, dass ihm kürzlich von der Wolga bei Sarepta als neuer Fund zur Bestimmung ein Vogel geschickt worden sei, der sich als *Vanellus (Chettusia) leucurus* herausgestellt habe. Dieser komme in Aegypten sehr häufig vor, sei aber eigentlich in Central-Asien, in Buchara und am Aral-See zu Hause, weshalb er auch von Eversmann *aralensis* (Bulletin de Moscou, 1853, p. 497,) genannt worden sei. Das Vorkommen in Europa sei zu den wenigen (Südfrankreich und Malta) ein weiteres Factum. Männchen und Weibchen wurden im Monat Juni am Wasser erlegt.

Weiter darauf eingehend, giebt Herr Brehm an, wie er diesen Vogel allerdings häufig in Aegypten getroffen habe. Er lebe selbst im Winter paarweise, und auch in grösseren Flügen noch stets gesondert. Man fände ihn auf den Landseen, und zwar nicht auf den angrenzenden Flächen, sondern mehr in der Mitte, wo wucherndes Riedgras einen Sumpf habe entstehen lassen. Der Flug habe nicht das Flatternde, Gaukelnde unseres Kiebitzes. Da er ihn noch im Mai dort gefunden habe, sei anzunehmen, dass er auch daselbst brüte. Tiefer im Innern komme er wohl seltener vor. Als seine eigentliche Herberge sei Unter-Aegypten zu betrachten, wo er ihn bis zu 12 an einem Tage angetroffen habe.

Nachdem noch von Herrn Bolle der Gesellschaft ein Gruss von Herrn Radde übermittelt worden ist, wird die Sitzung geschlossen.

Golz.

Falkenstein.

Cabanis, Seer.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Einundzwanzigster Jahrgang.

N^o 122.

März.

1873.

Bericht

über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski
in Ost-Sibirien.

Von

L. Taczanowski.

(Schluss; siehe Jahrg. 1872, Seite 433—454.)

Hierzu Taf. I.—III.*)

121. *Motacilla paradoxa* Schrenck. „Kommt hier zur Brutzeit sehr häufig an. — Erscheint Mitte April. Nistet entweder auf der Erde, oder in alten Schwalbennestern, oder unter Strohdächern, in öden Gebäuden, oft auch in alten aus Birkenrinde gemachten und dort verlassenen Geschiren. Anfang Juni legt das Weibchen 5—7, denen der europäischen Bachstelze ähnliche Eier, welche ebenfalls ähnliche Veränderungen darbieten. — Das Maass der Eier dreier Gelege ist:

1.	{	21,2—15 Mm.	2.	{	20,6—14,5 Mm.	3.	{	20—15 Mm.:
		21,6—15			20,2—14,3			19,8—15,1
		21—15,3			21—14,8			19—14,8
		21—14,8			21—14,5			19—14,5

„Das Weibchen sitzt fleissig auf dem Neste. Wenn die Jungen das Nest verlassen haben, so legt das Weibchen zuweilen darin zum zweiten Male Eier. Im Herbste verweilen sie bis October. — Die Lebensart und der Gesang gleichen ziemlich der europäischen Bachstelze. In der Gegend von Darasun gleichfalls sehr häufig.“ —

Nach der Versicherung des Dr. Dybowski brütet nur diese Form in der Gegend von Kultuk und Darasun, da alle anderen Formen nur im Durchzuge erscheinen. Aus einigen grauen von H. Swinhoe aus China beschriebenen Bachstelzen sind zwei von Dr. Dybowski

*) Die fehlenden Tafeln werden im nächsten Hefte nachgeliefert.

und Godlewski aus Kultuk zugeschickt worden mit folgenden Bemerkungen, die ich wörtlich anführe:

122. *Motacilla baicalensis* Swinh. Proc. Zool. Soc. 1871, p. 363. — „Nistet hier niemals. Nach unseren Beobachtungen sind nur die Alten beider Geschlechter schwarz am Oberkopfe, die Jungen aschgrau. In der Sammlung der Tschukotskischen Expedition befinden sich nur etliche Exemplare dieser Art, welche nördlich von Jakutsk getroffen waren. Beim Baikal erscheint sie gleichzeitig mit der *M. ocularis*.“ —

123. *Motacilla ocularis* Swinh. Ibis 1863, p. 74. — „Ist bei Kultuk nur im Durchzuge und nistet hier niemals. In der aus der Tschukotskischen Expedition gebrachten Sammlung waren nur solche Bachstelzen und es gab keine typische *paradoxa*. Hier kommt sie etwas später als die *paradoxa*, namentlich gegen die Hälfte April und verbleibt bis zum 10. Mai. Im Herbste findet man sie selten, vielleicht aus dem Grunde, weil man in der Herbstkleidung das charakteristische schwarze Streifen am Auge nicht gut von Ferne sehen kann.“

124. *Pallenura sulphurea* (Bechst.). *Motacilla melanope* Pall. „Diesen Vogel trifft man hier häufig. Er kommt in der ersten Hälfte des Mai und nistet nahe an Bergflüsschen, wo wir ihn bis 6000 Fuss über der Meeresoberfläche sahen. Die in der Gegend von Kultuk gefundenen Nester waren am Felsen bei einem Flüsschen oder im Uferabhange angelegt. Es waren 3—4 Eier darin. Gegen Ende August ziehen sie fort.“

125. *Budytes citreola* (Pall.). „Kommt hier zur Brutzeit und dann sehr häufig an. Erscheint in ungeheuren Schaaren in der zweiten Hälfte des April. Nistet auf der Erde an sumpfigen Orten und versteckt sein Nest unter Bedeckung trockenen Grases, oder unter niedrigen Büschen, oder im Moose am Torfboden; in jedem Falle verbergen sie es sehr sorgfältig. Als Material dazu dient Wiesenmoos, vermengt mit Halmen trockenen Grases. Das Innere polstern sie mit Moosfruchtstielen, Federn und Haaren. Der ganze Bau des Nestes ist stark und regelmässig. Das Maass ist folgendes: der äussere Durchmesser 110, die Höhe 55, der innere Durchmesser 65, die Tiefe 35 Mm.

„In der Hälfte Juni legt das Weibchen 5, selten 6 Eier, auf welchem es mit Hilfe des Männchens sitzt. — Wenn das Eine auf dem Neste sitzt, beobachtet das Andere fleissig rings herum und warnt das auf den Eiern Sitzende, wenn Gefahr droht; dieses macht

sich dann zeitig zu Fuss fort und indem sie beide fliegen, trachten sie den Feind von dem Neste abzuführen. Ist die Gefahr verschwunden, so kehren sie nicht so bald zu ihrem Neste zurück und selbst dann nur mit grosser Vorsicht; aus dieser Ursache ist das Nest sehr schwer zu finden, am besten sucht man es während eines kleinen Regens, da das Weibchen dann nicht gern die Eier verlässt und beinahe unter den Füssen auffliegt. Wenn sie die Jungen, die sich bedeutend von den Alten unterscheiden, erzogen haben, verlassen sie sogleich den Ort. Einzelne Individuen hielten sich bis zum 24. August auf.“

Die Eier sind weissgelb mit kleinen rostfarbigen sehr blassen Fleckchen undeutlich auf der ganzen Oberfläche gleichförmig zerstreut, so wie die Eier anderer Bachstelzen oder Pieper, doch so unbedeutend, dass sie nur die gelbliche Farbe des Grundes verstärken. Auf einigen sind diese Fleckchen sogar durch die Lupe kaum sichtbar, auf anderen können sie mit blossen Augen bemerkt werden. Der Glanz ist ziemlich stark. In jedem Gelege ist die Farbe einerlei. — Maass der Eier von zwei Gelegen:

1.	}	19,2—14 Mm. 20—14,5 20—14,5 20,2—14,8		}	19—14,5 Mm. 19—14,5 19,2—14 19,3—14,4 19,8—14,5
----	---	--	--	---	---

Der Vogel ist im ersten Kleide den Jungen von *Budytes flava* ähnlich, unterscheidet sich aber durch dunklere Farbe der Obertheile, ohne den grünlichen Anstrich. Die Schwingen und Steuerfedern sind schwärzer; die Säume der Schwingen sind rostlich weiss. Die Farbe der unteren Theile ist schmutziggelb ohne Spur des gelbgrünlichen Schattens, welcher dem europäischen oben erwähnten Vogel eigen ist; die vorderen Flügeldeckfedern sind bläulich aschgrau. —

126. *Budytes flava* (L.)? „Nur ein Exemplar sahen wir in Kultuk. In der Gegend von Ingoda und dem Ononfluss findet man sie häufig. Wir glauben, Homeyer habe Recht, wenn er die gelbe Bachstelze Ost-Sibiriens für die Art, welche Krynicki unter dem Namen *Motacilla Kaleniczenkii* beschrieben, hält.“

127. *Corydalla Richardi* (Vieill.). „Brütet nicht in der Gegend von Kultuk und man sieht sie nur während des Durchzuges, aber schon in anliegenden Gegenden sahen wir sie den ganzen Sommer hindurch, denn sie halten sich gern auf Steppen und

weiten Wiesen auf. — Auf Steppen in der Gegend von Kosogolsee fanden wir sie ziemlich häufig in der Höhe von beinahe 5000 Fuss über der Meeresoberfläche. In der Gegend von Darasun sind sie gewöhnlich. Sie kommen im Frühjahr im Anfange Mai oder etwas später, nisten in offenen Orten auf der Erde, auf Wiesen und Haiden, indem sie ihr Nest in den von Pferden oder Vieh gemachten Vertiefungen bauen. In der ersten Hälfte des Juni legt das Weibchen 4—6 Eier, in der zweiten Hälfte des Juli kommt das zweite Gelege. Das Männchen warnt in der Entfernung vor Gefahr, worauf das Weibchen zu Fuss sich entfernt und indem sie beide in der Luft schweben, suchen sie den Feind durch unangenehmes Geschrei abzuführen. Wenn sie ihn in ziemlich grosse Entfernung begleitet haben, kehren sie plötzlich um, das Weibchen setzt sich auf die Erde und kehrt zu Fuss zu ihrem Nest zurück. Aus dieser Ursache ist das Nest nicht leicht zu finden. In den Nestern dieses Vogels fanden wir häufig Eier des Kuckuks (*C. canorus?*). — Im Herbste verweilen sie bis zum 29. September.“

Die aus der Gegend von Darasun uns geschickten Eier sind den dunklen und kleingefleckten Eiern der grauen Bachstelze ähnlich. Der Grund derselben pflegt entweder blassrosen- oder blassolivengrünlich zu sein, gefleckt mit einer Menge kleiner Striche von verschiedener Gestalt und Länge mannigfaltig unter einander vermengt und durchkreuzt, so dass die ganze Oberfläche ziemlich dunkel erscheint. Auf den Eiern mit rosenfarbigem Grunde ist die violettgraue und bräunliche Fleckung, auf dem olivengrünen Grunde auch olivengrünlich. — Der Glanz ist stark. — Das Maass der Eier von zwei Gelegen:

1.	{	22,3—16 Mm.	-	{	20,8—15,8 Mm.
		23—16,2			20,8—15,4
		23—17,2			20,8—15,8
		22,8—17			20,6—16,4
					20,4—16
					20—16,5

128. *Pipastes agilis* (Sykes). „Erscheint gewöhnlich während des Durchzuges, kommt zu Anfang Mai. Während der Brütezeit hält er sich am Abhange der Berge, welche Thäler unmittelbar umgeben. Nistet in nicht dichten Wäldern, gewöhnlich am Rande und nie in der Tiefe. Legt das Nest auf der Erde unter einem Büschel Gras oder unter einem Stücke liegender Baumrinde an. In der ersten Hälfte des Juni legt das Weibchen 4—5 Eier,

auf denen es fleissig sitzt. — Das Männchen sitzt in gewisser Entfernung vom Neste auf dem Gipfel eines dürrn Baumes und singt schön und melodisch. — Im Herbste verbleiben sie bis zum 20. October.

„Während unserer Reise auf Kosogol trafen wir Junge dieser Art auf Munko-Sardyk, 5000 Fuss über der Meeresoberfläche. — In die Nester dieses Vogels legt oft *Cuculus optatus?* seine Eier.“

Das in einem Neste gefundene Ei eines Kuckuks ist fast so gefleckt wie die eines europäischen Baumpiepers mit kleinen Streifen. Der Grund ist graurosenfarbig bedeckt, mit einer Menge kleiner Fleckchen von violettgrauer und blassbräunlicher Farbe.

Die Eier des *P. agilis* sind ganz ähnlich denen des *P. arboreus* mit grosser Fleckung, denn bei zwanzig Gelegen, die ich zur Hand hatte, war kein einziges kleingeflecktes (lerchenartiges) Ei, während im Gegentheile beim europäischen Vogel fast immer bei der Hälfte der Gelege kleingefleckte vorkommen. Die Varietäten des Colorits sind so verschieden, wie bei dem *P. arboreus*, doch immer in den Grenzen der dickgefleckten Eier, und jedes Gelege hat gleichen Grund und gleiche Fleckchen, das heisst, es ist mehr oder weniger gleichartig. — Maass der Eier von 4 Gelegen:

1.	$\left\{ \begin{array}{l} 21,2-14,2 \text{ Mm.} \\ 21-14,5 \\ 20-14,4 \\ 20,4-14,8 \end{array} \right.$	2.	$\left\{ \begin{array}{l} 20-15,2 \text{ Mm.} \\ 21-15,3 \\ 20-14,8 \\ 20-15 \end{array} \right.$	3.	$\left\{ \begin{array}{l} 19-15 \text{ Mm.} \\ 19-15,4 \\ 18,8-15,2 \end{array} \right.$
		4.	$\left\{ \begin{array}{l} 20,2-15 \text{ Mm.} \\ 20-15 \\ 19,5-16 \\ 19,8-15 \end{array} \right.$		

129. *Anthus spinoletta* (L.). „Ist in den Frühlingsdurchzügen der gewöhnlichste unter allen Piepern, kommt in der zweiten Hälfte des April in ungeheuren Schaaren an, und verweilt auf nassen, mit kleinen Sträuchern bewachsenen Wiesen. Zur Brutzeit entfernen sie sich in die Gebirge, wo wir sie häufig an felsigen Orten antrafen. — Hälfte Juli fliegen die Erwachsenen fast ganz gleich mit den Eltern. Im Herbste verweilen sie bis Ende September. Eben so gewöhnlich sind sie in den Gegenden von Kultuk, wie von Darasun zu finden.“

130. *Anthus japonicus* Temm. et Schl. „Ist selten und nur in Frühlingsdurchzügen in der zweiten Hälfte des Mai anzutreffen. Ein Exemplar erhielten wir aus Darasun und zwei aus Kultuk.“

131. *Calandrella brachydactyla* (Leisl.) „In den Gegenden von Kultuk im Durchzuge und sehr selten, erscheint im Anfange Mai; im Herbste ist er gar nicht zu sehen. Eben so selten in den Gegenden von Darasun.“

+ 132. *Alauda arvensis* L. „Kommt in die Gegenden von Kultuk im Durchzuge in den letzten Tagen des März, und verbleibt bis Mitte April. Erscheint im Herbste im September und verbleibt bis zum 20. October. Nistet unweit Irkuts und des Angara-Flusses. In den Gegenden von Darasun ganz gewöhnlich, wo das Weibchen auch brütet.“ —

133. *Otocorys alpestris* (L.). „Im Frühjahr im Durchzuge vom 9. bis 30. Mai, im Herbste erscheinen sie häufiger und der Durchzug dauert vom 6. September bis zum 10. October.“

134. *Otocorys albigula* (Brandt). „In Kultuk gar nicht zu sehen. Im Herbste sahen wir sie auf den Steppen in der Nähe des Sees Kosogol, wo sie auch einheimisch ist und auch brütet. In der Gegend von Darasun auch nicht selten und auf den umliegenden Steppen nistend.“

135. *Plectrophanes nivalis* (L.). „Kommt auf den Winter; ziemlich häufig im Herbstdurchzuge, aber selten im Winter, erscheint Mitte October, zieht Anfangs April ab.“

+ 136. *Plectrophanes lapponicus* (L.). „Nur in Durchzügen sichtbar, dagegen im Herbste sehr häufig. Die Frühlingsdurchzüge fangen in der zweiten Hälfte April, die Herbstdurchzüge in der ersten Hälfte September an.“

137. *Emberiza leucocephala* S. G. Gm. *Emberiza pithyornus* Pall. „In Frühjahrsdurchzügen sehr häufig. Sie kommt als die erste unter den Ammern im Frühlinge. 1868 sahen wir sie zum ersten Mal den 3. April. Nach der Ankunft hält sie sich gesellig auf den mit vereinzelt Wäldern bewachsenen Bergabhängen auf, wo sie auf der Erde Nahrung sucht, oder auch auf besäten Feldern. Niemals sahen wir sie auf Steppen. In ihren Sitten hat sie die grösste Aehnlichkeit mit unserer Goldammer, doch zieht sie auf den Winter gänzlich ab.

„Nistet am Rande der Wälder und Gebüsche, immer an offenen Orten. Das Nest baut sie auf der Erde in einer kleinen Vertiefung unter einem Baumstamme, Strauche, einem auf der Erde liegenden Aste oder auch unter einem Rindenstücke. — Von Aussen ist es aus dicken verdorrten Kräutern, im Inneren glatt, mit feinen zarten Gräsern und mit etwas Rosshaaren ausgestopft. Die Aus-

messung des äusseren Durchmessers 130 Mm., die Höhe 50, der innere Durchmesser 60, die Tiefe 30 Mm. —

„Ende Mai legt das Weibchen 4—6 Eier, mit einem blassrosigem, violett oder grünlichem, in jedem Gelege gleichförmigen Grunde, auf der ganzen Oberfläche mit zahlreichen braunen Schnörkeln und Streifen mehr oder weniger kurzen und dunklen, mit blassen vermischten Fleckchen. Diese Eier haben die grösste Aehnlichkeit mit denen der Goldammer, doch sind sie mehr bunt. Man findet wohl weniger gefleckte Exemplare, andere mit kleinen Strichen und bleichen Fleckchen fast ganz ohne dunkle Schnörkel. Die Maasse der Eier von verschiedenen Gelegen: 23—16; 22,5—16; 21,5—16,5; 21,5—15,5; 20,5—16,5 Mm. — Die grösste Dicke fällt meistens auf $\frac{1}{3}$ Länge. —

Das Weibchen sitzt allein auf den Eiern, und das Männchen sitzt in der Nähe auf einem dürren Aste und singt sehr ähnlich der Goldammer, nur ist die Stimme mehr rauh. Das Weibchen sitzt fleissig und fliegt beinahe unter den Füssen aus, flattert mit den Flügeln, als wenn es verwundet wäre, um dadurch den Feind vom Neste abzuführen. Wenn die Jungen das Nest verlassen, überlässt sie das Weibchen der Pflege des Vaters, und baut allein ein neues Nest, wo es Mitte Juli auf dem zweiten Gelege sitzt.

„Die Herbstdurchzüge dauern beinahe bis zum Ende September. Während dieser Zeit halten sie sich in kleinen Schaaren und suchen ihre Nahrung besonders auf Hafer- und Buchweizenstoppelfeldern. — Einzelne Individuen sah man sogar am 18. October.“

138. *Emberiza cioides* Brandt. — *Emberiza cia* Pall.
„Diese Art ist hier einheimisch, hält sich auf Abhängen der besonders gegen Süden ausgestellten Gebirge auf, die selten mit Bäumen bewachsen sind. (Solnopioki.) Ziemlich häufig in der Gegend von Kultuk, häufiger in der Nähe des Flusses Onon und sehr selten bei Darasun.

„Fängt zu brüten in der zweiten Hälfte des Mai an, baut das Nest in einer Vertiefung unter einem Strauche, am häufigsten eines wilden Aprikosenbaumes, nahe dem Gipfel eines Berges sorgfältig versteckt. Das Nest ist kleiner als das der vorigen Art, ganz aus dürren, immer und immer dünneren und feineren verdorrten Gräsern gebaut, inwendig mit Ross- und Viehhaaren, doch nicht dick ausgepolstert. Ein dauerhaftes, doch nicht dichtes Gewebe. Ausmessung: der äussere Durchmesser 115, Höhe 45, der innere Durchmesser 65, die Tiefe 25 Mm.

„Die gewöhnlichsten Gelege bestehen aus 4, selten 5 Eiern, welche den Eiern der *E. cia* ähnlich und die schönsten in diesem Lande sind. Der Grund ist weisslich mit violettfarbigem Anstrich, geziert am dickeren Ende mit einem schönen Kranz, welcher aus langen, zarten, dunkelbraunen, auf verschiedene Art durchwebten und durchkreuzten Schnörkeln besteht. Der Rest der Oberfläche ist entweder rein, oder enthält etliche kleine, wenig bemerkbare Schnörkel. Einige von diesen Schnörkeln verbreitern sich an manchen Stellen in dicke dunkle Flecke. Einige Exemplare giebt es, die den Eiern der *E. hortulana* in der Fleckung ähnlich sind, eben so mit dicken Flecken und sehr kurzen, an der Oberfläche zerstreuten Schnörkeln bezeichnet, ohne einen regelmässigen Kranz. In jedem Falle finden sich etliche aschgraue, wenig deutliche Flecke und Schnörkel vor. Maass der Eier von verschiedenen Gelegen: 22—15,5; 22—16; 21—15,5; 20—15,5; 20—16; 19—16,5. —

„Um Mitte Juni fanden wir frisch ausgebrütete Junge, oder stark bebrütete Eier. Der Gesang des Männchens ist sehr melodisch, doch oft unterbrochen, so wie der anderer Ammern; singt immer auf einem Aste, in der Nähe des Nestes sitzend; bei der Annäherung des Menschen warnt er durch ein Angstgeschrei, worauf das Weibchen zu Fuss sich entfernt und erst in einiger Entfernung vom Neste sich auf den Flügeln erhebt. — Dieser Umstand, verbunden mit der Unbequemlichkeit, auf steilen Bergabhängen zu klettern, wo sie nisten, erschwert die Auffindung derselben.“

139. *Emberiza Giglioli* Swinh. „Das erste Mal sahen wir sie in Kultuk, ein Exemplar war 6. October 1870 geschossen, im December 1871 waren 7 Exemplare erlegt. Sie halten sich mit *E. cioides* zugleich auf den gegen Süden gekehrten Bergabhängen und sind nicht so selten, wie wir von Anfang an meinten. Ob sie hier nisten, wissen wir nicht.“

Diese Art ist ähnlich, jedoch vortrefflich von der europäischen *E. cia* L. unterschieden, denn die Farbe der Augenbrauen, der Seiten des Kopfes, des Halses und der Vorderbrust ist bei ihm einförmig blauaschgrau, doch dunkler, wie bei dem europäischen Vogel. — Diese Farbe verbreitet sich weiter auf die Brust und auf die Halsseiten. Anstatt der schwärzlichen Streifen am Oberkopfe eben solche braunröthliche, ebenso einen Streifen um das Auge und auf dem Unterkiefer, ebenso findet sich ein Querstreif hinter dem

Ohre, doch wegen seiner Farbe und seines umgebenden Grundes scheint er weniger deutlich zu sein. Uebrigens alles wie beim europäischen Vogel.

140. *Emberiza spodocephala* Pall. „Diese Art ist hier sehr häufig, nicht selten in der Gegend von Kultuk, sehr zahlreich in Piotrowsk, seltener in der Gegend von Darasun und am Ononflusse. Kommt Ende Mai an, hält sich auf mit Sträuchern bewachsenen Wiesen in der Nähe der Flüsse und Bäche auf. Baut das Nest auf Weiden-, Birken-, Johannisbeeren-, *Spiraea*-Sträuchern etc. $\frac{1}{2}$ Meter von der Erde hoch, oder ganz auf der Erde, zuweilen auf Aesten junger Birken. Die an kleinen Aesten gebauten sind sorgfältiger gebaut, als jene auf der Erde. Sie sind aus trockenen, zarten, elastischen Kräutern und Gras gebaut, inwendig reich mit dicken Schichten von Ross- und langen Viehhaaren ausgepolstert. Das Gewebe nicht ganz dicht, doch dauerhaft genug. Der Durchmesser 90, Höhe 50, der Durchmesser des Innern 55, Tiefe 35 Mm.

„Mitte Juni legt das Weibchen 4—6 Eier, diese sind mehr denen der Sperlinge und Plectrophanen als denen der anderen eigentlichen Ammern ähnlich. Ihr Grund ist weiss mit grünlichem, röthlichem oder graulichem Anstrich, im grossen Theile mit unregelmässigen bräunlichen oder braunröthlichen ziemlich dunklen und hellgrau violetten Flecken bedeckt. Diese Flecken sind weniger an der Oberfläche als an manchen Stellen dichter angebracht, so dass sie beinahe ganz das Ende oder einen andern Theil der Oberfläche bedecken; doch auf einigen seltenen Exemplaren lassen sich ein oder etliche zarte, weniger lange, gleichsam zusammengemachte Schnörkel bemerken, wie man es auch ausnahmsweise auf den Eiern der gelben Bachstelze, des Wiesenpiepers trifft. Die Schale zarter als bei allen mir bekannten Eiern der Ammern. Das Maass der Eier von verschiedenen Gelegen: 19,5—15; 19—15; 19—14,5; 17,5—14,5 Mm. — Die grösste Dicke gewöhnlich in der Mitte und selten bei $\frac{1}{3}$. —

„Das Weibchen sitzt fleissig auf den Eiern, und bei Annäherung des Feindes fallen ihm beide hartnäckig an. Das Männchen sitzt auch auf den Eiern. Früh und Abends singt das Männchen mit ziemlich melodischer Stimme ein kurzes Lied. Sie ziehen Mitte September fort.“ —

141. *Emberiza rustica* Pall. — „Diese Ammer ist ganz gewöhnlich in Frühlingsdurchzügen, erscheint Mitte April und ver-

weilt bis zur ersten Hälfte des Mai, im Herbste kommt sie im September und bleibt bis zum 23. October.“

142. *Emberiza pusilla* Pall. — „Während der Durchzüge ziemlich häufig, erscheint Anfangs Mai. Im Sommer trafen wir sie auf ziemlich bedeutenden Berganhöhen an, jedoch noch in den Regionen der Lärchenwälder, dort müssen sie auch nisten. Im Herbste kommen sie im Anfange des Septembers in den Thälern an und verbleiben beinahe bis zum Ende dieses Monats, aber einzelne Exemplare sahen wir bis 23. October.“

143. *Schoenicola arundinacea* Bp. — „Erscheint hier nur während des Durchzuges, doch nicht selten. Kommt Mitte April an und verbleibt bis zu den ersten Tagen des Mai; im Herbst kommt sie in der zweiten Hälfte Septembers an und verbleibt bis zu den ersten Tagen des October.“

144. *Schoenicola Pallasii* Cab. — „Während der Durchzüge sind sie häufiger als die vorigen; kommen Mitte April an und bleiben bis zu den ersten Tagen des Mai. Im Sommer sahen wir Exemplare dieser Art in den Chamardaban-Gebirgen an der Grenze der Wälder bei den Quellen des Bystraiabflusses; sie müssen dort auch nisten. — Im Herbste kommen sie um die Hälfte des Octobers und bleiben bis zum Ende dieses Monats.“

145. *Euspiza aureola* (Pall.). — „Diese Art ist sowohl zur Durchzugs- wie zur Brütezeit unter den Ammern die gewöhnlichste. Kommt um die Mitte Mai, nistet überall in den Thälern und verbreitet sich bis an die Grenzen der Wälder, wo sie jedoch seltener ist als in den Thälern. — In Steppen ist sie überall, wenn es nur Sträucher oder grösseres Unkraut giebt. —

„Das Nest bauen sie auf der Erde im Grase auf trockenen Wiesen, oder auf Sträuchern 1 Meter über der Erde hoch. Mitte Juni legt das Weibchen 4—5, selten 6 Eier. Am Sitzen nimmt auch das Männchen Theil. — Dieses letztere wiederholt unermüdet sein monotones, mit melodischer Stimme gesungenes Lied. Das Weibchen brütet hart, fliegt unter den Füßen auf, flattert an der Erde fort, um den Feind abzuführen. Die Jungen, wiewohl zum Fluge nicht fähig, verlassen das Nest und verstecken sich im Grase. Bei den Kindern fallen die Eltern den Feind hartnäckig an. Sie ziehen gegen Ende September oder Anfang October fort.“

146. *Euspiza rutila* (Pall.). — „Nicht selten, aber weil sie nach ihrer Erscheinung gleich in wenig bewohnte Orte wegfliegen, scheinen sie sehr selten zu sein. Sie kommen in der Mitte des

Mai an und bewohnen die mit Lärchenbäumen bewachsenen Berge. Sie bauen ihr Nest in unzugänglichen, mit dichten Sträuchern des wilden Rosmarin (*Ledum palustre*) und liegenden Bäumen bedeckten Orten. — Sie bauen auf der Erde und so sorgfältig versteckt, dass man es nur zufällig finden kann. — In Gelegen fanden wir 5 Eier. Das Nest ist gemacht aus Halmen und trockenem Grase mit etwas Rosshaaren, inwendig mit dünnen und ziemlich leichten Wänden. Das Maass: der äussere Durchmesser 90, Höhe 40, der innere Durchmesser 70, Tiefe 25 Mm.

„Die Eier sind kurz, dick, mit bedeutend schmälerer Spitze. Ihr Grund ist blassgelb rostfarben, mit zahlreichen braunrothfarbenen, nicht viel dunkleren als der Grund, unregelmässig auf der Oberfläche zerstreuten Flecken, gleichsam wie die der Lerchen und Bachstelzen, neben dem giebt es noch etliche gekrümmte Streifen oder bräunliche, sehr dunkle, aber kurze und wenig deutliche Schnörkel. Das Maass: 18,5–14; 18–14; 17,5–14 Mm. Die grösste Dicke beinahe in der Mitte.

„Während das Weibchen brütet, singt das Männchen auf dem Aste eines nicht hohen Baumes. — Von der Zeit ihres Fortzuges kann man nichts Bestimmtes sagen.“

147. *Passer montanus* (L.). — „Ist überall zu finden, hält sich sowohl im Winter als auch im Sommer nahe den Dörfern oder in ihrer Umgegend.“

148. *Passer domesticus* (L.). — „Ist viel seltener als der vorige, besonders in Dörfern, in der Stadt Irkutsk aber so häufig wie der vorige. In Kultuk sehr selten.“

149. *Fringilla montifringilla* (L.). — „Ist im Frühlinge und Herbste sehr häufig, verbleibt zur Brütezeit in sehr geringer Anzahl. Im Sommer hält er sich in feuchten, dicht mit Wald bewachsenen Thälern auf. Die Frühlingsdurchzüge fangen in der ersten Hälfte Mai, die Herbstzüge aber in der ersten Hälfte September an und dauern bis zur Hälfte October. Wir fanden kein Nest.“

150. *Leucosticte arctoa* (Pall.). — „Nistet auf Felsengebirgen ausserhalb der Waldgrenzen. In der Mitte Juli's sind die Jungen schon im Fluge. In dem ersten Kleide sind sie dem Weibchen ähnlich mit eben so weisslichen Flügeln. Im Winter sind sie nicht anzutreffen.“

151. *Leucosticte Giglioli* Salvadori. — „Kommt im Winter an und hält sich in dieser Jahreszeit auf Abhängen der Felsen-

gebirge auf, welche gegen Süden zugekehrt sind. Während eines Schneegestöbers und auch am Tage, wenn der Schnee am Morgen gefallen ist, kommen sie schaaarenweise in die Dörfer und suchen Nahrung auf den Tennen (welche man hier unter offenem Himmel einrichtet, indem man sie mit kaltem Wasser begiesst). An frostigen und hellen Tagen trafen wir sie niemals in der Nähe der Dörfer an. In der Mitte März fliegen sie weg.

„Ein im Käfig gehaltenes Exemplar war so zahm geworden, dass es mit einer stillen, aber sehr angenehmen Stimme sang, welche etwas an den in der Ferne gehörten Lerchengesang erinnerte, wobei es das dem Spatzen ähnliche Zwitschern wiederholte. Dieser Vogel lebte bis zum Juni und starb in einer Art von Convulsionen.“

152. *Leucosticte brunneinucha* Brandt. — „Ein einziges Exemplar eines Weibchens dieser Art wurde im Winter in der Schaar der oben genannten Art der Vögel geschossen.“

153. † *Acanthis linaria* (L.). — „Kommt im Winter ungefähr den 20. October an, ist in dieser Jahreszeit gewöhnlich und zieht etwa den 20. März weg. Das Nest mit Eiern fand man in den Daurischen Gebirgen.“

154. † *Acanthis canescens* Bp. — „Kommt hier gleichzeitig mit den vorigen an und zieht gleichzeitig mit ihnen weg.“ —

155. *Carduelis orientalis* Ewersm. — „Vier Exemplare dieser Art erschienen in Kultuk am 14. October 1870 und diese wurden geschossen; mehr traf man deren nicht an.“

156. *Coccothraustes vulgaris* Ray. — „Diese Art ist hier selten, zur Sommerszeit bemerkte man sie in einer sehr geringen Anzahl in den mit Vogelpflaumen bewachsenen Sträuchern; sie muss wahrscheinlich hier auch in der Nähe nisten.“

157. *Corythus enucleator* (L.). — „Kommt im Winter und ist ziemlich gewöhnlich; nistet in einer kleinen Anzahl auf den Chamardabanbergen, wo wir sie in der Sommerszeit sahen. Es waren etliche Alte mit ganz erwachsenen Jungen.“

An den sibirischen Männchen ist die rothe und an den Weibchen die gelbe Farbe weit lebhafter als an den europäischen Vögeln.

158. *Carpodacus roseus* (Pall.). — „Dieser Vogel ist hier ziemlich gemein; zur Sommerszeit sieht man ihn weder in Kultuk, noch in der Darasungegend; er überwintert in einer sehr geringen Zahl. Im Frühjahre kommt er in grossen Schaaren Ende März, der Durchzug dauert bis zur Hälfte April; einzelne Exem-

plare verweilen bis zur Hälfte des Mai. Im Herbste erscheint er vom 25. September an, und bis zum 4. October dauert der Durchzug. — Nach Angabe des Herrn Czekanowski nisten sie in den am Angararfluss unweit des Dorfes Paduna gelegenen Thälern.“

159. *Carpodacus erythrinus* (Pall.). — „Hier gewöhnlich, kommt immer in der zweiten Hälfte des Mai an; wir glauben daher, dass die Beobachtungen der Herren Middendorff und Radde fehlerhaft sind, und wahrscheinlich haben diese beiden Gelehrten den *C. roseus* für *erythrinus* genommen, denn anders kann dieser Irrthum nicht erklärt werden. In den Thälern verbreitet er sich bis an die Waldgrenzen, nistet gewöhnlich auf den Sträuchern der *Betula nana*, 1½ — 2 Meter hoch.*) — Das Weibchen legt in der Mitte Juni 4 — 5 Eier. Auf den sich nahenden Menschen fallen beide heftig ein. Sie ziehen früher als der vorige Vogel weg.“

160. *Uragus sibiricus* (Pall.). — „Diese Art gehört zu den einheimischen, in der Gegend von Kultuk ziemlich selten, in Daurien sehr gewöhnlich. Den Winter durch verweilt er auf den gegen Süden zugekehrten Bergabhängen, im Sommer zieht er in die Thäler hinab und hält sich meistentheils in den an Flüssen und Bächen gelegenen Gebüschern oder in Oertlichkeiten auf, welche hier allgemein „Kolki“ genannt werden, das sind dichte Haine von Bäumen und Sträuchern, welche die an Anhöhen und Rändern der Steppen gelegenen Quellen umgeben. — Niemals trifft man sie in der Tiefe der Wälder. In der Hälfte des Juni, wenn die Bäume dicht belaubt sind, beginnen sie ihre Nester auf Zwergbirken, seltener auf Weiden oder jungen Lärchenbäumen zu bauen, in der Höhe von 1½ — 2 Meter. Nur einmal sahen wir sie auf einem alten Lärchenbaume.

„Das Nest bauen sie immer so nahe als möglich an den Hauptstamm. Es ist so fleissig und künstlich gebaut, dass man sich wundern muss, wie ein Vogel mit einem so dicken und kurzen Schnabel ein so künstliches Gewebe machen kann. Die Gestalt und das ganze Aeussere ist in gewisser Entfernung dem Neste einer *Sylvia hypoleis* ähnlich, zumal da es eben so weisslich ist. Es ist aus Halmen verschiedener dürren, mehr oder weniger an der Sonne ausgebleichten, mit einer grossen Menge von Nessel-, Weiden- u. s. w. Fasern durchwebten Kräutern gebaut. Manchmal gebraucht der Vogel eine bedeutende Menge von Kaunenkraut; oft überwiegen

*) In der Gegend von Warschau nistet er gewöhnlich auf den Sträuchern der Dornen, Erlen und im Hopfen.

die Pflanzenfasern das andere Material. Das Innere ist reichlich mit feinem und zartem, mit Hasen-, Reh- und Rosshaaren und dergleichen mehr vermengtem Grase ausgepolstert; manchmal auch mit einer gewissen Anzahl von Vogelfedern und Flaum, deren Oberfläche vollkommen der allgemeinen Oberfläche des Innern angepasst ist. Die Wände des Nestes sind ziemlich dick, dicht und vollkommen am Rande ausgeglättet. Die Gestalt ist mehr oder weniger kegelförmig, ziemlich hoch, deren Spitze den ganzen Raum zwischen den Aesten, wo es angebracht ist, ausfüllt; die Aeste aber sind nicht mit dem Gewebe umstrickt; es giebt auch Nester, welche gewöhnliche halbkugelige Gestalt haben. Das Maass der beiden ähnlichen Varietäten ist folgendes:

„1) Die Höhe 110 Mm.; der äussere Durchmesser 90; der innere Durchmesser 55; die Tiefe 43. —

„2) Die Höhe 75 Mm.; der äussere Durchmesser 86; der innere Durchmesser 56; die Tiefe 43. —

„Das gewöhnliche Gelege besteht aus 4, selten aus 3 oder 5 Eiern. — Die Eier sind sehr denen des *C. erythrinus* ähnlich, doch etwas kleiner, die blaugrünliche Grundfarbe ist stärker und gewöhnlich die Punkte und Fleckchen dicker und schwärzer. Diese Flecken sind ebenso am dickeren Ende angebracht, an der übrigen Oberfläche nicht zahlreich oder gar nicht zu sehen. Sie sind überhaupt unregelmässig und oft mit verschiedenen gestalteten, doch immer kurzen Strichen versehen. Die grössten Fleckchen sind den Gummifleckchen ähnlich. — Das Maass der Eier von verschiedenem Gelege: 19,2—13,5; 19—13,4; 19—13,2; 19—13; 18,4—13,4; 18—14; 19,2—14,5.

„Man kann dem Vogel niemals auf dem Neste beikommen, denn er verlässt es gleich, wenn sich der Mensch durch Gebüsch ihm nähert, und entfernt sich weit, von wo er sein Pfeifen hören lässt. Wenn man länger beim Nest verbleibt, erscheint der Vogel dann und wann etliche Schritte weit, pfeift etliche Mal und entfernt sich sogleich, doch fällt er den Feind niemals an. Der Gesang des Männchens ist leise, doch angenehm.

„Wir haben uns etliche Mal überzeugt, dass dieser Vogel die Kuckukseier nicht annehmen will, sondern er zerstört sogleich sein Nest und nimmt die Materialien davon zum Baue eines andern. Wir trafen daher blaue, schwarzgefleckte, sichtbar für diese Vögel vorbereitete Kuckukseier in dem Neste des *Phyllopneuste fuscatus*, der sie ausbrütet, obwohl sie mit den seinigen keine Aehnlichkeit

haben. Wenn der *Uragus* seine Eier verloren hat, verlässt er sogleich die Gegend und fängt den Bau eines neuen Nestes an.

„Obwohl der Vogel den Winter im Lande zubringt, so verlässt er doch manche Gegenden in dieser Jahreszeit, z. B. die nahe an Darasun liegenden Gegenden, wo er sich im October entfernt und dort im Winter sehr selten anzutreffen ist.“

161. *Uragus sanguinolentus* Temm. et Schl. — „Eine sehr seltene Form; nur ein einziges Paar wurde in der Gegend von Kultuk geschossen und nur ein Männchen in Darasun.“

162. *Pyrrhula coccinea* Selys. „Einheimisch in hiesigen Gegenden, im Winter und Frühjahr zahlreicher als im Sommer. Während der Brutzeit verbleibt nur eine kleine Zahl. Nistet in den hoch in die Berge sich ziehenden Thälern, die mit rothen Tannen und sibirischen weissen Tannen bewachsen sind. Legt 5 Eier.“

+ 163. *Pyrrhula cineracea* Cab.? — „Seltener als die vorige Art, etliche Exemplare bekamen wir aus Darasun und Kultuk.“ (Siehe Journ. f. Ornith. 1871, p. 318. und 1872, p. 316.)

+ 164. *Pyrrhula Cassini* Baird. — „Kommt hier nur zum Winter, ist ziemlich selten; hält sich auf den gegen Süden gekehrten Bergabhängen auf; nährt sich mit Grassamen, den er auf der Erde aufsucht, denn auf diesen Orten hält sich der Schnee nicht. Kommt Ende October an, zieht Anfang April fort.“ (Siehe dieses Journ. 1871, p. 318. und 1872, p. 315.)

165. *Loxia curvirostra* L. — „In der Gegend von Kultuk selten, häufiger in Darasun. Im Sommer hält er sich auf den Gipfeln der mit Zirbelbäumen bewachsenen Berge auf, wo er wahrscheinlich auch nistet, im Winter fliegt er herunter und bewohnt die Lärchenbaumwälder.“

166. *Loxia bifasciata* Selys. — „In der Gegend von Kultuk sehr selten, häufiger in Darasun. Hält sich auf Bergen in den Regionen der Lärchenbaumwälder auf, wo er auch nistet. In Irkutsk fangen ihn die Vogelsteller und halten ihn in Käfigen. — Man sagt, dass er geschwind zahm wird und ziemlich leidlich singt.“

167. *Cuculus indicus* Cab. — „Weit häufiger als der folgende Kuckuk, fängt an in der zweiten Hälfte des Mai zu locken. Die von Weitem gehörte Stimme ist den stumpf ausgesprochenen Silben bum-bum ähnlich, in der Nähe aber klingt es wie ku-kum, die erste kurz, die zweite mit Accent, beide stumpf, gedrückt. Lockt bis Ende Juni. Legt seine Eier gewöhnlich in die Nester des *Anthus agilis*.“

Ausser den von Dr. Cabanis*) beim europäischen Kuckuk angezeigten Unterscheidungszeichen giebt es noch, wie es scheint, sichere Unterschiede in der Farbe, nämlich die aschgraue Farbe auf den oberen Theilen des Körpers ist heller, mehr in's Bläuliche fallend, der Bauch ist mehr oder weniger mit einer rostigen Schattirung überzogen, beinahe so wie auf den Unterschwanzdeckfedern beim europäischen Vogel; diese letzteren aber sind bei sibirischen Exemplaren des *C. indicus* weit stärker rostig, aber solche Schattirung überwiegt an den unteren Flügeldecken. Eine unter den Weibchen, dem rostigen Weibchen des europäischen (*C. rufus* Bechst.) ganz ähnlich, gehört aber ohne Zweifel zu dieser Abart; es ist kleiner als das Männchen und hat eben so rostige Unterdeckflügel und eine mehr rostige untere Schwanzdecke. Bürzel und obere Decke des Schwanzes mit schwarzbraunen breiten Querstreifen gezeichnet. Es ist ein wenigstens zwei Jahre altes Exemplar, denn er hat eine Mischung von zweijährigen Federn an sich, woraus man sieht, dass es auch ferner die rostige Bekleidung behalten würde. Die Jungen zeigen ebenso wie die europäische Form in der ersten Befiederung viele Veränderungen der Farbe.

168. *Cuculus canorinus* Cab. (*C. canoroides* Müll.) — „Weit seltener als der vorige, seine Stimme lässt sich hier ohne Vergleich seltener hören. Fängt Mitte Mai an zu rufen. Legt seine Eier gewöhnlich in das Nest des *Phylloperneuste fuscatus* und des *Anthus Richardii*.“ (Siehe Journ. f. Ornith. 1872, p. 235.)

169. *Iynx torquilla* L. — „Selten, erscheint gegen die Mitte des April, im Sommer sah man ihn in Thälern.“

Ein männliches Exemplar aus Darasun hat die Grundfarbe des ganzen Unterkörpers rostgelblich, bei allen anderen Exemplaren ist der Bauch weisslich wie bei den europäischen Vögeln.

170. *Gecinus canus* (Gm.). — „Gehört zu den hier beständig wohnenden Vögeln, im Herbst und Frühlinge häufiger als im Sommer, im Winter hält er sich in der Nähe der Dörfer auf, kommt sogar zu den Wohnhäusern, und wir sahen, wie er Zirbelnüsse, die unter dem Strohdache aufbewahrt waren, davontrug. Indem ich von Zirbelnüssen spreche, muss ich erwähnen, dass sie hier zur Nahrung vieler Thiere dienen, so zum Beispiel unter Hausvögeln essen sie: Hühner, Gänse, Tauben, Truthähne; unter wilden Vögeln: Sperlinge, Meisen, Kleiber, Grauspechte, Tannenhäher, Eichelhäher, Kreuzschnäbel, Fichtengimpel etc.; unter Säuge-

*) Muscum Heineanum IV, p. 35.

thieren: Hunde, Schweine, Kühe, der Zobel, Fuchs, Bär, Dachs, sibirische Iltis, die Mäuse, *Hypudaeus*-Arten, das Eichhorn und *Tamias*.“

Dieser Specht zeichnet sich durch eine mehr aschgraue Farbe als bei europäischen Vögeln aus; es giebt überwiegend aschgraue Individuen, mit sehr geringem Anstriche von grüner Farbe, doch sind auch fast eben so grüne dabei, wie die europäischen Exemplare.

171. *Dryopicus martius* (L.). — „Ist hier einheimisch und ziemlich häufig; nistet in Lärchenbäumen; Ende April fängt er zu brüten an.“

172. *Picus leuconotus* Bechst. — „Gehört zu den einheimischen, doch seltenen Bewohnern; überhaupt ist er weisser als die europäischen Vögel.“

173. *Picus major* L. — Ist hier einheimisch, ziemlich gewöhnlich. — Die Jungen verlassen Ende Juni ihr Nest.“

174. *Picus kamtschatkensis* Malh. — „Ist hier zu Hause; überhaupt mehr weiss als die europäische Form, doch man findet auch dunklere Exemplare, aber sie kommen niemals zur gänzlichen Aehnlichkeit mit jenen.“

175. *Picoides crissoleucus* Brandt. — „Ist hier einheimisch und ziemlich häufig, im Winter hält er sich in ausgebrannten Lärchenwäldern auf.“ — Ebenso wie bei der vorigen Art ist die Farbe nicht gleichfarbig, doch trifft man nie so dunkle Individuen wie bei der europäischen Form.

176. *Columba rupestris* Bp. — „Sie ist hier in einem halbhäuslichen Zustande, nistet unter Dachecken, in Ritzen und in Felsenspalten. Brütet mehrere Mal in einem Jahre. Die Männchen jagen das ganze Jahr den Weibchen nach. Die letzteren fangen schon im Februar zu nisten an und hören im September auf. Die Stimme des Männchens ist etwas anders als die der europäischen Taube, der Flug schneller, so dass sogar der Sperber sie nicht erreichen kann. Die grösste Verwüstung richten unter ihnen in Dörfern die Katzen und in Felsen die grossen Uhu (*Bubo sibiricus*) an.“

177. *Turtur rupicola* (Pall.). — „Ist hier gewöhnlich; kommt in der ersten Hälfte des Mai an. Nistet in dichten Gebüsch in der Nähe der Bäche und Flüsse, oft auf dem Stamme eines gesenkten Baumes, wenn derselbe mit dichten Aesten bewachsen ist, in einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ —2 Meter. Baut das Nest aus trockenen Birken- oder Lärchenbaumzweigen, ganz platt und so lose, dass die Eier von unten sichtbar sind. Das erste Mal legt

das Weibchen die Eier im Mai, das zweite Mal Ende Juni. Sitzt auf dem Neste hart, doch einmal verscheucht, fliegt es weit und kehrt nicht so bald zurück. Im Herbste ziehen sie in der ersten Hälfte des October fort, einzelne Exemplare bleiben bis zum Ende dieses Monats und in Steppengegenden den ganzen Winter durch.“

Das Maass der Eier dreier Gelege:

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1. { 34,8—25,5 Mm.
37,7—26 | 2. { 33,4—25 Mm.
32—24 | 3. { 32,3—25 Mm.
32—25 |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|

178. *Tetrao tetrix* L. — „In den Gegenden von Kultuk sehr selten, in den Baikargebirgen niemals anzutreffen. Es scheint, als ob er Seegegenden und überhaupt grössere Gewässer und die unter ihrem Einflusse befindlichen Oertlichkeiten meiden wollte.“

179. *Tetrao urogallus* L. — „Ist hier überall zu finden, besonders treffen wir ihn häufig in den Alpenwäldern.“

180. *Tetrao urogalloides* Midd. — „In den Kultukgegenden nicht anzutreffen, doch in den Gebirgen nicht selten. Die Buriaten nennen ihn „Mongol-choir“ und unterscheiden ihn nach der Farbe des Schnabels wohl vom gewöhnlichen Auerhahne. Die Russen nennen ihn „Gluchar-mungat“.

„In Daurien gewöhnlich, nistet dort in trockenen, mit Birken und Lärchenbäumen bewachsenen Thälern. — Das Nest baut er meistens unter einem gefallenen Baume im dichten Grase; legt 5—8 Eier.“ — Sie scheinen länger und schlanker zu sein als die des gewöhnlichen Auerhahnes, in der Zeichnung aber bieten sie keinen Unterschied dar. Das Maass: 62,5—40; 61,6—40,1; 60,5—40; 59—40 Mm.

181. *Bonasia betulina* Bp. — „Ist hier überall anzutreffen.“

182. *Lagopus mutus* Leach. — „Bewohnt die Gebirgshöhen ausser der Waldgrenze. In der Mitte Juli waren zwei Weibchen geschossen, von denen jedes nur ein Junges hatte. Eins davon war kurz vorher ausgebrütet, das andere zählte beinahe 10 Tage. In den Tunkischen Gebirgen ohne Vergleich häufiger als in den Baikalischen Bergen. Während unserer Reise nach Kosoglosee sahen wir ausser den Waldgrenzen ganze Schaaren dieser Art.“

+ 183. *Lagopus albus* Steph. (*Tetrao saliceti* Temm.). — „In den Gegenden von Darasun nicht selten.“

184. *Megaloperdix altaica* Gebl.? — „Ein grosses Rebhuhn ist allen buriatskischen Jägern, welche die Anhöhen der Irkuttbäler bewohnen, unter dem Namen „Hoilak“ bekannt; nach

ihrer Beschreibung scheint es *Megaloperdix altaica* zu sein und nicht selten in Alpenregionen der Tunkischen Berge anzutreffen.“

185. *Perdix barbata* Verr. et D. Murs. — „Eine hier die Bergabhänge dauerhaft bewohnende Art, hält sich gewöhnlich in der Nähe von Ackerfeldern auf den Abhängen waldloser gegen Süden zugekehrter Berge auf. Baut ebenso wie unser graues Rebhuhn sein Nest, doch immer in einem Strauche. Das Gelege besteht aus 20—22 Eiern, die sich von den Eiern des europäischen Rebhuhnes gar nicht unterscheiden und ähnliche Veränderungen der Färbung vorstellen. Das Maass der Eier verschiedener Gelege: 36—27; 36—25; 35—27; 34—25; 33—26; 33—25,5; 32,5—26; 32,5—27; 32—27. —

„Gewöhnlich verlässt das Weibchen, gewarnt vom Männchen, das Nest, wenn sich der Mensch etliche Schritte nähert.

„Die Jungen gleich nach ihrer Ausbrütung und selbst in erster Bekleidung unterscheiden sich gar nicht von der europäischen Art, führen auch ebenso Familienleben in der Winterszeit.“

+186. *Coturnix dactylisonans* Mey. — „Ist hier selten, man sah sie nur im Durchzuge; am 27. September wurde ein Exemplar geschossen. Nach der Aussage der Bewohner soll sie hier zuweilen nisten; in den Thälern von Irkut soll sie öfters anzutreffen sein.“

187. *Coturnix muta* Pall. — „Ist gewöhnlich in den mit Gewächsen bedeckten Steppen und auf den Anhöhen von Daurien. Einige wenige Exemplare bringen hier den Winter zu. Nistet im Grase oder im Gebüsch. Das Gelege besteht gewöhnlich aus 10 Eiern, die denen der vorigen Art ähnlich sind. Das Maass der Eier von den verschiedenen Gelegen: 32—23; 31,8—25,5; 31,8—24; 31—24; 31—25; 29,8—22,8; 28,5—24; 27—22 Mm.

„Das Männchen hilft beim Sitzen. 1868 hörte man am 1. Juni das erste Anlocken.“

188. *Otis tarda* L. — „In Daurien gewöhnlich, manchmal trifft man sie in den Thälern von Irkut, in den Gegenden von Kulkuk kommen sie gar nicht vor.

„Man findet oft so schöne Exemplare, wie man sie in Europa nie trifft; der Vorderhals ist mit mehr oder weniger langen, schmalen Federn bedeckt, die eine sehr reiche Mähne bilden; der Schnurrbart ist viel reicher und ganz weiss; die rostigen Streifen des Oberkörpers zarter als auf dem europäischen Vogel. Die jüngeren

Männchen haben auch einen ganz reinweissen Schnurrbart und von eben dieser Farbe den Vorderhals, jedoch ohne Mähne. —

„Sie kommen Anfang März an und nisten gewöhnlich im Juni, doch fanden wir 1868 ein frisches Gelege Mitte Juli. Sie nisten in unfruchtbaren Steppen oder in kleinen Gebüschchen. Sie vernachlässigen und verlassen sehr leicht ihr Nest, sobald sie nur bemerken, dass es vom Menschen entdeckt ist.“

Das Maass dreier Gelege:

1. { 86—57 Mm.	2. { 77—56 Mm.	3. { 76,5—56 Mm.
{ 84,5—59	{ 77—54	{ 76,4—55,2
		{ 76,4—54

189. *Grus leucogeranus* Pall. — „Selten in Durchzügen.“

190. *Grus viridirostris* Vieill. (*montignesia* Bp.). — „War in Darasun gesehen.“

191. *Grus leucauchen* Temm. (*antigone* Pall.). — „War in Kultuk nicht gesehen, in der Gegend von Darasun nicht selten. 1868 erschienen sie am 20. April und am 3. Mai fanden wir schon ein Ei, doch nicht alle nisten zu gleicher Zeit, denn wir fanden noch Eier nach Ende Juni. Nistet in sumpfigen Orten auf Steppen; das Nest baut er aus trockenem Heu auf einer Erhöhung etliche Zoll über der Oberfläche eines Sumpfes; es ist mehr oder weniger dick, platt, mit einer Vertiefung in der Mitte. Das Gelege besteht aus 1 oder 2 Eiern, die denen der europäischen Kraniche ähnlich sind, doch im Allgemeinen bedeutend grösser und bauchiger, die Schale ist mehr rau und weniger glänzend. Das Maass der Eier von vier Gelegen:

1. { 87—64,2 Mm.	2. { 95,2—64 Mm.	3. { 96,4—62,2 Mm.
{ 90—60	{ 96,8—65,6	{ 97—62
	4. { 98,8—67 Mm.	
	{ 107—67,3	

„Das Weibchen sitzt sehr vorsichtig auf dem Neste, verlässt es, so bald es den Menschen sich nähern sieht, und vernachlässigt es leicht gänzlich.“

192. *Grus cinerea* Bechst. — „In Kultuk sehr gewöhnlich im Durchzuge. Die Hauptschaaren ziehen hier Mitte April, kehren im August zurück. In der Gegend von Darasun gewöhnlich und brütet.“

193. *Grus monacha* Temm. — „Selten im Durchzuge; im Frühlinge kommt er Mitte Mai an; Ende August kehrt er zurück.“

194. *Anthropoides virgo* (L.). — „In Kultuk während

der Durchzüge nicht selten, nistet im Thale von Irkut in der Nähe vom Changinskischen Posten. Erscheint in der ersten Hälfte Mai; beim nahenden Herbste ziehen sie von vor Mitte August bis Mitte September fort; einzelne Exemplare sahen wir bis zum 25. d. M. — In der Gegend von Darasun gewöhnlicher, sie brüten auch dort. Sie nisten auf felsigen Flussufern; seltener auf nackten Bergen. Das Nest baut er aus kleinen Steinen, die genau an einander passen, die Oberfläche davon ist platt oder etwas in der Mitte vertieft; manchmal wählt er sich einen etliche Zoll über den umgebenden Boden erhöhten Ort, und alle Ritzen und Oeffnungen füllt er mit Steinen aus. Im Juni und bis Mitte Juli sahen wir Eier. Das Maass von vier Gelegen:

- | | | | |
|----|------------|--------------|--------------|
| | 1. | {85—53,5 Mm. | |
| | | {82,3—53,5 | |
| 2. | {82—52 Mm. | 3. | {80—55,5 Mm. |
| | {84,4—51,5 | | {86,4—56,3 |
| | | 4. | {83—54 Mm. |
| | | | {85,8—54 |

„Wiewohl er weniger furchtsam ist als andere Kraniche, so lässt doch das Weibchen in dem Neste nicht bis auf Schussweite den Menschen sich nähern.“

+195. *Streptopelia interpres* L. — „Nicht selten während der Durchzüge in Kultuk und in den Gegenden von Darasun, kommt während des Herbstzuges 20. Juli und verweilt bis zum Anfange October.“

+196. *Vanellus cristatus* Mey. et Wolf. — „Ziemlich häufig während der Durchzüge; kommt Mitte April zur Brutzeit, verbleibt in geringer Anzahl in der Gegend von Kultuk; in Darasun ist er weit zahlreicher. Sie bleiben bis Mitte August.“

+197. *Squatarola helvetica* (L.). — „Ist nur im Durchzuge, nicht selten; im Frühlinge erscheint er Ende Mai, im Herbste Mitte September und verbleibt bis Mitte October.“

+198. *Eudromias morinellus* (L.). — „Während des Durchzuges sehr selten in Kultuk, nistet ziemlich häufig auf platten Gipfeln der Chamardabangebirge ausser der Waldgrenze. Mitte Juli fanden wir schon halberwachsene Junge, doch andere waren kaum aus dem Eie gekommen. Im Herbste war ein Exemplar in Kultuk am 20. September geschossen.“

+199. *Charadrius fulvus* Gm. — „Ist nur im Durchzuge ziemlich häufig, im Frühlinge kommt er Mitte Mai an, im Herbst zieht er Ende August fort und bleibt bis Ende September, einzelne Exemplare sah man Ende October.“

+200. *Aegialites hiaticula* (L.). — „Erscheinen nur wäh-

rend des Durchzuges und selten; im Frühjahr kommen sie Mitte Mai.“

+201. *Aegialites fluviatilis* (Bechst.). — „Eine hier gewöhnliche Art, kommt Anfang Mai. Nistet auf nahe an Seen gelegenen, mit Schaber bedeckten Ufern. Im Herbst verbleiben sie bis Ende September.“

202. *Totanus glottis* (L.). — „Während der Durchzüge ziemlich häufig, kommt Mitte Mai, verweilt auf der Rückkehr bis zur Hälfte September.“

203. *Totanus fuscus* (L.). — „Während des Herbstzuges gewöhnlich zwischen 15. August und 15. September; im Frühlinge sehr selten.“

+204. *Totanus glareola* (L.). — „Sehr häufig während des Durchzuges, im Frühlinge zeigt er sich Anfang Mai, kehrt Mitte August zurück.“

+205. *Totanus ochropus* (L.). — „Zeigt sich fast nur im Durchzuge, gewöhnlich kommt er Anfang Mai. Da man im Sommer einzelne Exemplare trifft, so kann man schliessen, dass sie hier nisten. Im Herbstzuge erscheinen sie Mitte Juli in grösserer Anzahl. Dieser Umstand lässt vielleicht schliessen, dass die einjährigen Jungen später nach Norden ziehen, und da sie ihre Brutgegend nicht erreicht haben, so verbleiben sie bis Herbst in den näheren Gegenden.“

206. *Actitis pulverulentus* (Müll.). (*Totanus brevipes* Cuv. *Trynga glareola* Pall.). — „Nur im Durchzuge sichtbar, selten, erscheint im Frühling gegen Ende Mai, im Herbst Mitte September.“

207. *Actitis hypoleucos* (L.). — „Dieser Vogel ist hier gewöhnlich, kommt Anfang Mai und nistet nahe den Flüssen. Wir fanden ein Nest mit nur zwei Eiern und liessen es unberührt zur Ergänzung des Geleges; unterdessen fanden wir nach zwei Tagen weder die Eier, noch die Vögel, denn sie verliessen das Nest und übertrugen die Eier in ein nicht weit davon in der Eile neuerbautes Nest. Ein ähnlicher Fall trug sich in Daurien mit *Grus leucauchen* zu, welcher ein Ei an einen neuen Ort übertrug.“

208. *Terekia cinerea* (Gm.). — „Im Durchzuge ziemlich häufig; im Frühlinge kommt er Ende Mai an, verweilt während der Herbstzüge den ganzen August durch.“

+209. *Calidris arenaria* (L.). — „Zugvogel, ist häufig, kommt nach Kultuk Mitte August und verbleibt bis Mitte September.“

+210. *Lobipes hyperboreus* (L.). — „Ziemlich selten wäh-

rend der Durchzüge, bemerkbar in der ersten Hälfte des September.“

211. *Tringa crassirostris* Temm. et Schl. — „In Kultuk gar nicht sichtbar, in Daurien schossen wir etliche Exemplare während des Durchzuges.“

+ 212. *Tringa canutus* L. — „Selten, nur ein Exemplar war in Kultuk am 24. August 1870 geschossen.“

+ 213. *Tringa alpina* v. *chinensis* Swinh. (*T. Schinzii* Brehm?). — „Im Durchzuge gewöhnlich, erscheint im Frühlinge Ende Mai, kehrt im Herbste in den letzten Tagen des August zurück und verweilt bis Mitte September.“

+ 214. *Tringa damacensis* Horsf. (*T. minuta* Auct.). — „Zugvogel, sehr gewöhnlich, kommt im Frühjahre in der letzteren Hälfte des Mai, im Herbste Anfangs August.“

215. *Tringa salina* Pall. — „In der Gegend von Darasun gewöhnlich, kommt im Frühlinge gegen Ende Mai an, kehrt gegen Ende August zurück und verweilt bis Ende September. In der Gegend von Kultuk nicht gesehen.“

+ 216. *Tringa subminuta* Midd. — „Ziemlich selten im Durchzuge, kommt im Frühlinge in der letzteren Hälfte des Mai, im Herbste Anfangs August und verbleibt bis Ende dieses Monats.“

+ 217. *Tringa Temminckii* Leisl. — „Sehr gewöhnlich im Durchzuge, kommt im Frühlinge in den letzten Tagen des Mai, im Herbste erscheint er um Mitte Juli und verbleibt bis Anfang September.“

+ 218. *Tringa subarquata* L. — „Sehr gewöhnlich, erscheint im Frühlinge Mitte Mai, im Herbste Anfangs August und verbleibt bis Ende September.“

219. *Limicola platyrhyncha* (Temm.). — „Sehr selten bemerkbar, im Herbste nur im Monat August.“

+ 220. *Machetes pugnax* (L.). — „In Kultuk ziemlich selten, bemerkbar in der ersten Hälfte September, in der Gegend von Darasun häufiger.“

221. *Numenius minutus* Gould. (*N. minor* Temm.). — „Gewöhnlich im Durchzuge, im August am häufigsten, zieht im September weg.“

+ 222. *Numenius phaeopus* (L.). — „Nur im Durchzuge, ziemlich gewöhnlich im Herbste, er kommt im August an und verweilt bis zum Anfang September.“

223. *Numenius lineatus* Cuv. (*N. nasicus* Tyz.). — „In

der Gegend von Kultuk im Durchzuge ziemlich gewöhnlich, im Frühjahr erscheint er gegen Ende April, im August kehrt er zurück und verweilt bis Mitte September. Brütet in der Gegend von Darasun. Die Eier sind ganz denen des *N. arquata* ähnlich.“ — Das Maass der Eier verschiedener Gelege: 66,5—50; 67—46; 67,8—48; 70—47,5; 71,2—47,5. — (Siehe Journ. f. Orn. 1871, Seite 58.)

224. *Numenius tahitiensis* (Gm.). (*N. australis* Gould.) — „In Durchzügen ziemlich häufig, kommt im Frühlinge Anfangs Mai an, kehrt im Herbste Mitte August zurück und verweilt bis Ende September. Einzelne Exemplare traf man Ende October.“

225. *Limosa melanuroides* Gould. — „Im Durchzuge in Kultuk selten, kommt im Frühlinge Mitte Mai, im Herbste unmerkbar. Ist gewöhnlich und brütet in der Gegend von Darasun. Die Eier wie bei der europäischen *L. melanura*.“

226. *Pseudoscolopax semipalmata* Jard. (*Micropalama Taczanowskii* Verr.). — „Von uns gar nicht gesehen, aber vor unserer Ankunft hierselbst war ein Exemplar vom Hrn. Moszynski aus Tschita dem Warschauer Museum zugeschickt und das zweite sahen wir in der Irkutskischen Sammlung.“

† 227. *Scolopax rusticola* L. — „In Frühlingsdurchzügen gewöhnlich, verbleibt auf die Brutzeit in kleiner Anzahl; nistet in Zirbelwäldern, welche die Baikargebirge bedecken. Verbleibt im Herbste bis Mitte September.“

228. *Gallinago solitaria* Hodgs. — „Seltener Vogel, doch bewohnt er beständig hiesige Gegenden, im Winter hält er sich an Bächen und ungefrorenen Quellen auf, im Sommer zieht er in die Berge fort, und verweilt in Thälern fast an den Grenzen der Wälder, wo wir sie im Sommer sahen, doch kein Nest bis jetzt fanden.“

229. *Gallinago heterocerca* Cab.*) (*G. mekala* Swinh. Ibis 1861, p. 343.) — „Gewöhnlich; kommt auf die Brütezeit und erscheint Anfang Mai. — Nistet in feuchten Thälern, die hier und da mit Wäldern und Sträuchern bewachsen sind. Baut sein Nest nachlässig aus trockenem Grase auf der Erde in einem Grasbüschel. Ende Mai legt das Weibchen 4 Eier, welche denen der

*) Die hier abgehandelte Art ist *heterocerca* Cab. Deren Identität mit *mekala* Swinhoe erscheint uns durchaus nicht erwiesen, vielmehr ist ziemlich sicher anzunehmen, dass Mr. Swinhoe die *G. solitaria* Hodgs. zuerst mit dem Namen *mekala* belegte, Schlegel dagegen später unsere *heterocerca* als *mekala* deutete und dessen Nachfolger nunmehr diesen Irrthum ohne Prüfung der Quellen bereitwilligst sich aneigneten. Vergl. Ibis 1864, p. 370; 1865, p. 232.

Doppelschnepfe ähnlich sind, nämlich den kurzen Varietäten, und fast von gleicher Grösse; die Farbe ist auch mehr jener der Doppelschnepfe als der Bekassine ähnlich. Der Grund pflegt entweder weiss- oder graugelblich zu sein; dunkle Flecken meistentheils dick, länglich. Das Maass der Eier von zwei Gelegen: 42—30; 42—31,5 Mm.

„Während der Brutzeit macht das Männchen Luftevolutionen mit einem sonderbaren Geräusch, welches etwa an das Geräusch der Rakete erinnert, dann lässt es sich mit diesem Geräusche herunter, und wenn es schon nahe der Erde ist, erhebt es sich wieder mit einer Stimme wie „tschiri-tschir-tschir, tschiri-tschir-tschir...“ Mit solchen Evolutionen unterhielten uns die Männchen den ganzen Juni, als wir in den Thälern unter Zelten wohnten. — Das Weibchen sitzt hart auf den Eiern; verscheucht, sucht es den Feind vom Neste abzuführen, indem es mit den Flügeln auf die Erde schlägt. Im Herbste verweilen sie bis Ende September, einzelne Exemplare bis Mitte October.“

Die Flaumjungen haben eine ganz andere Färbung als die Jungen von *G. scolopacina*, überhaupt sind sie heller. Ihr Grund ist blassfalb mit schwarzer und braunrostlicher Fleckung auf dem Oberleibe und ebenso angebracht wie bei obiger Art, aber deutlicher sichtbar auf dem helleren Grunde. Sowie bei Flaumbekassinen ist vorn ein schwarzer Fleck und zwei in der Hinterstirne, am Oberkopfe schwärzliche Streifen, vor dem Auge ein schmaler Strich, ein anderer über dem Auge, ein Fleck hinter dem Auge und weiter hinter ein Streif, zwei ähnliche Streifen an den Unterwangen, zwei grosse Flecken an der Untergurgel. Alle diese schwarzen Flecke und Streifen sind mit braunrostlicher Farbe umsäumt, die Seiten der Wangen sind weisslich. Auf dem Nacken schwarzbräunliche Flecken; längs des Rückens ein breiter, aus schwarzen und braunrostlichen Flecken zusammengesetzter Streif; auf den Seiten ein schmaler unterbrochener schwarzer Streif; auf hellen zwischen ihnen liegenden Räumen weissliche Sprenkelung. Die Oberseite des Arms und Vorderarms rostlichbraun; ein grosser schwarzer Fleck auf der äusseren Seite des Schenkels. Der obere Theil des Vorderhalses ist mehr rostlich als die weiteren Theile. Die Füsse blass fleischfarbig.

230. *Gallinago Horsfieldi* Gr. (*stenura* Kuhl.). — „Während des Durchzuges nicht selten, kommt im Frühjahr Anfangs Mai, verbleibt im Herbste bis October.“

+231. *Gallinago scolopacina* Bp. „Gewöhnlich, erscheint gegen Ende April, verbleibt im Herbste bis Ende September; nistet in sehr geringer Anzahl beim Baikal auf sumpfigen offenen Wiesen.“

232. *Ciconia nigra* (L.). — „Ruht hier auf Durchzügen selten aus, erscheint im Herbste um Mitte September.“

+233. *Ardea cinerea* L. — „Erscheint hier selten im Durchzuge, nistet im Thale des Irkutschflusses, zeigt sich im Frühlinge den 27. Mai, verbleibt im Herbste bis zu den ersten Tagen des September.“

234. *Botaurus stellaris* (L.). — „Selten während der Durchzüge, kommt Mitte Mai an, nistet an Seen in der Gegend von Gunka.“

235. *Rallus indicus* Blyth. — „Sehr selten, kommt um die Brutzeit an. Die in Darasun gefundenen Eier sind ganz ähnlich denen des europäischen *R. aquaticus*.“ — Das Maass der Eier eines Geleges: 37,2—26; 37,3—27; 37,7—26,2; 38—27; 38,2—27 Mm.

236. *Porzana pygmaea* (Naum.). — „Kommt auf die Brutzeit, nistet an Sümpfen zwischen mit Gras bewachsenen Seen. Die Anfangs Juli gefundenen Eier waren ganz frisch.“

Die Eier zweier Gelege aus Darasun und eines aus Kultuk sind kleiner als die der *P. pusilla*, mit einem gelblichen, etwas dunkleren Grunde als jene, und die rostigen Flecken sind weniger deutlich; in Folge dessen scheint die allgemeine Färbung mehr gleichfarbig. Auf einigen befindet sich bei der Basis ein regelmässiger dunkler Kranz, welcher auf anderen fehlt. Auf einem von den Eiern aus Kultuk ist ausnahmsweise die Färbung den übrigen Eiern desselben Geleges ganz unähnlich; der Grund ist ganz blass graugelblich, die Fleckung rostig, nicht ganz deutlich. — Das Maass einzelner Eier dieser drei Gelege: 29,5—20,6; 28,7—20,6; 29,3—22; 28,5—21. —

Sie sind ganz verschieden von den auf der Figur Bädeker's vorgestellten Eiern, noch weniger stimmen sie mit seiner Beschreibung überein, denn dort ist gesagt, dass diese Eier denen des *Rallus porzana* mehr ähnlich sind, als den Eiern des *R. pusillus*; da im Gegentheile oben diese den ersteren ganz unähnlich und noch mehr von ihnen verschieden sind, als die anderen. Wiewohl die Flecken auf den Eiern eines Geleges deutlicher sind, so sind sie doch weit entfernt davon, den Flecken auf den Eiern des *R. pusillus* zu gleichen.

Unter den von Dr. Dybowski aus Sibirien hergeschickten Eiern

ist eins von ganz unbekannter Herkunft; dieses gleicht in der Färbung den Eiern des *R. porzana*, doch ist es kleiner als die Eier des *R. pygmaeus*, welche authentisch sind.

237. *Porzana erythrothorax* Temm. et Schl. — „Das auf dem Neste mit 3 Eiern in Darasun gefangene Weibchen gehört unzweifelhaft zu der Art, welche Herr Maack auf seiner Reise nach Amurland erhalten hat.“

Der ganze obere Theil dieses Weibchens ist olivenfarbig, mit einem schwachen rostigen Anstrich schwarz und weiss gefleckt, alle Federn dieses Körperteiles sind in der Mitte schwarz mit olivenfarbigen Rändern, was auf dem Kopfe und Nacken kleine Streifen bildet, die sich gegen den hinteren Theil des Rückens stufenweise vergrössern. Der Hinterkopf und die Halsseiten sind mit weissen kleinen Flecken übersät, auf dem Vorderrücken sind ähnliche Flecken grösser und abgerundet, welche auf dem Hinterrücken und Flügeldecken durch Querstreifen vertreten sind; diese letzteren sind einfarbig ohne schwarze Flecken. Die Seiten des Kopfes, der Hals, die Brust, der Hinterbauch ebenso wie die Unterschwanzdecken sind olivenbräunlich, weit blasser als die Farbe des Mantels, besonders auf dem Halse und der Brust, und alle diese Theile sind wenig weiss quergestreift. Der Unterbart und die Mitte des Bauches sind weiss, etwas rostlich marmorirt; die Unterflügeldecken weiss; die Schwingen braun olivenfarbig, auf den Enden mit etlichen weissen Flecken versehen. Der Schnabel ist braun olivenfarbig; die Füsse braun.

Die Länge des zusammengelegten Flügels . . .	75	Mm.
„ „ „ Schwanzes	29	„
„ „ „ Schnabels vom Mundwinkel . . .	14	„
„ „ „ „ von den Nasenlöchern . . .	6,5	„
„ „ „ Tarsus	21	„
„ „ „ der Mittelzehe mit Nagel	25	„
„ „ „ Hinterzehe	8,5	„

Die Eier sind etwas kleiner als die des vorhergehenden Vogels und in der Miniatur ähnlich den Eiern des *Crex pratensis*; sie haben einen rosen-gelblichen, sehr blassen, mit Punkten und mit sehr kleinen rostrothen sehr dunklen Flecken besäeten Grund, der mit einem andern blassen aschgrauen vermengt ist; diese Fleckung ist ziemlich zahlreich bei der Basis, welche beinahe dieselbe Gestalt wie das andere Ende hat. Das Maass: 28,3—20,4; 28—20 Mm. —

238. *Gallinula chloropus* (L.). — „Selten, brütend.“
- + 239. *Fulica atra* L. — „Exemplare aus Darasun.“
240. *Podiceps suberistatus* var. *major*. — „Exemplare aus der Gegend von Darasun.“
- + 241. *Podiceps cornutus* (Gm.). — „In der Gegend von Kultuk im Durchzuge selten, im Frühjahre bemerkbar.“
- + 242. *Colymbus arcticus* L. — „Im Durchzuge ziemlich gewöhnlich, im Frühjahre nicht bemerkbar, erscheint im Herbste Mitte September und verweilt bis Ende October.“
243. *Cygnopsis cygnoides* (L.). — „Ziemlich gewöhnlich, kommt im Frühjahre gegen Mitte April, im Herbste Mitte September, in Daurien weit gewöhnlicher.“ — Das Maass der Eier von zwei Gelegen: 83—56,2; 83—56,8; 85—57; 86—55,2 Mm.
244. *Anser grandis* Pall. — „In der Gegend von Darasun häufiger als in Kultuk.“ — Das Maass der Eier verschiedener Gelege: 76—56; 81—55,4; 81,4—57; 87—54,3; 89—58; 90—59; 92—58 Mm.
245. *Anser segetum* var. *serrirostris* Gould. — „Erscheint im Frühlinge Mitte April, zieht Anfang October fort.“
246. *Anser cinereus* var. *rubrirostris* Hodgs. — „Kommt gleichzeitig mit dem vorigen an.“
- + 247. *Anser albifrons* (Gm.). — „Selten in Kultuk, in Irkutsk ziemlich oft gesehen von Hrn. Zebrowski auf dem Ringplatze. Die Zugzeit ist schwer anzugeben, da in der Gegend von Kultuk die Gänseschaaren selten auszuruhen pflegen.“
248. *Anser minutus* Naum. — „Ebenso wie die vorige Art.“
- + 249. *Chen hyperboreus* (L.). — „Im Durchzuge sehr selten in der Gegend von Kultuk. Auf dem Kosogolsee sahen wir sie schaaarenweise fliegen. Nach der Behauptung der Urianchen sollen sie dort nisten. — Die Buriaten nennen sie „Sagan-galon“ (weisse Gans).“
250. *Bernicla ruficollis* (Pall.). — „Ein einziges Exemplar geschossen bei Irkutsk ist Privat-Eigenthum.“
- + 251. *Cygnus musicus* Bechst. — „Kommt in der zweiten Hälfte April, kehrt Mitte October zurück.“
252. *Cygnus minor* Pall. — „Wandert zu der nämlichen Zeit wie die vorige.“
- + 253. *Casarca rutila* (Pall.). — „Kommt auf die Brutzeit, in der Gegend von Kultuk selten, in Daurien gewöhnlich. Kommt im Frühjahre Anfangs April an. Nistet entweder in Baumlöchern,

oder in liegenden Holzstämmen, oder in Felsenritzen, oder in den von Raubvögeln verlassenen Nestern. — Das Nest stopft sie mit eigenem Flaum aus. Mitte Mai legt das Weibchen 8—16 Eier. Auf dem Neste sitzt sie ziemlich vorsichtig und fliegt vor dem ankommenden Menschen fort. Wenn die Jungen flugbar sind, verlässt sie mit ihnen die Gegend.“

Unter den Eiern zweier Gelege aus Daurien, welche sich an Grösse sehr unterscheiden, zeigen die äussersten Exemplare in dieser Hinsicht folgendes Maass:

1) 70—49; 65—45 Mm.; 2) 71—50; 68—47,4 Mm. —

+254. *Anas boschas* L. — „Häufig.“

255. *Anas poecilorhyncha* Gm. — „Drei Exemplare geschossen in Darasun.“ — Die Jungen im Flaumkleide sind denen der *A. boschas* ganz ähnlich, unterscheiden sich aber hauptsächlich durch die dunkle Farbe des Unterbauches und der Unterschwanzdeckfedern, sowie durch einen dunklen kurzen Streif vor dem Mundwinkel; sie haben auch mehr rostige Schattirung an den Kopfseiten und Augenbrauen und eine kanariengelbe an dem Vorderhalse; der Schnabel ist schwärzlich braun mit gelblichem Nagel.

+256. *Dafila acuta* (L.). — „Gewöhnlich im Durchzuge, kommt im Frühjahr in der letzten Hälfte April; kehrt im Herbst gegen Mitte October zurück.“

257. *Querquedula falcata* (Pall.). — „Kommt in der letzten Hälfte April in bedeutender Zahl, verbleibt die Brutzeit in der Gegend von Kultuk in geringer Zahl, ist in der Gegend von Darasun weit häufiger anzutreffen. Das Weibchen baut das Nest in sumpfigen Gebüsch, indem es etwas trockene Blätter und Gras sammelt und das Inwendige stark mit Flaum auspolstert. Anfang Juni legt es 8 Eier, sitzt hart auf dem Neste und fliegt unter den Füßen auf. Verbleibt im Herbst bis zum 27. September.“

Die Eier sind weit kleiner als jene der *A. boschas* und in der Färbung den Eiern der *A. strepera* ähnlich, doch ist die gelbe Farbe etwas stärker. Das Maass: 57,6—38,8; 57—41,6; 55—41,5; 54—39; 53—39 Mm. —

258. *Querquedula glocitans* (Pall.). — „Ziemlich häufig im Durchzuge in Kultuk, kommt im Frühjahr gegen Mitte Mai, im Herbst nicht bemerkbar. In den Darasungegenden gewöhnlicher und brütend.“

Die Eier sind etwas grösser als jene der *A. querquedula*, ihre Farbe ist blass graugrünlich, den Eiern der *A. boschas* sehr ähn-

lich. — Das Maass der Eier eines Geleges aus Darasun ist folgendes: 46—32,8; 46,2—32,5; 47,2—34; 47,4—34,2; 47,8—34,6; 48—34,2 Mm.

+259. *Querquedula crecca* (L.). — „Im Durchzuge sehr gewöhnlich, nistet häufig; kommt in der zweiten Hälfte April und bleibt bis Ende September.“

260. *Pterocyanea querquedula* (L.). — „Im Durchzuge sehr häufig, nistet in beträchtlicher Zahl; kommt Anfang Mai und bleibt bis Ende September.“

+261. *Chaulelasmus strepera* (L.). — „Im Durchzuge ziemlich selten, kommt Anfang Mai und bleibt bis Ende September.“

+262. *Rhynchaspis clypeata* (L.). — „Während der Durchzüge gewöhnlich; kommt und geht gleichzeitig mit dem vorigen fort.“

+263. *Mareca penelope* (L.). — „Im Durchzuge gewöhnlich, kommt im Frühjahr in den ersten Tagen des Mai, kehrt im September zurück.“

264. *Aithya ferina* (L.). — „Während des Durchzuges selten, waren nur im Frühlinge gesehen.“

+265. *Fuligula marila* (L.). — „In Darasun gesehen und geschossen im Durchzuge, in Kultuk nicht bemerkt.“

266. *Fuligula cristata* (L.). — „Während des Durchzuges gewöhnlich und verbleibt hier auf die Brutzeit; erscheint Mitte Mai und bleibt bis zum 20. October.“

267. *Glaucion clangula* (L.). — „Während der Durchzüge sehr gewöhnlich; kommt im Frühjahr Mitte April, im Herbst bleiben einige Exemplare bis Ende November.“

+268. *Harelda histrionica* (L.). — „Kommt auf die Brutzeit, nistet nahe an den Bergbächen und Flüßchen; kommt im Mai und bleibt bis Ende September.“

+269. *Oedemia fusca* (L.). — „Auf Durchzügen ziemlich gewöhnlich; im Frühjahr gesehen im Mai.“

270. *Mergus merganser* L. — „Auf Durchzügen sehr häufig, bleibt auf die Brutzeit in beträchtlicher Zahl. Nistet auf der Erde im Grase, baut das Nest aus trockenem Grase, in der Mitte mit Flaum ausgepolstert. Das Weibchen legt 9 Eier und sitzt hart auf dem Neste. Im Frühjahr kommen sie Mitte April und bleiben bis zum Gefrieren des Baikals, was Ende December vorkommt. Wenn sich der Baikal mit Eis überzieht, entfernen sie sich nach dem Fluss Angara, welcher auf der Weite von 10 bis 12 Werst von seinem Ausflusse aus dem See nicht zufriert.“

+271. *Mergus serrator* L. — „Gewöhnlich, kommt auf die Brutzeit in der zweiten Hälfte des April; nistet in Löchern der liegenden Bäume oder in Felsenritzen; bleibt im Herbst so lange wie die vorige Art, und entfernt sich mit dieser zugleich nach dem ungefrorenen Angaraffluss.“

+272. *Mergellus albellus* (L.). — „Gewöhnlich, kommt auf die Brutzeit Mitte April; nistet in Löchern der morschen Bäume, verbleibt im Herbst bis zum December und zieht gleich wie die anderen zum Angaraffluss.“

+273. *Sterna hirundo* L. — „In Daurien und am Baikalsee.“

274. *Sterna longipennis* Nordm. (*camtschatica* Pall.). — „An denselben Orten wie die vorigen.“

+275. *Hydrochelidon hybridus* (Pall.). — „In Daurien gewöhnlich.“

+276. *Chroicocephalus minutus* (Pall.). — „In den Gegenden von Darasun und Kultuk ziemlich selten.“

277. *Chroicocephalus capistratus* (Temm.). — „Gewöhnlicher als die vorige Art.“

+278. *Larus canus* L. — „Erscheint gegen Ende April oder Anfang Mai, die Jungen bleiben hier den Sommer hindurch, die Alten ziehen gegen Norden und zeigen sich den Sommer hindurch in der Gegend von Kultuk nicht. Im Herbst erscheinen sie wieder in ungeheuren Schaaren.“

Exemplare im Vergleich mit den europäischen, nämlich mit denen aus Ostenda, aus Polen, aus dem Gouvernement Novogrod und aus der Krim bieten hinsichtlich des Maasses und der Färbung keinen Unterschied dar.

+279. *Larus borealis* Brandt. — *Glaucus borealis* Bruch. Journ. f. Ornith. 1853, p. 101. sp. 19 Tb. II. f. 19. — *Laroides borealis* Bp. Consp. av. II. p. 219. sp. 6. — *Larus argentatus* var. *cachinnans* Schrenck. Reis. im Amurl. I. II. p. 504. — „Erscheint zur selben Zeit und ähnelt der vorigen im Betragen.“

+280. *Phalacrocorax carbo* (L.). — „Gewöhnlich, kommt im Frühjahr gegen Ende Mai, nistet auf Felsenabhängen am Baik. In Daurien auch häufig.“

Im Warschauer zoologischen Museum befinden sich noch aus angrenzenden ostsibirischen Gegenden folgende vom Dr. Dybowski nicht angetroffene Arten:

1. *Ispida bengalensis* (Gm.), ein vom Hrn. Moszynski aus Gazimur in Daurien geschicktes Exemplar.

2. *Anthus cervinus* Pall., ein aus den Gegenden von Tschita in Daurien von eben dem Hrn. Moszynski geliefertes Exemplar.

3. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall.), ein Paar aus der Kiachtagegend von Joseph Walecki. —

In den nördlichen Gegenden Ost-Sibiriens, nämlich nördlich von Jakutsk, fand man in letzter Zeit folgende drei Arten amerikanischer Vögel, welche vorher zur Fauna dieses Landes nicht gezählt waren:

1. *Turdus Aliciae* Baird.

2. *Macroramphus griseus* (Gm.).

3. *Grus canadensis* (L.). — Das einzige mir bekannte, aus jener Gegend herkommende Exemplar hat im Allgemeinen eine hell aschgraue Färbung mit einem starken braunrostigen Anstrich auf dem Rücken und Armfedern, welche dort fast einen einfarbigen Grund bilden. Die Flügeldecken und die Armschwingen sind ebenfalls stark gefärbt, doch nicht so gleichförmig, denn die Federn an der Basis sind rein aschgrau und der Mittelraum der Enden dunkler bräunlich; die Farbe des Bauches und der unteren Hälfte des Halses ist schwächer. Die Gesichtsseiten und die Gurgel sind weiss mit einem leichten falben Schatten; der mit Federn bedeckte Theil des Oberkopfes und der obere Theil des Halses ist hell aschgrau. — Die Schwingen erster Ordnung bräunlich schwarz; ihre Schäfte etwas blässer und bei der Basis etwas weisslich; die Steuerfedern aschgrau. Der Vordertheil des Oberkopfes roth, kahl, dicht mit länglichen schmalen Papillen und mit langen schwarzen Borsten bestreut, die Zahl dieser letzteren scheint ganz der Zahl der Papillen zu entsprechen. Der kahle Theil reicht hinter den Augen bis nahe an den Hinterkopf, in der Mitte aber erscheint er tief ausgeschnitten durch den befiederten Theil, welcher mit dem scharfen Winkel fast bis gerade an den hinteren Winkel des Auges reicht, und lässt auf den Seiten des Oberkopfes breite, an den Enden abgerundete Klappen zurück. — Das Maass:

Die Länge des zusammengelegten Flügels . . . 470 Mm.

Die Enden der Armschwingen reichen bis hinter die

Enden der Schwingen erster Ordnung . . . 20 „

Die Länge des Schwanzes 164 „

Die Länge des Schnabels vom Mundwinkel . . .	100 Mm.
” ” ” ” von den Nasenlöchern . . .	57 ”
” ” ” Laufes	175 ”
” ” der nackten Theile des Schenkels . . .	50 ”
” ” der Mittelzehe	70 ”
” ” des Nagels dieser Zehe	14 ”

N a c h t r a g.

Aus den von Herrn Godlewski im Fröhlinge 1872 in der Gegend von Akscha am Ononflusse südlich von Darasun gemachten Untersuchungen, kommen noch folgende zwei Arten zu der Vogelfauna des südlichen Theils Ost-Sibiriens hinzu, welche von Herrn Dybowski und Godlewski explorirt waren, und genau angenommen zu der Fauna eines Theils des südwestlichen Daurien gehören, von welcher Darasun als Mittelpunkt betrachtet werden kann.

281. *Erythropus Raddei*. (*Erythropus vespertinus* var. *amurensis* Radde.) — Ein Weibchen dieser Art hat man am 5. Juni in der Gegend von Akscha geschossen, zur Zeit als sie Eier legte, doch konnte man ihr Nest nicht finden.

In der ganzen südlichen Gegend West-Sibiriens ist *Erythropus vespertinus* häufig, und verbreitet sich in Ost-Sibirien bis an den Baikalsee, wie das eine Exemplar eines alten Männchens, welches vom Dr. Dybowski 1869 aus Ussola geschickt war, beweist. In Transbaicalien vertritt ihn die asiatische Form, indem er seinen Aufenthalt unweit der Apfelgebirge anfängt; in den Gegenden von Akscha scheint er noch selten zu sein, im Amurlande aber weit häufiger.

Dieses Weibchen ist dem Weibchen des europäischen Vogels ganz unähnlich und unterscheidet sich von ihm mehr, als die Männchen unter einander. Sie hat den ganzen Obertheil des Kopfes und den Nacken dunkel schiefergrau, fast gleichfarbig mit dem Grunde des Rückens; die dunklen Querstreifen des Mantels sind schmaler und weniger deutlich, ebenso die Streifen auf den Steuerfedern, ja sogar die letzte ist nicht breiter als die vorige, die Enden selbst sind nicht rostig, sondern aschgrau; der ganze Unterleib blassfahb, dicht mit dicken schwärzlichen, an der Brust mit länglichen, am Bauche mit herzförmigen Flecken besät; der Unterbauch und die Hosen sind von blassrostiger Farbe, wie bei *F. subbuteo*. Die Unterflügeldecken sind gelblichweiss, schwärzlich gefleckt. Auf der äusseren Fahne der Schwingen sind die hellen Flecken zahl-

reicher, schmaler, weniger vom dunklen Grunde abgegrenzt und mit aschgrauer Farbe untermengt. (Auf der ersten Schwinge giebt es 14 und beim europäischen Vogel 9–12 Flecken.) Auf dem Etiquett ist angemerkt: Nägel weiss, Wachshaut und Augenring orangefarbig, Schnabel an der Basis gelb, am Ende schwarz, Iris bräunlich.

Die Totallänge	301	Mm.
Flugbreite	733	„
Länge des zusammengelegten Flügels	248	„
„ „ Schwanzes	140	„

Das Ende der Schwingen gleicht gänzlich dem Ende des Schwanzes.

282. *Corvus pastinator* Gould. — Die Vögel und etliche Gelege Eier aus der Akschagegend. Dieser Vogel ist kleiner als die europäische Saatkrähe, mit einem geraden, kürzeren Schnabel, mit schmälereu und verhältnissmässig längeren Nägeln; der purpurfarbige Glanz stärker.

Bei alten Vögeln ist nur die Basis des Oberkiefers nackt, das Kinn ganz befiedert. Bei den einjährigen ist die Schnabelbasis ebenso wie bei den europäischen Vögeln mit Federn bedeckt.

	♂	♀	♂ jur.	
Die Totallänge	472	458	461	Mm.
Flugweite	945	908	926	„
Länge des Schwanzes	176	170	175	„
„ „ zusammengelegten Flügels	322	302	316	„
„ „ Schnabels von den Stirn- federn	51	51	—	„
Länge des Schnabels von den Nasen- löchern	32	33	35	„
Länge des Laufes	51	51	51	„
„ des Mittelnagels	15	13	17	„
„ „ Hinternagels	21	17	21	„
Entfernung der Enden der Schwingen vom Schwanzende	18	20	15	„

Die Eier sind ganz denen des *C. frugilegus* ähnlich, doch etwas kleiner. Das Maass dreier Gelege:

1.	{	36—26,2 Mm.	2.	{	37,5—28,2 Mm.	3.	{	37,3—28 Mm.
		36,4—27,6			38—28			39—28,4
		37—26,5			38—28,8			39,5—27,8
		37,6—27,8			38—29			41—28,8. —
		39,3—28,8			40—28,2			

Ein in der Gegend von Irkutsk am 1. September 1871 erlegter und jetzt im Warschauer Museum befindlicher Adler muss auch zu der Zahl der Arten der ornithologischen Fauna der ostsibirischen Gegenden gezählt werden, welche Dr. Dybowski explorirt hat. Nach Angabe des Dr. Cabanis unterliegt es keinem Zweifel, dass derselbe ist:

283. *Aquila fulvescens* Gray. (Ill. Ind. Zool. I. tab. 16. II. 27. 29.) — Vorliegendes Exemplar ist ein altes Männchen, welches durch seinen Habitus und Proportionen der *Aq. clanga* Pall. ganz ähnlich ist und unterscheidet sich von demselben hauptsächlich durch sein Colorit. Die Kleidung dieses Ende laufenden Sommers erlegten Exemplares ist ganz abgenutzt und ausgebleicht, wobei die verschiedenen Körpertheile eine kleine Zahl frischer, grossentheils unausgewachsener Federn tragen. Die längsten Schwingen erster Ordnung sind an beiden Flügeln frisch und noch nicht ganz ausgewachsen, und eben aus dieser Ursache liefern sie keinen sichern Beweis, ob verhältnissmässig ihre Länge eben solche oder verschieden von den Proportionen der *Aq. clanga* ist, ja sogar an beiden Flügeln ist in dieser Hinsicht keine vollkommene Gleichheit zu erblicken. Aus der vermischten Kleidung kann man einen Begriff vom Colorit beider Kleidungen haben, in denen sich ziemlich bedeutende Unterschiede herausstellen. In der alten Befiederung ist der Kopf und der ganze Nacken von weiss-isabeller Farbe; der Rücken und die Flügeldecken aber sind braun mit stark helleren Randfedern, eben so wie man solche bei *Aq. clanga* und *naevia* in der verblichenen Kleidung findet; die ganze Unterseite ist rostig, heller am Halse und an der Brust, dunkler am Bauche, die Unterschwanzdecken sind von weisslich-isabeller Farbe; die Hosen sind stark rostig; die Laufbedeckung schmutzigweiss mit dunkelbraunen, sich deutlich vom Grunde abzeichnenden Schaften; die Oberdecken des Schwanzes sind weiss; die Unterflügeldecken rostig, braun gefleckt, die hinteren überwiegend braun. Die Schwingen dunkelbraun; die Steuerfedern sind oben braun, mit einer aschgrauen leichten Schattirung, von Unten aschbraun mit dunkelbraunen Querstreifen, an der Spitze der Feder zwei am deutlichsten hervortretend, die nächst darauf folgenden Querstreifen aber auf beiden äussersten Federn unsichtbar, mehr oder weniger deutlich auf den anderen Steuerfedern. Die Wachshaut und die Zehen sind gelb; der Schnabel hellhornfarbig mit einem leichten gelblichen Anstrich,

am Ende schwärzlich; die Nägel bräunlich hornfarben mit schwarzen Enden. —

Die frischen Federn am Nacken und Kopfe sind rostig mit schwärzlichen Schaften und bräunlichen Enden. Am Unterleibe sind alle neuen Federn rostiger als die alten; auf dem Mantel durchaus braun, ohne helle Ränder; die frischen Schwingen fast schwarz. —

Die Länge des zusammengelegten Flügels	510	Mm.
„ „ „ Schwanzes	266	„
„ „ „ Schnabels vom Mundwinkel	55	„
„ „ „ „ von den Nasenlöchern	28	„
„ Höhe des Schnabels an der Basis	25	„
„ Länge des Laufes	100	„
„ „ der Mittelzehe	57	„
„ „ des Nagels	25	„

Das Weibchen ist wahrscheinlich grösser; es lässt sich also vermuthen, dass diese Form bedeutend grösser ist, als die *Aq. clanga*; der Lauf ist auch höher. —

Diese Form ist ähnlich der afrikanischen *Aq. naevioides*, doch unterscheidet sie sich von ihm durch die dunkle Farbe des Mantels und durch kleinere Zahl der Querstreifen auf dem Schwanze. —

Ausserdem kommen neue Beobachtungen zu folgenden Arten:

Archibuteo aquilinus (Hodgs.). — Das auf dem Horste am Ononflusse bei Akscha am 20. Mai 1872 geschossene Männchen ist ganz dem bei Kultuk erlegten Weibchen ähnlich (s. Journ. f. Ornith. 1872, p. 189 u. 347), doch ist er weit kleiner und die allgemeine Färbung in Folge der beträchtlich vorgerückten Jahreszeit bedeutend verblichen. Die Ausmessung:

Die Totallänge	598	Mm.
Flugbreite	1490	„
Länge des zusammengelegten Flügels	465	„
„ „ Schwanzes	260	„
„ „ Schnabels vom Mundwinkel	48	„
„ „ „ von den Nasenlöchern	23	„
„ „ Laufes	82	„
„ „ der Mittelzehe	42	„
„ „ des Nagels	20	„

Die Schwingenspitzen ragten über das Schwanzende 40 Mm. hervor. — Die Befiederung des Laufes ist noch karger als beim obengenannten Weibchen, ja der Untertheil ist sogar fast ganz nackt.

Zwei Eier, auf welchen das Männchen sass, sind von der gewöhnlichen Gestalt der Eier der Bussarden, eiförmig, ziemlich kurz und bauchig, am schmälern Ende gelind verengt; die Oberfläche der Schaale glatt, mit einem sehr schwachen Glanze; die Schaale selbst grünleuchtend. Die Grundfarbe gelblich weiss; auf einem dieser Eier ist die dickere Hälfte der Oberfläche mit rostigbräunlichen, kleinen Fleckchen und verschiedenförmigen Streifchen ziemlich dicht gefleckt; auf dem schmälern Ende aber sehr wenig gezeichnet. Das andere im Gegentheile hat das schmale Ende selbst dicht bestreut mit sehr kleinen Punkten, Fleckchen, Streifchen und langen dünnen Schnörkeln; weiterhin ist die Fleckung sehr selten und die Basis fast ganz rein. Die Maasse dieser Eier: 60,4—47,4; 61,8—47,8 Mm. — Das im Jahre 1867 gefundene Nest in der Darasungegend enthielt vier Junge.

Strigiceps melanoleucus (Gm.). — Die Eier aus Daurien von Darusun- und Akschagegenden sind sehr denen des *S. cinerascens* ähnlich und von derselben Grösse. Die Grundfarbe weiss, auf frischen mit leichtem grünlichen Anstriche, grösstentheils mit rostigen, langen Strichen und sehr blassen Fleckchen gezeichnet. Der Glanz ist schwächer als an den Eiern des *St. cinerascens*. Die Schaale stark grünleuchtend. Die Maasse der Eier dreier Gelege:

1. {	40—32,8 Mm.	2. {	44—33,7 Mm.	3. {	45—35 Mm.
	41—32,4		45—33,5		46—35
	41—34		45—34		47—35
	42,5—35				

Circus spilonotus Kaup. — Die Eier aus Daurien von Akschagegenden sind den Eiern des *C. rufus* ähnlich, doch etwas kleiner, aber bedeutend grösser als die des *S. cyaneus*. Die Schaale ist ganz der den Eiern von *C. rufus* ähnlich und sind dieselben meistens ebenso am schmälern Ende gespitzt. Die Farbe ist weiss mit einem leichten grünlichen Anstriche. An einigen giebt es keine Fleckchen, an anderen rostige sehr blasser Striche und Fleckchen. Der Glanz ist sehr schwach; die Schaale grünlich leuchtend. Die Maasse dreier Gelege:

1. {	47,2—39 Mm.	2. {	47,8—37,2 Mm.	3. {	49,5—37,5 Mm.
	47,5—39		48,5—38		52,5—37,8. —
	48,8—38		49,5—39		

Saxicola saltatrix Ménétr. — Die Eier aus der Akschagegend sind den Eiern der *S. oenanthe* ähnlich, doch bedeutend grösser, in der Farbe weit blasser; sie sind weissbläulich mit sehr

wenigen dunkelrostigen kleinen Pünktchen so bestreut, dass letztere mit blossem Auge fast unsichtbar sind; diese Pünktchen haben sich am dickeren Ende angesammelt, an der übrigen Oberfläche sind sie aber sehr selten oder kommen gar nicht vor, ausserdem giebt es an einigen blasse sehr unmerkliche Fleckungen und eins war fast ganz ohne Spuren von Flecken. Die Schale ist zarter als die der Eier der *S. oenanthe*, die Poren weniger bemerkbar, der Glanz wie auf den oben angeführten Eiern. Das Maass der Eier dieses Geleges: 22,1—16,6; 22,2—16,6; 23,1—17,2; 24—17; 24,8—16,8 Mm. —

H. Godlewski schreibt: „Obwohl dieser Vogel hier ziemlich häufig ist, so ist doch das Sammeln der Eier nicht leicht, denn er nistet in den senkrecht tiefgehenden Löchern der Ziesel. In diesem Frühlinge habe ich mehrere dieser Löcher mit grosser Mühe ausgegraben und nur ein Nest mit stark bebrüteten Eiern gefunden, da andere Nester erst gebaut wurden; es ist daher schwer zu errathen, wenn die günstige Zeit zum Ausgraben ist.“

Pica leucoptera Gould. — Ein Eiergelege aus Akscha zeichnet sich durch ungewöhnlich stark längliche Gestalt aus. Das Maass dieser Eier ist: 39—22; 39—24; 40,1—23,2 Mm.

Cuculus canorinus (Müll.). — „Zwei Eier fand man bei Akscha in einem Neste des *Anthus Richardii*; eins war im Grunde des Nestes so vergraben, dass man davon nur das Ende sah, und dieses war ganz unbebrütet, das andere aber lag auf der Oberfläche unter den Eiern des *Anthus*, schon stark bebrütet, wie eben auch die letzteren.“*) — Diese Eier sind denen des *Anthus* ähnlich, doch weit dicker gefleckt; ihr Grund ist grauweisslich, an beiden fast gleich, dicht mit grossen, unregelmässigen, bräunlich-röthlichen, blassen Flecken bestreut; an einem von diesen Eiern sind die dunklen bräunlich-rostigen Flecken wenig zahlreich; an dem anderen aber sind die dunklen Flecken rostig und eben so zahlreich wie die blassen. Das Maass dieser zwei Eier: 24,4—18; 22,5—17,7 Mm.

Verzeichniss der abgebildeten Eier.

Fig. 1.	<i>Arundinax olivacea</i>	. .	siehe Jahrg. 1872, Seite 353, No. 50.
„ 2.	<i>Locustella salicaria</i>	. .	„ „ 1872, „ 355, „ 52.
„ 3.	<i>Dumeticola thoracica</i>	„ „	1872, „ 354, „ 51.
„ 4 et 5.	<i>Calamodyta certhiola</i>	„ „	1872, „ 356, „ 54.

*) Herr A. Parvex fand auch bei Warschau zwei Kuckuks-Eier in einem Neste der *Calamoherpe arundinacea*.

Fig. 6.	<i>Phyllopneuste fuscata</i>	.	siehe Jahrg.	1872,	Seite 357,	No. 56.
„ 7 et 8.	<i>Cuculus indicus</i>	.	„ „	1873,	„ 95,	„ 167.
„ 9.	<i>Phyllopneuste coronata</i>		„ „	1872,	„ 359,	„ 60.
„ 10.	<i>Reguloïdes proregulus</i>		„ „	1872,	„ 360,	„ 62.
„ 11.	<i>Ruticilla aurorea</i>	. .	„ „	1872,	„ 362,	„ 64.
„ 12.	<i>Larcivora cyane</i>	. . .	„ „	1872,	„ 363,	„ 68.
„ 13.	<i>Calliope camtschatkensis</i>		„ „	1872,	„ 433,	„ 71.
„ 14.	<i>Cyanistes cyanus</i>	. . .	„ „	1872,	„ 442,	„ 97.
„ 15.	<i>Butalis sibirica</i>	. . .	„ „	1872,	„ 446,	„ 105.
„ 16.	<i>Butalis latirostris</i>	. . .	„ „	1872,	„ 447,	„ 106.
„ 17.	<i>Eurythrosterna leucura</i>		„ „	1872,	„ 448,	„ 107.
„ 18.	<i>Eurythrosterna luteola</i>		„ „	1872,	„ 449,	„ 108.
„ 19.	<i>Cyanopica cyana</i>	. .	„ „	1872,	„ 451,	„ 112.
„ 20.	<i>Budytes citreola</i>	. .	„ „	1873,	„ 82,	„ 125.
„ 21.	<i>Corydalla Richardi</i>	.	„ „	1873,	„ 83,	„ 127.
„ 22. 23 et 24.	<i>Pipastes agilis</i>		„ „	1873,	„ 84,	„ 128.
„ 25 et 26.	<i>Emberiza cioides</i>		„ „	1873,	„ 87,	„ 138.
„ 27.	<i>Euspiza rutila</i>	. . .	„ „	1873,	„ 99,	„ 146.
„ 28.	<i>Uragus sibiricus</i>	. . .	„ „	1873,	„ 93,	„ 160.
„ 29.	<i>Saxicola saltatrix</i>	. .	„ „	1873,	„ 117,	Nachtrag.
„ 30.	<i>Turtur rupicola</i>	. .	„ „	1873,	„ 97,	No. 177.
„ 31.	<i>Gallinago heterocerca</i>		„ „	1873,	„ 104,	„ 229.
„ 32.	<i>Porzana pygmaea</i>	. .	„ „	1873,	„ 106,	„ 236.
„ 33.	<i>Porzana erythrothorax</i>		„ „	1873,	„ 107,	„ 237.
„ 34 et 35.	<i>Archibuteo aquilinus</i>		„ „	1873,	„ 116,	Nachtrag.

Notizen aus der Vogelwelt Odessa's.

Von

H. Goebel.

Am 14. Juni 1871 machte ich in Begleitung zweier Studenten der Naturwissenschaft, meines Schwagers Toporoff und eines jungen Lubenkoff, einen Ausflug auf das 25 Werst von Odessa am Leman liegende Gut des Letztern, hauptsächlich um *Merops*- und *Glareola torquata*-Eier zu sammeln. —

Wir fuhren früh Morgens per Eisenbahn 20 Werst und begaben uns von der Station zu Fuss auf die Wanderung. — Die Vegetation war in Folge der häufigen Regengüsse eine üppige, das Gras wuchs prachtvoll, und Blumen in seltener Mannigfaltigkeit und Schönheit entzückten das Auge. Mein Schwager hatte in kurzer Zeit seine riesige Botanisirkapsel gefüllt und zudem noch beide Arme voll Blumen, war daher ganz zufrieden mit der Fahrt; mich entzückte das vielfältige Concert der Feld-, Calander- und kurzzeiligen Lerchen, das wahrhaft wundervoll war. *Alauda ca-*
andra singt nur sitzend, während die beiden anderen, *brachydactyla*

als die häufigeren, ihr Lied in hoher Luft ertönen lassen. Nach halbstündiger Wanderung erreichten wir ein hart am Lemman liegendes Gut, das, in einer Niederung liegend, einen für Cherson'sche Begriffe recht grossen und schönen Park besitzt, da er weit und breit fast das einzige, einigermaßen dichte Gehölz ist, so erwartete ich, aufrichtig gesagt, viel von ihm. Ueber ihm kreisten *Milvus ater* und zwei *Haliaëtus albicilla*, *Tinnunculus alaudarius* und häufiger noch *vespertinus* rüttelten über den Feldern, *cenchris* war nur in zwei Exemplaren vertreten. — In ungeheurer Menge beleben den Park Saatkrähen und Dohlen, ihre flüggen Jungen fütternd, während *Corvus cornix* nur in einem Paare gesehen wurde; *Merops apiaster* sass in Menge auf den meist vertrockneten Bäumchen eines verunglückten Versuchs, den Park zu vergrössern; Turteltauben gurrten; Vögel waren also wohl da, doch nicht die, auf die ich gerechnet hatte, die Singvögel nämlich schienen im Park nicht vorhanden zu sein. — *Lanius minor* war freilich da, sowie recht viel Haus- und Baumsperrlinge und einige Staare, sonst aber nichts. Endlich, nachdem das Gehölz fast durchstrichen war, tönt mir aus einer Ecke fremder Vogelgesang entgegen; ich näherte mich vorsichtig und siehe da, der Sänger ist *Sylvia orphea*, die ich zum ersten Mal lebend sah. — Sie musste Junge haben, da beide Vögelchen mich, ängstlich rufend, umkreisten, das eine anfangs mit einem Insekt im Schnabel. Beim Heraustreten aus dem Park hatte ich den Lemman vor mir. Das Ufer ist recht hoch, der hier vorkommende Muschelsandstein, aus dem die Quadern zu den Odessaer Häusern gesägt werden, krönt — zu Tage tretend — ruinenartig den Abhang. Hier wimmelt es von Dohlen und *Saxicola leucomela*, die in den Löchern und Spalten des Gesteins ihre Nester haben. — Aus vielen Löchern guckten die jungen fast flüggen Dohlen hervor, auch einige *Coracias garrula* hatten sich hier häuslich niedergelassen, doch von *Saxicola oenanthe* war merkwürdiger Weise keine Spur vorhanden, sie scheint mehr die lehmigen Abhänge in der Nähe des Meeres zu lieben, wie z. B. bei Otschakow, wo sie häufiger als der Sperrling ist. — Am diesseitigen Ufer des Lemman tummelten sich kleine Gesellschaften *Aegialites cantianus*, am jenseitigen stolzirten *Recurvirostra avocetta* und *Himantopus rufipes* einher, viele *Glareola torquata* schwärmten umher, inmitten des Lemmans schwammen drei *Vulpanser tadorna* und jetzt — ertönt ein *Numenius*-Ruf! — Brachvögel — Mitte Juni bei Odessa —, das kam mir kurios vor. Aber wirklich sassen drei

Stück am diesseitigen Ufer, erhoben sich aber natürlich schon in grosser Entfernung, als ich mich zu nähern versuchte. Ob *tenuirostris*? Von Zeit zu Zeit sauste in staarenartigem Fluge eine dicht geschlossene Schaar *Pastor roseus* über mich hin; alle Gesellschaften eine Richtung einhaltend. Man versicherte mich, dass sie jetzt erst ihr Brutgeschäft beginnen würden, und dass sie fast jedes Jahr mit ihren Brutplätzen wechselten, so dass man jedes Jahr sie von Neuem entdecken müsste. — Ueber dem Lemän kreisten einzelne *Larus argentatus* (*leucophaeus*?) und *Sterna hirundo*, über dem Uferrohr schwebten ein paar *Circus rufus* und ein *Strigiceps* spec.? Auch einige *Totanus stagnatilis* wurden observirt. — Meine jungen Begleiter waren im Park etwas zurückgeblieben, und als sie nach etwa einer Stunde zu mir stiessen, zog sich Lubenkoff's Gesicht sehr in die Länge; der Lemän, der immer ganz flach sein soll, war in Folge der häufigen, starken Regengüsse ausgetreten und hatte eine Ausdehnung und Tiefe, wie er sie nur im Frühlinge zuweilen zeigt. — Die Brutplätze der *Glareola torquata* und anderer Sumpfvögel waren theilweise überschwemmt und nur wenig Hoffnung vorhanden, zu dem uns vom Gegenüber winkenden Gute zu gelangen. — Auf jener Seite sah man in den Lehmwänden die Röhren der *Merops apiaster*; ich versuchte es, die Kleider über dem Kopf haltend, den Lemän zu durchwaten, doch bald ging mir das Wasser bis an den Hals; schwimmend hinüber zu gelangen, wäre eine Kleinigkeit gewesen, jedoch dann im Gewande Adam's bei stehender Sonnenhitze ornithologische Excursionen zu machen, nicht ganz rathsam. Da der Lemän fast zu jeder Jahreszeit nur knietief ist, so finden sich auch keine Böte vor, daher an Hinüberkommen nicht zu denken war.

Nun, wenigstens *Sax. leucomela*-Nester wollte ich finden, obgleich ich mit Bestimmtheit darauf rechnen konnte, keine Eier mehr zu finden; daher begann denn die ziemlich schwierige Suche zwischen dem bröckligen Gestein, und nach vieler Anstrengung fand ich zwei Nester mit Jungen, in dem einen fand sich ein faules Ei vor, das ich mitnahm. Dieses, ein Gelege von *Alauda brachydactyla* von 5 Stück, und 1 faules *Al. calandra*-Ei bei recht grossen Jungen, war meine ganze Ausbeute.

Die sich zahlreich am diesseitigen Ufer tummelnden *Merops* waren alles Gäste von jenseits, es fanden sich trotz eifrigen Suchens keine Röhren vor auch an Stellen, wo es möglich gewesen wäre, sie anzulegen. — Die Sonne brannte unterdessen nach Herzenslust

uns auf den Buckel, und meine jungen Begleiter waren vollständig erschöpft und fast verdurstet. (Das Lemanwasser ist salzig.) Daher wurde denn zum Rückzuge geblasen. — Wir schlugen einen etwas geraderen Weg zur Station ein, der uns zuerst durch einen ziemlich dürftigen, aber mit hohem dünnen Grase bewachsenen Weingarten führte. Meine Begleiter gingen auf einem etwas höher am Bergabhang hinführenden Fusspfade, ich auf einem niedrigeren; plötzlich stösst Lubenkoff einen Schreckensschrei aus und macht einen mächtigen Seitensprung. — Ich sehe, dass auf mich durch's hohe Gras, das hin und her wogt, etwas schnell zukommt, und ehe ich noch vermuthen kann, was es sein könnte, huscht schon mir fast durch die Beine zwischendurch eine mächtige armdicke und etwa 6' lange Schlange. — Unwillkürlich springe auch ich zur Seite, aber im nächsten Augenblick auch der Schlange nach, um sie zu erbeuten; doch hemmen Weinranken und das Gras bald meine Eile und das Abenteuer endet natürlich mit gegenseitigen Neckereien über die kunstgerechten Seiltänzersprünge, zu denen uns die Schlange gezwungen hatte. — Aus dem Garten hinaustretend, führte unser Weg über ein ziemlich ödes, mit kurzem Grase bewachsenes Terrain, dessen Oberfläche vom Suslik ganz durchwühlt war. Auf Schritt und Tritt hört man ihr Pfeifen und allaugenblicklich schlüpft der eine oder andere in seine Röhre. — Hier fiel mir nun auch ein Steinschmätzer auf, der mich an *oenanthe* erinnerte, und doch es nicht zu sein schien. Ich glaube, es ist *saltatrix*, der in den vom Suslik gegrabenen Röhren ganz schön nisten könnte. Die Vögel waren sehr scheu, was *oenanthe* meist doch nicht ist, und liessen mich nie auf so nahe heran, dass ich sie hätte genau besehen können; das Habit glich in der Entfernung dem des *oenanthe*, doch schienen die Vögel grösser zu sein. Doch ist das natürlich bloss Vermuthung, und habe ich möglicher Weise bei ganz gewöhnlichen *oenanthe* an den südlichen Bruder gedacht. —

Einige *Galerita cristata*, *Upupa epops*, so wie einige Störche sahen wir noch auf dem Rückwege, und ganz in Schweiss gebadet langten wir auf der Station an, wo wir bis zur Ankunft des Beltaer Abendzuges, der uns nach Odessa zurückfahren sollte, zur Abkühlung und Stillung des Durstes jeder ein Dutzend Glas Thee mit Zuckerzubiss tranken, was das schönste Mittel ist, durch langen Marsch in der Sonnenhitze erzeugten Durst zu stillen.

Gesehen wurden also im Laufe des Tages:

<i>Hal. albicilla.</i>	<i>Saxicola leucomela.</i>
<i>Falco tinnunculus.</i>	<i>Saxicola spec.?</i>
„ <i>cenchris.</i>	<i>Turtur auritus.</i>
„ <i>rufipes.</i>	<i>Upupa epops.</i>
<i>Milvus ater.</i>	<i>Merops apiaster.</i>
<i>Circus rufus.</i>	<i>Coracias garrula.</i>
<i>Strigiceps spec.?</i>	<i>Hirundo urbica.</i>
<i>Corvus cornix.</i>	„ <i>rustica.</i>
„ <i>frugilegus.</i>	„ <i>riparia.</i>
„ <i>monedula.</i>	<i>Cypselus apus.</i>
<i>Pica caudata.</i>	<i>Aegialites cantianus.</i>
<i>Sturnus vulgaris.</i>	<i>Numenius spec.?</i>
<i>Pastor roseus.</i>	<i>Totanus stagnatilis.</i>
<i>Passer domesticus.</i>	<i>Glareola torquata.</i>
„ <i>montanus.</i>	<i>Ciconia alba.</i>
<i>Alauda arvensis.</i>	<i>Recurvirostra avocetta.</i>
„ <i>cristata.</i>	<i>Himantopus rufipes.</i>
„ <i>calandra.</i>	<i>Vulpanser tadorna.</i>
„ <i>brachydactyla.</i>	<i>Larus argentatus (leucophaeus?)</i>
<i>Lanius minor.</i>	<i>Sterna hirundo.</i>
<i>Sylvia orphea.</i>	<i>Coturnix dactylisonans.</i>

Einige Tage nach unserer Excursion fuhr Lubenkoff per Post auf der andern Seite des Lemans direct auf sein Gut und fand recht viele Nester von *Glareola torquata*, *Aeg. cantianus*, *Recurvirostra* (2), *Al. calandra* und *brachydactyla*, *Falco rufipes*, *Merops*. — Ich war aber schon abgereist, so dass er einen Theil der Eier mir erst im Winter einhändigen konnte. — Auf dieser zweiten Fahrt, die ich Anfang Februar bei recht strenger Kälte machte, beobachtete ich in der Umgegend von Odessa Tausende überwintender *Archibuteo lagopus*. Als wir uns früh Morgens kurz vor Sonnenaufgang der Stadt näherten, sassen die Vögel zu 5—10 auf den überall in der Steppe umherstehenden langen Heukupitzen, allmählig erhob sich einer nach dem andern und begann die schneelose Steppe abzufiegen. — Auch ein *Strigiceps cyaneus* flog dicht am Wagen vorbei. — In Menge überwintern *Alauda calandra* und *brachydactyla*, weniger *arvensis*. Unter Schaaren Calanderlerchen wurde auch eine *tatarica* geschossen, die Herr Widholm prächtig für mich präparirte und ausstopfte. — Von Drosseln war *T. pilaris* recht gemein und unter Schaaren dieser Art wurde auch ein *Sturnus vulgaris* geschossen. Grünlinge, Dompfaffen fand man in Menge auf dem Markte, so wie

Alauda alpestris und *Plectrophanes nivalis*. *Tinnunculus alaudarius*, *Nisus communis* und *Falco peregrinus* sah ich inmitten der Stadt, von Wasservögeln war nichts zu finden, das Meer war, so weit das Auge reichte, mit Eis bedeckt. — Nur ein Paar *Larus* flogen über dem Heumarkte hin und her, als wären sie am Meeresstrande. —

Da ich gerade von der Odessaer Vogelwelt spreche, will ich eines komischen Vorfalles erwähnen, der vor 2 Jahren in Odessa passirte. Eines schönen Tages Nachmittags um etwa 4 Uhr erscheint ein grosser, schwarzer Vogel und setzt sich auf das Kreuz der höchsten Odessaer Kirche. — Dieser Besuch wiederholte sich regelmässig, so dass schliesslich das Volk aufmerksam wurde. Nun erwartete die Ankunft des Wundervogels eine jeden Tag grösser werdende Menschenmenge, die mit einem Gemisch von Neugierde und Grauen zu ihm hinaufschaute; es hatte sich nämlich die Vermuthung verbreitet, dass das kein gewöhnlicher Vogel, aber der Geist eines vor Kurzem gestorbenen, in irgend welcher Beziehung zu dieser Kirche stehenden Kaufmanns sei. — Allmählich gelangte denn auch das Gerücht an die Universität, und es wurde viel hin und her discutirt, was es sein könnte, man dachte an den Fregattvogel, da ein vorübergehender Student den Vogel, der in der Höhe wie eine kleine Taube erschien, dafür angesprochen hatte; kurz und gut, eines schönen Tages marschirt Freund Widholm mit den Studenten der Naturwissenschaft in corpore, bewaffnet mit einem guten Doppelglase, zur Kirche. Das Publikum, das sich einbildet, die Herren wollen den heiligen Vogel schiessen, beginnt zu murren, und nur mit Mühe lässt es sich überzeugen, dass das Fernrohr kein tückischer Hinterlader sei. Widholm kommt der Vogel etwas gewöhnlich, kormoranmässig vor, er sagt aber kein Wort, voller Erwartung wird das Glas an's Auge gesetzt und — ein *Carbo cor-moranus* sitzt, in träger Ruhe verdauend, vor dem Beobachter. — Mehre Wochen kam er noch regelmässig zur selben Stunde wieder, dann blieb er aus; das Interesse des Publikums, als es erst erfahren hatte, dass es ein allgemein bekannter, verachteter Baklan sei, schwand sehr bald, es war ja klar, dass es kein Geistervogel sein könne, indem eine fromme Seele doch unmöglich solch' lumpigen Vogel zur Behausung sich wählen könne. — So hat mir die Geschichte Freund Widholm erzählt, in wie weit die Geistergeschichte wahr ist, kann ich natürlich nicht bezeugen; das Erscheinen des Vogels war in allen Zeitungen Odessas verzeichnet. —

Uman, 5./17. November 1872.

Noch einige Worte über *Aquila pennata* und *minuta*.

Von H. Goebel.

Der von mir erwartete Aufsatz von Freund Holtz ist in meine Hände gelangt und ich will einige Worte hinzufügen. Ein besonderes Verhängniss wollte es, dass Holtz fast nur Paare zu Augen kamen, von denen das ♂ schwarz, das ♀ weiss oder braun war, und er bei mehren Horsten nur das ♀ sah, daher er denn auch so bestimmt die Existenz der *minuta* verneint. Wie ich schon in meinem früheren Aufsatz bemerkte, habe ich in diesem Jahre besondere Aufmerksamkeit auf die Färbung der Paare gelegt, den Horstbaum nie früher verlassen, bevor ich nicht beide Vögel zusammen gesehen hatte, und so mehrere weisse Paare gefunden. Schon mein Irrthum in Bezug auf den *Pandion* beruhte ja darauf, dass beide Vögel des Paares weiss erschienen; wäre einer von ihnen schwarz gewesen, hätte mir ja der Irrthum nicht passiren können. Im Jahre vorher hatte ich ja ganz richtig ein auf dem Horste sitzendes braunes ♀ als *A. pennata* bestimmt, nach einigen ganz ungenügenden Notizen, die über diesen Vogel mir damals zur Hand waren. Leider war er damals stumm abgeflogen und im dichten Blättergewirr mir so schnell entchwunden, dass ich den fliegenden Vogel, der wohl weisslich erschienen wäre, nicht genau sehen konnte, daher ich späterhin die fliegenden, weisslichen Vögel für *Pandion* hielt, da mir der Schrei ähnlich klang. — Zudem legt Holtz zu wenig Gewicht auf seine beim ersten Horst im Staromysky-Wald gemachten Beobachtungen, wo er den, wie er annehmen musste, zugehörigen Vogel, der den Horst umkreiste, als ziemlich weiss erscheinend beschreibt. —

Das Paar in demselben Walde war wieder weiss, wahrscheinlich war das ♂ dasselbe, dem im vorigen Jahre das ♀ getödtet worden war. Zudem beobachtete Hr. Dr. Krüper in Macedonien sogar nur weisse Adler, daher doch unmöglich alle weissen Thiere Weibchen sein können.

Die Arteneinheit der beiden Vogelarten dadurch zu beweisen, dass die weissen Vögel die Weibchen, die schwarzen die Männchen seien, geht durchaus nicht an, sie kann nur dadurch erklärt werden, dass der Vogel die Eigenthümlichkeit besitzt, schwarze und weisse Männchen zu haben, was eben nur in Thiergärten nachgewiesen werden kann; bis dahin wird man wohl sehr gut thun, die beiden Arten oder, wenn man will, Varietäten streng auseinander zu halten, —

Die Aehnlichkeit der ♀♀ beweist noch nichts, die trifft man bei nahen Verwandten gar nicht selten an; dass die Lebensweise und der Ruf gleich sind, ist eigentlich bei Licht beschen ganz natürlich, und je mehr ich über die Vögel nachdenke, meine diesjährigen Beobachtungen durchgehe, an Dr. Krüper's Beobachtungen denke, komme ich zu dem Resultat, dass es wohl 2 gute Arten sind und ich einfach das Glück habe, in einer Gegend zu leben, wo beide vorkommen, während in Macedonien nur *pennata* (Brehm), in Galizien wahrscheinlich nur *minuta* (Brehm) vorkommt, und dass Graf Wodzicky, der Anfangs 2 Arten annahm, dann aber widerrief, ganz Recht haben möge, aber eben nur in Bezug auf Galizien.

Freund Holtz wird mir wohl nicht übel nehmen, dass ich ihm entgegentrete; wird wohl selbst nach dem Lesen von Dr. Krüper's Aufsatz stutzig geworden sein und nun mehr Gewicht auf seine beim ersten Horst gemachten Beobachtungen legen.

Nach Holtz's Aufsatz kann man aber auch vermuthen, dass bei mir *minuta* häufiger als *pennata* vorkäme, das scheint mir nicht, sie scheinen nur in ziemlich gleicher Anzahl anzutreffen zu sein, eher sogar *pennata* als der häufigere; mir scheint es nur, als ob *minuta* mehr an den Eiern hängt, indem bei den *minuta*-Horsten der abwesende Vogel sehr bald erschien, oder schon gleich Anfangs in der Nähe war, während *pennata* mich oft sehr lange warten liess. In den beiden Wäldern, in denen wir im vorigen Jahre 5 Horste fanden, waren in diesem nur 3 besetzt, und zwar der eine von einem Paare, dessen Horst wir im vorigen Jahre wohl nicht gefunden hatten. — In der Nähe des vorjährigen Horstes No. VI. befand sich meine No. 245, ♀ braun, ♂ schwarz. (Horst VI. war von *H. albicilla* wieder ausgebaut und enthielt am 26. März 3 frische Eier, und am 27. April 4 frische des *Falco lanarius*.) Das zweite Paar — No. 247 — hatte etwa 500 Schritt vom vorjährigen Horst No. V. einen alten *Milvus*-Horst bezogen, der Horst V. war von *Astur palumbarius* bezogen, dem ich zweimal, am 18. April 3, am 8. Mai 2 frische Eier entnahm. Das ♂ war weiss, das ♀ braun. —

Im Sepnet-Walde (Kamenetschje), in dem wir 2 Paar der *minuta* fanden, wurde der Waldtheil, in dem sie nebst vielen anderen Raubvögeln horsteten, im Winter 71—72 und Frühlinge 72 abgeholzt, es war leider der Jahresschlag 71—72. Nur einige Paar *Buteo* und *Milvus* hausten in der Nähe und ganz weit entfernt von seiner Gegend, in der Nähe des Försterhauses fand ich einen Horst, dessen ♂ aber weiss war. — Meine übrigen diesjährigen Eier sind

in Wäldern gefunden, aus denen Holtz keine Eier besitzt, und will ich gleich ein Versehen berichtigen, das sich in meinen ersten Aufsatz eingeschlichen hat und das ich eben entdeckte. Das zum Horst No. 378 zugehörige ♂ war schwarz, nicht weiss. — Ich hatte Anfang April in demselben Walde ein weisses Paar beobachtet, und die Notizen verwechselt. —

Entsprechend den Schlussfolgerungen Holtzens mache ich, seinen Punkten folgend, meine Schlusssätze:

1) Eine *A. minuta* (Brehm) besteht sehr wahrscheinlich als eigene Species, es sei denn, dass die *A. pennata* Gm. die Eigenthümlichkeit besitzt, schwarze und weisse Männchen zu haben. — Das kann aber nur genau in Thiergärten nachgewiesen werden.*) — Bis dahin sind die Arten streng auseinander zu halten.

2) *A. pennata* (Brehm) zeigt in seinen Geschlechtern ähnliche Färbung, die ♀♀ variiren an der Unterseite von hell rostgelbbraunlich bis zum ziemlich dunkeln rostbräunlich. — Im Fluge erscheinen erstere weiss, letztere bräunlichweiss. — *A. minuta* (Brehm) hat schwarzbraune Männchen und dem *pennata* ähnliche ♀. —

Mit allen anderen 10 Punkten stimme ich vollständig überein. Um Missverständnisse zu vermeiden, will ich noch hinzufügen, dass ich schwarz nenne die Vögel, die Holtz mit braun bezeichnet, also die Männchen der *minuta* (Brehm); braun nenne ich die dunkleren Weibchen, dem ♀ No. 2 Holtzens entsprechend. Weiss endlich nenne ich die sehr hellen Vögel, die ♂ der *pennata* (Brehm) und den ♀♀ dem Exemplare No. 1 bei Holtz entsprechend.

Vergleichende Gewichtstabelle der *Aquila pennata*- und *minuta*-Eier mit den gleich grossen *Astur palumbarius*-Eiern.

<i>Aquila pennata</i> und <i>minuta</i>				<i>Astur palumbarius</i>			
Länge	Breite	Gewicht		Länge	Breite	Gewicht	
Mm.	Mm.	Dr.	Gr.	Mm.	Mm.	Dr.	Gr.
61	—	47,5	— 1 28	—	61,5	—	47 — 1 37
62	—	48	— 1 33	—	62	—	47,5 — 1 44
58,5	—	46,5	— 1 31	}	— 58	—	46,5 — 1 37
58,5	—	46,5	— 1 30				
58,5	—	46,5	— 1 24				
58	—	46	— 1 28				
58,5	—	48	— 1 27	}	— 59	—	48 — 1 43
59	—	48,5	— 1 32				

*) Wie aber sollen sie in die Thiergärten kommen, wenn überall statt der Jungen die Eier ausgehoben werden? Die helle und die dunkle Färbung dürfte in der Hauptsache auf Farbenwechsel nach Altersverschiedenheit ein und derselben Art beruhen.
Der Herausgeber.

<i>Aquila pennata</i> und <i>minuta</i>					<i>Astur palumbarius</i>								
Länge	Breite	Gewicht			Länge	Breite	Gewicht						
Mm.	Mm.	Dr.	Gr.		Mm.	Mm.	Dr. Gr.						
59,5	—	46	—	1 25	—	60	—	46 — 1 41					
56	—	46	—	1 18	}	—	56	—	46 — 1 32				
55	—	46,5	—	1 21									
56,5	—	46,5	—	1 21									
56	—	46	—	1 27									
56	—	46	—	1 15									
56	—	45,5	—	1 27									
56	—	44	—	1 13									
56	—	45	—	1 21									
57	—	44,5	—	1 28						—	57	—	45 — 1 37
57	—	44,5	—	1 18						—	57	—	43,5 — 1 30
55	—	44	—	1 12	—	55	—	43,5 — 1 35					
53	—	43	—	1 14	—	53,5	—	43 — 1 25					
52	—	43	—	1 12	—	52	—	42 — 1 20					

Wie man aus dieser vergleichenden Tabelle sieht, ist der Gewichtsunterschied zwischen *A. pennata*- und *Astur palumbarius*-Eiern meist ein bedeutender. Der geringste Unterschied ist 5 Gran, der grösste 17, der mittlere Unterschied ist fast 11 Gran. —

Ich habe freilich nur 22 *Aq. pennata*-Eier benutzen können, da die übrigen theils nicht mehr in meinem Besitz waren, theils nicht benutzt werden konnten, da sie nicht rein genug ausgespült waren oder sehr grosse Löcher hatten. — Von *Astur palumbarius* sind 39 Eier bei der Vergleichung benutzt worden, und habe ich nur die am geringsten wiegenden angeführt; es kommen aber auch bei gleichen Maassen viel schwerere Eier vor. —

Uman, 1./12. November 1872.

Zusätze und Berichtigungen

zu dem Aufsätze über die im Umanschen Kreise 1867—69 und 1870 beobachteten Vögel nach Beobachtungen in den Jahren 1871 und 1872.

(Siehe Journ. 1871, Seite 295—300.)

Von

H. Goebel.

[8.] *Passer domesticus*. — 1871 am 17. Mai ein schönes Gelege einem alten Elsternest entnommen; 6 Eier, darunter 3 Spureier.

	a	b	c	d	e	f
Länge	21,5	— 21	— 20	— 13	— 15	— 13 Mm.
Breite	15	— 15	— 15	— 12	— 13	— 11
Gewicht	2 ¹ / ₈	— 1 ⁷ / ₈	— 2 ¹ / ₈	— 1	— 1 ¹ / ₂	— 1 Gr.

205. *Centrophanes lapponicus*. — Am 9. Februar 1872 eine Schaar von 15 Stück und ausserdem noch 3 Stück unter *Plectrophanes nivalis* auf der Landstrasse beobachtet. — Letztere sowie *Phileremos alpestris* waren im Januar (Ende) und Februar sehr gemein; auch beobachtete ich während starken Frostes am 9. Februar eine *Al. arvensis*.

[23.] *Corax nobilis*. — Ein schönes Gelege am 26. März 1872 ausgehoben von 6 Stück.

	a	b	c	d	e	f
L.	42,5	— 52	— 46	— 45,5	— 45,5	— 45 Mm.
Br.	29	— 35	— 33	— 33	— 33	— 31,5
Gew.	21	— 32 ¹ / ₂	— 27 ¹ / ₂	— 27	— 31 ¹ / ₂	— 23 Gr.

2 Eier, d und f, sind ganz heil, und am stumpfen Ende so fein, rauhkörnig, wie mit Sand bestreut. a ist kein Spurei, es war bebrütet.

[30.] *Falco lanarius*. — Am 5. Mai 1871 zusammen mit Freund Holtz ein selten starkes Gelege von 6 Stück ziemlich stark bebrüteter Eier gefunden.

	a	b	c	d	e	f
Länge	57	— 55	— 56	— 56	— 52,5	— 54 Mm.
Breite	43,5	— 43,5	— 43	— 43	— 41	— 43
Gew.	{ Dr. Gr. 11	{ Dr. Gr. 11	{ Dr. Gr. 10	{ Dr. Gr. 12	{ Dr. Gr. 10	{ Dr. Gr. 12

Am 17. April dieses Jahres ein schönes Gelege von violetter Färbung gefunden, in dem das eine Ei eine ganz abnorme Grösse zeigt, ohne Doppelei zu sein.

	a	b	c	d
L.	55	— 62	— 53,5	— 54,5 Mm.
Br.	45	— 48	— 44,5	— 44,5
Gew.	1 Dr. 24 Gr.	— 1 Dr. 49 Gr.	— 1 Dr. 25 Gr.	— 1 Dr. 13 Gr.

[37.] *Astur palumbarius*. — Auch von diesem Vogel fand ich ein ziemlich abnormes Gelege am 1. Mai 1872 von 4 ziemlich frischen Eiern. — Das grösste Ei des Geleges ist sehr gross gefleckt, dunkelbraun, die übrigen weniger.

	a		b		c		d
L.	60	—	63	—	61,5	—	60,5 Mm.
Br.	48,5	—	47,5	—	47	—	47,5
Gew.	1 Dr. 43 Gr. — 1 Dr. 44 Gr. — 1 Dr. 38 Gr. — 1 Dr. 36 Gr.						

Nisus brevipes? — 2 Gelege *Nisus*-Eier wurden mir in diesem Jahre gebracht, die ganz abweichend von allen *Nisus communis*-Eiern, die ich selbst habe oder sah, sind. — Die Zeichnung besteht nicht in Flecken, sondern mehr oder weniger in Wolken, die das ganze Ei ziemlich gleichmässig überdecken, einige so stark, dass die Grundfarbe ganz bedeckt ist; ich vermuthe daher, dass die Eier dem *brevipes* angehören, wenigstens will mir die Beschreibung von *brevipes*-Eiern im Journ. für Orn. 1864, pag. 464 auf meine Eier passen; das Gewicht freilich stimmt nicht.

Gelege a: 5 Eier, frisch, 25. Mai.

	a		b		c		d		e
L.	40,5	—	41,5	—	42	—	41,5	—	42 Mm.
Br.	31	—	32	—	32,5	—	32	—	32
Gew.	30	—	30	—	30	—	29	—	30 Gr.

Gelege b: 4 Eier, frisch, 15. Juni.

	a		b		c		d
L.	40	—	40	—	39	—	39 Mm.
Br.	32,5	—	33	—	32	—	33
Gew.	—	—	30	—	30	—	30 Gr.

[39.] *Aquila fulva* hat als Brutvogel meinen Kreis, wie es scheint, verlassen; nur noch im Winter sah ich ihn zuweilen.

[42.] *Aquila pennata* und *minuta*. — Siehe Holtz's Aufsatz Journ. f. Orn. 1872, pag. 286 und meinen eben erst jetzt erschienenen. — (Siehe pag. 125—128.)

[44.] *Pandion haliaëtus*. — Ist aus der Liste der Brutvögel zu streichen. Der von mir am 15. Mai 1869 gefundene Horst gehörte der *Aq. pennata* (Brehm) an, die mir damals unbekannt war, daher ich, verleitet durch den entfernt ähnlichen Schrei und die Färbung der Unterseite, indem es mir damals leider nicht gelang, einen der Vögel zu schießen, die *Aq. pennata* für *Pandion* hielt. Die Zeichnung des Eies liess sich ganz abwaschen, es blieben nur gelbe Schalenflecke zurück.

206. *Circaetus brachydactylus*. — 3 Gelege, à 1 Ei, 1871 in 3 weit von einander entfernten Forsten gefunden; 2 Gelege von demselben Paare 1872. Der Fundtag der Eier war folgender:

1871: a 29. April; b 4. Mai; c 1. Mai.

1872: a 18. April; b 15. Mai (2. Brut).

Der brütende Vogel des Horstes b/1871 soll, wie mir der Förster Andrejew erzählte, so fest auf dem Ei gesessen haben, dass er ihn mit der Hand fing. — c/1871 und die diesjährigen sind wohl von demselben Paar. Das am 18. April 1872 gefundene Ei lag in demselben Horste, aus dem am 29. April 1871 das Ei genommen wurde. —

Die zweite Brut wurde in einem andern Horst gemacht. —

Ueber die Zugverhältnisse kann ich nichts Bestimmtes sagen da ich die Vögel nur beim Horste beobachtete. — Zuletzt sah ich einen Schlangenbussard in diesem Jahre am 16. September.

Maasse und Gewichte der 4 in meiner Sammlung befindlichen *Circaetus*-Eier (b/1871 hat Holtz mitgenommen):

	1871	a	c	1872	a	b
L.		78	—	71 Mm.	73,5	— 73 Mm.
Br.		58,5	—	57	58	— 59
Gew.		3 Dr. 11 Gr. — 2 Dr. 58 Gr.			2 Dr. 54 Gr. — 2 Dr. 41 Gr.	

[45.] *Milvus ater*. — Gelege von 5 Eiern am 8. Mai 1872.

	a	b	c	d	e
L.	56,5	— 56,5	— 55	— 57,5	— 57,5 Mm.
Br.	45	— 45	— 44	— 44,5	— 44,5
Gew.	{ Dr. Gr.	Dr. Gr.	Dr. Gr.	Dr. Gr.	Dr. Gr.
	{ 1 25	— 1 28	— 1 19	— 1 22	— 1 31

207. *Gyps fulvus*. — Am 26. April 1871 wurden von Holtz auf der Stadtweide 3 Stück beobachtet; also ist sein Vorkommen in unserm Kreise, über das ich seiner Zeit eine briefliche Notiz an Dr. Cabanis sandte, verbürgt. —

[76.] *Pratincola rubetra*. — 1 Gelege von 5 schwer bebrüteten Eiern am 23. Mai 1872 gefunden. —

	a	b	c
Länge	17,5	— 17,5	— 17,5 Mm.
Breite	14	— 14	— 14

[92.] *Phyllopneuste rufa*. — Ist Brutvogel unseres Kreises. Am 28. Mai 1871 erhielt ich ein Gelege von 5 frischen Eiern.

	a	b	c	d	e
Länge	15	— 15,5	— 15	— 15	— 15 Mm.
Breite	12	— 11,5	— 12	— 12	— 12

Gewicht: durchschnittlich 1 Gran.

208. *Locustella naevia*.
 [201.] *Locustella fluviatilis*.
 209. *Locustella luscinioides*. } Alle 3 Schwirle kommen vor; ich habe sie in diesem Jahr, in dem ich viele Ausflüge auf die Rohrteiche und Sümpfe machte, häufig beobachtet. *L. naevia* scheint mir der seltenste, *luscinioides* der häufigste Schwirl zu sein; *fluviatilis* ist am wenigsten scheu. Mehrmals hatte ich das Vergnügen, alle drei zu gleicher Zeit zu hören.

Am leichtesten ist zu erkennen *luscinioides* durch einen kurzen, etwa „tiki, tiki“ lautenden Vorschlag, darauf ein wenig Sekunden anhaltendes kurz abgebrochenes Schwirren. Auch das Schwirren der *fluviatilis* und *naevia* kann man ganz gut unterscheiden, wenn man einmal erst das Schwirren gehört und den betreffenden Vogel zu Gesicht bekommen hat. Herr Arlt bezeichnet das Schwirren Journ. f. Orn. 1871, pag. 27 sehr richtig. —

L. luscinioides lebt hier ausschliesslich im Schilfrohr; auf nassen Sümpfen zuweilen, gewöhnlich aber im Rohre der schwimmenden Inseln, die auf den grösseren Teichen und Seen so häufig sind; noch gegen Ende Juli liess er sein Schwirren fleissig ertönen. *L. fluviatilis* fand ich an mehr trockenen Stellen, auf mit Weiden bewachsenen Wiesen, *naevia* an oft schon ziemlich nassen Stellen, wo *Salix*-Arten und Rohr gemischt den Bestand bilden, dicht mit Schlingpflanzen durchweht. — Die Nester habe ich noch leider von keinem der 3 entdecken können.

[144.] *Machetes pugnax*. — Scheint Brutvogel zu sein; wenigstens sahen Holtz und ich auf einer Bootpartie auf dem Sokolowsee am 26. Mai 1871 eine ziemlich grosse Schaar Männchen mit voller Halskrause, mit einigen Weibchen untermischt, umher schwärmen. —

[160.] *Ardetta minor*. — 4 Gelege in diesem Jahr gefunden; am 1. Juni à 5, am 10. à 7, am 20. à 5, am 22. à 4 frische Eier. Summa 21 Eier. 9 grünliche, 12 weisse.

	D.	Max.	Min.
Länge	35,8	— 39	— 34,5 Mm.
Breite	26,1	— 27,5	— 24
Gewicht	11 ⁴ / ₅	— 13 ¹ / ₄	— 10 ¹ / ₂ Gr.

Die weissen Eier sind die schwersten. —

210. *Hydrochelidon leucopareja*. — Auf dem Zebermanowkasee, den ich bisher nie besuchte, in Menge beobachtet. Am 13. Juli dieses Jahres waren einige Junge noch nicht ganz flügge. Von den schwarzen Meerschwalben ist also gemein in unserm

Kreise an geeigneten Stellen *nigra* und *leucopareja*; *leucoptera* kommt nur in einzelnen Paaren vor. So auf dem Zebermanowkasee unter Hunderten von Paaren *leucopareja* nur 2 Paar *leucoptera*. Auf dem Seikolmsee findet dasselbe Verhältniss der *leucopareja* zur *nigra* statt.

Es kommen also als neu beobachtet hinzu:

Brütende Zugvögel:

<i>Locustella naevia.</i>		<i>Hydrochelidon leucopareja.</i>
<i>Locustella luscinioides.</i>		<i>Circaetus brachydactylus.</i>

Durchzugvögel oder zufällig beobachtete:

Gyps fulvus.

Wintergäste:

Flectrophanes lapponicus.

Zu streichen aus der Liste der Brutvögel: *Pandion haliaetus*; nur auf dem Zuge kommt er vor. —

Aus der Rubrik e in die Rubrik b überzuführen: *Phyllopneuste rufa* und *Machetes pugnax*?

So stellt sich denn Folgendes heraus:

Sicher beobachtet ist das Vorkommen von 210 Arten; davon sind bis hierzu anzusehen:

a) als Standvögel	41
b) als brütende Zugvögel	117
c) als durchreisende	40
d) als Wintergäste	12
	<hr/>
	210.

Uman, 10./22. November 1872.

Ueber Brutvögel Süd-Russlands,

insbesondere des im Gouvernment Kiew belegenen Kreises Uman.

Von

Ludwig Holtz.

Wenn ich mir erlauben will, einige Mittheilungen über Brutvögel Süd-Russlands zu machen, und zwar insbesondere über im Kreise Uman während der Monate April, Mai, Juni des Jahres 1871 beobachtete Brutvögel, so kann ich nicht umhin, die Befürchtung zu hegen, dass für diejenigen Ornithologen, welche in Asien, Afrika, Amerika und Australien theils selbst die Vogelwelt belauscht, theils sich vornehmlich mit der Ornis dieser Welttheile beschäftigt haben, diese meine Mittheilungen von geringem Interesse sein mögen, da sich dieselben nur auf die Grenzen Europa's beschränken,

Beiträge zur Vogelwelt Süd-Russlands haben nun im „Journal für Ornithologie“ in den Fünfziger Jahren Dr. Radde und neuerdings Forstmeister Goebel zu Uman gegeben, und zwar der Letzte sehr speciell für das in Rede stehende Gebiet.

Ich beabsichtige nun nicht, alle von mir dort beobachteten Brutvögel vorzuführen, sondern nur einen Theil derselben.

Vorweg will ich aber, zur Einführung in den Charakter des Landes, eine kurze Schilderung der Boden- und klimatischen Verhältnisse geben.

Süd-Russland ist, wenigstens was die Gouvernements Volhynien, Podolien, Kiew und Cherson betrifft, von welchen ich Theile derselben durchreist habe, als ein nach Süden geneigtes Flachland zu bezeichnen.

Freilich ist es ein sehr coupirtes Flachland, denn Thäler und Berggrücken wechseln oft mit einander ab; ziemlich tiefe, hin und wieder schmale, aber auch oft sehr breite Einschnitte durchsetzen das Land, welche von theils langsam fließenden, theils ziemlich reißenden Gewässern durchströmt werden.

Die Seiten derselben sind entweder steil, von Lehm oder zu Tage tretenden Granitmassen gebildet, oder sie senken sich langsam hinab, hier und da bewachsen mit Buschwerk und Gestrüpp.

Die ersteren bieten den Steinschmätzern, die anderen den *Sylvia*- und *Lanius*-Arten passende Niststellen.

Vielfach zeigen sich auch tiefe Erdrisse, durch plötzliche Regengüsse gebildet, welche in diese Einschnitte münden und bei den Einmündungen, bei entsprechender Breite, oft 20 und mehr Fuss tief sind.

Die ziemlich steilen Lehmwände derselben suchen sich die Bienenfresser zu Niststätten aus.

Die Bäche und Flüsse sind an unzähligen Stellen durch Mülendämme eingedeicht, wodurch viele Seen und Sümpfe gebildet werden, welche oft sehr beträchtliche Flächen einnehmen, die den Schwimmvögeln und Watern passende Niststätten darbieten, während den Rohrsängern wieder durch die, diesen angrenzenden, oft weiten, von Riedgräsern und Rohr bewachsenen Flächen solche geboten werden.

Der grösste Theil des Landes besteht aus Kornfeldern und Steppen, prächtigen Tummelplätzen für die Scharrer, inzwischen welchen die Wälder liegen, die zuweilen freilich ziemliche Dimen-

sionen annehmen, meistens aber nicht sehr umfangreich sind und den Raubvögeln die schönsten Niststätten gewähren.

Nur 25 Meilen vor Odessa beginnt das Land ebener und flacher zu werden, die Wälder hören auf, und nur hin und wieder sieht man bei den Ansiedelungen Gärten mit Baumanlagen oder einzelne, in der Ebene sich befindende Bäume.

Den oben zuerst erwähnten Charakter trägt nun auch der Kreis Uman.

In den Wäldern bildet *Carpinus* — die Hainbuche — den Hauptrepräsentanten. Mit derselben zusammen wachsen die drei Ahornarten: *Acer campestre*, *platanus* und *platanoides*, die drei Rüterarten: *Ulmus campestris*, *effusa* und *suberosa*, die Linde, *Tilia*, seltener die Eiche, *Quercus*. Die Birke, *Betula alba*, geht nur bis 7 Meilen nordöstlich von Uman herab, die Kiefer, *Pinus silvestris*, beginnt erst 21 Meilen nördlich von da.

Die Wälder werden als Hoch-, Mittel- und Niederwald bewirthschaftet; doch finden sich in allen Wäldern genug überständige faule Bäume, welche den Höhlenbrütern passende Brutstellen gewähren.

Hin und wieder ist viel Unterholz, als Weissdorn, *Crataegus*, Hasel, *Corylus*, Schneeballen, *Viburnum*, Pfaffenhütchen, *Evonymus*, Rosaceen und andere Sträucher.

Der Baum-, Strauch- und Pflanzenwuchs sucht an Ueppigkeit seinesgleichen.

Eigenthümlich und erwähnenswerth, weil von grossem Nutzen für die dortige Vogelwelt — sind die vielen, inmitten der Wälder liegenden, verwilderten Obstgärten, die letzten Zeichen früherer polnischer Wohnstätten, deren Bewohner dieselben auf Befehl des Kaisers, nachdem das Land unter russische Herrschaft gekommen war, mit geschlossenen Dörfern vertauschen mussten.

Im Schutze der Wälder liegend, die Bäume mit Lichenen vielfach bewachsen, bieten sie die schönsten Nistplätze den Drosseln, Kernbeissern, Meisen, Spechtmeisen und Spechten, den Buchfinken, Turteltauben und anderen.

Die klimatischen Verhältnisse anbelangend, so herrscht dort während der grössten Zeit des Jahres ein gemässigtes Klima; milde Winter sind gewöhnlich, die Monate Juli und August meistens sehr warm.

Die letzten Nachtfroste fanden im Jahre 1871 in den Nächten vom 14. auf den 17. April statt.

Die Stadt Uman selbst liegt auf der Grenze des 49. und 50. Breitengrades, mit Stuttgart und Paris unter gleicher Breite, und unter dem 48^o östlicher Länge von Ferro, mit Petersburg unter gleichem Längengrade, circa 60 Meilen südlich und 150 Meilen östlich von Berlin.

Nun, diese coupirten Terrainverhältnisse, die üppigen Felder, Steppen und Wälder, die weitflächigen Seen und Moräste, die reiche Nahrung, welche den Watern und Schwimmvögeln direct, den Insektenfressern indirect durch die Sümpfe geboten wird, den Körnerfressern durch den reichen Kornbau und den Saamen anderer Pflanzen, den Raubvögeln durch die vielen vierfüßigen Nager gespendet wird, lassen eine reiche Ornis voraussetzen, welche sich auch wirklich dort vorfindet.

Gehen wir nun zu dem speciellen Theile über und betrachten:

I. R A P A C E S.

1. *Aquila fulva* Meyer et Wolf.

Der Steinadler soll nach Goebel im Gebiete vorkommen, ist im Jahre 1871 nicht beobachtet worden. Wohl nur selten.

2. *Aquila imperialis* Bechst.

Der Kaiseradler kommt nach Goebel daselbst vor, der dort mehrere Gelege bekommen hat.

Ich habe ihn nur einmal in einem angrenzenden Kreise, über einem Sumpfe fortschwebend, erblickt.

Sein Flug gleicht dem der *Aq. naevia*. — Wohl nur selten.

3. *Aquila naevia* Briss.

Der Schreiadler ist kein seltener Brutvogel. — Dem einen Horste wurde am 28. April ein Ei entnommen, nachdem nach dem abfliegenden Vogel geschossen war; am 10. Mai wurde der Horstplatz nochmals besucht, das abstiebende ♀ geschossen und ein zweites Ei entnommen.

Der Adler hatte also den Horst nicht verlassen; das letzte Ei war das kleinere.

Im Vergleich mit den pommerschen Eiern ergeben Form und Farbe keine Unterschiede, jedoch sind die russischen — Längendurchschnitt 63 Mm. und Breitendurchschnitt 51 Mm. — etwas grösser als die pommerschen — 61 und 50 Mm.

Zur Nahrung dienen demselben Mäuse und Reptilien.*)

*) Eine genaue Vergleichung des Vogels der dortigen Gegend mit *Aq. clanga* und *orientalis* wäre schon der geographischen Verbreitung wegen sehr erwünscht.

4. *Aquila pennata* Gmel.

Ich habe das Glück gehabt, den gestiefelten Adler vielfach beobachten zu können, und meine Beobachtungen darüber im Journal niedergelegt.

Dieser Adler bewohnt in Süd-Russland sowohl die Hoch- als Mittelwälder.

Zum Brüten bedient er sich gewöhnlich alter Horste, welche auf Waldsäumen benachbarter Bäume stehen.

So habe ich ihn im Besitze eines alten *Haliaëtus albicilla*-, eines *Corvus corax*- und, wie ich vermuthete, eines *Aquila naevia*-Horstes angetroffen, während die anderen *Buteo*- und *Milvus ater*-Horste zu sein schienen.

Ausfütterung des Horstes: zuweilen trockenes Laub, gewöhnlich die Blätter von *Viscum album*, Mistel, welche in dortiger Gegend vielfach auf den Waldbäumen schmarotzt.

Legezeit: Ende April und Anfang Mai.

Normalzahl: 2 Eier.

Farbe: fast ganz weiss, zuweilen mit wenigen punktförmigen violetten Flecken.

Der Adler ist nicht scheu und sitzt sehr fest auf den Eiern; kommt, aufgescheucht, während der Ausnahme der Eier, öfters sehr besorgt heran, setzt sich hin und wieder in die Gipfel benachbarter Bäume und vergisst oft danu die Sicherheit.

Sein Flug ist dann unruhig und gleicht dem des *Pandion*, auch sein Schrei gleicht demselben, nur dass er leiser klingt.

In der Nähe seines Horstes leidet er keinen andern Raubvogel, und ich habe ihn oft mit dem *Falco lanarius* und *Milvus ater* im Kampfe gesehen.

Nach meinem Dafürhalten hat bis dahin das dunkle ♂ der *Aquila pennata* den Namen *Aquila minuta* Brehm geführt. — Zur Begründung meiner Behauptung verweise ich auf meine speciellen Mittheilungen über *Aq. pennata* — J. f. O. Jahrg. 1872, S. 286 u. f.

Die Nahrung des Adlers besteht aus Mäusen und Vögeln.

Er ist im Gebiete kein seltener Brutvogel.

5. *Haliaëtus albicilla* Bonap.

Ich habe am 18. April ein Ei aus dem Horste des weissschwänzigen Seeadlers erhalten, aus welchem am 22. März 3 Eier desselben Adlers genommen waren. Es war allen Vermuthungen nach dasselbe Paar. — Unter dem Horste lagen die Reste eines getödteten, halbzerrissenen *Falco lanarius*-♀.

Im Vergleich mit pommersehen und gothländer Eiern sind die pommersehen die grössten — 73 und 57 Mm. —, nächst dem die russischen — 70 und 57 Mm. — und endlich die gothländer — 67 und 53 Mm. — die kleinsten.

Der Adler scheint dort kein seltener Brutvogel zu sein.

6. *Pandion Haliaëtus* Cuv.

Ich habe den Fischadler im Gebiete nicht beobachtet; doch wird er gewiss als Zugvogel dasselbe durchstreichen.

7. *Circaëtus gallicus* Vieillot.

Der Schlangenadler scheint im Gebiete gerade kein seltener Brutvogel zu sein, da während meiner Anwesenheit daselbst 3 Gelege gefunden wurden.

Der Horstbaum des einen Paares befand sich in einem, mit vielem Unterholze bewachsenen, gemischten Mittelwalde und war eine Eiche. Der Horststand in 40 Fuss Höhe und schien ein schlechter *Buteo* Horst zu sein.

8. *Buteo communis* Boie.

Der gemeine Bussard ist ein häufiger Brutvogel, indess doch nicht so häufig wie in Pommern. Auch die helle Varietät kommt vor. — Zur Ausfütterung seines Horstes bedient er sich zuweilen des Lindenbastes und der Lindenzweige, jedoch meistens der grünen Zweige der Mistel, anstatt der grünen Kiefern- und Epheuzweige, mit welchen er in Pommern seinen Horst zu belegen pflegt.

Hinsichtlich des Vergleiches der Grössenverhältnisse sind die pommersehen Eier — 55 und 41 Mm. — grösser als die russischen — 53 und 43 Mm.

Erwähnen will ich hier noch eines bei einem belegten Horste geschossenen Paares, dessen Grössenverhältnisse sehr abweichend von den normalen sind.

Das ♀ sass auf dem Horste, wurde durch Klopfen vom Baume gescheucht und geschossen. Als das ♀, welches in einiger Entfernung gefallen, gefunden war, wurde kurze Zeit nachher auch das ♂ auf dem Horste brütend angetroffen und erlegt.

Während nun das kleinste meiner pommersehen ♀, von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze gemessen, eine Länge von 520 Mm. hat, zeigt das russische ♀ nur 500 Mm., und während ein pommersehenes ♂ 510 Mm. hat, zeigt das russische ♂ nur 465 Mm.

Auch die beiden im Horste angetroffenen Eier haben nur eine Länge von 54 und 53 Mm. und eine Breite von je 40 Mm.*)

*) Die vorgelegten Exemplare erinnerten zwar an *Buteo tuchardus* (s.

9. *Astur palumbarius* Bechst.

Der Taubenhabicht ist ein häufiger Brutvogel, der seinen Horst gerne inmitten der Wälder aufstellt.

Die Eier in den Gelegen differiren sehr in Grösse und Form.

Hinsichtlich der Farbe ist auch bei denselben die weisse und blaue Grundfarbe vertreten.

Im Vergleich mit den pommerschen und gothländischen Eiern sind die gothländischen — 59 und 46 Mm. — die grössten, welchen die pommerschen — 56 und 44 Mm. — folgen, worauf endlich die russischen — 55 und 44 Mm. — kommen.

Die russischen Eier sind indess mit mehr gelblichen und öligen Flecken versehen, als die übrigen.

10. *Falco lanarius* (L.) Pallas.

Der Würgfalke ist kein seltener Brutvogel des Gebietes.

Horstplatz: den Feldern benachbarte Waldsäume der mit Unterholz gut bestandenen gemischten Mittelwälder.

Horststandshöhe: circa 50 Fuss.

Horstbaumaterial zum Rohbau: Aeste und Zweige; zur Ausfütterung: entweder nur feines Reisig oder etwas Laub und Blätter der Mistel.

Legezeit: Mitte April.

Normalzahl: 5 Eier, auch oft nur 4, zuweilen 6.

Eiermaasse: von 17 Eiern aus 5 Gelegen:

Länge: Durchschn. 53 Mm., Min. 51 Mm., Max. 56 Mm.

Breite: " 41 " " 40 " " 42 "

Die Eier differiren sehr in Grösse, Form und Färbung, sogar in einem und demselben Gelege. Die Eier zeigen verschiedene Brutstadien. — Der Vogel sitzt sehr fest auf den Eiern, entfernt sich gewöhnlich erst, wenn der Steiger den Baum besteigt, hält oft so lange aus, bis der Steiger nahe am Horste, und umkreist dann sehr unruhig den Horstplatz, sich immer in gehöriger Entfernung haltend. — Im Fluge gleicht er dann ganz dem *Falco peregrinus*.

Vor dem Brutgeschäft ist der Würgfalke ein ganz anderer, als während desselben. Ich habe ihn oft dann, ganz ruhig auf dem *desertorum*), welchen wir zuerst als Brutvogel aus der Gegend von Sarepta in die europäische Ornis eingeführt haben (vergl. Journ. 1855, S. 94), und welcher von Herrn Kammerherrn v. Krieger bereits dreimal in Thüringen erlegt worden ist — sind aber nur als eine kleinere, von *B. communis* nicht specifisch verschiedene Rasse zu betrachten. Sie gleichen vollständig den im Journal Jahrg. 1871, S. 154 besprochenen Exemplaren.

Der Herausgeber.

Horstraude oder einem benachbarten Zweige sitzend, sein Gefieder putzen sehen, ohne dass er die geringste Scheuheit zeigte.

11. *Falco peregrinus* Gmel.

Nach Goebel's Mittheilungen soll der Wanderfalke auch im Gebiete vorkommen; ich habe denselben dort nicht beobachtet.

12. *Cerchneis tinnuncula* Boie.

Der Thurmfalke ist im Gebiete ein sehr häufiger Brutvogel. — Er bedient sich der Horste von *Corvus corax* und *Corvus cornix*; legt aber meistens seine Brutstellen in hohlen Bäumen an.

Legezeit: das letzte Drittel des April.

Seine Nahrung besteht aus Mäusen, Käfern und Eidechsen, besonders der *Lacerta viridis*, welche dort sehr häufig vorkommt.

Im Vergleich mit den pommerschen Eiern sind diese — 38 und 32 Mm. — grösser als die russischen — 37 und 31 Mm.

13. *Cerchneis vespertina* Boie.

Von dem Rothfussfalken habe ich nur einen Horst gefunden.

Horstplatz: entfernt stehende, sehr alte Eichen mit hin und wieder dazwischen wachsendem Gebüsch und dazwischen liegenden Kornfeldern. — Horstbaum: Eiche.

Horststand: Zweigstellung auf jungen Zweigen, dem Stamme angelehnt. — Horststandshöhe: 30 Fuss.

Horstbaumaterial zum Rohbau: Zweige; zur Ausfütterung: Lindenbast.

Legezeit: Mitte Juni.

Die Eier zeigen verschiedene Brutstadien.

Eiermaasse von 3 Eiern eines Geleges:

Länge: Durchschn. 36 Mm., Min. 36 Mm., Max. 37 Mm.

Breite: Durchschn. = Min. = Max. 28 Mm.

Der Falke sass sehr fest und musste durch Klopfen am Horstbaum vom Horste getrieben werden; während der Ausnahme flogen dann beide Vögel sehr unruhig oberhalb des Horstplatzes, sich hin und wieder auf Zweige fernstehender Bäume niederlassend.

Zur Nahrung dienen dem Falken Käfer und Grillen.

14. *Milvus regalis* Briss.

Die rothe Gabelweihe habe ich dort in keinem Exemplare beobachtet.

15. *Milvus niger* Briss.

Die schwarzbraune Gabelweihe ist der gemeinste Brutvogel unter den Raubvögeln.

Horstplatz: freie Schläge oder den Feldern benachbarte

Holzungen. — Horststand: theils Gabel-, theils Zweigstellung.
— Horststandshöhe: circa 50 Fuss.

Horstbaumaterial zur Ausfütterung: Heede, Wolle, Haare, Pferdeschmutz und dergleichen Materialien.

Legezeit: zweite Hälfte des April.

Normalzahl: 2 Eier, doch auch zuweilen 3.

Eiermaasse von 41 Eiern und 21 Gelegen:

Länge: Durchschn. 53 Mm., Min. 48 Mm., Max. 56 Mm.

Breite: „ 42 „ „ 39 „ „ 45 „

Im Vergleich mit den pommerschen Eiern sind diese — 55 und 43 Mm. — grösser, wie die russischen. — Ihre Nahrung besteht aus Vögeln, Mäusen und Maikäfer-Larven.

16. *Syrnium aluco* Cuv.

Der grosse Waldkauz ist kein seltener Brutvogel.

Hinsichtlich des Kleides will ich hier erwähnen, dass 2 erlegte Vögel in ihrer Färbung den asiatischen näher stehen, als den europäischen.*)

II. *PASSERES*.

Unter den Sperlingsvögeln will ich anführen:

17. *Merula vulgaris* Bonap.

Die Schwanzamsel ist ein sehr häufiger Brutvogel.

Während dieselbe in Pommern ihr Nest meist auf den Wasserreisern der Eichen in Höhe von 5 bis 6 Fuss und höher erbaut, auf Gothland sich des Waldbodens zwischen Wurzeln umgestürzter Bäume und der mit Haidekraut bewachsenen Kaupen als Basis für ihren Bau bedient, benutzt sie hier dazu gerne die in Höhe von circa 3 bis 4 Fuss in starken Bäumen von Bienenjägern eingehauenen Löcher, auch Löcher von halbausgefauten Stämmen, und habe ich gleichfalls ihr Nest schon in einer Grabenborte eingebaut gefunden.

Form, Grösse und Färbungen zeigen in den Gelegen grosse Differenzen. — Verglichen mit den pommerschen und gothländischen Eiern sind diese — 30 und 22 Mm. — die grössten, jene — 28 und 21 Mm. — den russischen gleichstehend.

*) Die Exemplare waren in der That viel lichter und abweichend gezeichnet. Dergleichen östliche (asiatische) Exemplare fehlen indess noch dem hiesigen Museum, um Näheres feststellen zu können. Ein Exemplar aus Syrien stimmt dagegen fast durchweg mit deutschen Individuen überein. Es bestätigt sich hier wiederum die bereits mehrfach gemachte Beobachtung, dass gewissermassen eine Abblässung, ein Lichterwerden der Färbung bei östlicher vorkommenden Individuen auftritt. Der Herausg.

18. *Turdus musicus* L.

Die Singdrossel ist kein so häufiger Brutvogel, wie die Schwarzsamsel. — Hinsichtlich der Grössenverhältnisse der Eier sind die russischen — 25 und 19 Mm. — die kleinsten, die pommerschen — 26 und 20 Mm. — den gothländischen gleich.

Bezüglich der Fleckenzeichnung sind die russischen meist feiner punktiert, wie die übrigen.

19. *Turdus viscivorus* L.

Am 30. April schoss ich ein ♀ der Misteldrossel; ich habe dieselbe sonst weiter nicht beobachtet. — Aus dem späten Aufenthalt derselben möchte man schliessen können, dass dieselbe dort als Brutvogel sich aufgehalten.

20. *Muscicapa parva* Bechstein.

Der kleine Fliegenfänger ist ein sehr häufiger Brutvogel.

Horstplatz: mit vielem Unterholze bewachsene Mittelwälder.

Horststand: gewöhnlich in einem Astloche, seitwärts eingebaut. — Horststandshöhe: 8 bis 10 Fuss.

Nestbaumaterial zur Unterlage: Moos — *Hypnum*; zur Ausfütterung: wenige Haare.

Legezeit: erstes Drittel des Juni.

Normalzahl: 6, zuweilen 5, auch 7 Eier.

Eiermaasse von 38 Eiern aus 7 Gelegen:

Länge: Durchschn. 16 Mm., Min. 15 Mm., Max. 17 Mm.

Breite: " 12 " " 12 " " 13 "

21. *Muscicapa albicollis* Temm.

Den Halsbandfliegenfänger, den Goebel als „nicht seltenen Brutvogel“ angiebt, habe ich nicht beobachtet.

22. *Lanius minor* L.

Der schwarzstirnige Würger ist ein nicht seltener Brutvogel, der bezüglich Wahl seiner Nistplätze, Aufstellung seines Nestes und Bau desselben im Gebiete ganz dieselben Gewohnheiten zeigt, wie in Pommern.

Als Nistmaterial verwendet er aber dort fast ausschliesslich eine Art Beifuss (*Artemisia*), welcher ihm wahrscheinlich seiner weichen wolligen Blätter wegen zusagt.

23. *Lanius collurio* L.

Der rothrückige Würger ist ein sehr häufiger Brutvogel, der hinsichtlich Wahl seiner Nistplätze, Aufstellung und Bau seines Nestes von den pommerschen Brutvögeln nicht abweicht.

Hinsichtlich der bekannten verschiedenen Färbungen der Eier

erwähne ich, dass beide ziemlich gleichmässig vertreten sind, nach der Behauptung des Herrn v. Tschusi jüngere und ältere Weibchen sich in ziemlich gleicher Anzahl an dem Brutgeschäft theiligen.

Von den Ammern will ich noch erwähnen:

24. *Emberiza citrinella* L.

Die Goldammer ist ein sehr häufiger Brutvogel.

Hinsichtlich der Färbung der Eier sind auch dort, wie hier, die beiden bekannten Grundfarben vertreten.

25. *Emberiza hortulana* Lin.

Die Gartenammer ist ein sehr häufiger Brutvogel des Gebietes, welche sich gern an den Säumen der Wälder und im kleinen Gestrüpp auf den Steppen aufhält, und theils auf ebener Erde, inmiten von Pflanzen, theils in Grabenborten ihr Nest aufstellt.

Das Nest gleicht im Bau der *citrinella*, besteht aus Grashalmen und ist mit Pferdehaaren stark ausgefüttert.

Legezeit: Ende Mai.

Normalzahl: 5 Eier, auch 6 zuweilen.

Eiermaasse von 23 Eiern aus 6 Gelegen:

Länge: Durchschn. 20 Mm., Min. 19 Mm., Max. 21 Mm.

Breite: „ 15 „ „ 15 „ „ 16 „

Die Ammer hält sich gerne auf der Erde und im Gebüsch auf, doch sieht man sie auch oft in den höchsten Gipfeln der Bäume, aus welchen sie ihr melancholisch klingendes „cir-cir-cir-lui“ ertönen lässt. — In den Gelegen sind verschiedene Formen und Färbungen vertreten.

26. *Sitta europaea* L.

Der gemeine Kleiber ist häufiger Brutvogel. — Im Betragen der russischen, pommerschen und gothländischen Vögel weiss ich keine Unterschiede.

Hinsichtlich der Eier sind die russischen etwas grösser als die gothländischen, diese aber etwas mehr gefleckt. — Was die Kleider anbelangt und die Grösse, so möchte ich den russischen Kleiber, der etwas grösser als der gothländische, dagegen nicht so gross als der pommersche ist, weniger rostgelben Unterkörper als der pommersche hat, obgleich auch viele Uebergänge stattfinden, als die wahre *Sitta europaea* L. bezeichnen.

27. *Coracias garrula* L.

Die blaue Rake ist gleichfalls ein sehr häufiger Brutvogel, der

in Gemeinschaft mit *Cerchneis tinnuncula* und *Corvus monedula* sich der Löcher in alten, überständigen Bäumen zum Horsten bedient.

28. *Corvus cornix* L.

Die gemeine Krähe ist häufiger Brutvogel, der zuweilen sogar auf den Strohfeimen, die oft von einem Jahr in's andere überstehen, sein Nest baut.

29. *Corvus monedula* L.

Die Dohle ist gleichfalls ein sehr häufiger Brutvogel, welcher dort vielfach gesellschaftlich in hohlen Bäumen nistet, und dessen Horst zuweilen in 4 und mehr Fuss Tiefe steht.

Hinsichtlich der Eier sind auch bei den russischen zwei Grundfarben vertreten. Die russischen — 35 und 25 Mm. — sind etwas grösser als die pommerschen — 34 und 35 Mm.

30. *Pica varia* Gessner.

Die Elster ist eben so häufiger Brutvogel wie die vorigen.

Sie stellt in den inmitten der Wälder liegenden Gärten, in den mit Weiden bewachsenen Einschnitten, und häufig in den mit Gestrüpp bewachsenen Waldpartien ihren Horst in Höhe von 5 bis 6 Fuss auf.

Bei den Eiern finden sich auch zwei Grundfarben und sind die russischen — 33 und 23 Mm. — grösser als die pommerschen — 32 und 22 Mm.

IV. *GRALLATORES.*

31. *Ardea cinerea* L.

Den grauen Reiher habe ich nur in einer kleinen Colonie von vielleicht 10 Horsten angetroffen.

Ich schoss von dem einen Horste das ♂, welches das Brutgeschäft besorgte.

32. *Grus virgo* (Lin.).

Der Jungfernkranich ist nur sehr spärlich als Brutvogel vertreten.

Ich habe auf zwei grossen Steppenflächen nur je 1 Paar angetroffen und nur von einem Paar 1 Gelege von 2 Eiern erhalten.

Die Kraniche sind sehr scheu und lassen sich nicht recht nahe kommen; doch habe ich durch mein Ocular gleichfalls die tanzen- den Bewegungen bemerkt, von welchen, wenn ich nicht irre, Dr. Brehm irgendwo berichtet. —

Indem ich hiermit schliesse, will ich noch hervorheben, dass man wohl annehmen kann, dass für Süd-Russland die Brutzeit wenigstens 8 Tage früher beginnt, als in Pommern.

Bemerkungen

über das Vorkommen einiger Vögel Schlesiens.

Freier Vortrag vor den deutschen Ornithologen in Berlin 1872.

Von

Hauptmann Alexander v. Homeyer.

1. *Turdus pilaris*.

Betreffs der Wachholderdrossel habe ich meine 1861—64 gemachten und im Journal publicirten Beobachtungen vervollständigt und kann ich nur mittheilen, dass dieselben durchweg correct sind. Die Wachholderdrossel lebt als Brutvogel gewöhnlich in Colonien von 20—30 Paaren, während das Nisten eines einzelnen Paares als Seltenheit zu betrachten ist. Als Brutstätten wählen sie gern Feldhölzer oder bei grossen Waldungen die Waldränder, namentlich wenn solche an Wiesen stossen. Nadelwald ist ihnen so lieb, wie Laubwald. Mit besonderer Vorliebe suchen sie lichte Waldungen auf, in denen es offene Plätze und Wiesen giebt, um hier ihrer Nahrung in aller Stille nachzugehen. Sind die Jungen ausgeflogen, so werden gern Ausflüge auf die benachbarten Aecker gemacht, und sieht man namentlich im Juli und August daselbst derartige Flüge. Ende September verlassen uns die Brutdrosseln, um dem Süden sich zuzuwenden. Im October und November sieht Schlesien nur selten Wachholderdrosseln, eben weil die Brutdrosseln fortgezogen sind. Die Drosseln, welche sich Ende November oder December einstellen, sind nordische Drosseln, welche während dieser kalten Jahreszeit von Wachholderbeeren und Ebereschen dürrtig ihr Dasein fristen. Die deutschen Brutvögel gehen sehr weit südlich; dieselben werden fast allwinterlich, wenngleich auch nur einzeln oder in kleinen Flügen, in Spanien und Nord-Afrika beobachtet.

2. *Lusciola cyanecula*.

Das Blaukehlchen var. *leucosterna* ist als Brutvogel in Niederschlesien, namentlich an der Oder, eine sehr häufige Erscheinung, so namentlich bei Breslau und Glogau. Mich überraschte ein singender Vogel an dem kleinen Mühlteich des Bades Salzbrunn, also im Gebirge. Ich notirte den Fall als Curiosum der Verbreitung in mein Notizbuch, hatte aber bald das Glück, die Notiz wieder ausstreichen zu können. Wir hatten es hier nicht mit einem freien Brutvogel, sondern mit einem dem Käfige entflohenen zu thun.

3. *Philomela major*.

Ich habe den Sprosser in Schlesien als freien Vogel nirgends

beobachtet. Alle Vögel, welche bei Glogau, Breslau, Oels, Schweidnitz, Frankenstein, Görlitz u. s. w. saßen, waren echte Nachtigallen (*lusciniä*). — Ein alter Vogelfänger aus Sohland bei Reichenbach in der Lausitz wollte einige Sprosser in den Sumpfwaldungen des Rothsteingebirges bei Löbau in Sachsen auf dem Zuge gefangen haben, was ich jedoch nicht verbürgen kann.

4. *Calamoherpe turdoides*.

Bei Glogau nistete der Drosselrohrsänger an einem stark mit Rohr bewachsenen Wiesengraben ziemlich zahlreich, während das Wasser fast gänzlich fehlte und die vorbeifliessende Oder wohl 800—1000 Schritt entfernt war.

5. *Calamoherpe fluviatilis*.

Der Lehrer Arlt hat uns ja im Journal über den Flussrohrsänger hübsch berichtet; auch ich habe diesen interessanten Vogel in der Strachate bei Breslau im Frühling 1871 vielfach beobachtet. Das Thierchen verräth sich sofort durch seinen Schwirrgesang. Es giebt Leute, welche die Gesänge unsers Vogels mit denen des Heuschreckensängers (*C. locustella*) verwechseln wollen. Dies kann nur auf Unkenntniss beruhen. Eine Aehnlichkeit besteht nur darin, dass beides Schwirrgesänge sind; *C. locustella* schwirrt aber einsilbig „irrrr“, während *fluviatilis* zweisilbig schwirrt. Der Gesang unsers Vogels kennzeichnet sich durch die Silben „settersetter“ u. s. w., welche in langer Leier wiederholt werden. Beginnt unser Vogel, so ist der Anfang seiner Setterlaute allenfalls zu verwechseln mit den Anfangsstrophen des Goldammerliedchens (*Emberiza citrinella*), jedoch auch nur bei einigen abweichenden Gesängen (seitens des Goldammers). — Der Vogel sitzt beim Singen gern mit ballförmiger Körpergestalt, etwas aufgerichtetem Halse, stark aufgeblähter Kehle und hängendem Schwanz in ziemlich nachlässiger und anscheinend träger Haltung, während *locustella* beim Singen gewöhnlich die Rohrsängerschlankeit niemals verleugnet. Während der Brutzeit singt unser Vogel sehr fleissig und ist er hierbei selbst von ungünstiger Witterung wenig abhängig. — Der Vogel liebt beim Singen denselben Platz einzunehmen; er singt nicht allein gern im selben Strauch, sondern mit Vorliebe immer auf demselben Zweige. Hierbei sitzt er vornehmlich 5—7 Fuss hoch; nur ausnahmsweise geht er in einen andern Baum bis zu 15 Fuss hoch. Stört man den Vogel beim Singen, so fliegt er nur ungern fort; er lässt sich den Menschen wohl bis auf 4 Schritt nahe kommen, dann erst klettert er eiligst im Strauch nach unten,

versteckt sich gerne hier und fliegt nur ungern, wenn aber, dann niedrig fort.

Eines Abends (Ende Mai), es war schon ganz dunkel, schwirrte ein Vogel dicht neben dem Wege in einem Ahornstrauche. Der Gesang war ausserordentlich heftig und laut. Ich näherte mich dem Strauch und gelang es mir, bis auf nicht weiter als 3 Schritt heranzukommen. Da ich gerade von einer entomologischen Excursion zurückkehrte, schlug ich mit dem Schmetterlingsnetz nach dem Vogel und hätte denselben auch sicher bekommen, wenn sich nicht Zweige dem Netz hindernd in den Weg gestellt hätten.

Aehnlich wie der Heuschreckensänger hat auch unser Vogel ausser dem Schwirrgesang andere Laute, welche namentlich zum Vorschein kommen, wenn das Männchen das Weibchen in toller Liebeslust dicht über dem Boden hin verfolgt, oder wenn Männchen in wilder Eifersucht mit einander um den Besitz des Weibchens zanken. Diese Töne sind kurz abgestossen und kennzeichnen sich durch die Silben „et, it, ut“ u. s. w.

6. *Alcedo ispida.*

Ich fand wiederholt die Niströhre des Eisvogels weit ab vom Wasser.

7. *Picus tridactylus.*

Gloger schreibt vom dreizehigen Specht: „in unsern Gebirgen gar nicht selten“. Ich kenne den Schrei unsrer gewöhnlichen bekannten Spechte genau; nur einmal ist mir ein abweichender Spechtruf im goldenen Waldmühlenthal bei Schweidnitz vorgekommen. Ich habe den Vogel während zweier Jahre wiederholt beobachtet. Es ist ein Buntspecht, ob es aber *tridactylus* oder *leuconotus* ist, wage ich nicht anzugeben; einer von beiden ist es aber ganz gewiss.

8. *Crex pratensis.*

Der Frühling 1872 war in Schlesien sehr nass; diese Nässe machte sich namentlich in der Frucht des den Bergen vorgelagerten Niederlandes sehr fühlbar. Der Wachtelkönig, der sonst im Fruchtlände eine gewöhnliche Bruterscheinung ist, ging in diesem Frühjahre in die Vorberge und rief sein „schnarrdart“ vielfach hoch oben auf den Waldwiesen des Waldenburger Gebiets.

9. *Dafila acuta.*

Gloger vermuthet die Spiessente als Brutvogel Schlesiens; ich kann mit Bestimmtheit sagen, dass *D. acuta* auf der Möveninsel

des Kunitzer Sees bei Liegnitz im Jahre 1867 in mehreren Paaren brütete.

10. *Otis tetraz.*

Am 7. Januar 1873 wurde ein schönes Zwergtrappenweibchen bei Goschütz in Schlesien auf einer Feldtreibjagd geschossen. Durch Vermittelung des Herrn Lieutenant v. Prittwitz erhielt ich das schöne Exemplar vom Herrn Oberförster Müller und verehrte ich das Präparat dem zoologischen Museum der mir so lieb gewordenen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Görlitz.

11. *Cinclus aquaticus.*

Früher an allen schlesischen Gebirgsbächen eine ganz häufige Erscheinung, ist der Wasserschmätzer jetzt fast eine Seltenheit. Die vielen Fabriken, welche das klare Gebirgswasser trübe färben, haben unsern Vogel mehr oder minder verdrängt.

12. *Emberiza hortulana.*

In Niederschlesien bei Glogau und ein paar Meilen davon bei Fraustadt in Posen ist der Ortolan sehr häufig. In der Schweidnitzer Gegend traf ich ihn meines Wissens nicht an, wohl aber ein Pärchen als Brutvogel auf den Bleichen von Polsnitz, unweit des Fürstensteiner Grundes, also in einer bergigen Gegend, was als interessanter Ausnahmefall betrachtet werden kann.

13. *Anthus campestris.*

Bei Schweidnitz nur in einem Pärchen auf dem Mühlberg Kreisaus, dem Gute des Generalfeldmarschalls Graf Moltke beobachtet.

14. *Emberiza schoeniclus.*

In diesem Jahre (1872—73) überwinterte ein Rohrammermännchen auf dem Schweidnitzer Scheibenstande.

15. *Athene noctua.*

Gloger schreibt vom Steinkauz: „Nicht eigentlich häufig, allerdings auch nicht selten.“ Ich traf den Steinkauz in Schlesien und Posen fast überall häufig an.

Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich.

(1872.)

Von

Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhofen.

I. *Ulula uralensis* K. u. Bl.

Ein Paar dieser Eule wurde im April bei Sumjätz in Ober-Ungarn beobachtet und das Männchen erlegt.

II. *Surnia ulula* Bp.

In einem Thale des Königsberges — Sumjätzka Dolina — in Ober-Ungarn hat man, nach einer Mittheilung des herzogl. koburgschen Eisenwerksverwalters Schablik, ein Exemplar im März geschossen.

III. *Caryocatactes guttatus* Nills.

Der heurige Frühling war für die Auffindung der Nester des Tannenhehers sehr günstig. Dr. Füster in Eibiswald bekam zwei Gelege und Pfarrer Hanf ein Nest mit vier Eiern vom Jakobsberg bei Mariahof. Dasselbe stand gegen 30 Fuss hoch auf einer jungen, dichten Fichte, unfern der Alpenregion und wurde am 29. März ausgehoben. Der mit den Baustoffen ab und zu fliegende Vogel hatte bereits im Anfang des Monats zur Entdeckung desselben geführt.

IV. *Pyrrhocorax alpinus* Vieill.

Ein Flug von 20—25 Alpendohlen, oder „Schneedachen“, wie sie von den Gebirgsbewohnern genannt werden, hielt sich seit dem 20. Decbr. durch einige Zeit auf dem Kapuziner- und dem Mönchsberge auf und liessen sich öfters auf den Thürmen der Festung nieder. In sehr strengen Wintern sollen sie nicht selten auf den Strassen von Salzburg zu sehen sein.

V. *Lanius collurio* L.

Ein heuriger Vogel stürzte sich vor meinen Augen aus dem Gebüsch in's Gras und flog, nachdem er dort einige Zeit verweilt hatte, mit einer Maus davon. Ich eilte ihm sofort nach, und da er mit einem anderen um seine Beute stritt, so hatte er mein Kommen nicht gleich bemerkt und liess, wie er mich gewahrte, die Maus fallen. Es war ein noch junges Exemplar von *Mus musculus*, dem er den Kopf zerbissen hatte.

VI. *Loxia curvirostra* L.

Der Fichtenkreuzschnabel war heuer sehr häufig um Mariahof, da es ein sehr gutes Samenjahr gab, und brütete dort in vielen Paaren. Bereits Ende December 1871 fand Pfarrer Hanf einzelne Nester vollendet und am 19. Januar waren schon in einem Neste halbfügge Junge. Den 21. und 25. wurden wieder zwei Nester mit je vier Jungen aufgefunden und aus einem derselben flogen die Jungen bei Besteigung des Baumes ab. Den 26. fand man ein Nest mit drei wenig bebrüteten Eiern nur 12 Fuss hoch auf einer Fichte; ein anderes, an demselben Tage gefundenes, stand gegen 10 Klaftern hoch, an den Stamm angebaut, nahe der Baumspitze.

Von den acht Jungen, die Pfarrer Hanf aufzog, war nur einer ein „Rechtsschnabel“.

VII. *Fringilla linaria* L.

In der Nähe des Rossfeldes, unfern von Hallein, hörte ich am 5. Mai, von der Hahnenbalz zurückkehrend, in einem über 3000 Fuss hochgelegenen alten Lärchenbestande mehrmals den Leinzeisig, ohne ihn jedoch zu Gesicht zu bekommen. Vom 24. October angefangen erschienen sie öfters paarweise in meinem Garten, und ich vermuthete, dass es im Lande ausgebrütete Vögel sind.

VIII. *Phyllopneuste montana* Br.

Der weissbäuchige Laubvogel zeigte sich den 26. und 31. August am Zuge in meinem Garten. Pfarrer Hanf bekam heuer ein Nest dieses Vogels mit 4 Nesteriern und einem Kuckuksei. Dasselbe ist, entgegen jener Theorie, die dem Kuckuk die Fähigkeit zugesteht, seinen Eiern die Färbung und Zeichnung der Nester zu geben, reinweiss ohne Zeichnung.

IX. *Himantopus rufipes* Bechst.

Den 24. April erlegte Pfarrer Hanf zwei Weibchen auf einen Schuss am Surtteiche.

Zur Synonymie von *Turdus Hodgsoni*.

In dem vortrefflichen Werke von Sharpe und Dresser „The Birds of Europe“ wird in der 6. Lieferung zu *Turdus viscivorus* auch *Turdus Hodgsoni* v. Homeyer, Rhea II. p. 190, gezogen.

Dies ist ein Irrthum, denn *T. Hodgsoni* unterscheidet sich so wesentlich von *T. viscivorus*, dass er damit nicht vereinigt werden kann.

Es ist zwar richtig, dass *T. viscivorus* auch in Indien vorkommt und dem europäischen ganz ähnlich ist, allein dies ist nicht mein *T. Hodgsoni*, wie man sich leicht überzeugen kann, wenn man die Beschreibung vergleicht. Schon die Unterseite des Flügels ist nicht wie bei *T. viscivorus* einfarbig weiss, sondern wie bei *Turdus varius* mit schwarzem Gemische.

Das einzige Exemplar des Berliner Museums stammte von Hodgson und war von diesem, als *T. viscivorus* bestimmt, dem Berliner Museum nebst vielen andern Typen übermacht worden.*)

Warbelow, den 13. Februar 1873.

E. F. v. Homeyer.

*) Siehe dies Journal, Jahrg. 1860, S. 183.

Ueber *Turtur isabellinus* Cab. Bonap.

Von

M. Th. v. Heuglin.

In den Comptes rendus der Akademie der Wissenschaften zu Paris, Bd. 43, p. 942, hat Bonaparte eine neue Taube aus Egypten und Nubien unter der Benennung *Turtur isabellinus* bekannt gemacht, deren in dem ein Jahr später erschienenen 2. Band des *Conspectus generum avium* nicht Erwähnung geschieht.

Die Originaltypen von *Turtur isabellinus* befinden sich im königlichen zoologischen Museum zu Berlin. Sie wurden dem Prinzen Bonaparte mitgetheilt, eben so wie ich der freundschaftlichen Theilnahme von Herrn Dr. Cabanis die Gelegenheit, dieselben untersuchen zu können verdanke.

Ich erkannte in dem Vogel auf den ersten Blick eine Art, welche in ihrer Heimath eine sehr gewöhnliche Erscheinung ist, die jedoch von mir an Ort und Stelle niemals mit dem nahe verwandten *Turtur auritus* verglichen werden konnte, und Bälge derselben lagen mir bei Bearbeitung der Tauben Nordost-Afrika's nicht mehr vor.

Nachstehend gebe ich kurz die unterscheidenden Merkmale dieser Form, welche sicherlich als gute Art anzusprechen ist.

Turtur isabellinus, Cab. in Mus. Berol. — Bp. Compt. rend. 1856, II. p. 942. — Bp. Icon. Fig. t. 102. — Gray, Handlist II. p. 238, No. 9322. — *Turtur turturoides*, Pr. Württemb. Icon. ined. t. 67. — ? *Peristera rufidorsalis*, Brehm Vogelf. p. 257. — *Turtur Sharpei*, Shelley, Ibis 1870, p. 447. — Shelley, Ibis 1871, p. 143. — Heugl. Orn. N. O. Afr. I. 2, p. 851. — Shelley, Birds of Eg. p. 216, pl. XII. X. — *Turtur isabellinus*, Shelley, Birds of Eg. p. 216. — *Turtur auritus*, Brehm, Cab. Journ. Extrah. 1853, p. 100 u. 101 (partim).

Similis Turturi aurito, differt: statura minore, terga eo pallidius cinnamomeo-fulvo; capite supero, cervice et interscapulio cervino-fulvis; scapularium et alae tectricum maculis atris minoribus; rectricum lateralium apice albo majore. — Long. tot. circa 11"; rostr. a fr. 7"; al. vix 6"; caud. 4" 4"; tars. vix 8".

Auch der Hinterrücken, die obern Schwanzdecken, die $\frac{1}{2}$ mittleren Steuerfedern auffallend zimmtfahl, ebenso ein breiter, verwaschener Rand auf der weissen Spitze der Aussenfahne der 4. und 5. Steuerfeder. Der Schwanz scheint etwas mehr gestuft als bei *Turtur auritus* und der weisse Fleck der äussersten Steuerfeder erreicht auf der Innenfahne eine Länge von 1" 3".

Die Exemplare des Berliner Museums stammen von der Gegend von Saqarah, aus Ober-Egypten und von der Insel Argo bei Donqolah.

Scheint über die meisten Theile Nordost-Afrika's verbreitet und ist in Egypten Zugvogel, der jedoch im Februar schon wieder dasselbst eintrifft.

Bewohnt die Gestade des Nil und das ganze Culturland bis zur Grenze der Wüste, eben so die Umgebung verlassener Wohnungen, muhamedanische Friedhöfe, Brunnengewölbe, Alleen, Gärten, Palmplantungen und Buschwald von Tamarix, Akazien u. dgl.

Die Brutzeit fällt nach Shelley in den April.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der L. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. Jan. 1873, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“, Unter den Linden Nr. 8.

Anwesend die Herren: Hermes, Thiele, Falkenstein, Grunack, d'Alton, Cabanis, Schalow, Golz, Bau, v. Gizecki und Kricheldorf.

Als Gast: Baron v. Fransecki.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Secretär theilt geschäftlich mit, dass die Gesellschaft mit über 150 Mitgliedern in das neue Jahr eintrete, und dass nur 5, darunter die Herren Voitus, Ribbentrop und v. Löwis ihren Austritt statutenmässig angezeigt hätten. Die Jahresbeiträge sind noch nicht vollständig eingegangen; nachdem dies geschehen, soll ein neues Mitglieder-Verzeichniss gedruckt werden. Die Monats-Sitzungen finden an jedem ersten Montage (falls dieser ein Feiertag ist, am darauffolgenden Montag) des Monats statt, mit Ausnahme der Sommerferien im Juli und August.

Hierauf wird von Herrn Falkenstein der Antrag eingebracht, dass die in Berlin und näherer Umgebung ansässigen Mitglieder von jeder Sitzung vorher durch Postkarte, welche nur die Worte enthalte: „Montag, den N. N., Sitzung der ornithologischen Gesellschaft im Sitzungs-Local“ zu avertiren seien und dahin moti-

virt, dass dieser in allen grösseren Gesellschaften übliche Modus einmal im Interesse der einzelnen Mitglieder, welche häufig nur durch Vergesslichkeit am Erscheinen gehindert würden, sodann aber auch im Interesse der Gesellschaft liege. Denn einmal müsste bei regerer Theilnahme durch die vermehrten Auknüpfungspunkte sich nothwendig der Besprechung ein reicheres Feld bieten und zweitens würde durch zahlreicheres Erscheinen, was nicht zu unterschätzen sei, derselben das Sitzungs-Local gesichert bleiben. Der Antrag wird hierauf einstimmig angenommen.

Der Vorsitzende legt einen längeren Bericht vom Dr. Reichenow vor, aus Accra von der Goldküste datirt. Derselbe wird besonders abgedruckt werden.

Es wird hierbei hervorgehoben, wie die Gesellschaft mit freudiger Genugthuung ihr Mitglied nennen dürfe und ihm als erstes flüggcs Junge, dass dem Neste der Schlossbrauerei entfliegen sei, um dem mächtigen inneren Zuge nach jenen wenig erforschten Landen, von denen die alten bewährten Meister oft so schön zu singen verstanden, zu folgen, ein reiches Gelingen und eine glückliche Rückkehr zum alten Mutterneste gewünscht werden müsse.

Herr Cabanis berichtet über 2 neue Finken-Arten, welche aus der Bullock'schen Sammlung stammen und vor langen Jahren bei deren öffentlicher Versteigerung in London für das Berliner Museum erworben wurden. Beide Arten sind von der ornithologisch noch wenig bekannten Insel Tristan d'Acunha, westlich vom Cap der guten Hoffnung und ziemlich halbweges zwischen diesem und etwa der Mündung des La Plata gelegen. Dieser geographischen Lage entsprechen die beiden Finken-Arten, indem sie das interessante Factum liefern, dass die eine Form rein afrikanisch, die andere anscheinend südamerikanisch ist.

Crithagra insularis n. sp. +

Der Vogel bekundet den afrikanischen Charakter und ist als kleinere Abart der südafrikanischen *butyracea* Lin. = *flaviventris* Gm. zu betrachten. In Färbung und Zeichnung wesentlich mit letzterer übereinstimmend, unterscheidet sie sich bei durchweg etwas geringeren Maassen, durch die kräftigeren Füße mit grösseren Zehen. Das einzige Exemplar bietet keinen sichern Anhalt für Beurtheilung der normalen Färbung, da es sich in einem abgeblichenen oder Uebergangskleide befindet. Die vorherrschend in's Graue ziehende Oberseite ist mit frischen grünen Federn untermischt und die weisslich gelbe Färbung der Kopfzeichnung und der ganzen

Unterseite ist mit frischen lebhaft gelben Federn unregelmässig versehen.

Nesospiza Acunhae nov. gen. et spec.

Nach Grösse und der stumpfen grünlichen und gelblichen Färbung mag der Vogel, bei oberflächlicher Betrachtung, wohl einige Aehnlichkeit mit dem Winterkleide gewisser *Hyphantornis*-Arten (z. B. *capensis*) haben und wurde daher von Lichtenstein zu diesen gestellt. Aber der Mangel der 1. kurzen Handschwinge zeigt sofort, dass der Vogel nicht zu den *Ploceidae*, sondern zu den *Fringillidae* gehört. Weiter passt dieselbe zu keiner afrikanischen Finken-Gattung, besser dürfte sie aber zu den mit *Phrygilus* verwandten Formen der südlichen Landstriche Süd-Amerika's in Beziehung gebracht werden.

Grösse, Schnabelform und die Fussbildung mit stark entwickelten Zehen, stimmen am besten zur Gattung *Melanodera*. Der Schnabel hat etwa dieselbe Form und Länge, erscheint aber seitlich mehr zusammengedrückt, daher etwas schmaler. Die Flügel dagegen sind im Vergleiche beträchtlich kürzer und keineswegs zugespitzt; die 1. Schwinge ist gleich der 5., die 2., 3. und 4. sind etwas länger und unter sich ziemlich gleich lang. Der Vogel, als Inselform, bedarf eines kräftigen, langen und spitzen Flügels nicht, da er nicht wandert wie die südlicheren *Sycalis*-Formen und *Melanodera*. Das loosere Gefieder, die sehr mittelmässigen Flügel und die ziemlich stark entwickelten Zehen lassen auf eine vorherrschende Lebensweise nicht auf Bäumen, sondern in dichterem Gebüsch und an der Erde schliessen.

Die Färbung der Oberseite von *Nesospiza Acunhae* ist grün. Da die Mitte der Federn graubraun ist, so erhält die Oberseite eine getrübe Mischung, ohne gerade dunkel gestrichelt genannt werden zu können. Zügel fahl, weisslich. Ein schwacher Superciliarstreif und ein breiterer Maxillarstreif lebhaft, gelb. Schwingen und Steuerfedern gelbgrün gerandet. Die beiden äussersten Steuerfedern an der Innenfahne hell-scheinig. Unterseite gelb, trüb untermischt, die Weichen in's Olivengrüne ziehend. Füsse hellbraun, die Nägel dunkelbraun. Ganze Länge etwa $6\frac{3}{4}$ Zoll; Schnabel v. d. Stirn 15 Mm.; Flügel 84 Mm.; Schwanz 73 Mm.; Lauf 23 Mm.; Mittelzehe 18 Mm., deren Nagel 7 Mm.; Hinterzehe 12 Mm., deren Nagel 9 Mm. —

Herr Falkenstein hält sodann seinen Vortrag „über die Athmung der Vögel“ in Anlehnung an das Buch des französischen

Psychologen P. Bert, *Leçons sur la physiologie comparée de la respiration des animaux.* Paris 1870.

Er bespricht zuerst den Athmungsapparat anatomisch, sowohl bezüglich der Lage als der complicirten Zusammensetzung, geht sodann auf die Functionirung desselben näher ein, berührt den Chemismus und kommt zuletzt auf den Rhythmus der Athembewegungen. Als interessantes Resultat fremder und eigener Beobachtungen dürfe das Gesetz angesehen werden, dass der Rhythmus im umgekehrten Verhältniss zur Körpergrösse stehe, dass also die Vögel je kleiner sie werden, um so zahlreichere Athembewegungen machten. Dies Gesetz sei so constant, dass man bei einiger Uebung aus der Grösse des Thiers einen ungefähren Schluss auf die Zahl derselben machen könne. — Es sei dies übrigens die gleiche Erscheinung, welche sich auch bei allen übrigen Thierklassen wiederhole und müsse noch darauf hingewiesen werden, dass die Pulszahl nicht in gleichem Verhältniss wachse.

Der Vortrag soll in extenso abgedruckt werden.

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der LI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. Febr. 1873, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“ Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: Cabanis, d'Alton, Poll, Grunack, Falkenstein, Brehm, Bau, v. Gizycki, Schalow, Thiele und Sy.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Der Vorsitzende, Herr Brehm nimmt das Wort, um der Gesellschaft zur Beurtheilung einen Plan zu unterbreiten, dessen Ausführung ihn neuerdings wieder sehr beschäftigt habe.

Alle Ornithologen von Fach seien sich längst darüber klar, dass es an einem Buch über allgemeine Ornithologie fehle. Man fange zwar allerwärts an, zusammenzutragen, wie die Vögel Europa's von Dresser, Nord-Amerika's von Baird, Californiens von Cooper, Brasiliens von Burmeister u. a. m. zeigten, aber gerade diese zerstreuten Arbeiten bewiesen um so schlagender die Nothwendigkeit eines ungetheilten Ganzen. Er sei nun zu der Meinung gekommen, dass es wohl diesen oder jenen tüchtigen Ornithologen geben würde, welcher dieser Arbeit seine Lebenskraft zu widmen

geneigt sei, wenn ihm dafür ein bestimmtes jährliches Honorar stipulirt werde, das hoch genug sei (etwa 1000—1200 Thaler), ihn allein dieser Arbeit leben lassen zu können. Er halte es für nicht so schwer, die hierzu nothwendige Summe aufzutreiben, da sicher andere Gesellschaften und Akademien ihre Beisteuer nicht versagen würden, nur wünsche er, dass die Initiative hierzu von der Gesellschaft durch einen Aufruf zu freiwilligen Beiträgen ergriffen werde. Das Programm müsse natürlich vorher entworfen sein, auch müsse der betreffende Arbeiter die nothwendige Garantie für das Werk bieten.

Die weitere Besprechung über diesen Gegenstand wird auf die nächste Sitzung vertagt.

Hierauf legt Herr Grunack ein Gelege von *Pernis apivorus* vor, das aus 3 Eiern besteht, die in Form und Zeichnung beträchtlich von einander abweichen. Er bemerkt dazu: Wie schnell mitunter, selbst während der Brutperiode sich das einem Pärchen entzogene Männchen ersetze und dadurch den Beweis giebt, dass im Allgemeinen mehr Männchen als Weibchen in der avifauna vorhanden sind, beweist dies Gelege. In dem Grünauer Forst bei Rathenow aufgefunden, befand es sich in einem Horst auf einer schwachen Eiche, welche schon mehrere Jahre zum Brutplatze ausersehen war. Bei meiner ersten Anwesenheit Anfangs Mai 1872 wurde der eine der Vögel am Horste beobachtet, am 22. befand sich das kleinere der drei vorliegenden stark bluthroth gefleckte Ei von ziemlich runder und kleiner Form darin. Am 2. Juni fand ich den Vogel brütend auf demselben. Nachdem derselbe beim Abstreichen getödtet war, wurde er als ausgefärbtes altes ♂ erkannt, hatte eine sehr helle Zeichnung und konnte in jeder Hinsicht ein Prachtexemplar genannt werden. Als ich einige Tage später den Horst revidirte, fand ich das ♀ brütend auf demselben und bemerkte ein zweites Exemplar des Wespenbussards, das bei meiner Annäherung den Horst umflog. Durch diese Beobachtung veranlasst, gewährte ich dem Pärchen Ruhe und fand bei meinem Besuche am 12. Juni, dass der Vogel sehr fest brütend sass. Ich erstieg den Horst und fand ausser dem ersterwähnten Ei noch zwei von ziemlich länglicher Form und von heller, gleichmässiger Farbe, der der Eier von *Falco peregrinus* ähnlich. — Hierdurch scheint mir einmal bewiesen, dass beim Wespenbussard sowohl Männchen als Weibchen sich am Brutgeschäft theiligt, und zweitens, dass letzteres in Annahme eines neuen Gemahls, bei Abhan-

denkommen des ersten, besonders in der Brutzeit nicht zu wählerrisch ist.

Herr Brehm zeigt der Gesellschaft noch an, dass Dr. Finsch aus Bremen in dieser Woche hier ankommen werde. Es wird eine ausserordentliche Sitzung auf Montag den 10. hj. zur gewöhnlichen Zeit anberaunt.

Brehm. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der ausserordentlichen Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 10. Febr. 1873, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Brehm, Cabanis, Thiele, Kricheldorf, Falkenstein, Schalow, Golz, Grunack, Wagenführ, Bolle, O. Hermes und Poll.

Von auswärtigen Mitgliedern: Dr. Finsch.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Herr Cabanis spricht über 2 neue Vogelarten des Berliner Museums, welche zu den Gattungen *Gerygone* und *Myiobius* gehören.

Das Genus *Gerygone*, ursprünglich von Gould für kleine sylvianartige Vögel Australiens gebildet, enthält noch heterogene, der kritischen Sichtung bedürftige Elemente. Mehrere im Malayischen Archipel und bis zu den Philippinen vorkommende Arten scheinen eher kleine Diminutivformen der Pachycephalinen (etwa in die Nähe von *Hylotorpe* oder *Myiolestes*) zu sein. Zu diesen gehört die neue Art

Gerygone flaveola n. sp.

Dieselbe wurde in Süd-Celebes (Makassar, dat. October 1871) von Herrn Dr. A. B. Meyer entdeckt. Sie stimmt nicht nur in der Form vollständig, sondern auch in der Färbung sehr nahe mit *G. sulphurea* Wall. von Solor überein. Die Hauptunterschiede sind folgende: *G. flaveola* ist in allen Dimensionen grösser. Die graubräunliche oder olivengraue Oberseite ist dunkler, daher die dunkle Querbinde vor der Schwanzspitze weniger markirt. Das Gelb der Unterseite ist viel dunkler und lebhafter und erstreckt sich nicht über die ganze Unterseite, sondern nur vom Kinn bis über die Bauchmitte hinaus, wo es in Weiss übergeht. Aftergegend und untere Schwanzdecken sind weiss. Ganze Länge etwa $4\frac{1}{4}$ ''; Schna-

bel v. Mundw. 13 Mm.; Flügel 55 Mm.; Schwanz 42 Mm.; Lauf 18 Mm. —

Bei näherer Bekanntschaft mit den Vögeln von Bolivien, Peru, Neu-Granada und Equador stellt sich mehr und mehr heraus, dass die mächtigen Gebirgsbildungen der Cordilleren in vielen Fällen natürliche Grenzen bilden und anscheinend ein und dieselbe Vogelart als nach verschiedenen Richtungen hin modificirt auftreten lassen. Mögen diese Abweichungen nun als Species oder bloss als Abarten betrachtet werden, so viel stellt sich bei dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntniss als unbedingt erspriesslich heraus, dass dieselben in unserem Systeme einen eigenen Namen haben müssen.

Von dem *Myiobius ornatus* Lafr. von Neu-Granada hat Dr. Selater die peruanische Form *M. phoenicurus* mit Recht abgesondert. Derselbe hat die weisse Stirn mit *ornatus* gemein, zeigt aber einen ganz roströthlichen Schwanz, während letzterer bei *ornatus* nur rostrothe Ränder hat. Ebenso muss der sehr ähnliche Vogel von Equador von *M. ornatus* abgesondert werden, als

Myiobius stellatus n. sp.

Merklich kleiner, und statt der vollständig weissen Stirn nur jederseits an der Stirn vor dem Auge mit einem weissen Fleck versehen. Ein Exemplar des Berliner Museums und ein zweites der Heine'schen Sammlung, beide von Fraser in Equador gesammelt, stimmen vollständig überein und bekunden die Verschiedenheit vom neu-granadischen *ornatus*.

Maasse:	ala.	cauda.
<i>Myiobius ornatus</i> (Lafr.) . . .	63 Mm.	46 Mm.
„ <i>stellatus</i> n. sp. . . .	53 „	39 „

Hierauf berichtet Herr Finsch in längerem Vortrage über seinen Ausflug nach Nord-Amerika und stellt eine Mittheilung hierüber für das Journal in Aussicht.

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrgang 1872, Seite 464.)

1076. C. G. Giebel. Thesaurus Ornithologiae. Repertorium der gesammten ornithologischen Literatur und Nomenclator sämtlicher Gattungen und Arten der Vögel, nebst Synonymen und geograph. Verbreitung. Zweiter Halbband. Leipzig 1872. — Vom Verfasser.

1077. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil: Die Stubenvögel, 7.—11. Lieferung. Schluss des ersten Bandes: Pfleger und Pfleglinge, Sittiche und Körnerfresser. Mit 4 Tafeln. Leipzig und Heidelberg, 1872. Winters'che Verlags-handlung. — Vom Verfasser.
1078. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. II. No. 8. October 1872, and Vol. III. No. 9. January 1873. — Von der British Ornithologist's Union.
1079. Dr. G. Hartlaub. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1871. (Extra-Abdr. aus Wiegmann's Archiv für die Naturgeschichte, XXXVIII. Jahrg. 2. Bd.) — Vom Verfasser.
1080. M. Th. v. Heuglin. Ornithologie Nordost-Afrika's. Band II. 4. Lieferung. Text pag. 1045—1108. Cum Tab. — 5. Lieferung. Text pag. 1109—1172. Cum Tab. — Vom Verfasser.
1081. Dr. L. Buvry. Zeitschrift für Acclimatisation. Neue Folge. X. Jahrg. 1872. No. X.—XII. — Vom Acclimatisations-Verein.
1082. 1. On the Carpal and Tarsal Bones of Birds. By Edward S. Morse, of Salem, Massachusetts. — 2. On the Mechanism of Flexion and Extension in Bird's Wings. By Elliott Coues, of Fort Mc Henry, Maryland. [From A. A. A. S. Vol. XX.] — Von Mr. E. Coues.
1083. Alfred Newton. Second Supplementary Report on the Extinct Birds of the Mascarene Islands. [From the Report of the British Association for the Advancement of Science for 1872.] — Arctic Auguries. [From the February Number of „Ocean Highways“. 1873.] — Vom Verfasser.
1084. Der Zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. Herausgegeben von Dr. F. C. Nolt. XIII. Jahrg. 1872, No. 7—12, Juli—December. — Von der Zoolog. Gesellschaft.
1085. P. L. Martin. Unsere Sänger in Feld und Wald. Eine kurze Belehrung über den nothwendigen Schutz der Singvögel im Freien und deren richtige Pflege in der Gefangenschaft. Stuttgart 1873. — Vom Verfasser.
1086. C. G. Giebel. Ueber die Gattung *Peltops* Wogl. (Aus d. Zeitschr. f. d. ges. Naturwissensch. 1873.) — Vom Verfasser.
1087. Prof. Dr. K. Th. Liebe. Die der Umgebung von Gera angehörenden Brutvögel. Rudolstadt, Druck der Hofbuchdruckerei, 1873. 4. — Vom Verfasser.
1088. Barboza du Bocage. Aves das possessões portuguezas d'Africa occidental. Setina Lista. [Journ. de Scienc. mathematic., physic. e natur. Num. XIV. Janeiro de 1873.] Vom Verfasser. —

1089. Dr. C. Stölker. Ornithologische Beobachtungen. (II. Reihenfolge.) [Separatabdr. a. d. Verh. d. St. Gallischen naturw. Gesellsch. 1871—72.] St. Gallen 1873. — Vom Verfasser.
1090. Georg v. Frauenfeld. Zoologische Miscellen. XVII. 3. Der Vogelschutz in seiner richtigen und nothwendigen Begrenzung. 4. Notiz über 2 Vogelvarietäten aus Siebenbürgen. [Aus den Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. zu Wien, Jahrg. 1873, besonders abgedruckt.] — Vom Verfasser.

Präparator - Stellengesuch.

Der Unterzeichnete sucht eine Stelle als Präparator, womöglich an einem Museum, und wird Herr Conservator Schneider am hiesigen Museum die Gefälligkeit haben, Auskunft über dessen Fertigkeiten und Kenntnisse zu ertheilen.

Basel (Schweiz), 1873.

Joh. Grimm, Präparator.

Verlags-Anzeige.

Verlag von J. van Baalen & Söhne (van Hengel & Eeltjes) in Rotterdam:

Die Papageien

monographisch bearbeitet

von

Dr. Otto Finsch.

Conservator der Sammlungen der Gesellschaft „Museum“ zu Bremen, Mitglied der kaiserlich leopoldin.-karolin. Akademie der Naturforscher, correspondirendes Mitglied der Zoological Society zu London etc.

Mit einer Karte, sechs nach der Natur lithographirten Tafeln, wovon fünf colorirt, und Uebersichts-Tabellen zur geographischen Verbreitung.

2 Bände (zusammen 1555 S.).

Preis 14 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Auf dieses ausgezeichnete Werk erlauben wir uns die Herren Zoologen sowie alle Freunde der Ornithologie aufmerksam zu machen. Man sehe hierüber „Westminster Rev.“ No. LXIV S. 556 und „The Ibis“ 1868 S. 112.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Einundzwanzigster Jahrgang.

No 123.

Mai.

1873.

Die drei Schwirrvögel.

Sylvia (Threnetria) locustella, fluviatilis et luscinioides.

Von

Ernst Schauer.

Diese drei Vögel, bekannt unter dem Namen *Sylvia, Salicaria, Calamodyta* etc. sind es, die ich einer näheren Würdigung der ornithologischen Welt zuzuführen versuche. Das, was man bereits von ihnen gesagt hat, ist im Vergleich mit dem, was über andere Vögel geschrieben wurde, wenig, aber das Wenige ist noch immerhin nicht genug beherzigt worden; zwei von ihnen haben es verstanden, sich an ihren Aufenthaltsorten sowohl, als auch in den Büchern recht versteckt zu halten; selten findet man in wissenschaftlichen Schriften, Verzeichnissen, selbst in Cabinetsschränken, alle drei neben einander, trotz ihrer auffallenden äusserst nahen Verwandtschaft und der scharfen Grenze, die sie von anderen Vögeln abschliesst, und sie als eine selbstständige Gruppe hinstellt; was wohl zu der Vermuthung Anlass geben kann, dass man noch nicht recht sicher ist, wo man sie hinthun soll, oder vielmehr sich nicht getraut, ihnen einen bestimmten Platz anzuweisen; sieht man ihrer zwei beisammen oder auch einmal alle drei, so will es mich immer bedünken, als ob der Autor nicht Rechenschaft darüber geben wolle, warum er sie zusammengestellt hat.

Der verehrte Dr. Thienemann war der erste, der sie nach einander folgen lässt; er erkannte sie nur zu gut, und es bleibt mir ein Wunder, wie seine gewichtigen Worte, so wie auch das, was Naumann über *fluviatilis* sagt, so wenig gewürdigt wurde. Sagt doch Thienemann ausdrücklich: „Die drei nun folgenden Vögel bilden eine nahe verwandte Gruppe, besonders hinsichtlich ihres Gesanges, der durch ihr eigenthümliches Schwirren von allen bekannten

Vogelstimmen abweicht;“ über *lusciniöides* schreibt er: „Das Männchen hält mit seinem Gesange bis tief in den Sommer hinein aus ... nach welchem ihn die Eingeborenen (in Holland) „de Snorr“ nennen ...“*) — Weiter Thienemann: „bei keinem andern europäischen Vogel findet sich ein ähnliches Nest.“ Zu diesem Satze möchte ich, ohne anmassend sein zu wollen, bemerken, dass wenn auch *lusciniöides* aus ganzen ungetheilten Blättern der *Arundo phragmitis* ihr Nest, auch die inneren Wände, macht, so bedienen sich doch die beiden anderen nicht minder viel feineren Materials, aber die Nester aller drei haben dieselbe Bauart, dieselbe auffallende Tiefe. Dieser Nestbau, die Eier, wie verschieden sie auch beim ersten oberflächlichen Anblick erscheinen, die Lebensweise, das Betragen, der unbehülliche Flug, dafür aber die ausgezeichnete Fähigkeit, sich schnell niedrig im Grase fort zu bewegen, worin ihnen nicht einmal *S. cariceti* gleich kommt, das fallrechte Herabstürzen, wenn sie gestört wurden, die kurzen runden Flügel, der lange, gesteigerte, gebänderte Schwanz, die dicken, langen, obern wie untern Schwanzdeckfedern, ihr einmaliges Brüten, die im Frühjahre schwarzgestrichelte Kehle des ersten, die gefleckte des zweiten, die gewölkte des dritten, und vorzugsweise ihr Schwirren, — Gesang kann man es nicht nennen, — verbrüdernd sie auf das innigste; sie stehen sich näher als unsere Pieper, Bachstelzen, Grasmücken, Rohrsänger, Laubvögel unter einander, und ihr Gesang ist mit keinem unsrer Vögel zu vergleichen, selbst wenn man einwenden wollte, dass manchmal einige Tacte des Gesanges der *S. cariceti* und *phragmitis* oder das „zrrr“ der Sprosser und Nachtigallen eine entfernte Aehnlichkeit andeuten, eine leise Erinnerung aufkommen lassen.

Wer meine Aufzeichnungen gütigst weiter verfolgen, und sich mit diesen drei wunderlichen Vögeln, so weit ich mit Freuden die Hand dazu bieten kann, nur einigermassen vertraut machen wollte, der wird niemals zugeben, dass sie künftighin getrennt von einander aufgeführt werden.

Locustella werde ich nur oberflächlich berühren, denn sie ist bekannt genug, und wohl jeder Ornitholog, der seine Studien nicht im Zimmer machte, hat ihr Schwirren vernommen; wenigen aber mag es vergönnt gewesen sein, die beiden anderen gehört zu haben.

*) Das ist recht treffend, recht bezeichnend. Schafarik sagt: „ein Einzelner kann keine Namen erfinden, die Majestät der Volksstimme muss ihr Siegel darauf drücken.“

Gar nicht selten habe ich das Glück gehabt, nicht nur zwei dieser Arten zu gleicher Zeit zu hören, sondern ich weiss sogar einige Stellen, da nämlich, wo sich Teiche in Sümpfe und Waldwiesen verlaufen, wo ich alle drei dicht neben einander, öfters und lange Zeit belauschen konnte; z. B. auf den beiden Teichen von Poturzyca und Horodellec, bei dem Städtchen Sokal am Bugflusse, und ein solches Terzett kann ein ornithologisches Ohr, welches ja überhaupt jeden Vogel an der Stimme erkennen soll, überaus entzücken. Welchen Hochgenuss es auch gewähren mag, sich im weichen Sperrsitze des Parterres zu befinden und eine Oper anzuhören, so ist es doch nicht minder ergötzlich, bis an die Kniee im Sumpfe versenkt und mit verhaltenem Athem, dem Concerte dieser drei lieben Vögel zuzuhören. In solchen Augenblicken wünsche ich alle meine verehrten Correspondenten und Freunde, die ganze ornithologische Welt mir zur Seite, um mit ihnen diesen Ohrenschauspiel zu theilen.

Der Triller der *fluviatilis* ist stark, kräftig; Naumann sagt recht treffend: „es klingt, als ob sich ein Stück Eisen an einem Schleifsteine reibt.“ Hört man mehrere, oder viele auf einmal, und sind Gegenstände in der Nähe, die den Ton zurückwerfen, z. B. Hochwald, Holzklaftern, Heuschaber, so macht es den Eindruck, als ob Sensen gewetzt werden. Die Stimme der *locustella* ist schwächer, feiner, spitziger und hat eine bei Weitem höhere Tonlage; aber *luscinioides* giebt einen recht wohlklingenden, zarteren, sanfteren, fast möchte ich sagen, Flötenton von sich, und soll ich einen annähernden Vergleich stellen, so erinnere ich an den Triller des *Bufo viridis*. — Hätten diese drei Vögel nichts weiter mit einander gemein als ihr Schwirren oder Trillern, es wäre Grund genug, sie in eine Gruppe zu vereinigen.

Das wahre Heimathsland der *fluviatilis* scheint Galizien zu sein, und findet sie sich auch oft in Weidengebüsch auf Waldwiesen inmitten der grössten ausgedehntesten Föhrenwaldungen, oder da, wo Erlenbrüche in Wiesen oder Viehweiden ausgehen, und die Büsche kleiner und zerstreuter werden, wo es für *Sylvia nisoria* schon zu licht ist, oder auch auf saueren Wiesen, denen aber die einzelnen Weidenbüsche nicht fehlen dürfen, oder an Bächen, bewachsenen Gräben, überhaupt an uncultivirten Orten, so bleibt immer ihr wahrer Aufenthaltsort „die Buchenholzschläge“, und in manchen Jahren sind sie so häufig an solchen Stellen, dass man ihrer viele zu gleicher Zeit schnurren hört, und noch mehr hören würde, wenn sie nicht von den Sprossern überschrien würden, deren

Gesang, wo sie massenhaft auftreten, gradezu unangenehmer wird, als die Nähe eines Froschweihers. Hier sei nebenbei bemerkt, dass diese Sprosser an solchen Orten ihre Nocturnen einstellen. Ungefähr eine Stunde nach Sonnenuntergang verstummen alle plötzlich, als wäre das Zeichen dazu mit dem Tactstocke gegeben, und fangen eben so vor Tage tutti wieder an. Wahrscheinlich ermüden sie sich des Tages über durch gegenseitige Aneiferung so, dass sie erschöpft des Nachts des Schlafes bedürfen, während, wo sie einzeln vorkommen, bei Tage sich nur nach Belieben anstrengen, und ihnen noch Kräfte bleiben, sich auch des Nachts zu belustigen. Wenn die Sprosser überhaupt aufhören zu schlagen, dann sind meine drei Freunde mit ihrem Schwirren noch recht im Zuge, und das dauert bis in die ersten Tage des Augusts hinein.

Die Kreidehügel des östlichen Galziens, an denen die Föhre ihre Grenzen findet, werden von der Buche besetzt, die da prächtige, finstre Wälder bildet, in welchen der liebenswürdige Rothbrustfliegenfänger brütet, und in denen, wo sie ganz geschlossen stehen, kein phanerogamisches Pflänzchen, von Unterholz gar nicht zu reden, aufkommt. Diese dunkeln Buchenwälder stehen meist auf einer dünnen Humusschicht, die gewöhnlich unmittelbar auf der weissen Kreide liegt, welche in Schluchten, Rinnsalen, auf Hügelkuppen und an anderen Orten oft zu Tage tritt, sie bedecken ganze Hügel- und Höhenzüge, während die Eiche, so wie auch gemischte Wälder von Linden, Espen, Birken, Ahorn, einen tieferen mächtigeren Untergrund vorziehen; und so liegen Eichen- und Buchenwälder oft wechselsweise neben einander und halten sammt ihren Begleitern recht scharfe Grenzen ein.

Auf den Buchenholzschlägen wuchert über starken Wurzelstöcken, alten faulenden Stämmen, werthlos liegen gebliebenen dünneren Baumästen, die das Fortschreiten sehr erschweren, die üppigste Vegetation: hohe Gräser, Halbgräser, Doldengewächse, Brom- und Himbeersträucher, vor allen aber das prächtige *Epilobium angustifolium*, welches mit einer über fusslangen Blütenkrone über klafferhoch wird, und nicht selten im dichtgeschlossenen Stande grosse Stellen bedeckt und manchmal den ganzen Holzschlag einnimmt. Steht diese Pflanze Mitte Juli in voller Blütenpracht, so gewährt sie einen überraschenden, wunderlieblichen Anblick; zwar nicht dem Forstmanne, der dieses Unkraut nicht sonderlich liebt, obschon man die Bemerkung machen kann, dass die Buchensamenpflänzchen unter seinem Schatten sehr wohl gedeihen,

wofür den besten Beweis die stehenden Wälder jeden Alters geben, die ja alle unter gleichen Umständen aufgewachsen sind. Gleich neben an aber auf Eichenholzschlägen kommt kein *Epilobium* auf, und vorherrschend erscheint da *Clinopodium vulgare*, welches wiederum die Buchenwälder nicht berührt.

Diese Buchenholzschläge, auf welchen der üppigste, dichteste Pflanzenwuchs Platz genommen hat, sind die bevorzugten Aufenthaltsörter des sogenannten Flussängers.

Der Vogel wurde meines Wissens, zu einer Zeit, wo in Galizien noch Niemand Vögel sammelte, zuerst in Schlesien entdeckt, und da er wilde und ruhige Orte aufsucht, so war es kein Wunder, dass man ihn an den nicht culturfähigen Ufern eines Flusses fand, und darum auch kein Wunder, dass man ihn in der Uebereilung einen so unbezeichnenden Namen auferlegte. Man hat bis jetzt nur von der Heimath entfernte Colonisten und Ansiedler beobachtet, die in wenigen Exemplaren da gesehen wurden, wo sie als eine Seltenheit auftraten, und nur ausnahmsweise brüteten, weil sie öfteren Beunruhigungen ausgesetzt waren, für welche sie sich stets sehr empfindlich zeigen, und nicht wie Grasmücken, Bachstelzen die Nähe der Menschen aufsuchen, mit einem Worte, die dort beobachtet wurden, wo sie nicht zu Hause sind.

Am häufigsten ist hier im östlichen Galizien *fluviatilis*, und die anderen beiden nicht so selten, als dass ich sie nicht nach Belieben alle Tage hören und sehen könnte, in der Zeit wenn sie schwirren.

In den ersten Maitagen kommen *luscinioides* und *locustella* an, und zuletzt, erst Mitte Mai, *fluviatilis*; alle drei verlangen, um sich verstecken zu können, eine wenigstens etwas vorgerückte Vegetation; sie haben keine grosse Eile, da sie, wie man sicher annehmen kann, nur einmal brüten. Schwerer ist es zu sagen, wann sie uns verlassen. Wenn sie auch mit ihrem Gesange länger anhalten als andere Singvögel, so kommt doch auch ihre Zeit, wo sie schweigen, und dann scheinen sie nicht mehr zu existiren, selbst da, wo sie am häufigsten vorkommen; *fluviatilis* fliegt nicht mehr von einem Busche zum andern, noch weniger setzt sie sich auf die unteren Aeste eines Baumes. In früheren Jahren, wo ich ihr grössere Aufmerksamkeit zuwendete, habe ich sie noch Anfangs September bemerkt, wahrscheinlich geht sie früher weg als *locustella*, die ich noch Ende September, eine am 4. October in Kraut-, Kartoffel- und Heidenkornfeldern*) angetroffen habe; *luscinioides* habe ich nie

*) Man schreibt wohl richtiger Heidenkorn als Heide- oder Haiden-

anders gesehen als wenn sie schwirrte, darum auch kann ich nichts über ihren Abzug sagen.

Zur Zugzeit, wenn der sogenannte Flusssänger ankommt, nimmt er nicht sogleich seine Lieblingsstellen und Brüteplätze ein, er schweift erst an Orten herum, wo man ihn nicht vermuthen und suchen möchte; in kleinen Gärtchen in Stachelbeerbüschen, sogar in trockenen aus Ruthen geflochtenen Zäunen, wie sie hier zu Lande üblich und um alle Gehöfte gezogen sind, habe ich ihn gesehen und, was noch sicherer ist, gehört. Ich erinnere mich, dass ich vor Jahren, um Bälge zu präpariren, im Garten binnen einigen Tagen zwanzig Stück erlegte; hatte ich sie gestern weggeschossen, so waren heute schon andere wieder nachgerückt; versteht sich, alle waren Männchen, die ihre Anwesenheit durch Schwirren verriethen. Ihn mit der Flinte zu erlegen macht, bei einiger Vorsicht, keine Schwierigkeiten, gedeckt durch Büsche kann man ihn anschleichen, und am besten zur Zeit, wenn er trillert; verstummt er, so bleibt man ruhig stehen, und wenn er wieder anfängt, geht man vorwärts, gerade wie beim Auerhahnsbalz. Anders verhält es sich mit den Weibchen, deren Treiben so geheimnissvoll ist, dass sie sich fast gar nicht bemerkbar machen, selbst beim Neste sind sie nicht zu erwischen, welches ohnehin schwer aufzufinden ist, und nicht aufgefunden werden kann, ohne starke Spuren zurückzulassen, und für solche Störungen sind sie empfindlicher als andere Vögel, und verlassen den Platz; vergeblich habe ich Schlingen an die Nester gelegt, und zwei oder drei Weibchen, die ich überhaupt erlegte, habe ich nicht systematisch aufgesucht, sondern nur so zufällig erbeutet, und erst erkannt, als ich sie in der Hand hatte, auch mögen sie überhaupt in geringerer Anzahl als die Männchen vertreten sein. Sieht man auch zufällig eins, so ist es verschwunden, bevor man schussfertig wird, denn es gönnt sich nie einen Augenblick Ruhe. Ihr ganzes Wesen und Treiben ist, wie gesagt, versteckt und geheimnissvoll. Geschickt und behend wissen sie sich jeder Verfolgung zu entziehen. Auf abgemähten Stellen, wo häufig neben einigen Büschen hohes Gras und Stauden stehen bleiben, wo das Abmähen zu unbequem war, und es hier zu Lande

korn weil es so viel bedeuten soll als: heidnisches Korn, *frumentum sarracenicum*; slavisch heisst es *tartarka*, tartarisches Korn, auch *poganka*, *po-hanka*, von *poganin*, *paganin*, ein Heide. In einem Gesetze Kaiser Valentinian's 365 wird das Wort *paganus* gebraucht, als Dorfbewohner, die ihre besondere Religion haben.

auf eine handvoll Heu nicht ankommt, in einem solchen Büschchen, wenig mehr als eine Geviertklafter enthaltend, habe ich den Vogel einmal mit Sicherheit gesehen, was immerhin ein seltener Fall war, weil solche Oerter verlassen werden, und als ich nun Jagd darauf machte, und gewiss zu sein glaubte, dass er mir nicht entweichen könne, ohne ihn wenigstens noch einmal gesehen zu haben, war er dennoch verschwunden, als ob ihn die Erde verschlungen hätte. Vielleicht wäre an geeigneten Orten das Treibnetz anwendbar, und im Grase dicht an der Erde aufzustellen; freilich nicht auf Buchenholzschlägen, weil da die Räume zu gross sind, und weil man da das Wild nicht sieht, und auch nicht wissen kann, welchen Weg es nehmen wird.

Betrachten wir nun den Vogel, der seinen Brüteplatz bezogen, seinen Aufenthalt auf einer Wiese, in einigen unzusammenhängenden Weidenbüschen genommen hat, so sieht man das Männchen, wiewohl äusserst selten und nur dann, wenn es sich ganz sicher glaubt, und wie mir scheinen will, wenn es zu Neste trägt oder die Jungen ätzt, freiwillig von einem Busche nach dem andern fliegen, wenn die Entfernung nicht über ungefähr dreissig bis vierzig Schritte beträgt; dabei macht es sich dem ornithologischen Auge, selbst wenn es das Ding zum ersten Male sieht, auf den ersten Blick bemerkbar, und lässt es nicht in Zweifel, dass es etwas ganz Ungewöhnliches gesehen hat. Der Flug unsres sogenannten Flusssängers ähnelt dem seiner beiden Verwandten, weicht aber gewaltig von dem der Grasmücken, Rohrsänger u. s. w. ab.

Er durchfliegt die kurze Strecke mit gleichförmigen, tactmässigen, schnurrenden Flügelschlägen, wie eine grosse Sphinx, in schnurgerader Linie, niemals im Bogen, noch weniger schnappt er im Fluge nach Nahrung, er hat nur ein Ziel vor sich und lässt sich nicht beirren, selbst wenn man ihm, wie es mir einmal geschah, in den Weg tritt. Die Brust ist dabei gehoben, der lange Schwanz mit den dicken, langen, oberen wie unteren Deckfedern gesenkt, und das ist es, was ihn so leicht kenntlich macht. Niemals sucht er sich, wird er beunruhigt, durch Fliegen zu retten; nähert man sich ihm, wenn er, wie gewöhnlich, auf einem hervorragenden, trockenen Zweige eines Weidenbusches sitzt, so stürzt er wie todtgeschossen, oft ohne einen Flügel zu rühren, fallrecht herab, verkriecht sich in das Gras und nichts vermag ihn zum Herausfliegen zu zwingen; geschickt weiss er die dichtesten, verworrensten Grasstellen zu gewinnen; der abgerichtete Hund zieht

ihm wohl nach, aber alles, was man davon hat, ist, dass man nunmehr weiss, welchen Weg er genommen.

In nächster Nähe, einmal sogar auf Armeslänge, liess sich unser sogenannte Flussrohrsänger bei dem Schwirren beobachten, und obschon er vorsichtiger als die beiden anderen ist, so gestatten es doch die Umstände, dass man ihn aus einem Busche, von einem Baume herab, aus einer Gartenlaube belauschen kann, was mir bei den anderen beiden nicht so geglückt ist. Beim eifrigen Schwirren sträubt er die Kehlfedern auf, hebt den Kopf in die Höhe, so dass der Oberschnabel fast gerade aufrecht steht, öffnet sehr weit den Rachen und vibriert metrisch zu den Noten seines Trillers mit der Zunge; nicht als ob die Zunge bald dem Ober-, bald dem Unterschnabel zu bewegt würde, sondern die Bewegung ist mehr von vorn nach hinten, und wird vielleicht durch Verkürzen und Verlängern der Luftröhre bewirkt; auch die Zungenbänder müssen dabei stark in Anspruch genommen sein, denn die Zunge mit sammt der ganzen Wurzel wird weit herausgeschoben, so dass man meint, der Vogel halte etwas im Rachen; ich habe das einige Male beobachtet. Das Schwirren wird als monoton und einförmig beschrieben, und auch ich bequeme mich dazu, es so zu nennen, ob schon jedes musikalische Gehör mir beipflichten wird, dass der Triller aus zwei neben einander liegenden Tönen besteht, und die nicht staccato abgespielt, sondern gezogen werden, und wovon der eine tiefer und stärker, der andere höher und schwächer ist; und da man während des Schwirens keine Intervallen bemerkt, in denen der Vogel Luft schöpfen könnte, so bin ich zu der Annahme veranlasst, dass der eine der Töne beim Ausathmen, der andre beim Einathmen hervorgebracht wird, denn anders könnte der Tremulant nicht einige Minuten lang aushalten.*

[* Der Girlitz, die Lerche singen auch ohne Unterbrechung lange Zeit in einem fort, aber man kann im Gesange Zwischenräume wahrnehmen, die Zeit zum Einathmen lassen, auch wird hier, da beide während des Fliegens singen, durch das Auf- und Abziehen der grossen Brustmuskeln, ein unfreiwilliges Athmen bedingt. Die Feuerkröte bringt den Unkenruf auch durch Einziehen der Luft hervor; die Kehle ist vor dem Rufe aufgeblasen und der Kopf über Wasser; wird während des Rufes die Luft zurückgedrängt, so fällt der Kopf und der Hintertheil hebt sich. Die Feuerkröte wäre demnach ein Bauchredner.]

Dabei wendet er den Kopf mehr oder weniger bald nach

rechts, bald nach links, und das macht, dass das Schwirren bald etwas stärker, bald etwas schwächer erklingt. Niemals schwirrt er, wenn er sich von einem Orte zum andern bewegt, sei es fliegend oder springend; will er seinen Platz wechseln, wenn er schwirrt, und nur einen Sprung machen, so unterbricht er sich. Fühlt er sich sicher, und ist gutes Wetter, so sitzt er beim Schwirren stets auf einem hervorragenden trockenen Zweige eines Busches, seltener auf den unteren oder mittleren Aesten eines Baumes, aber niemals auf dessen Gipfel, wurde er aber gestört, so fängt er erst inmitten eines Busches ganz ungesehen und versteckt wieder an zu trillern, und zwar in ganz kurzen Strophen und langen Pausen, springt aber gewöhnlich nach jedem Verse, bei jeder Pause auf einen höheren Ast, was man an der Bewegung der Zweige sehr leicht wahrnehmen kann, und so fort, bis er endlich sein Lieblingsplätzchen wieder eingenommen hat. Solcher Plätzchen hat er einige, an denen man ihn sodann alle Tage hören und sehen kann, wenn er nicht in auffallender Weise gestört wurde. Ist er auf seinem hohen Standpunkte wieder angekommen, und glaubt er sich vollkommen sicher, dann erst fängt er an aus voller Brust nach Herzenslust zu schwirren. Bei starkem Wind und leichtem Regenwetter hört man ihn auch, aber dann sitzt er tief unten und zeigt sich nicht; so macht es auch *luscinioides* im höheren Grade, während man doch zuweilen die *locustella* auf einer *Veratrum*-Staupe oder auf einem Eselsdistelkopfe, bei starkem Winde, sich schaukeln sieht und singen hört; sie ist überhaupt listiger und dreister, als ihre beiden Verwandten.

Wenn andere Vögel zum Vergnügen, zur Lust singen, dabei durch Büsche und Bäume schlüpfen, dazwischen Nahrung aufnehmen, sich auch mitunter unter sich schlagen und wieder singen, und mit leichtem Sinn sich ihres Lebens freuen, so hat das Leben und der Gesang unserer drei Vögel einen düstern Anstrich, und ihr Schwirren kommt mir vor, wie das Gebet eines Asketen, der von der Aussenwelt in seiner ernsten Beschäftigung, die ihm als Lebenszweck gilt, nicht gestört sein will. Wie diese Leute, so sitzen auch unsere Vögel an einer Stelle stundenlang, jammern, trillern, leiern, klagen und weinen fast ohne Unterbrechung, wie die bezahlten Frauen neben einem Verstorbenen, so lange er nicht begraben ist; nach altslavischer Sitte, die sich an vielen Orten bei dem Landvolke bis auf den heutigen Tag erhalten hat.

Unsere Vögel, bevor sie schwirren, machen ganz besondere

Vorbereitungen dazu, was sie ebenfalls von allen andern Singvögeln abschliesst und in ihre eignen Grenzen verweist. Wie die Rohrdommel, bevor sie brummt, erst den Schnabel in's Wasser taucht, und mit geräuschvollen, ächzenden, ängstlichen Tönen den Kehlsack voll Luft pumpt, und ohne weiter frische Luft einzuathmen, die bekannten vier bis fünf Töne hören lässt, von welchen der letzte gewöhnlich aus Erschöpfung sehr schwach oder kurz ist; oder die Wachtel, wenn sie schlagen will, ebenfalls mit einem Präludium beginnt, so lassen auch unsere Vögel ein eigenthümliches Gurgeln, Glucksen, Murksen, oder wie ich es nennen soll, vernehmen, das jedesmal dem Schwirren unmittelbar vorangeht; vor jeder Strophe, nach jeder Pause, so oft sie gestört wurden oder sich selbst unterbrochen hatten. Oft aber auch will ihr Gebet nicht recht in Gang kommen, sie präpariren sich zum Gesange, räuspern und gurgeln, man glaubt: nun wird's los gehen! plötzlich aber halten sie inne, und schwirren gar nicht, oder lassen nur einen Mordent oder Pralltriller hören; und dies geschieht, wenn sie nicht ganz sicher sind oder die Witterung ihnen nicht recht genehm ist, oder wahrscheinlich auch, wenn der Magen noch zu voll ist. Die ersten Noten ihres Liedes, ihres Trauergesangs werden zwischen längeren Zeiträumen ausgestossen, als die des nun weiter fortlaufenden, gemessenen Trillers; es macht den Eindruck einer Rotationsmaschine, die auch nur durch Acceleration die verlangte Geschwindigkeit erreicht.

Die Geberden aller drei Vögel überhaupt, und besonders beim Schwirren, sind sich recht ähnlich; wenn auch der eine in einem Brombeerstrauche, der andere in einem Weidenbüschchen, der dritte auf einem Rohrstengel sich bewegt.

Keiner von ihnen kommt nach Art anderer Vögel geflogen, setzt sich an einen hervorragenden Platz und fängt sogleich zu singen an; so leichtfertig fassen sie die Sache nicht auf, die eine sehr ernste, pedantische Beschäftigung zu sein scheint; noch weniger singen sie flatternd. Wollen sie schwirren, so beginnen sie mit kurzen Sätzen, versteckt, nahe am Erdboden, probiren, versuchen erst, ob sie auch in der geeigneten Lage und Verfassung sind, etwas leisten zu können, und gehen nun sprungweise in die Höhe, auf die auserkorene, beliebte Stelle, und *luscinioides* bis auf die umgebogene Blütenrispe des vorjährigen Schilfhalms, so dass beide Füße endlich in gleicher Höhe sich befinden. Der Lockton des Flusssängers ist ein kurzes undeutliches Knurren, und

hat eine entfernte Aehnlichkeit mit seinem Präludium zum Schwirren.

Viele dieser Vögel (*fluviatilis*) habe ich geschossen, und bei allen den Magen nie angefüllt angetroffen; das Wenige, was er enthielt, war fast immer beinahe schon ganz durch die Verdauung umgewandelt und oft schwer zu erkennen. Käfer habe ich höchst selten gefunden, gewöhnlich waren es Netzflügler und deren Larven, die sie gefressen hatten, auch Spinnen und kleine Zweiflügler. „Plenus venter, non studet libenter“ scheint sich auch bei unsern Vögeln zu bewähren. Alle, die ich untersuchte, hatte ich, mit zwei oder drei Ausnahmen, während des Schwirrens erlegt, welches mich zu ihnen führte; keiner hatte einen vollen Magen. Wenn man sie vergeblich aufsucht und nicht schwirren hört, selbst da, wo sie häufig sind, so darf man das eine Mal wohl annehmen, dass sie nach der Mahlzeit sind, andererseits aber ist nicht abzuspreehen, dass Witterungsverhältnisse und andere tellurische Einflüsse sich geltend machen. Sie trillern schon sehr früh, zu allen Tageszeiten, auch bei grosser Hitze, bei leichtem warmen Regen, nach Sonnenuntergang, auch wie *locustella* und *luscinioides* des Nachts.

Ueber die Mauser kann ich nichts mittheilen, nur dessen bin ich gewiss, dass sie nicht mausern, so lange sie schwirren, und wenn sie verstummen, bekommt man höchst selten ein Exemplar. Vielleicht vermausern diese wunderlichen Vögel gar nicht bei uns?

Die wenigen Weibchen, die ich bekam, waren äusserlich von den Männchen nicht zu unterscheiden; weiss man aber erst, dass man ein Weibchen in der Hand hat, und vergleicht es mit vielen Männchen, so glaubt man allerdings die Bemerkung machen zu müssen, dass der grünlich olivenfarbige Anhauch düsterer und die Kehlstellen minder scharf gezeichnet sind; ein Weibchen war sogar um eine Linie länger und um zwei breiter, als alle Männchen.

Schwerlich wird man ohne Untersuchung mit dem Messer mit Bestimmtheit sagen können, was Weibchen oder Männchen ist; sind doch, wie zu erwarten, die Männchen unter sich nicht gleich. Bei dem jungen Vogel sind die Kehlstellen noch nicht zu erkennen, und leicht wäre er zu verwechseln, wenn ihn nicht der gesteigerte Schwanz mit seinen dicken Deckfedern verrathen würde.

In den grossen Kieferwäldungen des Flachlandes finden sich häufig weitgedehnte Wiesen, und auf den tiefsten, feuchten Stellen derselben gewöhnlich einzelne Weidenbüsche (*Salix cinerea*); sie wächst dürrig, die inneren Aeste sind verschlungen, knorrig und ohne Blätter.

An solchen Stellen wird man den sogenannten Flusssänger nicht vergebens suchen, wenn er auch hier nicht so häufig als auf den Buchenholzschlägen ist; aber eben solche Stellen sind am geeignetsten, den Vogel zu beobachten, weil der Raum, in welchem er sich bewegt, die wenigen Weidenbüsche, ein beschränkterer ist, und die Sprosser und andere Singvögel hier keinen so grossen Unfug treiben. — Glückselige Stunden habe ich diesem lebenswürdigen Schnurrer zu verdanken, als hätte er mich entschädigen wollen für all' das Leid, was er mir in früheren Jahren zugefügt hat. Oft war ich in den ersten Morgenstunden, auch wohl schon mit aufgehender Sonne eines schönen, heitern, ruhigen Junitages zur Stelle, wenn noch die Grashalmen voller Thautropfen hingen.

Der geneigte Leser wolle mich gütigst auf einer solchen Excursion im Geiste begleiten, um zu sehen, in welcher Gegend, in welcher Gesellschaft unser kleiner Freund dort lebt. Wir haben bereits Sandhügel, Erlenbrüche, Sümpfe umfahren, Kiefernbestände jeden Alters in ihren mannigfachen, graugrünen Färbungen gesehen; die Kiefernwurzeln haben unsern leichten Wagen, der Wagen uns tüchtig zusammengerüttelt, und wir befinden uns nun an einer Stelle, wo es recht urwäldlich aussieht, wo wir mit einem Blicke alle Lebensstufen der Föhre, von dem zarten Samenpflänzchen bis zum ältesten Baume, der die rissige Borke abgelegt hat und von oben bis unten mit dünner Schale bekleidet ist, übersehen können; noch mehr, — überlebte, hingefallene Stämme liegen vor unsern Augen, auf denen bereits, dicht gedrängt, eine junge Generation Platz genommen hat, die ihre Wurzeln bis in die Erde schickt, was zu den wunderlichen Bildungen Anlass giebt, die nach der gänzlichen Auflösung des alten Stammes kaum zu begreifen wären, wenn man den ganzen Verlauf nicht an vielen Exemplaren verschiedenen Alters sehen würde. Daneben steht auch wohl eine hohe Eiche, mit einem Schreiadlerhorste, eine alte Espe, von allen Seiten durchlöchert, in welcher Spechte und Staare wohnen; uns befremdet eine Gruppe Birken mit schwarzen Stämmen, sie sehen nicht mehr aus, „als wäre dran das Mondlicht blieben hängen,“ man hat ihnen die weisse Rinde genommen, um Theer zu gewinnen; wir bewundern kolossale Ameisenhaufen, die im Winter von den Ebern auseinander geworfen werden zu einem weichen, warmen, trockenen Bett, und verfolgen nun einen schmalen unscheinbaren Fahrweg; in dem Geleise steht ein wenig Wasser, und an demselben sitzen und flattern in grosser Anzahl die schönen Tagfalter, *Lime-*

nitis populi, die unvermuthet ein Halsbandfliegenfänger aufscheucht und ihnen das bischen Wasser zu einem Bade streitig macht. Mit dem Wagen kommen wir nicht mehr fort, wir gehen zu Fusse, und abwechselnd über Moos, durch Haidekraut, Heidel- und Preiselbeeren. Die tiefsten, nassen, sumpfigen Stellen sind mit Porst, *Ledum palustre*, bewachsen, der, wenn er in Blüthe steht, uns unwillkürlich zu dem Ausrufe veranlasst: als ob Schnee gefallen wäre! Weiterhin haben wir eine grosse Pfütze zu umgehen, da erhebt sich plötzlich und pfeilgeschwind, mit hellster reinster Stimme ein Vogel über die Gipfel der alten, dunklen Kiefern, da oben trifft die Morgensonne seinen tadellos reinen, weissen Bauch, und wie ein blitzendes Meteor ist er hinter den düsteren Baumkronen verschwunden. *Totanus ochropus*, der in der Nähe auf einer bemoosten, umgestürzten Föhre oder auf einem Baumstumpfe seine vier Eier hat. Wir hören auch bei hellem lichten Tage eine streichende, balzende Waldschnepfe, auch den Ruf des eine halbe Meile von uns entfernten Kranichs, an seinem Brüteplatze, und beim ruhigen Weiterschreiten vernehmen wir nun auch ein leises, unsicheres, undeutliches Sausen durch den Wald, wir hören etwas und verstehen es nicht, können uns nicht einmal Rechenschaft geben, von welcher Richtung diese Stimme, die an allen den starken Föhrenstämmen vielfach reflectirt, kommt, und wer dies zum ersten Male hört, wird nicht glauben, dass es eines Vogels, eines sehr kleinen Vogels Stimme ist, die Stimme unseres gesuchten, sogenannten Flussängers, die an einem ruhigen, stillen Morgen ein geübtes Gehör auf tausend Schritt weit vernimmt, was auch bereits Naumann bemerkt hat. Aber noch eine uns Allen recht wohl bekannte Vogelstimme setzt uns an diesem einsamen Orte in Erstaunen, kaum trauen wir dem Ohr! wie kommen diese Thurmschwalben, die sich hoch über uns belustigen, hierher in diese Einöde, wo viele Meilen weit und breit kein Stein, kein Fels, kein Thurm zu finden ist? Sie haben von einer überständigen, alten, thurmartigen Föhre Besitz genommen, und ziehen hier ganz gemüthlich ihre Jungen auf.

Schon sind wir der Waldwiese nahe, und gehen behutsam vor, bis zu den letzten Bäumen; da zieht über die freie Grasfläche ein Schatten dahin, wir blicken auf, und in den Lüften schwebt ein prächtiger Adler, und plötzlich wendet er uns seine weisse Unterseite zu, als ob er sagen wollte: seht! ich bin der Natteradler! und lässt auch wohl zur Bekräftigung dessen eine Natter, Viper oder Eidechse fallen. Er hat in der Nähe auf einer alten Kiefer

seinen Horst, so gross und breit, dass die Hand das Ei nicht erreichen kann.*)

Nun vernehmen wir auch deutlicher und deutlicher den Triller unseres kleinen gesuchten Freundes, wir vermuthen ihn mit Recht auf einem Weidenbusche, da sehen wir aber deren sechs, acht, zehn und mehr, auf welchem mag wohl der kleine Schwätzer sitzen? Sitzt er hoch oben auf einer trockenen Spitze des Busches, so ist er wohl bald gefunden, sitzt er aber auf einem Seitenzweige oder gar noch mitten im Busche, so ist die Sache für uns um so erwünschter und interessanter, er wird uns nicht sogleich bemerken, und wir können dennoch auf das genaueste das Plätzchen ermitteln, wo der Schwätzer sitzt, wenn wir ihn auch nicht sehen. Wir treten einige Schritte hinter eine Föhre, bewegen uns bald nach rechts, bald nach links, suchen den Punkt, wo die Schallstrahlen unser Gehör nicht mehr direct treffen, und wenn wir den Ton gedeckt, gedämpft vernehmen, so können wir sicher sein, dass Ohr, Baum und Vogel in einer geraden Linie liegen, und so genau kann man den Standpunkt des Vogels auffinden, dass man, ohne ihn zu sehen, in den Busch, wenn er klein ist, schiessen und den Vogel erlegen kann, und mancher hat auf diese Weise sein Leben verloren; aber noch wollen wir unsern Freund am Leben lassen und weiter beobachten.

Haben wir nun seinen Standpunkt ermittelt, so schleichen wir uns auf Umwegen mit der grössten Vorsicht in den ihm zunächst gelegenen Busch, stellen uns so auf, dass wir gut gedeckt sind, aber eine freie Aussicht haben. Nun schicken wir Jemand hin, den Vogel in entgegengesetzter Richtung von uns zu beunruhigen: bald wird er aufmerksam und hört auf zu schwirren, und fanden wir ihn gleich Anfangs oben auf dem Busche sitzend, so fällt er jetzt wie todtgeschossen herab, denn durch kein Mittel lässt er sich zum Fliegen bewegen, wie es wohl zuweilen mit seiner Verwandten, der *locustella*, gelingt, verlässt sodann den Busch, behend seinen Weg durch das Gras nehmend, welchen die herabfallenden, im Sonnenlichte glitzernden und blitzenden Thautropfen deutlich bezeichnen. Ein geübtes Auge wird auch die bewegten Grashalmen erkennen. Kommt der Vogel nun, wie gewünscht und erwartet, in unsern Busch, und in welchem kein Gras wächst, gewöhnlich ein wenig Wasser steht, und immer recht durchsichtig ist,

*) Ein solches Ei, um es zu ergreifen, musste ich erst mit einem Haken näher ziehen.

das heisst in seinem innern Raume, so sehen wir auch den Flüchtling sogleich zu unsern Füßen. Das Erste, was er zu thun hat, ist, sein nasses Gefieder abzuschütteln, aber kaum hat er damit begonnen, so bemerkt er auch sofort die ungebetenen, lästigen Gäste, verschwindet plötzlich, eilt einem dritten Busche zu, und wenn wir gewandt genug sind, so können wir weiterhin seine strahlende Fahrstrasse verfolgen. Der unerwartete, ungebetene, aber immerhin artige Besuch hat diesmal unserm Schwätzer auch gar keinen grossen Schreck verursacht, und da er überhaupt im nassen Grase nicht gern weite Wanderungen unternimmt, so bleibt er jetzt im nächsten Busche schon, und verhalten wir uns ruhig, so vernehmen wir auch bald seine gurgelnden Vorbereitungen zum Schwirren, auch einen kurzen Triller; am Busche erzittert ein Zweig, und so geht es weiter, bis unser kleiner Freund endlich breit und bequem auf einem trockenen hervorragenden Aestchen sitzt, und zu unserm Vergnügen, auch zu dem seinigen, sein trauriges Lied ableiert.

Verehrte Damen, denen ich viel von meinen lieben drei Vögeln erzählt, wünschten die Stimme des einen oder des andern zu hören, und so führte ich die Gesellschaft in zwei Wagen auf einen Buchenholzschatz, Pieniaki fünftes Forstrevier, der in gerader, langer Linie an den alten Buchenwald anstösst. Es war am 5. Juli d. J. Abends 7 Uhr. Bald hörte ich auch einen sehr eifrigen Schwirrer, einen wahren Virtuosen, aber näher und näher musste ich die Damen führen, bis sie die Stimme auffassten. Mancherlei Bemerkungen wurden gemacht; die eine meinte ein fliessendes Wasser zu hören, die andere, dass ein Wagen durch den Wald fahre, die dritte glaubte, sie habe Ohrensausen bekommen, die vierte, mit feinem musikalischen Gehör, erklärte: diese Stimme habe ich längst gehört und für die einer Heuschrecke oder Grille gehalten; recht vergnüglich war es anzusehen, dass eine jede der Damen den Ton von einer andern Richtung aus zu vernehmen, den Vogel an einer andern Stelle glaubte. Nun wurde ich aufgefordert, den Schwätzer zu holen, und bald ging er, nun verstummt und entseelt und noch im Tode bewundert, aus einer Hand in die andere, und als ich aus meiner fast fertigen Handschrift einige hierher bezügliche Stellen vorlas, wurden die Beobachtungen, die die Damen soeben selbst gemacht, und bereits niedergeschrieben fanden, beiderseitig bestätigt. Ohne den Schnepfenstrich abzuwarten, der jetzt schon vor Untergang der Sonne beginnt und sehr lebhaft ist, und die Schnepfen häufiger noch als im Frühjahre balzend ziehen, fuhren wir, nachdem wir noch

einige Schwirrer belauscht hatten, und ich einmal fünf oder sechs zu gleicher Zeit hörte, ganz zufrieden gestellt nach Hause.

Des andern Tages zur selben Stunde war ich wieder auf derselben Stelle, und obschon keine Aenderung in der Witterung eingetreten war, auch am nächsten Tage nicht erfolgte, so liess sich dennoch heute kein Schwirrer hören. Keiner wollte mir einen Abschiedsgruss auf meine Gebirgsreise mitgeben.

Ueber *luscinioides* sagt Thienemann, dass sie mit *Parus biarmicus* gemeinschaftlichen Aufenthaltsort habe. Beide Vögel sind hier zu Lande in genug starker Anzahl vertreten, und fehlen auf keinem grossen Teiche, wo sie auch regelmässig brüten. Die Bartmeise bleibt das ganze Jahr hindurch bei uns; im Winter kann man sie, wenn man will, alle Tage sehen, und im Sommer alle Tage wenigstens ihre angenehme Lockstimme hören, die der der Schwanzmeise ganz ähnlich klingt*), nur, der Grösse des Vogels angemessen, etwas stärker und tiefer ist. Sie bewohnt nur die grössten, dichtesten, geschlossenen Schilfwälder, und ist der wahrhaftigste Rohrvogel, wie kein anderer unserer einheimischen; nie habe ich gesehen, dass sie sich auf irgend eine andere Pflanze gesetzt hätte, was wohl andere Rohrvögel thun, die sich übrigens auch lieber am Saume des Schilfwaldes aufhalten als in der Mitte. Hingegen der Nachtigallensänger, oder wie man ihn nennen soll, wählt zu seinem Wohnorte einzelne kleine, gar nicht dicht verwachsene Schilfgruppen aus, wo das Schilf spärlicher, dünner, dürrtiger steht, und wo dazwischen und daneben noch andere Pflanzen wachsen, als da sind: *Butomus umbellatus*, *Oenanthe phellandrium*, *Stratiotes aloides*, *Solanum dulcamara*, *Rumex aquaticus*, *Scirpus lacustris*, *Glyceria spectabilis*, *Typha latifolia* und *angustifolia*. Aber alle diese genannten Pflanzen, wenn er sich aufsetzen will, sucht er zu vermeiden, zu umgehen, die letzteren zumal mögen ihm nicht recht unter die Füsse passen, immer sucht er geschickt die Halme des Rohrs, *phragmitis*, auf, springt gewandt von einem zum andern, und belustigt sich manchmal, wie seine beiden Verwandten, mit freiwilligem Fliegen, jedoch nur auf ganz kleine Entfernungen und am liebsten über kleine freie Wasserflächen, erhebt sich aber nie über die Höhe des Schilfes. (Bei seinen Wanderungen fliegt er ohne Zweifel höher.) Die beste Zeit, ihn zu sehen und zu be-

*) Beide Vögel bilden eine Gruppe, und sind, beiläufig gesagt, keine Meisen.

obachten, ist gleich bei seiner Ankunft, bevor die Pflanzen herangewachsen sind. Der Zutritt zu ihm ist beschwerlich, selten kann man im leichten Kahne beikommen; wer aber nicht wasserscheu ist und das Handwerk versteht die Wurzelgeflechte zu benutzen, kann sich ihm zu Fusse nähern. Gewöhnlich hält er auf Schussweite aus, denn er ist nicht so scheu wie die beiden andern. Ich kann mich nicht rühmen, ein Nest mit Eiern oder Jungen entdeckt zu haben, nur ein einziger junger Vogel fiel mir in die Hände, der kaum fliegen konnte; er trug bereits alle Merkmale der alten, und wie jung er auch war, die langen und dicken Schwanzdeckfedern kennzeichnen ihn so gut, dass man sich nicht irren kann; nur wenn ohne Schneefall das Eis trug, habe ich Nester gefunden, sie standen zwischen hohen Glycerien einige Zoll über der Wasseroberfläche. Sie sind bekannt, so wie auch die Eier.

Meinen letzten Besuch habe ich diesen Vögeln am 30. Juni d. J. gemacht; um 11 Uhr befand ich mich zur Stelle, auf dem 600 Morgen, à 1600 □Klaftern, grossen Teiche von Wertelka, unterhalb Zalosse gelegen, und daranstossenden, noch grösseren Sumpfe, wo sie alle Jahre brüten. Ueber eine ganze Stunde hatte ich gewartet, bis meine Musikanten das erste Lebenszeichen von sich gaben; der Lockton ist schwer zu beschreiben, weil man ihn immer im bewegten Schilfe nur undeutlich vernehmen kann, eine vollkommene Windstille bietet nur die Nacht dar, also die Zeit, wenn man nichts auf dem Teiche zu thun hat; es ist ein leises Knurren, welches ich früher manehmal mit dem Lockton der Bartmeise verwechselt habe; hat man es aber erst einige Male gehört, so kann man es wieder erkennen, wenn man auch zu keinem recht klaren Verständniss gekommen war, und hat man sich erst mit allen Stimmen der Vögel, die auf dem Teiche sind, bekannt gemacht, so wird man bald unsern Vogel herausfinden. Er trillert die Nächte hindurch sehr lebhaft.

Nach langem Warten fing endlich einer an ein wenig zu schwirren, darauf mehrere, aber in ganz kurzen Sätzen mit langen Pausen, bis ich wahrnehmen konnte, dass vier Männchen in meiner Nähe waren. Kein einziger kam herauf und zeigte sich, und das Schnurren wollte heute nicht in Gang kommen; der Wind war etwas stark, und das junge Schilfe bereits hoch. Von allen den drei Tremulanten hat er die angenehmste, aber schwächste Stimme. Vielleicht ist sie stärker, als man glaubt, und würde an einem akustischen Orte zweifelsohne weiterhin zu vernehmen sein. Das

kleinste Lüftchen bewegt das Rohr, welches immer noch jene uralte Geschichte zu erzählen hat und fort erzählen wird; das Rauschen betäubt jedes Ohr, und wäre es auch so gut organisirt als das, von welchem soeben das Schilf spricht. Der Wind wurde heftiger, ich wartete noch bis 3 Uhr.

Wenn ich auch aus vieljähriger Praxis das unheimliche Gefühl überwunden habe, allein, entfernt von aller Hülfe auf solchem unsicheren Boden sich zu bewegen, so waren doch bereits Gewitterwolken herauf gezogen, es donnerte, und da es immerhin eine missliche Sache ist, auf einem ungeheuren Teiche und Sumpfe als der höchste und beste Elektrizitätsleiter da zu stehen, übrigens noch 3 Meilen Weges vor mir lagen, so arbeitete ich mich wieder aus dem Sumpfe heraus, und bot meinen lieben, kleinen Freunden für dieses Jahr Lebewohl und eine glückliche Reise über das Meer.

So wie einzelne Menschen, ohne gerade eine Absicht dabei zu haben, auf unser Leben beglückend oder vernichtend einwirken, uns im Wege stehen, wenn wir sie umgehen wollen, und wenn wir sie suchen, nicht finden können; die wir bald lieben, bald hassen, bei deren Anblick wir aber stets in eine unheimliche Aufregung versetzt werden, so in derselben Weise haben diese Vögel auf mich Einfluss ausgeübt. Darum habe ich gezögert, die bereits vor zwanzig Jahren niedergeschriebenen Notizen zu gegenwärtigem Aufsatze auszuarbeiten und zu veröffentlichen. Vielleicht war es eine falsche Scham, doch sie ist überwunden, und wenn ich dem verehrten Leser meine Jugendünden bekenne, so mag er sie belächeln, auch verzeihen, zumal wenn er selbst schuldbewusst ist. Die Thorheit Anderer wirkt ja eben so belehrend, als grosse Weisheit.

Als ich im Jahre 1845 nach Krakau berufen wurde, und bevor ich von Dresden abreiste, machte ich dem verewigten Dr. Thienemann einen Abschiedsbesuch. Im Weggehen sagte er mir noch: „Wenn Sie einen Garten, einen Teich lange Zeit und gewissenhaft beobachten, werden Sie mehr leisten, als wenn Sie im Fluge die ganze Welt durchziehen. Sie werden in Galizien die *Sylvia fluvialis* finden, wahrscheinlich auch *luscinioides*, und auf den Karpathen das Nest des *Caryocatactes*.“ Ich kam in Krakau an mit ein paar Schulbüchern in der Tasche und Zawadzki's Fauna der gal.-buk. Wirbelthiere, worauf ich damals viel hielt, *fluvialis* wird nur flüchtig berührt und *luscinioides* gar nicht, sie war 1840, glaube ich,

noch nicht bekannt, obschon Herr Zawadzki beide genau hätte kennen sollen. Von beiden Vögeln hatte ich nicht die geringsten Begriffe, und auf der Universitätsbibliothek fand sich leider gar nichts, was mich hätte belehren können. Ich wusste nur so viel, dass der eine in Schlesien gesehen wurde, und das bestärkte meine Hoffnung, ihn auch hier zu finden. Mit grossen Wasserstiefeln, scharfgeladener Doppelflinte, gespannten Hähnen, ging ich nun oft die Weichsel stromauf-, stromabwärts, und die Weichsel ist ja doch auch ein Fluss, es wäre ja lächerlich, wenn ich hier den Flusssänger nicht finden sollte! Und manches Opfer ist gefallen, was ich nicht deutlich erkannte, wurde todt geschossen, und nicht bewährte sich: nomina omina! Und *luscinioides*? Giebt es wohl einen gelegeneren Ort darnach zu suchen, als gerade hier, wo *philomela* überaus häufig und *luscinia* gemein ist? Freilich, dachte ich mir, ist es für einen Anfänger schon eine schwere Sache, *philomela* von *luscinia* zu unterscheiden, welche ungeheueren Schwierigkeiten wird es erst machen, *luscinioides* neben *luscinia* zu erkennen? denn diese müssen sich ohne Zweifel noch ähnlicher sein, und hörte ich einen Sprosser oder eine Nachtigall, die nicht ganz ton- und tactfest waren, oder deren Aufenthaltsort mir verdächtig vorkam, sie hatten ohne Gnade das Leben verwirkt, und wurden auf das sorgfältigste untersucht und verglichen, doch *luscinioides* sah ich nicht unter ihnen. Aber all' das unschuldig verspritzte Blut giesse ich auf die Häupter ihrer Pathen.

Das unglückliche Jahr 1846 kam heran, anderes Blut wurde vergossen, und machte meinen ornithologischen Excursionen ein Ende. Unter Androhung der Todesstrafe mussten alle Waffen abgegeben werden; kaum wagte man sich vor das Thor, um Pflanzen und Insekten zu sammeln, und so verlief ich mich Anfangs Juni bis in den Buchenwald von Bielanie, nächst Krakau, auf einem Höhenrücken gelegen, und kam auf den Holzschlag. Plötzlich schlug eine unbekannte Stimme an mein Ohr. Das war keine Heuschrecke, keine Grille, auch nicht *S. locustella*, die ich schon als Kind sehr genau kannte*, und die ich nirgends so häufig als bei

[* Ich war noch ein kleiner Junge als P. Brehm bei P. Thiemann zum Besuche war. P. Th. hatte seinem Gaste zwei ganz merkwürdige Sachen zu zeigen, und so machten beide Herren einen Spaziergang, und P. Th., wie er es oft that, nahm mich mit, und diesmal war ich sehr nothwendig, weil ich mit meiner kleinen Hand in das Nest einer *Muscicapa luctuosa* greifen sollte. Wie viel Eier

sind darin? Fünf! Zeige eins! So, nun lege es recht vorsichtig wieder zurück, damit den armen Thierchen kein Unrecht geschieht; es wäre grausam u. s. w. Kindische Neugierde trieb mich des andern Tages wieder zum Neste, aber ich fand es leer. Als ich einige Stunden später meinem verehrten Lehrer die Trauerpost überbringen wollte, und den kleinen Bröder in der Hand, die Treppe hinaufstolperte, während ich noch einmal die Präpositionen überblickte, welche den Accusativ regieren, die ich auswendig zu lernen hatte, bemerkte ich auch sogleich, als ich in seine Studirstube eintrat, mit der eigenthümlichen, scharfen Beobachtungsgabe der Kinder, die fünf Eier schlecht verdeckt, im Fenster liegen. Das schloss mir den Mund, denn soviel konnte ich doch schon begreifen, dass mir gestern die beiden Gottesmänner Moral predigten, um selbst sündigen zu können. Die zweite Merkwürdigkeit war auf der Wiese eine *S. locustella*; lange hörten wir zu wie sie schwirrte, und vergebens wurde nach dem Neste gesucht. „Merke Dir das, Kleiner, wie dieser Vogel singt; er heisst *Sylvia locustella*, Du weisst doch wohl, was dieser Name bedeutet?“]

Krakau gefunden habe. An den Eisenbahndämmen, in den Kohlgärten der Vorstädte, hört man sie schwirren, sogar mit Unkraut verwachsene Kornfelder sind ihr als Wohnplätzchen genehm, und von hier aus geht sie noch ziemlich weit in die Thäler der Karpathen; auch in Podolien und nördlichen Bessarabien habe ich sie gesehen. Mit der gespanntesten Aufmerksamkeit und äussersten Vorsicht entdeckte ich auch alsbald, dass der Urheber ein kleiner Vogel war, der auf einem klafferhohen Busche sass, steif und ruhig, und nur zu Zeiten den Kopf ein wenig nach rechts oder links wendete; über eine Stunde hörte ich zu, ohne ihn zu stören; einige Male verschwand er, ohne weg zu fliegen, schwirrte an einem anderen Orte, und kam auch wieder zurück auf den ersten Platz. Eine neue Entdeckung! Ein neuer Vogel! versteht sich! Auf dem Wege nach Hause machte ich Mordpläne. Die Studenten hatten, als am 3. März die Russen einrückten, unter die Treppen und an andere versteckte Orte im Universitätsgebäude einige Waffen geworfen, man sah damals so etwas, und drückte die Augen zu. Ich suchte und fand eine schwere, grosse Reiterpistole, die ich Abends noch in Stand setzte, und so einrichtete, dass sie sich leicht abdrücken liess. Am andern Morgen, das Faustrohr unter die Kleider versteckt, und um der Thorwache meine Mordgedanken zu verbergen, die Botanisirbüchse umgehaugen, ging ich zwar un-

angefochten, aber klopfenden Herzens zum Thore hinaus, und man fragte nicht einmal nach dem Passirscheine. Auf dem Holzschlage angekommen, hörte ich auch sobald meinen ganz neu entdeckten Vogel, suchte ihm nun näher zu kommen als gestern, kroch vorsichtig auf Händen und Füßen im Gestrüpp und hohem Grase fort, bis auf Schussweite, die ich auf 25 Schritte festsetzte, nahm das Opfer auf's Korn und drückte ab. Das Mordinstrument, welches ich nach dem Schusse weit in das hohe Gras schleuderte, wo es wahrscheinlich noch liegt, hatte leider meine Anforderungen bei Weitem übertroffen, und den Vogel tübel zugerichtet, so dass ich nur einen schlechten Balg machen konnte. So viel sah ich, es war keine Grasmücke, kein Laubvogel, kein Rohrsänger, kein der Nachtigall ähnlicher Vogel, und *fluviatilis* konnte es auch nicht sein, ich hatte ihn ja mitten im grossen Walde geschossen. Nach dem Grundsätze der Naturaliensammler, wo man ein Exemplar findet, auch das zweite zu suchen, ging ich noch oft auf den Holzschlag und in die Wälder, auch die folgenden vier Jahre, ohne etwas zu finden. Der Balg blieb im Kasten liegen; eine gewisse Vorsicht und Unsicherheit, Mangel an neuen Werken, liessen mich darüber schweigen. Soweit kann es kommen, wenn das Kind nicht bei dem rechten Namen genannt wird. Die Hoffnung aber, noch mehr Exemplare meines neu entdeckten Vogels, so wie auch die *S. fluviatilis* aufzufinden, gab ich nicht auf. Vom Jahre 1862—67 habe ich den Vogel alljährlich bei Krakau gesehen, 2, 3 Exemplare.

Noch trauriger erging es mir mit *luscinioides*. Als ich im Jahre 1851 im nordöstlichen Galizien sammelte, und mich am 21. Mai im Schilfe auf dem grossen Teiche von Horodellec befand, hörte ich wieder eine mir ganz unbekannte Stimme; es kann, meinte ich im ersten Augenblicke, ein *Bufo* sein; neugierig schob ich den Kahn näher, als nicht weit von mir etwas wie ein Vogel von der Blüthenrispe eines vorjährigen Schilfstengels herabfiel, und der Triller verstummte; ich blieb betroffen stehen und wartete, was sich weiter ereignen würde. Bald bewegte sich ein Rohrhalm, ich hörte ein leises Gurgeln und gleich darauf einen kurzen Triller, und wieder bewegte sich derselbe Halm, und wieder hörte ich den Triller, sah nun auch den Vogel, und als ich mich vollkommen überzeugte, dass es seine Stimme war, beobachtete ich ihn, wie ich es wohl heute thun würde, nicht weiter, sondern schoss ihn todt. Ganz gewiss eine neue Entdeckung, ich hatte etwas Unbekanntes in der Hand, ein liebes Vögelchen mit ganz kurzem abgestutztem

Schwänzchen. Voller Glück und Freude fuhr ich sogleich nach Hause durch den grossen Wald; im Weidenbusche auf der Waldwiese hörte ich eine Stimme, ganz und gar der gleich, welche ich im Walde von Bielani gehört hatte, und erlegte auch diesen Vogel. Zwei neue, unbekante Vögel auf einmal in der Tasche! Zu viel des Glückes! Zu Hause angekommen, fiel ich sogleich über die vollständige ornithologische Bibliothek des Herrn Grafen Dzieduszycki her, um meinen Fund zu bestimmen. Vergebens, denn *fluviatilis* und *luscinioides* wurden selbstverständlich überschlagen. Ich hatte vor Freuden eine schlaflose Nacht, und benachrichtigte sogleich in einem ausführlichen Schreiben Hrn. D. von meinen glücklichen Entdeckungen. Nach dem Grundsätze, wo man ein Exemplar findet, auch nach dem zweiten zu suchen, fand mich am folgenden Tage die aufgehende Sonne schon im Kahne auf dem Teiche mit offenen Ohren, und richtig hörte ich dieselbe Stimme von gestern wieder. Lange Zeit belauschte ich den Tremulanten, und schoss ihn endlich vom höchsten Schilfhalme herab. Wieder etwas Anderes hatte ich in den Händen; einen Vogel mit langem dicken Kometenschwanz, in allem Uebrigen aber dem von gestern gleich. Als bald wurde mir auch klar, dass der gestrige einen noch nicht ausgewachsenen Schwanz hat, vielleicht hatte ihn ein Hecht ausgerissen, der nach den Vögeln schnappt, junge Blässenhühner, wenn man sie über eine Wasseroberfläche treibt, und sogar junge Sternchen vom Neste nimmt. Als ich meinen Vogel von gestern aus dem Eiskeller holte, und die Schwanzdeckfedern aufhob, fand ich einen halbausgewachsenen Schwanz, was ich freilich gestern schon hätte sehen sollen. Derselbe Vogel steht ausgestopft heute noch in der Sammlung. Während des Ausstopfens, wo die Finger mehr beschäftigt sind als der Geist, und Zeit ist, an etwas anderes zu denken, kamen mir auch wieder jene zwei Vögel in den Sinn, nach denen ich so lange Jahre gesucht hatte, und nach beendigter Arbeit, als die Bücher noch alle aufgeschlagen auf dem Tische lagen, dachte ich, ich werde ein wenig nachlesen, mich mit den zwei Vögeln näher bekannt machen, um mir das Auffinden derselben zu erleichtern, und fing an in Naumann zu lesen, über *fluviatilis*: „schwirrt oft eine Minute lang, bläst beim Singen die Kehle auf und bewegt den etwas geöffneten Schnabel...“ Da fielen mir die Schuppen von den Augen. In anderen Werken, mit denen ich erst kürzlich in Berührung gekommen war, las ich nun auch über *luscinioides* nach. Mir brannte der Kopf, so beschämt bin ich noch nie

vor mir gestanden; was ich Jahre lang gesucht, lag unerkant auf dem Tische; das Glück, neue Vögel entdeckt zu haben, war vernichtet; die Freude, dass ich endlich doch nach vielen mühseligen Herumsuchen die zwei Vögel aufgefunden hatte, konnte Scham und Schmerz nicht aufwiegen, und so oft ich später einen derselben sah oder hörte, und das geschah sehr oft, wurden immer die unangenehmsten Erinnerungen hervorgerufen. Niemanden habe ich etwas davon gesagt, Kummer und Gram zwanzig Jahre lang getragen, heute aber kann ich recht herzlich über meine Jugendsünden lachen.

Zu beiden Vögeln, oder vielmehr zu allen dreien, machte ich ein besonderes Notizbuch, aber anstatt *fluviatilis*, Fluss Sänger, schrieb ich: *gryllina*, Grillensänger, und anstatt *luscinioides*, Nachtigallensänger, schrieb ich: *Acheta*, Heimchensänger, und *locustella* blieb selbstverständlich: *locustella*, Heuschreckensänger. Da aber der Heimchensänger (*Acheta*) niemals irgend einen Busch berührt, so kann er füglich nicht *Salicaria* genannt werden; der Heuschrecken- und Grillensänger hingegen kommen nie an das Schilf, und Namen wie *Calamoherbe*, *Calamodyta*, *Calamodus* etc. geben ihnen keine wahre Bezeichnung, und gehören ja bereits anderen Vögeln an, die mit meinen drei wunderlichen Tremulanten in keiner Beziehung und Verwandtschaft stehen; darum nannte ich diese drei Schwirrer, um einem jeden einzelnen und der ganzen Gruppe gerecht zu werden: *Threnetria*. —

Pieniaki bei Brody, im October 1871.

Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremder Käfigvögel von E. A. Brehm. In Verbindung mit Baldamus, Bodinus, Bolle, Cabanis, Cronau, Fiedler, Finsch, v. Freyberg, Girtanner, v. Gizycki, Herklotz, A. v. Homeyer, Köppen, Liebe, A. u. C. Müller, Rey, Schlegel, Schmidt, Stölker u. a. m. Leipzig u. Heidelberg. C. F. Winter'sche Verlagshandlung. 1872.

Das Journal wird nicht länger zögern wollen, seinen Lesern über eine der bedeutendsten Erscheinungen der ornithologischen Litteratur unserer Tage wenigstens einige Winke zu geben. Alfred Brehm's neuestes Werk „Gefangene Vögel“ liegt uns seit Kurzem, seiner ersten Hälfte nach, vollendet vor: es ist, so weit es erschienen, in den Händen vieler, sicher indess noch nicht aller Vogel-

freunde, und im Interesse letzterer, insbesondere der dem deutschen Büchermarkt ferner wohnenden unter ihnen, halten wir es für eine gern erfüllte Pflicht, dasselbe hier in rühmende Erwähnung zu bringen und auf seinen überaus reichen Inhalt hinzuweisen. Mehr als alle bisher publicirten Handbücher erscheint es sowohl für unterhaltende und bildende Lektüre, als auch für den täglichen Gebrauch, insbesondere für das Nachschlagen, geeignet. Man darf dasselbe mit Recht nicht nur als ein angenehmes, sondern auch als ein im besten Sinne des Worts praktisches Werk bezeichnen. Der Verfasser hat es nicht verschmäht, von den erhabenen Gipfeln der Naturforschung, die der Wohnsitz seines Genius sind, herabzusteigen, um zu Nutz und Frommen des Publikums Klarheit und Belehrung bis in die entlegensten Regionen der Vogelliebhabe, der Vogelkenntniss, der Vogelpflege zu verbreiten. Er hat dabei stets die greifbaren Bedürfnisse, auch des am wenigsten präbendirenden unter den Dilettanten vor Augen gehabt und der Berücksichtigung desselben mit fast väterlicher Sorgfalt genügt. Man wird mit Fug behaupten können, dass er sich durch diese Schrift volles Recht auf eine Dankbarkeit erworben habe, derjenigen nicht ungleich, welche die weit bescheideneren Ansprüche vergangener Generationen einem Bechstein entgegenbrachten und lange Zeit hindurch in treuer Erinnerung bewahrt haben.

Abgesehen von der Rundschau über die ausserordentlich zahlreichen Vogelarten, welche der rege Verkehr der Neuzeit uns lebend zur Verfügung stellt, abgesehen von ihrer genauen, die Bestimmung jeder einzelnen mit Leichtigkeit ermöglichenden Charakterisirung, entwickelt der Verfasser in einer Reihe der anmuthigsten und ansprechendsten Kapitel seine Ansichten über Dinge, die theils psychischer, theils mehr objektiver Natur, immer geeignet sind, die gespannteste Aufmerksamkeit des Vogelwirths zu fesseln. Einige derselben tragen Licht in Gebiete, welche sich bisher fast ganz der litterarischen Betrachtung entzogen; so insbesondere dasjenige, welches den Vogelhandel, namentlich den überseeischen, zum Gegenstand hat.

Dem Verfasser wie dem Buche kann es nur zum Vorzug gereichen, dass man in letzterem die Beobachtungen vieler anderer deutscher Ornithologen neben denen von Brehm selbst niedergelegt und aufbewahrt finden wird. Manche derselben wären ohne Anregung von Seiten eines so hochstehenden Schriftstellers bestimmt ungedruckt geblieben.

Der systematischen Aufzählung nach umfasst der erste Band, mit den Papageien beginnend, den überwiegend grösseren Theil der Sing- und eigentlichen Stubenvögel, Körner- sowohl wie Weichfresser, bis zu den Lerchen. Die Exoten, in einer staunen-erregenden Phalanx vor uns aufmarschirt, nehmen unsere Aufmerksamkeit hier vorwiegend in Anspruch und werden, sie, die bisher unbekannteren, auf eine so sachkundige Weise in Betreff ihrer äusseren Erscheinung, ihrer Sitten, ihrer Pflege dargestellt, dass hieraus insbesondere die unvergleichlich grosse sachliche Befähigung und die überströmend reiche Erfahrung des Autors hervorleuchtet.

Der zweite Band, mit dem das in Lieferungen erscheinende Werk abschliesst, soll hauptsächlich den Hof- und Parkvögeln gewidmet sein und, nach den Absichten des Verfassers, in kürzester Zeit seine Vollendung finden.

Dem sinnigen Freunde der Vogelkunde giebt dies Werk manigfachen Stoff zum Nachdenken. Auch hinsichtlich dieses Zweiges menschlicher Betrachtungsweise und menschlicher Thätigkeit erblickt ein philosophisches Auge das treue Spiegelbild unserer in rastloser Arbeit vorwärts stürmenden Epoche, sich kundgebend in der Erschliessung bisher ungeahnter Bahnen, in der Ueberfluthung mit Neuem, aber auch in unerbittlicher Ausbeutung zu den Zwecken des Prunks und der Modesucht. Was bescheidene Liebhaberei gewesen, was dem Herzen näher gestanden hatte, als dem Verstande, ist jetzt hinausgetreten an die Oeffentlichkeit und strebt, nicht ganz erfolglos, sicher jedoch erstaunt über seine eigene Wichtigkeit, nach dem Ruhme volkwirtschaftlicher Bedeutsamkeit. Das verschwiegene Lieben und Hegen entwickelte sich gleichsam von selbst zur rationell betriebenen Wissenschaft. Referent gehört zu denjenigen, welchem die Tausende fremdländischer Stubenvögel, die zu hohen Preisen doch immer nur für die Börse des Reichen erschwinglich sind, kaum Ersatz gewähren für die verlorenen Genüsse unseres glücklich auf das Niveau des Meerschweins und des Salamanders herabgedrückten Berliner Vogelmarkts. Er kann über den Wellensittichen, über den kalifornischen Wachteln den Stieglitz und das Blaukehlchen seiner Jugendtage nicht vergessen. Wie dem aber auch sein möge, er ist doch froh, dass ihm wenigstens noch erlaubt ist, in der frischen Märzluft die Kraniche über die Bläue eines fichtenumsäumten märkischen Sees hinziehen zu sehen oder etwas später im Frühling im eigenen Garten die thaufrischen Stechpalm- und Wachholderzweige um das Nest einer Grasmücke

herum auseinander zu biegen. Er ist nicht weniger erfreut, als Vermittler zwischen der Vogelwelt des weiten Universums und des Jahrhunderts, in dem wir nun einmal leben, mit der bescheidenen Persönlichkeit des einfachen Lesers einen Brehm begrüßen und hin und wieder in so guten Büchern blättern zu dürfen, wie dessen „Gefangene Vögel“ eins derselben sind.

Scharfenberg bei Berlin, im März 1873.

Carl Bolle.

Monographische Beiträge über einige Gruppen der Lerchen (*Alaudidae*).

Von

E. F. v. Homeyer.

Wenige Vogelarten sind so wenig constant in ihrer Form und Farbe, als die Lerchen, namentlich einige Gruppen derselben. Der Gedanke liegt nahe, dass die Natur hier noch eine besondere Thätigkeit entwickelt und noch heute beschäftigt ist, weitere Arten auszubilden. Auf solche Weise entstünden unter unseren Augen, ohne dass wir es zu verfolgen vermöchten, hier, wie in manchen anderen Gruppen fortwährend neue Arten, während andere Arten, andere Gruppen dahinschwänden, da sie in der heutigen Welt ihre Lebensbedingungen nicht mehr finden.

Für diejenigen, welche geneigt sind, soviel als irgend möglich zusammenzuwerfen, möchte eine solche Ansicht noch mehr zur Artenvereinigung anspornen, aber wer tiefer in die Natur einzudringen trachtet, der muss sich eben veranlasst finden, das augenblicklich Vorhandene genau festzustellen und es einer späteren Zeit überlassen, die dann hervortretenden Unterschiede zu vermerken.

Die Gruppe der Haubenlerchen bietet ganz besondere Schwierigkeiten und ich habe mich deshalb bemüht, so viel Material zu untersuchen, als irgend möglich. Seit langer Zeit habe ich aus verschiedenen Gegenden Lerchen gesammelt und dergleichen in Sammlungen untersucht, bin auch bei dieser Arbeit von verschiedenen Seiten auf die freundlichste Weise unterstützt, wofür ich Herrn Oberamtmann Heine auf St. Burkhardi, Herrn Professor Dr. Peters zu Berlin, Herrn Dr. Taczanowski in Warschau, sowie Herrn Dr. Cabanis mich zu besonderem Danke verpflichtet fühle.

Nachstehend gebe ich nun das vorläufige Resultat meiner Untersuchungen. Es beansprucht keine Vollständigkeit, aber es lässt

mich hoffen, dass es ein Beitrag zur endlichen Berichtigung dieser Gruppe sein wird.

GEN. *HIERAPTERHINA* Des Murs.

1. *H. Clot-Bekii* Heugl. Falkenlerche.

Ornit. O. A. p. 673. — *Melanocorypha Clot-Bey* Bp. Consp. I. p. 242. — *Ierapterhina Cavaignacii*, O. Des Murs, Rev. Z. 1851, p. 25. pl. I. — *Ramphocoris Clot-Bey*, Bp. — Tristr. Ibis 1859, p. 424. — A. v. Homeyer, Cab. J. 1863, p. 268, 269. — *Hierapterina Clot-Bekii* Heugl. C. J. 1868, p. 220. — *Ramphocoris Clot-Bey* Bp. Taczanowski C. J. 1870, p. 41. — Loche Cat. p. 84, 1858. —

Diese Art, die in den Sammlungen noch selten ist, unterscheidet sich durch ihren riesigen, fast papageiertigen Schnabel auffallend von allen anderen Lerchen. Sie lebt auf den Hochebenen der Wüste. (St. Burkhardi und Warschau.) —

Anmerkung. Das Original im Leydener Museum kam aus Aegypten, jedoch ist die Falkenlerche in der Nähe des Nils von Heuglin und Brehm nicht gefunden.

GEN. *MELANOCORYYPHA* Boje.

(*Alauda* L. — *Calandra* Less. — *Londra* Syk. — *Saxilauda* Less. — *Corydon* Gl.)

2. *M. calandra* (Boje) Linn. Kalandlerlerche.

Alauda calandra L. (nec Bonelli). — P. Z. R. I. p. 517. — *Alauda collaris* Müller S. N. Supp. p. 137. — *M. calandra* Bj. Isis 1828, p. 322. — *M. calandra, albigularis, subcalandra et semitorquata* C. L. Brehm Naum. 1856, p. 374. — *M. semitorquata* Blasius Naum. 1856, p. 469. — *M. calandra* C. L. Br. Vogelfang, p. 120. — *M. calandra* Heuglin C. J. 1868, p. 221. — id. O. O. A. p. 674. — *M. calandra* Sharpe and Dresser, Birds of Europe P. V. et Pl. — Brehm Isis 1845, p. 343.

Nach Untersuchung von Exemplaren von der Wolga, Südrussland, Kleinasien, Griechenland, Dalmatien, Toscana, Spanien, Portugal, Algier und Aegypten stellt sich fast überall eine bedeutende Veränderlichkeit in der Grösse und theilweise in der Färbung heraus. Diejenigen aus Portugal ziehen ein wenig in's Rostfarbene, die aus Toscana zeigen den schwarzen Fleck am Halse am grössten, die aus Kleinasien sind am lichtesten, von der Wolga am einfarbigsten dunkelgrau, wie schon C. L. Brehm dies in seinem Vogelfang erwähnt. Blasius war jedoch im Irrthum, wenn er Brehm's *M. semitorquata* für eine junge Mohrenlerche hielt. Dahin passt Brehm's Beschreibung nicht. Blasius hat dies auch gefühlt, indem

er die Veränderlichkeit der Schwanzzeichnung bei der Mohrenlerche hervorhebt, aber so wie Brehm dieselbe bezeichnet, hat sie die Mohrenlerche nie.

Um ein Beispiel der so ausserordentlich abweichenden Maasse der Kalandlererchen in derselben Gegend zu geben, führe ich die Flügellänge (Ulna) einiger derselben an.

Italien . . . 4'' 9''' und 4'' 2'''.

Kleinasien . 4'' 11''' und 4'' 3'''.*)

Es kommen daher in ein und derselben Gegend und grösstentheils unabhängig vom Geschlecht, wenn auch die Weibchen stets kleiner sind, bedeutende Grössenunterschiede vor. Beständiger sind die Abweichungen in der Färbung, und bei einiger Uebung lässt sich mit ziemlicher Sicherheit das Vaterland einer Kalandlererche bestimmen.

Eine besondere Besprechung verdient auch eine Kalandlererche aus Algier. Dieselbe ist gross (Ulna 4'' 9''', Cauda 2'' 5''') und hat sämmtliche Steuerfedern, mit Ausnahme der beiden mittelsten, sehr breit gelblichweiss gesäumt. Wie die folgende, jedoch mit weissen Spitzen der Mittelschwingen.

Noch eigenthümlicher ist eine Lerche meiner Sammlung, deren Vaterland ich nicht genau angeben kann, die vermuthlich aus dem östlichen Russland stammt. Sie ist so gross wie die algierische, mit rein weisser Kehle und Augenstreif, und einem fast zusammenhängenden, schwarzen Bande über der Brust. Die Spitzen der Steuerfedern sind ähnlich, wie bei der algierischen stark gezeichnet. Dieser Vogel befindet sich schon circa 30 Jahre in meiner Sammlung und ist mir später ein ähnlicher nicht wieder vorgekommen.

An *Melanocorypha semitorquata* Brehm?

3. *Melanocorypha bimaculata*. Röthliche Kalandlererche.

Ménét. C. p. 37, 1832. — *M. calandra* Rüpp. S. U. p. 78, 1845. — *M. torquata* Blyth 1847. — *M. alboterminata* Cab. Mus. H. I. p. 124, 1850. — Heuglin Cab. J. 1868, p. 221. — idem N. O. A. p. 675. — *M. rufescens* C. L. Brehm Naum. 1856, p. 375. — A. Brehm C. J. 1857, p. 82. — Blasius Naum. 1856, p. 469. — C. L. Brehm Vogelfang 1855, p. 120. — *Alauda calandra* E. F. v. Homeyer C. J. 1869, p. 51. — ib. v. Middendorff Reise II. II. p. 132.

*) Ueberall alt Pariser Maass.

— *Melanocorypha bimaculata* Sharpe and Dresser B. of E. VIII and Pl.

Die *M. torquata* führe ich nach den genauen und in ihrer Gründlichkeit bekannten Untersuchungen von Sharpe und Dresser an. Das Original-Exemplar von *M. alboterminata* war mir durch die Güte des Herrn Oberamtmann Heine zur Hand; *M. rufescens* Brehm und *A. calandra* v. Middendorff habe ich nach den ausreichenden Beschreibungen feststellen können. Immer musste ich hier und wiederholt bei dieser Arbeit das lebhafteste Bedauern empfinden, dass die unschätzbare Sammlung von C. L. Brehm noch fortwährend für wissenschaftliche Arbeiten nicht zu benutzen ist, da dieselbe in Kisten verpackt steht, weil sich kein Käufer findet. Kein deutscher Staat hat es bisher über sich gewinnen können, diese Sammlung, die in vieler Beziehung einen so grossen Werth hat, zu erwerben. Es wäre traurig, wenn sie der Sammlung des Prinzen von Wied folgte und in's Ausland ginge.

4. *Melanocorypha tatarica* P. Mohrenlerche.

Alauda tatarica Pallas It. 1773. — *Melanocorypha tartarica* Bj. Isis 1828, p. 322. — *Alauda yeltonensis* Forst. 1767? — *A. mutabilis* Gm. I. II. p. 796 (Winter). — *A. tatarica* Gm. I. II. p. 795, 1788. — *Saxilauda tartarica* Lesson 1837. — *Melanocorypha yeltonensis* Sharpe and Dresser B. of E. IV. 1871.

Es könnte zweifelhaft erscheinen, ob der Name von Pallas die unbedingte Priorität hat, oder ob es gerathen wäre, dem Beispiele von Sharpe und Dresser in ihrem eben jetzt erscheinenden vorzüglichen Werke zu folgen und den jetzt seit hundert Jahren bestandenen Namen zu verwerfen. Nach unserem Princip darf ein allgemein eingeführter Name nicht verworfen werden, wenn nicht unabweisbare Gründe dies erheischen. Dies ist hier durchaus nicht der Fall und es liegt kein Grund vor, den alten sichern Namen zu ändern, um ihn mit einem unsichern zu vertauschen.

Bewohnerin der Steppen Mittelasiens, scheint ihre Zugrichtung fast ausschliesslich westlich, mit einer leichten südlichen Richtung zu gehen. Die Süd- und Südostgegenden Russlands sehen sie jeden Winter in Menge und sogar in der Nachbarschaft von Brüssel sollen 4—5 Stück im März 1850 erlegt sein. Für Deutschland scheint kein sicherer Nachweis ihres Vorkommens vorzuliegen.

Anmerkung. Wenn auch abweichend in der Farbe, steht die Mohrenlerche doch in Gestalt und Lebensweise der Kalendar-

lerche so nahe, dass sie von dieser Gruppe nicht getrennt werden kann.

Die nachfolgenden beiden Lerchen passen in keine der bisher aufgestellten Gattungen. *Alauda mongolica* Pallas gehört nicht zu *Melanocorypha*, da sie einen ganz anderen Flügelbau hat und auch die vorherrschende Rostfarbe trennt sie davon. *Alauda leucoptera* Pallas gehört ebensowenig zu *Calandritis*, aus denselben Gründen. Beide passen in allen Dingen ausgezeichnet zu einander, mit dem einzigen Unterschied, dass *A. mongolica* eine sehr kleine erste Schwinge hat, die bei *A. leucoptera* fehlt, während sonst der Flügelbau ganz übereinstimmt, auch Färbung und Lebensweise sie vereinigen und weit ab von allen anderen Lerchen stellen. Für jede dieser Lerchen eine eigene Gattung zu bilden, scheint mir nicht zweckmässig, ebensowenig die eine hier, die andere da unterzubringen, in eine Gruppe, wohin sie nicht gehören, einzig und allein wegen der vorhandenen oder fehlenden ersten Schwinge. Ich verkenne allerdings nicht die grosse Wichtigkeit der ersten Schwinge bei sehr vielen Vögeln, aber ich vermag sie auch nicht für das allein bestimmende Princip zu halten, ohne Rücksicht auf so viele andere Dinge. Ich vereinige daher die beiden Lerchen in eine Gruppe und benenne sie zu Ehren ihres Entdeckers:

GEN. *PALLASIA* Nobis.

Langflügelige Lerchen, deren Hinterflügel meist zurück tritt, vorherrschende Farbe: Weiss und Rostroth.

5. *Pallasia mongolica* Nobis.

Alauda mongolica Pallas Z. R. A. Tab. 33. fig. 1. p. 516. — *Alauda sibirica* Waterh. Proc. Z. S. 1839, p. 60. — *Melanocorypha mongolica* Gr. — *Alauda mongolica* Radde Reise p. 146.

Bewohnerin der östlichen Steppen Mittelasiens, scheint sie nicht oder sehr wenig westlich zu wandern, vielmehr zum Winter südlich zu gehen, jedoch ihre Wanderungen nicht sehr weit auszudehnen.

6. *Pallasia leucoptera* (Pallas) Nobis.

Alauda leucoptera P. Iter 1773. — *Alauda sibirica* Gm. S. N. 1788. I. p. 799. — *Phileremos sibirica* K. et B. 1840. — *Calandrella sibirica* Brand in Bp. C. I. p. 243. — *Melanocorypha leucoptera* Bp. C. — *Alauda arvensis ruficeps* Bechs. in Latham. II. p. 380, Anmerkung. 1794. — *Alauda sibirica* Graf Wodzicki, Naum. 1852. II. p. 69. — De Selys, Naum. 1856, p. 389. — Radde Reise II. p. 146, Anmerkung.

Von verschiedenen Schriftstellern bald in diese, bald in jene Gattung umhergeworfen, passt sie eben in keine. Es ist weder eine Kalanderlerche, eine Alpenlerche, noch gar eine Isabelllerche. Mit der vorigen passt sie dagegen ganz ausgezeichnet zusammen, wenn auch der Schnabel verhältnissmässig etwas schmaler ist.

Die weissflügelige Lerche geht östlich nicht über das Jenisey-system, wie Radde l. c. beobachtet hat, nistet bereits in der Wolgagegend und kommt alljährlich im Winter nach Südrussland. Einzelne haben sich bis Belgien verflogen und doch hat man noch nicht das Vorkommen derselben in Deutschland constatirt und ist dies in neuerer Zeit angezweifelt worden, obgleich bei der westlichen Zugrichtung dieser Lerche die in Belgien aufgefundenen Exemplare wohl nothwendig durch Deutschland gegangen sein müssen. Dennoch ist diese Lerche schon vor langer Zeit in unserm Vaterlande beobachtet.

Bechstein l. c. erzählt: „Von dieser Varietät (*A. arv. ruficeps*) fing ich im März 1789 bei hohem Schnee sieben vor meiner Thür unter einem Siebe. Sie hielten sich in einer Gesellschaft Baumlerchen auf; unter den anderen Lerchen, die damals in meiner Gegend zu Tausenden gefangen wurden, war keine mehr von dieser Spielart anzutreffen. Ich hielt sie Anfangs für eine besondere Art, bis mir Brutorgan, Locktöne und Geschrei, da ich sie lange Zeit in der Stube hatte, zeigten, dass es Feldlerchen waren. Doch zeigen sie keine Kuppe. Vielleicht sind es Feldlerchen, die in weit südlichere Gegenden zu Hause gehören, denn meine Beobachtungen haben gezeigt, dass es eine beständige Varietät sein muss.

„Sie sind merklich grösser; der Schnabel dicker; der Sporn kleiner; der Kopf rothbraun mit schwarzen Strichelchen, die in etlichen Streifen zusammenfliessen; die Wangen braun, ohne bemerkliche weisse Einfassung; zwischen dem Schnabel und den Augen ganz weiss; die Brust rostbraun mit vielen schwarzen Streifen, die wie Linien nach dem Bauche zulaufen; die äusserste Schwanzfeder, bis auf einen kleinen aschgrauen Streifen, ganz weiss; die zweite auch an der äusseren Fahne mehr weiss, als gewöhnlich; überhaupt die Farbe röthlicher; die Füsse schmutzig gelbweiss.“

Wenn auch Bechstein die Flügelfärbung gänzlich übergeht, so genügt seine Beschreibung dennoch, seine Vögel zu erkennen. An eine Varietät ist bei sieben gleichgefärbten Stücken a priori nicht

zu denken und die Beschreibung passt so ausgezeichnet zu *Pallasia leucoptera*, dass man über die Zugehörigkeit nicht in Zweifel sein kann.

Nach den Beobachtungen des Grafen Wodzycki kommt diese Lerche nicht so selten bis nach Polen und Galizien.

GEN. *ALAUDA*. Linn. 1766.

Der Typus der Gattung ist die über einen grossen Theil der alten Welt verbreitete Feldlerche, von der man oft versucht hat Arten zu trennen, die sich jedoch meistens als unbedeutende Varietäten erwiesen.

+ 7. *Alauda arvensis* Linn. Feldlerche.

Syst. N. I. p. 287. 1766. — *Alauda italica* Gm. S. N. I. p. 793. 1788. — *A. vulgaris* Leach. — *A. coelipeta* P. — *A. cantarella* Bp. — *A. montana* Cresp. — *A. Cairii* Gerbe. — *A. triborhynchus* Hods.? — *A. dulcivox* Hods. — *A. isabellina* Mummery (nec Temmk.). — *A. japonica* Swinh. — *A. pekinensis* Swinh. — *A. intermedia* Swinh. Heuglin O. O. A. p. 679. — *A. arvensis* Sharpe and Dresser B. of E. VI. — Radde II. p. 154. — id. Brehm Isis 1845, p. 341.

Der südwestliche Theil Europa's hat eine etwas kleinere Form, die von Bp. *A. cantarella* benannt wurde. Exemplare vom Baikalsee meiner Sammlung ähneln den europäischen. Das östliche Asien scheint jedoch noch einige Arten zu beherbergen. Ausser *A. japonica* T. et S. fand Swinhoe auf Formosa noch zwei verschiedene Formen. Im Norden *A. sala* mit langer Hinterklaue und längerem und mehr gebogenem Schnabel. Im Süden *A. Watteri*, mit röthlichen Seiten, grossen Flecken auf der Brust und kurzem Schnabel. Im Süden Asiens kommen verschiedene Formen vor, von denen es auch wohl nicht ganz feststeht, ob sie eigene Arten bilden. Verschieden scheinen die Lerchen aus Cashmire zu sein und auch die indischen verdienen noch der Berücksichtigung. Die von C. L. Brehm aufgestellten zahlreichen Subspecies beweisen die, in gewissen Grenzen, bedeutende Veränderlichkeit unserer Feldlerche innerhalb Deutschlands. Ich habe selbst lange Zeit für meinen alten lieben Freund Lerchen gesammelt und besitze noch viele seiner Subspecies von ihm selbst bestimmt, ich habe mich daher viel mit diesen Vögeln beschäftigt, auch bedeutende Abweichungen in Grösse und Form gefunden, aber feste Grenzen derselben festzustellen war mir unmöglich. Es ist jedoch ein grosser Irrthum, wenn man Brehm's Subspecies mit seinen Species verwechselt. Der

Autor selbst hat darin sehr bestimmt unterschieden, die Arten durch andern Druck oder andere Bezeichnung hervorgehoben.

Anmerkungen. Exemplare vom Baikalsee haben einen gestreckteren dunklern, schwächeren und spitzeren Schnabel, bei ziemlich dunkler Gesamtfärbung, stimmen jedoch sonst mit den europäischen sehr überein.

A. grandior Pallas Z. R. I. p. 525 ist in neuerer Zeit nicht wieder aufgefunden.

Bechstein, Anmerkung zu Latham. II. p. 370, giebt an, dass die Accise, die auf die gefangenen Lerchen gelegt, der Stadt Leipzig jährlich 6000 Thaler eintrage.

GEN. *CALANDRITIS* Cabanis.

Kleine Lerchen, die in mancher Beziehung den echten Lerchen, durch die Form des viel schwächeren Schnabels und die Lebensweise den Kalanderlerchen sich annähern.

8. *Calandritis brachydactyla* Cab.

Museum Heineanum I. p. 122. — *Alauda brachydactyla* Leissl. W. A. III. p. 357. — *Alauda brachydactyla* Temm. — *A. arenaria* St. — *Melanocorypha arenaria* Bp. List p. 38. — *Phileremos brachydactyla* K. et B. — *Alauda calandrella* (Bp.) Savi. — Heuglin O. O. A. p. 694. — Lindermayer Gr. p. 49. — *Phileremos moreatica* Gr. v. d. Mühle, p. 38. — *Melanocorypha itala* C. L. Brehm Vogelf. p. 121. — *Calandritis brachydactyla* A. Brehm Vogelleben III. p. 260. — *Alauda brachydactyla* D. et G. I. p. 341. — ? *Melanocorypha brachydactyla* C. L. Brehm Vogelf. p. 121. — *Alauda calandra* Salvadori C. J. 1865, p. 271. — Brehm Isis 1845, p. 343. — *Melanocorypha affinis, brachydactyla, itala, gallica, tenuirostris*. — v. d. Mühle Isis 1847, p. 462.

Die kurzzeilige Lerehe ist durch den Süden Europa's, den Norden Afrika's und den Südwesten Asiens verbreitet. Wie weit sich diese Verbreitung weiter ausdehnt, lässt sich noch nicht feststellen, da sie bis in die neueste Zeit mit den folgenden Arten verwechselt ist, auch eine feste Begrenzung aller hierher gehörigen Arten zur Zeit noch zweifelhaft bleibt. Diese Lerehe neigt ganz ausserordentlich zu Abweichungen, und ich muss gestehen, dass die Feststellung der Arten mir um so schwieriger wurde, je mehr Exemplare ich aus den verschiedensten Gegenden in Händen hatte. Indessen kann man einige Arten mit Sicherheit unterscheiden, und was die übrigen Formen betrifft, so wird die Zeit sie bestätigen

oder verwerfen. Hier mag es mir vergönnt sein, die vorzüglichsten Formen, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, näher zu besprechen.

C. brachydactyla aus dem Süden Europa's zeichnet sich durch starke Rostfarbe, namentlich auf dem Kopfe aus. Diese Rostfarbe ist bei Weitem am deutlichsten bei den portugiesischen und am geringsten bei den südrussischen. Sie kommt ganz ähnlich in Algier und auch in Aegypten vor. Es ist dies *Melanocorypha itala* C. L. Brehm Vogelf. p. 121.

Nach Untersuchung vieler Exemplare aus Südrussland, Griechenland, Dalmatien, Spanien, Portugal, Algier und Aegypten, grösstentheils in meiner Sammlung.

Es ist hierbei jedoch zu bemerken, dass die portugiesischen Vögel 2—3 Linien kürzere Schwingen und sehr bedeutend mehr Rostfarbe — gewöhnlich — haben, dass aber auch einzelne Exemplare, die in der Färbung sehr lebhaft sind, in der Grösse zurückstehen, so dass es mir bisher nicht gelungen ist, eine feste Unterscheidung aufzufinden.

C. immaculata C. L. Brehm.

Unter dieser Bezeichnung erhielt ich von Brehm d. Aelt. eine Lerche aus Spanien, die sich durch den Mangel der Seitenfleck am Halse und durch einen dunklen Fleck seitlich der Schnabelwurzel auszeichnet.

C. brachydactyla C. L. Brehm Vogelf. p. 121. Brehm hat der syrischen blassen Lerche den Artnamen belassen. Dies wäre unthunlich, wenn dieser Form ein besonderer Name gebührt, da die Art nach französischen, also roströthlichen Exemplaren aufgestellt worden ist. Man könnte sie dann *C. syriaca* nennen. Ich erhielt von Krüper gesammelte Exemplare aus Kleinasien, die sich auffallend durch den gänzlichen Mangel aller Rostfarbe, auch in dem Weiss des Schwanzes, unterscheiden. Aehnliche Zeichnungen bringen Exemplare aus dem südlichen Russland. Wie bereits oben erwähnt, scheint ein allmählicher Uebergang von der roströthlichen in die graue Färbung zu bestehen. Sieht man die Extreme, so ist man wohl geneigt, sie für verschiedene Arten zu halten. Ich muss jedoch bemerken, dass mir völlige Uebergangsformen bisher nicht vorliegen.

Heuglin l. c. zieht hierher mit Fragezeichen *Alauda testacea* P. Z. R. —, was wohl nicht richtig ist, da *C. brachydactyla* für

Sibirien noch nicht nachgewiesen ist und man nach der Beschreibung auf *Anthus cervinus* schliessen muss.

C. baghaira ibidem aus Indien, ist eigene Art.

Melanocorypha obsoleta C. L. Brehm Vogelf. p. 121 ist nach der kurzen Beschreibung nicht zu bestimmen, aber wohl nicht hierher gehörig, vielleicht mit *C. baghaira* identisch.

Phileremos moreatica v. d. Mühle No. 60, Note, gehört wahrscheinlich hierher, da es bisweilen vorkommt, dass einzelne dieser Lerchen sehr in Rostfarbe übergehen. Ich besitze z. B. eine Lerche aus Portugal, die ganz mit Rostfarbe überzogen ist, ohne dass dieselbe anderweitig von portugiesischen Exemplaren abweicht.

9. *Calandritis macroptera* Brehm.

Heuglin C. J. 1868, p. 232. — O. O. A. p. 695. — *Melanocorypha macroptera* A. Brehm C. J. 1854, p. 77. — C. L. Brehm Vogelf. p. 121. — *Calandritis Kollyi* Cab. M. H. I. p. 123.

Diese Lerche ist durch A. Brehm im Innern Afrika's aufgefunden und unterschieden worden. Diese Unterscheidung im Leben hat allerdings viel Gewicht. Bälge unter allen Umständen mit Sicherheit zu erkennen, ist allerdings sehr schwierig, zumal die nördlichen (ägyptischen) Vögel etwas kleiner sind, als die aus Sennaar. Die Zeichnung der Oberseite ist etwas intensiver, durch die grössern dunklen Flecken auf der Mitte jeder Feder, als bei *C. brachydactyla*. Die Flügel sind 3" 6''' — 7''' lang, während sie bei *C. brachydactyla* selten mehr als 3" 3''' messen. Die Klaue der Hinterzehe ist jedoch an den Exemplaren aus Sennaar länger, als bei *C. brachydactyla*.

Cabanis l. c. zieht unsere Lerche zu *Alauda Kollyi* Temm. Man bemühte sich einen Vogel zu finden, der zu der Beschreibung passte, und so hat man den verschiedensten Lerchen diesen Namen gegeben, der wohl am besten aus der Liste der Vögel zu streichen ist.

Mit Fragezeichen führt Heuglin l. c. die *Al. longipennis* Eversm. C. J. 1853, p. 283 auf, die offenbar zu einer andern Art gehört, die jedoch wohl am besten zu der echten *A. pispoletta* P. passen möchte.

C. L. Brehm führt noch eine kleine Lerche von den Sunda-Inseln unter *Melanocorypha microptera* an, die sich nach der kurzen Beschreibung von den Verwandten sehr unterscheidet, die ich jedoch nicht aus eigener Ansicht kenne und die wohl unter den indischen Lerchen zu finden sein wird.

Anmerkung. Verglichen Exemplare der Heine'schen Sammlung und des Berliner Museums, sowie ein Exemplar meiner Sammlung von A. Brehm aus Sennaar.

10. *Calandritis minor* Cab.

Mus. Hein. I. p. 123. 1853. — *Calandrella Rebaudia* Loche Cat. p. 83. 1858. — Trist., Ibis 1859, p. 58, 106 et 422. — A. v. Homeyer C. J. 1863, p. 267. — Taylor, Ibis 1867, p. 64. — Heugl. C. J. 1868, p. 233. — Heuglin O. O. A. p. 696. — *C. Rebaudia* Heugl. O. O. A. p. 696. — *Calandritis minor* Heugl. O. O. A. p. 697.

Eine sehr kleine, aber sehr gedrungene Lerche. Der Schnabel kürzer und verhältnissmässig stärker, als bei den Verwandten. Die Flügel anders gebaut, so dass die Cubitalfedern nicht so weit zur Spitze neigen, der Schwanz kürzer, nur 1" 11''' bis 2" 1''' lang. Sehr in die Augen fallend ist die Halsstrichelung, die ziemlich dicht aus sehr scharf begrenzten dunkeln Streifen besteht. Vom untern Schnabelwinkel jederseits eine feine, doch deutliche Linie abwärts, eine im Bogen unter und eine durch das Auge. Die Oberseite ist der vorigen ähnlich.

Eine leicht und sicher zu erkennende Art.

Anmerkungen. Heuglin l. c. trennt davon *Calandritis minor* Cab. M. H. — Nach Untersuchung der Original-Exemplare lässt sich die Identität beider nicht bezweifeln. Ich verglich die Exemplare der Heine'schen und der Berliner Sammlung, sowie die von Dr. Taczanowski in Warschau aus Algier mitgebrachten. Sie scheint den ganzen Norden Afrika's in angemessenen Localitäten zu bewohnen.

Bei dem Berliner Exemplar sind die dunklen Linien am Kopfe nur wenig zu erkennen, da das Gefieder ein abgeriebenes ist. Sehr deutlich sind sie bei den von Taczanowski gesammelten Wintervögeln. Die Identität beider aber ist unzweifelhaft.

11. *Calandrella pispoletta*.

Alauda pispoletta Pallas Z. R. A. I. p. 526. — *Calandritis pispoletta* Cab. M. H. I. p. 122, Anmerkung. — ? *Alauda brachydactyla* v. Midd. R. II. II. p. 134. — Radde Reise II. p. 150. — *Phileremos pispoletta* K. et B. XXXVII. Anmerkung. — *Alauda pispoletta* Degl. et G. I. p. 343.

Pallas hebt in der Diagnose die weissen Spitzen der Mittelschwingen hervor. Radde fand l. c. seine Exemplare aus dem Nordwesten der Mongolei ebenso. Die Exemplare von Radde messen (nach Pariser Zollen reducirt): Ulna 3" 6''', Tarsus 8³/₄''', Cauda

2'' 7''' . Diese Maasse stimmen mit Steppen-Exemplaren der Heine'schen Sammlung und des Berliner Museums überein. Diese Lerche ist ausgezeichnet durch den Gesamtcharakter ihrer weissgrauen Färbung. Von der folgenden unterscheidet sie sich aber noch sehr bestimmt durch den Flügelbau. Dieselbe hat nämlich weit kürzere Cubitalfedern, wie *Alauda brachydactyla* und die Verwandten, und treten dadurch die anderen Schwingen weit über dieselben hinaus. Der Hals ist gestrichelt. Auffällig für diese Art ist noch die bedeutende Länge des Schwanzes. In Europa scheint dieselbe noch niemals beobachtet zu sein.

Exemplare im Berliner Museum und St. Burkhardi.

Anmerkung. Eversmann Add. ad Z. R. A. p. 16, 1835, zieht *A. pispoletta* P. zu *Anthus aquaticus*, kennt daher die echte *C. pispoletta* nicht.

12. *Calandritis Heinei* nov. sp.

Diese sehr ausgezeichnete Art ist bisher stets mit *A. pispoletta* verwechselt worden, von der sie sich jedoch in wesentlichen Dingen unterscheidet. Sie trägt ein dunkles Lerchengrau, mit etwas Rostfarbe, ist am Hinterhalse und an den Brust- und Bauchseiten fein dunkel gestrichelt, hat weisse Kehle und weissen Bauch. Die Mittelschwingen sind nur weisslich gesäumt. Das Weiss auf der äussern Schwanzfeder ziemlich weit ausgedehnt und ohne jede Spur von Rostfarbe. Der Schwanz ist viel kürzer als bei *A. pispoletta* P., bei den grössten nur 2'' 3''' lang, also um etwa 4''' kürzer, was bei so kleinen Vögeln sehr bedeutend ist. Ob die blasen Lerchen aus der Kirgisensteppe, die in den Maassen mit unserer Lerche sehr übereinstimmen, sich mit denselben vereinigen lassen, muss ich dahin gestellt lassen, bezweifle es jedoch. Mit der *A. pispoletta* P. ist sie jedenfalls nicht zu vereinigen.

Sie lebt nicht selten in der Wolgagegend, woher meine Exemplare stammen, und kommt auch in das südliche Russland und vermuthlich in das westliche Asien. Ulna 3'' 6''' , Cauda 2'' 3''' , Tarsus 8 $\frac{1}{2}$ ''—9''' . —

Ich benenne diese Lerche zu Ehren meines lieben Freundes, des Herrn Oberamtmann Heine zu St. Burkhard, der sich um die Ornithologie und die Ornithologen so grosses Verdienst erworben hat.

Anmerkung. Zu dieser Gruppe werden noch gezählt:

Calandritis cinerea Cab. M. H. Heuglin O. O. A. p. 698, die ich nicht als hierher gehörig rechnen kann.

Calandritis Andersoni Heuglin l. c. p. 699, die wohl ebenfalls nicht hierher gehören dürfte und auch von Tristram (Ibis 1869, p. 434) zu *Megalophonus* gerechnet wird.

Schon die Zeichnung und dann der Flügelbau trennen die beiden Lerchen von *Calandritis*.

GEN. *AMMOMANES* Cab.

Sandlerche.

13. *Ammomanes pallida* Cab. M. H. I. p. 125.

Alauda pallida (Ehrenb.) Lichtenst. M. B. — *Alauda elegans* Brehm Vogelf. p. 122. — ? *Alauda deserti* Brehm C. J. 1854, p. 77. — *Alauda pallida* Heuglin C. J. 1868, p. 224. — Leith Adams C. J. 1864, p. 450. — Tristram, Ibis 1859, p. 423. — *A. arenicolor* Sund. Oefvers. 1850, p. 128. — *Ammomanes cinctura* Heuglin O. O. A. p. 685, nec Gould. — *Annomanes Regulus* Bp. 1857. Rev. et Mag. de Z. 283. — *Annomanes elegans* Loche Cat. p. 83. — *Annomanes regulus* Loche Cat. p. 83. — A. v. Homeyer C. J. 1863, p. 267.

Ulna 3'' 4''' bis 3'' 5''', Cauda 1'' 9''' bis 2'' 1''', Pollex 6½''', Rostrum a naribus 3 bis 4'''. Erste Schwinge nur 1 bis 2''' länger als die Handfedern.

Artkennzeichen: Schwanz stark ausgeschnitten, fast gabelig. Spitzen der Schwung- und Steuerfedern braunschwarz, scharf abgesetzt. Brust ungefleckt. Schwanz unter $\frac{2}{3}$ der Ulna.

Diese Art ist unter mancherlei Namen von verschiedenen Schriftstellern aufgeführt, was theilweise wohl darin seinen Grund hat, dass die Lerchen dieser Gruppe sehr in der Grösse und in dem bald mehr grauen, bald mehr rostrothen Charakter der Färbung variiren.

Ich schalte hier noch nachfolgende Art ein, indem mir durch die Güte des Herrn Dr. H. Dohrn zu Stettin zwei Original-Exemplare von seiner Reise zukommen, die sich in vielen Dingen von *A. pallida* unterscheiden.

Ammomanes cinctura Gould.

Voy. Beagl. B. p. 87. 1841. — H. Dohrn C. J. 1871, p. 5.

Artkennzeichen: Schwanz stark ausgeschnitten, fast gabelig. Spitzen der Steuerfedern schwarz, scharf abgesetzt. Brust gefleckt. Schwanz $\frac{2}{3}$ der Schwingenlänge.

	Ulna	Cauda	Tarsus	L. M.	Pollex	Rostrum a naribus
♀	2'' 11'''	2''	9'''	5½'''	5'''	3½'''
♂	1''	2''	9½'''	6'''	6'''	3'''

Unterseiten lebhaft rostroth auf erdbraunem Grunde, was

dem Colorit ein weit düstereres Ansehen giebt, als bei *A. pallida*, indem die dunkle Grundfärbung auf dem Kopfe, dem Rücken, den Flügeldeckfedern und den hintern Schwingen hervortritt und dadurch dem Vogel ein bräunliches Ansehen giebt, ganz verschieden von dem der andern Wüstenlerchen, deren Färbung zwar in rostgrau und rostroth abändert, jedoch nie diese dunkle Färbung zeigt. Die obern Schwanzdeckfedern und die Steuerfedern sind lebhaft rostroth, die Spitzen schwarz, ähnlich wie bei *A. pallida*, jedoch die Flügelspitzen nur wenig und nicht scharf abgesetzt schwarz. Kinn, Kehle, Bauch und äussere Schwanzdeckfedern weiss, nur wenig rostroth angeflogen, die Brust graulich roströthlich, mit kleinen verwaschenen erdgrauen Schaftstrichen, welche derselben ein geflecktes Ansehen geben. Schwingenverhältniss wie bei *A. pallida*.

Bei aller Uebereinstimmung in manchen Dingen doch von *A. pallida* gut unterschieden.

Auf der Insel Santiago. (Capverdische Inseln.)

Anmerkungen. Heuglin C. J. 1868, p. 225, führt einen jungen Vogel aus dem Leydener Museum auf, der wohl hierher gehören und vielleicht von Keulemans (dem Präparator des Dr. H. Dohrn auf seiner westafrikanischen Reise) mitgebracht sein könnte. Ob dies wirklich ein junger Vogel ist, erscheint mir übrigens noch zweifelhaft.

Heuglin O. O. A. p. 685 vereinigt unter *A. cinctura* auch *A. pallida*, während er *A. fratercula* davon trennt. Dies ist gewiss ein Irrthum, denn erstere beiden sind bestimmt verschieden.

Ammomanes fraterculus Trist. soll einen 2'' 6½''' langen Schwanz haben. Das scheint uns ein Irrthum in der Beschreibung zu sein. Wahrscheinlich gehört er zu *A. isabellina*.

Ammomanes regulus Trist. l. c. weicht nicht von *A. pallida* ab. Die Maasse sind dieselben, wie wir sie bei kleinen *A. pallida* fanden, die sich ausser etwas geringerer Grösse in nichts unterschieden.

14. *Ammomanes deserti* Cab.

C. M. H. I. p. 123. — *Alauda deserti* Licht. Doubl. p. 28. — *A. isabellina* Temm. — *A. lusitanica* Degl. et Gerbe (nec Gm.). — *Mirafra deserti* Gray. — *Alauda (Calandrella) deserti* Bp. C. I. p. 244. — *Ammomanes lusitanica* Jerd. — *Alauda isabellina* Rüppell. — A. v. Homeyer C. J. 1868, p. 267. — Brehm, Habesch, p. 345. — v. d. Mühle, Griechenl. No. 61. — *A. lusitanica*, Wright Malta p.

21. — *Annomanes isabellina* Loche C. p. 83. — *Annomanes deserti* Heuglin O. O. A. p. 684. — C. J. 1868, p. 226.

Diese Art zeigt fast noch grössere Veränderlichkeit, als die vorige, und ist weiter verbreitet. Sie ist es, die an einigen südlichen Punkten Europa's — immerhin selten — auftritt und sich auch wohl weiter östlich in Asien ausbreitet.

Anmerkung. Es ist bei manchen Schriftstellern Gebrauch, alte Namen, deren Deutung auch mit nur einiger Sicherheit unmöglich ist, wieder hervor zu suchen. So haben Degland und Gerbe l. c. die Gmelin'sche *Alauda lusitanica* erwählt, um diese Art danach zu benennen. Nach der Gmelin'schen Beschreibung lässt sich, wie gewöhnlich, nicht die Art bestimmen, und der Name kann noch weniger dazu führen, da, wenn in Portugal vorkommend, unsere Lerche jedenfalls zu den grössten Seltenheiten gehört. Verschiedene Lerchen ändern individuell in Rostfarbe ab, namentlich ist dies bei *Calandritis brachydactyla* der Fall, auch könnte man eine blosse Ausartung annehmen.

GEN. *CHORYS* Brehm.

15. *Chorys arborea* (Linn.) Brehm.

Alauda arborea L. — *A. nemorosa* Gm. — *A. cristatella* Lath. (nec Mus. Lugd.). — *A. anthirostris* Landb. — *Galerita arborea* Boje. — *Chorys arborea* Brehm Thierleben, III. p. 269. — Heuglin O. O. A. p. 683. — Brehm Vogelf. p. 124.

Die Baumlerche unterscheidet sich in so wesentlichen Dingen von den Haubenlerchen, dass sie generisch nicht damit vereinigt werden kann, sondern eine eigene Gattung nach dem Vorgange von A. Brehm l. c. bilden muss. Sie ist lange nicht so veränderlich in Form und Farbe, als manche ihrer Gattungsverwandten, doch unterscheiden sich die Baumlerchen der Gebirge nicht unwesentlich. Landbeck unterschied dieselben als *A. anthirostris*, die einen feinen Schnabel hat, doch genügen die Unterschiede nicht zur Aufstellung einer eigenen Art.

GEN. *GALERITA* Boje.

(*Galerida* Boje. — *Lullula* Kaup. — *Calendula* Sws. — *Eranus* Gray. — *Heterops* Hodgs.).

16. *Galerita Teklae* Brehm.

Naum. 1858, p. 210. — A. v. Homeyer C. J. 1862, p. 267. — E. v. Homeyer Erinnerungsschrift.

Der Schnabel fast gerade und in seiner Form ein etwas starker Baumlerchenschnabel. Erste Schwinge so lang, oder 1—2 Li-

nien länger, als die Handfedern; 3, 4, 5, 2, 6, bisweilen die drei ersten gleich lang. Ulna 3'' 5''' bis 3'' 9''' lang, Cauda 2'' bis 2'' 3''', Tarsus 11''', Rostrum a naribus 5''', a mento 4 bis 4½''', Digitus medius (sine ungue) 6''', Pollex cum ungue 8—10''' lang.

Die ganze Länge, die sich an Bälgen nicht so genau messen lässt, ist etwa 1'' kürzer, als bei *Galerita cristata*.

Die Färbung der Füße ist eine ganz andere, wie bei der Haubenlerche, ganz ohne Bleigrau, fleischbraun. Der Charakter der Färbung ist der Baumlerche ähnlicher, wie irgend einer Haubenlerche, mit alleiniger Ausnahme der folgenden. Die Oberseite trägt ein sehr tiefes Schwarzbraun, mit sehr schmalen rostgelblichen und roströthlichen Rändern, die dem ganzen Colorit ein fast eintöniges dunkles Ansehen geben, mit Ausnahme des Hinterhalses, der breitere Federränder hat. Die Unterseite ist rostgelblichweiss, an den Unterschwanzdecken roströthlich, mit vielen, scharf begrenzten, ziemlich grossen braunschwarzen Längsstreifen auf der Brust; die untern Flügeldecken aschgrau. Die Steuerfedern, mit Ausnahme der beiden mittlern, welche die Rückenfärbung tragen, sind fast tief sammetschwarz, mit nur leiser bräunlicher Beimischung, die erste fast ganz, die zweite an der Aussenfahne und der Spitze sehr lebhaft rostroth.

Diese ausgezeichnete Lerche scheint noch wenig bekannt zu sein, obgleich sie in ihrem Vaterlande, dem südlichen Italien, sehr gewöhnlich ist. Es war mir vergönnt, Original-Exemplare von Brehm (Heine's Sammlung) mit dergleichen von A. v. Homeyer zu vergleichen, auch erhielt ich mehrere ganz übereinstimmende Exemplare aus Portugal. Ich kann daher constatiren, dass Brehm und A. v. Homeyer denselben Vogel beobachteten. *G. Teklae* weicht darin ganz von *Galerida cristata* ab, dass sie die Wege meidet (A. v. Homeyer, A. Brehm) und bebuschte Berge liebt, auf denen sie bis 5000 Fuss Meereshöhe aufsteigt (A. Brehm in litteris). Das Vorstehende wird jedem Kenner genügen, um gänzlich unbegründete Zweifel an die Selbständigkeit dieser Art nicht aufkommen zu lassen, auch wird es wohl nicht so schwierig sein, sich Exemplare zu verschaffen.

Anmerkung. Ich war lange zweifelhaft, ob es nicht angemessen wäre, diese Lerche zu einem besondern Genus zu rechnen und bin auch noch überzeugt, dass dies einmal geschehen wird, indessen hat es damit um so weniger Eile, als die Art noch sehr wenig gekannt zu sein scheint. Die wesentlichste Unterscheidung

ist der Bau des ganzen Gefieders, der Füsse und des Schnabels. Das Gefieder hat durchaus keine Aehnlichkeit mit den so ausserordentlich lockern Federn der Haubenlerchen, sondern ist fest und dicht wie bei *Chorys*. Schnabel und Füsse haben gleichfalls nichts von den Haubenlerchen, sondern ähneln den echten Lerchen.

17. *Galerita abyssinica* Rüppel.

Im Berliner Museum No. 14,880.

Alauda = *Galerita cristata*. Auct.

Schnabel sehr stark, an der Wurzel dick, sehr zugespitzt, wenig gebogen, vom Nasenloch 6''' lang. Füsse sehr stark, 11½''' hoch; Ulna 3'' 7'''; Cauda 2'' 2'''.

Die Färbung der Oberseite ist sehr dunkel, fast schwarzbraun, fast noch dunkler als bei *G. Teklae*. Die Unterseite rostgelblichweiss, mit jederseits zwei sehr deutlichen Bartstreifen. Die erste Steuerfeder an der Innenfahne wenig lichter, als die übrigen (ohne alle Rostfarbe und Weiss), nur die Aussenfahne ist hell, ein Gemisch von dunkelbraun und rostweiss.

Erste Schwinge 2''' kürzer als die Handfedern, 3., 4., 5. fast gleich, 2. grösser als 6.

In Färbung der *G. Teklae* fast gleich, doch der *G. cristata* in der Gestalt und der Struktur des Gefieders weit näher. Der Schnabel und die Füsse sind im Verhältniss der Grösse ausserordentlich stark. Ersterer an der Wurzel so stark, wie kaum bei einer andern Haubenlerche und sehr zugespitzt. Der ganze Schnabel ist dabei sanft und gleichmässig gebogen und ist somit von allen andern Haubenlerchen verschieden.

Dieser Lerche gehört der von Bp. einer sandgelben Lerche gegebene Name *G. abyssinica*, denn sie ist die eigentliche abyssinische Lerche und geht nach Heuglin — C. J. 1868, p. 224, — bis 10,000 Fuss und höher in die Berge.

Anmerkung. Es lässt sich zwar nicht mit voller Gewissheit erweisen, dass Rüppel diese Lerche unter seiner *A. abyssinica* verstanden hat, indessen wagte ich nicht einen neuen Namen zu schaffen, um die Zahl derselben nicht unnöthig zu vermehren.

18. *Galerita microcristata*.

Museum Heineanum.

Erste Schwinge 1''' länger als die Handfedern, 3., 4., 5., 2., 6. Schnabel von den Nasenlöchern 6''' , vom Kinn 4½''' , vom Mundwinkel 9''' zur Spitze (bei *G. Teklae* 7.) —

Ulna 3'' 3''' , Cauda 2'' , Tarsus 10''' , Mittelzehe 8''' (mit Nagel).

Diese Lerche hat eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *G. Teklae*. Sie ist in manchen Dimensionen sogar noch kleiner, doch hat sie den echten derben Typus der Haubenlerchen, während *G. Teklae* in ihren zarten Formen der Haidelerche sehr ähnlich ist. Der Schnabel ist ein in der Mitte abwärts gebogener Haubenlerchen-Schnabel und die Füsse tragen gleichfalls diesen Charakter.

Die Färbung ist dunkel, ähnlich der *G. Teklae* und der vorigen, doch ist die Unterseite schmutzig rostgrau. Sie hat eine sehr kleine Haube.

Sie bewohnt, wie die vorige, Abessinien.

Trotz aller Farbenähnlichkeit ist sie in der Gestalt von der vorigen gänzlich verschieden.

Anmerkung. Heine hatte diese Lerche unter der obigen Bezeichnung (wie ich glaube von Verreaux) erhalten. Mir ist die Quelle nicht bekannt, auf welche sich der Name gründet.

19. *Galerida cristata*.

Alauda cristata Linn. — *A. galerita* P. Z. R. A. I. p. 523. — *Galerida cristata* Boje Isis 1828, p. 321. — *Lullula cristata* Kaup. N. S. p. 92. — *Heterops cristatus* Hodgs. — *Galerida cristata* Cab. M. H. I. p. 125. — Bp. Csp. I. p. 245. — A. v. Homeyer Cab. J. 1863, p. 268. — Heuglin, C. J. 1862, p. 304. — 1868, p. 223 (partim). — Heuglin O. O. A. p. 680 (partim). — Brehm Vogelf. p. 123. — *Alauda undata* Gm. S. N. p. 797. — *Galerida undata* Boje Isis 1828, p. 321. — Brehm V. D. p. 316.

Die Subspecies C. L. Brehm's findet man am vollständigsten: Naumannia 1858, p. 206, wo 15 Unterarten mit den von Schlegel beliebten drei Namen aufgeführt werden.

Nach Untersuchung einer grossen Anzahl von Haubenlerchen in verschiedenen Sammlungen und gestützt auf das eigene reiche Material, ist es mir doch schwierig, eine sichere Diagnose festzustellen. — Der Charakter der Färbung und die Zeichnung ändern in gewissen Grenzen ab. Die Reihenfolge der Schwingen ist gleichfalls nicht constant. Gewöhnlich ist sie 3., 4., 5., 2., 6. Die 6. ist regelmässig 5—6''' länger als die 7. Die 1. Schwinge ist kurz und 1—2''' länger als die Handfedern. Schnabel und Füsse derb, meistens lang gestreckt und von der Mitte an etwas abwärts gebogen.

Die Färbung ändert mehr oder weniger in Grau oder in Rostgelb ab, ohne dass eine dieser Farben in Schwarzbraun oder Sandfarbe übergehen sollte. Die Grösse ist wenig veränderlich. Ulna etwas unter 4''; Cauda 2'' 4—5''; Tarsus 11—12''; Mittelzehe

ohne Nagel fast stets 7^{'''}, während die weit kleinere *G. myrocristata* eine 8^{'''} lange Mittelzehe hat. Die erste Schwinge ist, wie bei vielen Vögeln, ganz besonders constant.

Es sind Exemplare verglichen von der Wolga, Russland, Griechenland, Italien, verschiedenen Gegenden Deutschlands, aus Frankreich, Spanien, Portugal, Algier, Aegypten, Syrien, Klein-Asien Arabien.

Die griechischen und portugiesischen zeigen am meisten Rostfarbe, die von der Wolga das meiste Graue. Diese Menge Haubenlerchen, von denen meine Sammlung einen grossen Theil aufbewahrt, zeigen keine Abänderungen, welche so bedeutend wären, dass man auch nur versucht sein könnte, darauf Arten zu begründen.

Die wesentlichste Abänderung ist eine Haubenlerche aus Algier von Dr. Taczanowski gesammelt, die etwas kleiner wie die europäischen Haubenlerchen ist und deren erste Schwinge die Deckfedern erreicht. Besonders auffallend ist die Hals- und Brustzeichnung, die aus vielen intensiven braunschwarzen Flecken besteht. Die Hauptfärbung ist sehr dunkel und nur wenig in's Rostfarbene ziehend. Andere Haubenlerchen aus Algier sind den europäischen sehr ähnlich.

Die Abänderungen innerhalb der Art sind immerhin so bedeutend, dass man meistens das Vaterland des Vogels erkennen kann.

Die *Alauda undata*, welche seit Gmelin's Zeiten bei verschiedenen Schriftstellern erschien, ist fast in der Regel ein junger Vogel. Gmelin, Vieillot und Consorten scheinen überhaupt nur geschrieben zu haben, um Räthsel aufzustellen. Es ist gewiss zweckdienlich, dergleichen Schriftsteller so wenig wie möglich zu beachten.

20. *Galerida flava* C. L. Brehm und A. Brehm.*

Cab. J. 1854, p. 77? — Naum. 1858, p. 209. — Heuglin O. O. A. p. 682.

*Anmerkung. Die hellen Lerchen sind bisher sehr durcheinander gewürfelt. Die bezeichnenden Namen: *flava*, *lutea*, *isabellina* etc. sind in so verschiedenem Sinne gebraucht, dass es kaum möglich ist, dieselben zu sondern. C. L. Brehm ist darin selbst nicht immer ganz consequent geblieben, doch scheint es mir angemessen, die Namen zu erhalten. Die folgenden beiden Arten unterscheiden sich sehr bestimmt.

L. 7^{'''} 3^{'''}; Ulna 3^{'''} 11^{'''}; Tars. 11^{'''}; Pollex 9^{'''}; Unguis 4¹/₂^{'''};

Cauda 2'' 8''; Rostrum a naribus 7'', a mento 5 $\frac{1}{2}$ ''; Altitudo 3''.

Die Haube besteht aus wenigen sehr langen, dunklen, hell gesäumten, fast gleichen Federn und giebt dem Vogel ein eigenthümliches Ansehen. Der Schwanz ist sehr lang. *) — Erste Schwinge länger, als die Handfedern, 3., 4., 5., 2., 6. Der Schnabel ist etwas gebogen und ohngefähr von der Form der *G. cristata*.

Die Farbe der Oberseite ist ein liches, lebhaftes Wüstengelb mit sehr wenig bemerkbarer dunkler Federmitte auf dem Kopfe. Die Unterseite ist wenig lichter, mit grossen dunklen Flecken auf Unterhals und Brust. Die Schwanzfedern sind rostlich dunkelbraun. Die 2./1. ganz, die 2./2. an der Aussenfahne bräunlich rostgelb, die 6./6. von der Rückenfärbung, nur wenig dunkler; Füsse und Schnabel licht.

Diese ausgezeichnete Lerche ist in den Sammlungen sehr selten. — Das Exemplar der Heine'schen Sammlung trägt die Bezeichnung *Galerida flava* von C. L. Brehm's eigener Hand.

Brehm führt Vögelf. p. 124 eine *G. lutea* auf und fügt hinzu: noch gelber und kleiner ist *G. flava* Alf. Brehm.

Bp. C. I. p. 245 führt eine helle *Galerida* als *G. abyssinica* auf, dann kommt *G. isabellina*, von der er sagt: Similis praecedenti, sed minor; cristae plumis valde elongatis. Bonaparte's langgehäubte Lerche ist also die kleinere, was mit unseren Untersuchungen durchaus nicht stimmt.

21. *Galerida isabellina* Loche.

Galerida isabellina Loche (nec Bp.) Ct. p. 85. — A. v. Homeyer C. J. 1863, p. 268. — Taczanowski C. J. 1870, p. 43. — *Galerida abyssinica* Verreaux in litteris. — *Galerida isabellina* Leith Adams C. J. 1864, p. 450. — *G. isabellina* Trist. Ibis 1859, p. 425 u. 431.

Die Haube ist sehr kurz und spitz.

Die 1. Schwinge länger, als die Handfedern, 3., 4., 5., 2., 6.

Die Färbung ist der vorigen ähnlich, doch haben die Rückenfedern eine etwas dunklere Mitte und die Kopffedern sind oft sehr dunkel, namentlich bei den Lerchen aus Nordostafrika, weniger bei denen aus Algier. Die Zeichnung ist der vorigen ähnlich. Sie ändern in der mehr oder minder dunklen Zeichnung des Oberkörpers ab. Bei den abyssinischen ist die Unterseite der Flügel rostgelb, bei den algerischen weissgrau, fast ohne Rostfarbe. Schnabel, Nagel der Hinterzehe, sowie das Schwingenverhältniss ändern

*) Von allen Haubenlerchen am längsten.

gleichfalls ab, doch die eigenthümlich kurze Haube bleibt.

Ost-Afrika: L. 6" 1""; Ulna 3" 8""; C. 2" 2½""; Tars. 10""; Pollex 8"" (cum ungue); Rostr. a narb. 6""; Altitudo 3"". Algier: Ulna 3" 6'"; Caud. 2" 6""; T. 10""; Pollex 9½""; Rostrum 6"".

Es ist sehr möglich, dass es ausser den hier aufgeführten beiden hellen Lerchen noch eine dritte Art giebt, doch lässt sich eine bestimmte Ansicht darüber nicht aussprechen, da ausser der Beschreibung von Finsch in Heuglin's O. O. A. l. c. die Beschreibungen gar viel zu wünschen übrig lassen. Die hier beschriebenen beiden Lerchen von heller sandgelber Färbung unterscheiden sich sehr bestimmt, schon allein durch die Haube, welche jede Art sehr eigenthümlich trägt, durch die Grösse und durch die erste Schwinge.

22. *Galerida arenicola* Tristr.

Ibis 1859, p. 426.

Ziemlich dunkles Grau, nur schwach rostgelblich angeflogen, mit fast rein weisser, nur leicht roströthlich angeflogener Unterseite, mit schwarzbraunen, scharfen Brust- und Halsflecken, sehr rostfarbener Schwanzzeichnung, die auch die Spitzen der tief schwarzen 3./3., 4./4., 5./5. Steuerfedern in sehr deutlichem Endsaume einnimmt.

Der Schnabel ist in seiner ganzen Form und Grösse viel weniger Haubenlerchen-Schnabel, als ein ausserordentlich starker Feldlerchen-Schnabel, der, bis auf die ein wenig gebogene Spitze durchaus gerade ist. Um das Auge rings ein weisser Kreis.

Erste Schwinge 1½"" länger, als die Handfedern, 4., 3., 2., 5.

Tristram l. c. giebt die Maasse folgendermassen an: Long. tot. 6" 6""; ala 4' 1""; Cauda 2" 4""; rostr. a rictu 0,9""; tars. 0,9"". Derselbe fand sie in der algierischen Sahara; auch in der Tunesischen Wüste.

Die Maasse stimmen mit von Taczanowski in Algier gesammelten Exemplaren überein.

23. *Galerida Randonii* Loche.

Ibis 1860, p. 298. — Loche Cat. p. 85. — *Galerida macro-rhyncha* Tristram Ibis 1859, p. 57. — Drake Ibis 1869, p. 153.

Es ist eine sehr kräftige Lerche, die sich durch ihre eigenthümliche Haube auszeichnet. Dieselbe besteht aus sehr vielen Federn, die sich bis auf den Vorderkopf ausdehnen. Sie sind lang, schmal, von dunkler Färbung, mit hellen Säumen. — Das Colorit

der Oberseite ist ein rostgraubräunliches Sandgelb, dunkler in der Mitte, lichter am Rande jeder Feder. — Die hellere Zeichnung an den beiden äussersten Steuerfedern im Sommer weiss, im Winter rostroth.

Die Unterseite ist sehr hell, fast weiss, nur an den Seiten und über der Brust leicht rostgrau, mit rostgraubraunen Schaftflecken am Unterhalse und der Oberbrust.

Der starke Schnabel ist sehr gekrümmt.

Wenn auch der von Tristram gegebene Name um ein Jahr älter ist, als der von Loche, so dürfte der letztere doch vorzuziehen sein, indem Loche's Beobachtung viel älter ist und Tristram nur eine etwas raschere Veröffentlichung erreicht hat. Vergl. Ibis 1860, p. 298. —

Exemplare von Taczanowski und Heine's Sammlung.

Anmerkung. Drake l. c. fand diese Lerche in den Hochebenen Marocco's dunkler und mehr rostfarben, als die algierischen.

Galerida Duponti.

Roux Ornith. p. I. p. 285. T. 186. — Temm. M. III. p. 197. — *Certhilauda Duponti* Bp. C. p. 246. — Loche Cat. p. 85. — Tristram Ibis 1859, p. 427.

Der Gestalt nach eine robuste Haubenlerche, ohne Haube. — Der Schnabel ist ziemlich abgerundet, lang gestreckt, hinter der Mitte stark gebogen, ziemlich schlank und spitzig. Der Schwanz ist stets gabelig. Die erste Schwinge 3''' kürzer, als die Handfedern (am kleinsten von allen Haubenlerchen); 4. Schwinge wenig grösser als 3., diese wenig grösser als 2., 5. viel grösser als 6.

Der Rücken sieht bunt gescheckt aus, indem die schwarzbraune Färbung durch rostgelbe und rostgraue Federränder unterbrochen wird. Ueber das Auge ein rostweisser Streif zum Hinterkopf. Die Unterseite ist rostweiss, roströthlich an der Unterbrust und rostgrau an den Seiten. Brust und Hals mit vielen, scharf markirten, in der Nähe des Kinns sehr feinen schwarzbraunen Schaftstrichen. Unterseite der Schwingen rostlich-weissgrau. Der Schwanz ist braunschwarz, an den Seitenfedern weiss gezeichnet an Stelle der Rostfarbe der Haubenlerchen.

Grenze der Sahara. — Exemplar Heine's Sammlung.

Diese Art dürfte den Typus einer eigenen Gattung bilden, da sie weder zu *Galerida* ganz passt, noch eine *Certhilauda* ist, wohin sie Bonaparte und Andere gestellt.

Für eine künftige Arbeit bleiben noch die Gattungen:

Chersomanes.

Megalophonus.

Geocaraphus.

Alaemon.

Coraphites.

Von den behandelten Gruppen fehlen noch einzelne Arten aus dem östlichen Asien und dem Innern Afrika's, die hoffentlich in nicht zu langer Frist gegeben werden können.

Anmerkungen:

Galerita modesta Heuglin.

C. J. 1864, p. 274. und 1868, p. 229. ist als zur Gattung *Geocaraphus* gehörig erkannt. Vergl. O. O. A. 691.

Calandrella ferruginea Brehm.

Naum. 1856, p. 375 ist = *Geocaraphus cordofanicus* Strickl. — Vergl. Heuglin O. O. A. p. 687. — Ebenso *Melanocorypha ferruginea* Brehm C. J. 1857, p. 82. und *Galerida rutila* v. Müll. Beit. t. 13.

Alauda elegantissima Heugl.

Cab. J. 1868, p. 228 ist = *Geocaraphus elegantissimus* Heugl. O. O. A. p. 690.

Galerita brachyura Tristram.

Ibis 1866, p. 288. — P. Z. S. 1864, p. 435, aus dem mittlern Jordan-Thale, ist mir durch Selbstanschauung nicht bekannt.

Alauda leantungensis Swinhoc.

Ibis 1861, p. 256, wird mit *Alauda mongolica* verglichen.

Alauda gulgula = *A. coelivox* Swh.

Wohl mit *A. arvensis* identisch. Blyth Ibis 1867, p. 48.

Alauda triborhyncha Jerdon.

Unterscheidet sich durch die erste Schwinge. Blyth Ibis 1867, p. 47. (Sharpe und Dresser ziehen sie zu *Alauda arvensis*.)

Ammomanes phoenicura Beavon.

Ibis 1868, p. 179. Hat einen sehr langen starken Schnabel. L. $6\frac{3}{4}''$; U. $4\frac{1}{8}''$; C. $2\frac{1}{2}''$; T. $\frac{4}{5}''$. (Die Maasse scheinen allerdings sehr von *Ammomanes pallida* und *deserti* abzuweichen.)

Calandra brachydactyla Beavon.

Isis 1868, p. 179. — L. $6\frac{3}{4}''$; U. $4\frac{1}{8}''$; C. $2\frac{1}{2}''$; T. $9''$. Weicht in den Maassen, namentlich des Flügels, ganz ausserordentlich ab, jedoch lassen eben diese Abweichungen vermuthen, dass wir es hier mit einer Art zu thun haben, die zu einer andern Gruppe gehört.

Spizalauda deva Beavon.

Ibis 1868, p. 179. — (Kleine Haubenlerche.) L. $6\frac{1}{2}$ ''; U. $3\frac{1}{2}$ ''; C. $2\frac{1}{4}$ ''; T. 1''.

Galerida cristata Beavon.

Ibis 1868, p. 179. — L. $7\frac{1}{2}$ ''; U. $4\frac{1}{2}$ ''; C. 3''; T. $\frac{9}{10}$ ''; Hinterzehe mit Nagel 1''. — (Grosse Haubenlerche.) Dass diese beiden Lerchen nicht zu vereinigen sind, ist wohl leicht ersichtlich, weniger welcher der nordafrikanischen sie sich annähern. Letztere überragt die grössten europäischen Haubenlerchen so bedeutend, dass man wohl nicht daran denken darf, sie damit zu vereinigen.

Calandrella hermonensis Tristram.

Ibis 1866, p. 286. — Brütet drei Wochen später, als *C. brachydactyla*, und unterscheidet sich durch bedeutendere Grösse, längeren und schlankeren Schnabel, rostrothe Färbung und Entschiedenheit des schwärzlichen Halsflecks. Lebt in der höhern Bergregion. —

Galerida Boysi Blyth.

Ibis 1867, p. 48. — Hält dieselbe für verschieden von *G. cristata*. Ulna $3\frac{1}{2}$ '' — (Könnte vielleicht zu *Spizalauda deva* gehören.)

Melanocorypha maxima Gould.

Blyth Ibis 1867, p. 46. — Aus Afganistan, scheint kaum eigene Art zu sein, da die Grösse bei den Kalendarlerchen, wie oben gezeigt, sehr wandelbar ist. —

Es sind das noch so manche zu lösende Räthsel, auf die, ohne Ansicht eines Original-Exemplars, eine Meinung abzugeben mir bedenklich erscheint.

Im Vorstehenden gab ich Beiträge und hoffe dieselben mit der Zeit vervollständigen zu können.

Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika.

Von

Dr. Anton Reichenow und Dr. Wilh. Lühder.

(Siehe Journ. 1872, S. 390 ff.)

II.

Accra, im October 1872.

An den Secretär der ornithol. Gesellschaft.

Sie erhalten hiermit einen kurzen Bericht unserer ornithologischen Thätigkeit an der Goldküste. Wenn wir auch nicht von

glänzenden Erfolgen sprechen können, so werden doch manche der Beobachtungen, welche wir Ihnen zwar nur im dürftigen Auszuge, wie es die beschränkte Zeit zulässt, mittheilen, von Interesse und der Veröffentlichung werth sein.

Die Resultate unseres zweimonatlichen Aufenthaltes an der Goldküste haben in ornithologischer Hinsicht den Erwartungen leider nicht vollständig entsprochen. Wir hatten das Missgeschick, noch in die Regenzeit, welche eigentlich schon längst vorüber sein sollte, hineinzukommen und diese ohne Unterbrechung in die zweite Regenzeit, die auch nur ausnahmsweise gegen Ende Septembers einsetzt, übergehen zu sehen. Hierdurch wurde uns die zoologische Ausnutzung der kurzen für die Goldküste bestimmten Zeit, welche theilweise auch noch dem Einleben in die afrikanischen Verhältnisse gewidmet werden musste, sehr erschwert. Besonders machte uns in Aburi, einem Orte in den Bergen von Aguapim, wo wir vorzugsweise auf gute Ausbeute gehofft hatten, der tägliche Regen das Sammeln und Beobachten in der dichten, ohnehin die grössten Schwierigkeiten für die Jagd bereitenden Waldung geradezu zur Uunmöglichkeit und zwang uns bald, diese Station zu verlassen und uns in der weniger vom Regen heimgesuchten Ebene (wir wählten Abokobi, am Fusse der Berge) einzurichten, obwohl der Wechsel des Sammelortes immer, und in diesem Falle besonders fühlbar, mit Zeitverlust verbunden ist. Gesammelt wurde demnach an der Küste bei Accra, bei Abokobi, c. 2 $\frac{1}{2}$ Meile in's Innere gelegen, und in den Bergen bei Aburi, c. 5 Meilen nördlich von Accra in Aguapim.

Die Umgegend von Accra ist dürre, mit Gras bewachsene Ebene, unterbrochen durch zerstreut stehendes niederes Gebüsch, Dornengesträuch, Cactus, baumartige Euphorbien und thurmformige Termitenhügel. Im Nordwesten der Stadt bietet eine grosse Lagune, deren Ufer theilweise von Binsen bestanden sind, vielen Arten Sumpf- und Schwimmvögeln geeigneten Aufenthalt und zusageude Brutplätze. Entfernt man sich von der Küste, so nimmt die Gegend ein bedeutend tüppigeres Gepräge an: das niedere Gebüsch macht mehr und mehr höheren Sträuchern und Bäumen Platz, welche die mit schilffartigem, oft mehr als mannshohem Grase bewachsene Fläche hin und wieder bedecken und der Landschaft den Charakter verwilderter Parkanlagen verleihen; mehrfach bieten Yams- und Maisplantagen dem Ornithologen ergiebige Sammelplätze. Derartiges Terrain fanden wir bei unserer zweiten Station,

Abokobi. In den Bergen endlich trifft man eine ununterbrochen dichte Waldung — ununterbrochen, denn auch die häufigen Oelpalmen, Pisangs und Akyakya-Plantagen bieten den Charakter des Urwaldes, indem dichter Unterwuchs, verbunden mit dem unendlichen Gewirr der Schlingpflanzen, dem Eindringling ein gebieterrisches Halt zuruft. Wir konnten in dieser Waldung fast nur die schmalen Pfade als Jagdterrain benutzen.

Auf diesen drei Stationen haben wir nun gegen 100 Vogelarten mit Sicherheit beobachtet, wovon wir einige 80 mit unseren mangelhaften Hilfsmitteln bestimmen konnten und wofür wir den Beleg in c. 150 Bälgen heimschicken. Es ist Letzteres für zwei Mann, die c. 5 Wochen lang (so viel Zeit können wir wohl dem ausschliesslichen Sammeln zurechnen) täglich auf der Jagd sind, eine sehr kleine Collection und zeugt von der Ungunst der Verhältnisse; denn das Zeugniß können wir uns geben, dass wir gearbeitet, so viel es überhaupt möglich war. Es kommt auch noch hinzu, dass wir die sehr zeitraubende Präparation der Bälge ebenfalls selbst zu übernehmen hatten und dass die Berücksichtigung der übrigen zoologischen Fächer natürlich dem ornithologischen parallel ging.

Wir lassen die bestimmten Arten folgen und knüpfen daran die bezüglichen Beobachtungen. Manche interessante Notiz über einige noch nicht sicher bestimmte Species behalten wir uns für später vor.

Rhynchops flavirostris wurde im September in kleinen Schaaren, mit der folgenden Art vereinigt, an der Lagune beobachtet; im August nur vereinzelt. —

Sternula minuta häufig auf der See und an der Lagune, einzeln oder in grossen Schaaren beobachtet. Im September ausgewachsene Junge. —

Dendrocygna viduata. Im August und September mit flüggen und halbflüggen Jungen auf den Binsenteichen an der Lagune beobachtet. Vermuthlich brütet diese Ente hier in Erdhöhlen, da auf meilenweite Entfernung keine Bäume sich finden, die ihr passende Bruthöhlen bieten könnten. —

Sonst wurden von Schwimmvögeln noch eine *Pelecanus*-Art in einigen Exemplaren und ein ziemlich häufiger *Phalacrocorax* beobachtet, von welchen beiden jedoch nichts erlegt werden konnte.

Limnecorax flavirostris brütend an den Binsenteichen der Lagune. —

Parva africana im August mit Jungen im Dunenkleide an derselben Oertlichkeit wie vorige Art beobachtet. Ein ungemein scheuer Vogel. —

Rhynchoaea capensis im September an sumpfigen Stellen der Lagune zwischen Binsen gefunden. Streicht, aufgejagt, stumm heraus und fliegt kein Zickzack. —

Philomachus pugnax fliegend an der Lagune beobachtet. —

Himantopus rufipes häufig in kleinen Schaaren am Lagunenstrande. Wir schossen zu derselben Zeit alte Exemplare mit und ohne schwarze Nackenfärbung. —

Actitis hypoleucos häufig am Lagunenstrande. —

Totanus canescens einzeln an der Lagune. —

Numenius phaeopus fliegend an der See. —

Scopus umbretta nur in einem Exemplar an den Binsenteichen gesehen. —

Leptoptilus crumenifer fliegend bei Abokobi. —

Ardetta Sturmii, ein Junges an der Lagune erlegt. —

Ardea atricapilla brütet mehrfach auf einigen in der Lagune stehenden, mit den Kronen über das Wasser hervorragenden Bäumen. Die Nester, von denen wir zuweilen mehrere auf demselben Baume fanden, sind sehr klein, aus dürren Reisern lose gebaut, mit flacher nicht ausgefütterter Mulde. Das Gelege besteht in der Regel aus drei blauen Eiern, welche in der Länge zwischen 36 und 40 Mm., in der Breite zwischen 27,5 und 29 Mm. schwanken. Ein sehr kleines Ei zeigt die Maasse 35,5 und 26,25. Im August fanden wir frische Eier und eben ausgeschlüpfte Junge, im September noch ein Gelege stark bebrüteter Eier in einem Neste, in welchem wir im August kleine Junge fanden. —

Ardetta minuta brütet häufig in den Binsen an der Lagune. Im August wurden frische Eier (Länge 31 bis 32,5, Breite 24 bis 24,75 Mm.), im September fast flügge Junge gefunden. —

Ardea gularis ein sehr häufiger Vogel auf der Lagune; bei Exemplaren, welche wir im September schossen, waren die beiden langen Nackenfedern bis auf kleine Stummel abgestossen. —

Es kommt ausserdem noch ein grosser weisser Reiher vor, den wir nicht erlangen konnten; vielleicht *flavivestris*? —

Von *Stepsilas interpres* haben wir merkwürdiger Weise nichts gesehen; sehr gemein ist dagegen *Aegialites pecuarius*. —

Squatarola helvetica wurde in Gesellschaft von *Totanus canescens* und einzeln beobachtet. —

Von *Cursorius senegalensis* fanden wir einmal ein Pärchen an der Lagune. —

Chettusia inornata in kleinen Schaaren an der Lagune und an freieren Stellen zwischen dem Grase bei Accra. —

Eupodotis senegalensis brütet in der Ebene bei Accra. Der Vogel ist wenig scheu, lässt sich bis auf wenige Schritt angehen, ehe er herausstreicht. Im September flügge Junge. —

Francolinus bicalcaratus brütet an derselben Oertlichkeit wie die vorhergehende Art. Ein im September geschossenes Weibchen hatte Eier bei sich, die in wenigen Tagen legereif gewesen. Auch bei Abokobi in den Maisfeldern häufig. —

Chalcopelia afra besonders häufig in der Ebene, oder auch in den Bergen geschossen. —

Turtur semitorquatus bei Accra und Abokobi, aber nicht so häufig als die vorhergehende beobachtet. —

Turtur senegalensis nur einmal bei Accra erlegt. —

Von *Neophron pileatus* fanden wir ein Pärchen mit einem Jungen bei Aburi, wovon wir das Weibchen erlegten. —

Gypohierax angolensis nur in einem Paare schwebend über den Bergen beobachtet. —

Milvus parasiticus in Abokobi bemerkt. —

Elanus melanopterus bei Accra geschossen. Dieser Falke steht häufig rüttelnd gleich unserm Thurmfalken über den Grasflächen. Seine Nahrung scheint hauptsächlich in Mäusen zu bestehen. Im August wurde die Begattung beobachtet. —

Centropus monachus ein sehr gemeiner Vogel in der Ebene und auf den Bergen. Hält sich meist in dichtem Gebüsch auf, in das er sich auch bei Annäherung des Jägers verkriecht und dann weder durch Geschrei noch Steinwerfen herauszubringen ist. Sein Ruf klingt dem des Wiedehopfes ähnlich, hält aber länger an und wird zuletzt vibrirend. Die Nahrung dieses Kuckuks besteht in Heuschrecken, Käfern und Schlangen. —

Pogonias bidentatus nur in wenigen Exemplaren bei Abokobi gefunden, zeichnet sich vor anderen Bartyvögeln durch ein munteres Wesen aus. Im Magen der Erlegten fanden wir Beeren. —

Gymnobucco Peli brütet colonieweise in den Bergen in kernfaulen Bäumen. Die Brutlöcher, welche der Vogel mit seinem klobigen Schnabel selbst meisselt, gleichen im Ganzen Spechthöhlen, doch ist das Schlupfloch nicht so schön rund und glatt, die Höhle auch verhältnissmässig weiter als bei diesen. In einer Höhle

fanden wir Anfang September ein frisches Ei, welches Spechtkorn und die Maasse 23 und 20 Mm. zeigt. Im Magen der Geschossen fanden wir stets nur Beeren. —

Barbatula leucolaema mehrfach bei Abokobi geschossen, hat ein laubfroschartiges Geschrei. Mageninhalt der Erlegten: Beeren. —

Picus pyrrhogaster auf den Bergen häufig beobachtet. —

Irrisor Bollei: Wir beobachteten diesen in Sammlungen noch seltenen Vogel in mehreren Paaren bei Aburi. Sie trieben sich paarweise auf hohen Bäumen umher, bald baumläuferartig den Stamm emporklimmend, bald mit höchst zierlichen und leichten Bewegungen an dünne Zweige sich hängend, um Insekten zu erspähen. Sie haben einen starken Moschusgeruch. —

Merops gularis in einem Exemplar in den Bergen erlangt. —

Ceryle rudis sehr gemein an der Lagune bei Accra. Seine Stimme ist schrillend wie die unsers Eisvogels, doch besteht sein Ruf aus einer ganzen Reihe solcher Schrilltöne. Häufig sahen wir diese Vögel in bedeutender Höhe über die Stadt hin streichen. —

Eurystomus gularis in einem Exemplar bei Aburi geschossen. Im Magen des Getödteten fanden wir Käferüberreste. Der Tyi-Name des Vogels ist „Obesoa“. —

Von *Pitta angolensis* wurde uns in Accra ein todter Vogel gebracht, der der Angabe nach dort gefangen. —

Corvus curvirostris überall in der Ebene häufig. Sein Benehmen ist durchaus krähenartig; man sieht die Vögel stets in kleineren oder grösseren Schaaren beisammen. —

Lamprotornis morio trafen wir in Aburi in kleinen Schaaren, wo sie sich in hohen Baumkronen umhertrieben, Insekten und Beeren suchend. —

Notauges leucogaster in Schaaren beobachtet. Treiben sich meist in niederem Gebüsch umher. Beeren scheinen die Hauptnahrung zu sein. —

Sycobius malimbis und *cristatus* mehrfach in Aburi beobachtet. Die *Sycobius* sind Vögel des Gebirges; die *Hyphantornis*, *Vidua* und übrigen kleinen Weber Vertreter dieser Familie in der Ebene. Ueber die Brutverhältnisse der *Sycobius* konnten wir leider nichts beobachten. —

Hyphantornis textor Brutvogel bei Accra und Abokobi. Im August trafen wir ausgeflogene Junge und frisch begonnene Nester einer neuen Brut. Letztere hingen bei Accra zu mehreren beisam-

men an niederen Dornensträuchen; bei Abokobi fanden wir zahlreiche Colonien auf hohen Bäumen. Zum Bau wird übrigens, wie von allen Webern, frisches Gras verwendet. —

Hyphantornis vitellinus an denselben Orten wie vorhergehende Art häufig. Die Nester, in welchen wir Mitte August frische Eier fanden, hängen an dünnen Zweigen niederer Büsche in der Höhe von 5—8 Fuss über der Erde, einzeln oder mehrere an demselben Strauch, niemals aber in grossen Colonien beisammen; sie sind kugelförmig, nach oben zum Aufhängepunkt in eine Spitze auslaufend, mit einem schön gearbeiteten Flugloch an der Unterseite, überhaupt sehr fest gebaut. Die Eier, welche auf bläulichweissen Grunde mit blassrothblauen und violetten Flecken bedeckt sind, haben eine Länge von 19,75 bis 20,5 Mm. und Breite von 13,25 bis 14 Mm.; drei bilden in der Regel das Gelege. —

Hyphantornis castaneofuscus als Brutvogel bei Abokobi beobachtet. Die Nester, in Colonien an Büschen oder Bambus in der Höhe von 5—20 Fuss hängend, gleichen in der Form ungefähr denen von *vitellinus*, nur sind sie länger im Verhältniss zur Höhe. Der Bau ist bedeutend loser und lockerer als bei letzterwähnter Art. Von den rein blauen Eiern, welche die Länge 23 bis 24,5 und Breite 15,5 bis 16 Mm. haben, scheinen nur zwei das Gelege auszumachen. —

Euplectes oryx häufiger Brutvogel in der ganzen Ebene. Im August ausgeflogene Junge. Durch den Nestbau unterscheidet sich dieser Weber wesentlich von den *Hyphantornis*-Arten. Die Nester hängen einzeln in hohem Grase, an mehreren Halmen befestigt, sind kugelförmig mit seitlich oberem Schlupfloch, welches durch hervorragende Halme der obern Decke dachartig geschützt wird; das Material bildet feines, sprödes Gras. —

Euplectes franciscanus nicht gerade häufig bei Accra beobachtet. —

Vidua macroura häufiger Vogel der Ebene. Treibt sich einzeln oder zu Paaren im hohen Grase und auf Büschen umher. Gern setzt sie sich auf hervorragende Zweige und erhebt sich von hier aus spielend gerade in die Luft, wobei der Körper ganz senkrecht gehalten und die Nackenfedern aufgeblasen werden. —

Vidua principalis bei Accra und Abokobi einzeln gesehen. —

Spermospiza guttata bei Aburi angetroffen. Mitte September flügge Junge. —

Estrellda melpoda und *phoenicotis* in der Ebene häufig, scheinen auch nicht in's Gebirge zu gehen. —

Spermestes cucullata Brutvogel bei Abokobi. Nistet dort gesellig im Dorfe auf Mangobäumen. Im September fanden wir frische Eier und Junge. Die Nester sind im Verhältniss zum Vogel sehr gross, aus feinem Grase unordentlich und lose zusammengepackt; dasselbe Nest wird zu mehreren Bruten verwendet. Das Gelege bilden vier weisse Eier, deren Länge 13,5, Breite 10,5 Mm. —

Passer simplex, der Haussperling an der Goldküste, gleicht unserm Sperling im Benehmen und der Stimme (dasselbe Schilpen), auch in der Fruchtbarkeit. Wir nahmen demselben Paar am 10. August drei, am 25. fünf Eier und trafen Ende September grosse Junge im Neste. Die Eier sind auf hellem oder bräunlichem Grunde mit grossen verwaschenen, lichten und dunkeln, kastanienbraunen Flecken bedeckt. In's Gebirge geht der Vogel nicht. Wir vermissten ihn in Aburi, während er in der Ebene auf jedem Dache zu sehen. —

Telephonus senegalus bei Accra häufiger Brutvogel. Weiter in's Innere hinein scheint er seltener zu werden. Es vertritt ihn dort *trivirgatus*, welchen wir bei Abokobi und in den Bergen als Brutvogel fanden. Wir waren so glücklich, ein Nest mit Eiern dieses Vogels zu finden, welche noch nicht bekannt sein möchten. Das Nest (am 5. Sept. gefunden), aus dünnen Blattstielen leicht und dünnwandig gebaut, mit feinen Würzelchen ausgekleidet, stand 2 Fuss über der Erde lose in der Gabel einer breitblättrigen, holzigen Staude, von anderen Pflanzen verdeckt; es enthielt zwei stark bebrütete Eier, die auf weissem Grunde, besonders an dem dicken Ende, mit röthlich violetten ammerartigen Kritzeln und Flecken bedeckt sind. Im Benehmen unterscheiden sich die *Telephonus* von unseren kleinen Würgern, dass sie sich mehr im dichten Gebüsch aufhalten und seltener, wie die Gewohnheit der letzteren, auf freien Spitzen zeigen. —

Laniarius barbarus häufig in der Ebene, in den Bergen seltener beobachtet. Ein sehr scheuer Vogel, der sich immer im dichten Gebüsch aufhält, von wo er seinen lauten, klangvollen Lockruf erschallen lässt. —

Laniarius Peli nur bei Aburi beobachtet, wo er häufig. Sein Warnruf ist ein kurzes „kack kack“. Im Magen der Erlegten fanden wir Heuschrecken und glatte Raupen. Der Tyi-Name des Vogels ist „Gyahenerunoma“. —

Laniarius superciliosus einmal bei Abokobi geschossen. —

Von *Dryoscopus* haben wir mehrere Arten in der Ebene und den Bergen beobachtet; besonders hörten wir in Abokobi vielfach ihren schönen, flötenden Ruf. Vermuthlich ist unter den Gesammelten eine neue Art; bestimmen konnten wir sicher *major* und *gambensis*. —

Dicrurus atripennis fehlt in der Ebene, aber in den Bergen hört man häufig seine laute Stimme. —

Megabias flammulatus in Aburi gesammelt. —

Platystira melanoptera in der Ebene und in den Bergen nicht selten. Die Platystiren halten sich vorzugsweise im dichtesten Gebüsch auf, durch ein eigenthümliches Knappen mit dem Schnabel ihre Gegenwart verrathend. —

Hirundo senegalensis mehrfach in der Ebene beobachtet. —

Nectarinia cuprea und *splendida* trafen wir überall häufig, *Adelberti* nur einmal in Aburi. Die Nester der Nectarinien sind beutelförmig, von ovaler Form, mit seitlich oberem Schlupfloch, welches durch hervorragende Halme einen dachartigen Ueberbau hat; sie hängen meist in geringer Höhe über dem Boden, an Zweigen und Blattstielen befestigt. Der Bau ist lose und wenig sauber, da einzelne Halme von der Aussenwandung herabhängen; die Innenseite ist mit Pflanzenwolle ausgekleidet. —

Macronyx croceus in der Ebene nicht selten, hatte im August flügge Junge. —

Budytes Rayi mehrmals an der Küste beobachtet, gleicht in der Stimme, Flug, wie im ganzen Benehmen sehr unserer Kuhstelze. —

Trichophorus canicapillus in den Bergen mehrfach gesammelt. —

Ixos ashanteus der gemeinste Vogel an allen von uns besuchten Plätzen, hinsichtlich seiner Stimmbegabung ein echter Spottvogel, der den Neuling häufig irre führt; auch im Fliegen ist er sehr gewandt. —

Cossypha verticalis bei Abokobi im September Alte und Junge im Uebergangskleide geschossen. Das Jugendkleid dieses Vogels möchte noch nicht bekannt sein, weshalb wir die Beschreibung folgen lassen: Federn des Rückens, Oberkopfes, Nackens und Halses schwarzgrau mit gelbbrauner Binde vor der Spitze, ebenso die kleinen Flügeldecken; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz mit grauem oder gelblichgrauem Aussenrand; Federn der Kehle blassgelbbraun mit schwarzer Spitze; Brust und Bauch, Bürzel, so-

wie die Schwanzdecken hellrostbraun, einzelne Federn noch mit schwarzgrauen Spitzen; die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun, die übrigen hellrostbraun, die beiden äussersten mit schwarzbrauner Aussenfahne. Das Benehmen dieses Vogels ist Rothschwanz-artig. —

Es ist noch zu bemerken, dass von Papageien gar nichts beobachtet wurde. Von Musophagiden schossen wir in Aburi eine *Schizorhis*, die wir nicht bestimmen konnten, und beobachteten einmal einen *Corythaix*, vielleicht *persa* (?). Nach Erkundigung giebt es einige Tagereisen in's Innere, in Akim, wo das Land noch nicht von der Cultur beleckt ist, noch viele Pisangsfresser und Papageien; letzteres beweist der häufige Transport von *Psittacus erithacus* von dort nach der Küste. Bucerotiden beobachteten wir in zwei Arten, konnten jedoch nichts erlangen, da die Vögel sehr scheu waren und sich stets in den höchsten Baumkronen aufhielten. —

Wir schliessen hiermit unsern Bericht, den wir zu geeigneter Zeit vervollständigen werden.

Nach Schluss dieser Zeilen erhalten wir ein Junges von *Elanus melanopterus*. Da wir keine Angaben über das Jugendkleid dieses Vogels finden, so lassen wir die Diagnose noch folgen: Federn der Oberseite schwarzgrau, die des Kopfes und einzelne des Rückens mit hellerem, fahlbraunem Rande; Bauch graulich weiss, übrige Unterseite, sowie Kopfseiten, Stirn und Augenbrauen weiss, Brust und Kopfseiten gelbbraun angeflogen; Schwung- und grosse Deckfedern grau mit weissem oder bräunlich weissem Spitzenrand; kleine Deckfedern schwarz mit solchem Spitzenrand; Steuerfedern hellgrau mit weissem Spitzenrand, mit Ausnahme der beiden mittelsten mit weisser Innenfahne. Schnabel schwarz; Wachshaut und Zehen gelb; Iris dunkelbraun. —

Mit der Bitte, uns allen Bekannten zu empfehlen

Ihre ergebensten

Dr. Wilh. Lühder. Dr. Ant. Reichenow.

Ueber einige Vögel des Hochwaldes in Schlesien.

Freier Vortrag vor den deutschen Ornithologen in Berlin 1872,

von

Hauptmann Alexander v. Homeyer.

Unter Hochwald ist der 2700 Fuss hohe Porphyrykegel des Waldenburger Kohlenbeckens gemeint.

Der Oberstabs- und Brunnenarzt von Salzbrunn, Dr. R. Biefel, schildert in seiner Schrift: „Der Curort Salzbrunn“ das betreffende Gebiet geognostisch also:

„Das Waldenburger Kohlenbecken stammt aus der Zeit, wo der Meeresgrund von dem Rheine bis zu den Sudeten reichte, und ruht auf Grauwacken, während es selbst von Sandstein, Schieferconglomeraten und Tertiärgebilden überlagert wird. Es hat eine citronenförmige Gestalt und ist vom schlesischen Mittelgebirge, welches das Riesengebirge, Eulengebirge und Böhmisches Gebirge verbindet, begrenzt. Oestlich streift Gneis von der Eule bis gegen (den im Becken gelegenen Badeort) Salzbrunn; südlich und südwestlich begrenzen hohe Züge aus Sandstein, Melaphyr und Porphyre jenes Becken; nach Nord und Nordosten Grauwackengebirge (Uebergangsgebirge). Porphyre haben das Kohlenflötz durchbrochen (Hochwald, Sattelwald), und mit dem angrenzenden Grauwackengebirge und dessen Ueberlagerungsschichten theilweise erhoben und aufrecht gestellt. Durch solche vulkanische Gewalt scheint das Grauwackengebirge nach der Ebene hin in zwei gewaltige Risse — den Fürstensteiner- und den Satzgrund — gespalten, wovon der letztere noch zertrümmerte Gneisblöcke einschliesst.“ —

Alle diese Porphyrberge, wovon der Hochwald der bedeutendste, haben mehr oder minder schöne Bienenrumpf-Form, wie sie namentlich der Hochwald, der Sattelwald und auch die Berge bei Charlottenbrunn zeigen. —

Die geognostische Eigenthümlichkeit dieses Kohlenbeckens und Porphyrgebiets bedingt eine Eigenthümlichkeit der Flora und diese wieder eine Eigenthümlichkeit des Thierlebens derartig, dass man wohl, namentlich was die niederen Thiere anbetrifft, sagen kann, dass man es hier mit einer eigenen kleinen Welt zu thun hat.⁵

Die Vegetation des Hochwaldes ist insonderheit eine äusserst üppige. Die hauptsächlichsten Bäume des riesigen Forstes sind die Rothbuche und die Edeltaanne, während andere Waldbäume, wie Eichen, Ulmen, Birken und Erlen, sehr in den Hintergrund treten. Was den Wuchs der Bäume anbetrifft, so ist derselbe, durch die Fruchtbarkeit des Untergrundes herbeigeführt, äusserst schlank und üppig. Es ist eine wahre Freude namentlich frühmorgens durch diese Waldpartieen gehen und schleichen zu können, um die Grossartigkeit der Natur zu bewundern und den Tönen der kleinen Sänger zu lauschen. Es ist ein Genuss für's Auge,

nach oben gegen das Blätterdach zu sehen, wodurch sich nur einzelne Sonnenstrahlen stehlen, während das helle Grün der Rothbuchen im grellen Contrast steht zum Dunkelgrün der Nadeln der Edeltannen.

Beide Baumarten stehen fast stets im bunten Gemisch dicht nebeneinander.

Da vorhin die Form des Hochwaldes kegelförmig oder bienenrumpfförmig genannt wurde, so liegt vielleicht darin die Annahme nahe, dass diese Form eine Einförmigkeit herbeiführe; dies ist jedoch nicht der Fall. Der Hochwald ist eine massige, sehr variante Gebirgsmasse, aus der sich hoch oben der eigentliche Gebirgsstock als riesiger Kegel heraushebt. Tiefe Schluchten durchziehen das Gebiet vielseitig, während kleine Rinnsale und Gebirgsbäche mit Wiesen und Erlen dem Gebiet eine grosse Abwechslung verleihen. Ueberdies finden sich auch einige trockene Plateaus mit Kieferbeständen, ferner Wiesenabhänge mit allen möglichen Gebirgsblumen, wie endlich Abhänge und Schurren mit massigem Felsgeröll.

Schon 1866, als ich kurz vor Beginn des Krieges mit meiner Compagnie in Salzbrunn einquartiert lag, wollte ich gern unsern hervorragenden Kegelberg besuchen, doch konnte ich aus dienstlicher Hinsicht nicht abkommen. Als ich im Mai dieses Jahres als Patient den Curort Salzbrunn aufsuchen musste und hier mit dem Brunnenarzt, dem Sanitätsrath Dr. Biefel, der früher mein Regimentskamerad gewesen, zusammenkam, da unternahmen wir es in den ersten Tagen unsers dortigen Zusammenseins, begleitet von der lebenswürdigen Gemahlin des Herrn Brunnenarztes, den Hochwald zu besteigen. Nachdem ich diese reizende Gebirgspartie nun erst kennen gelernt, drängte es mich, sie möglichst oft zu besuchen, und so dehnte ich während der ganzen Badezeit, Mai und Juni, fast täglich meine Ausflüge bis in die tiefsten Thäler oder bis auf die höchsten Höhen aus, und habe ich somit vielfach Gelegenheit gehabt, die dortige Avifauna gründlich kennen zu lernen. Da ich manche Beobachtung gemacht habe, die den Ornithologen von Interesse sein dürfte, so erlaube ich mir folgende Details vorzutragen:

1. *Muscicapa parva*.

Die Abhänge der mittleren Gebirgsmasse des Hochwaldes, welche im Südosten nach dem benachbarten Waldenburg hinsehen, beherbergen den kleinen Fliegenfänger in mehreren Paaren als

Brutvogel. Von mir selbst wurde ja dieses Vögelchen bereits 1865 als Brutvogel der Buchenwäldungen Cudowa's und der Wäldungen in der Grafschaft Glatz bei Alt-Haide bezeichnet (siehe Journal für Ornithologie), während Dr. A. Fritsch ihn unweit davon im benachbarten Böhmen beobachtete. Dennoch interessirte mich dieses erneuete Zusammenkommen auf dem Hochwalde ausserordentlich. — Da, wo die Edeltanne in ungefähr $\frac{1}{3}$ Zahl mit den Rothbuchen in $\frac{2}{3}$ Zahl in buntem Gemisch stehen und diese Bäume ihre üppigen Zweige in hellgrünem und dunklem Colorit bunt durcheinander weben, kurz da, wo die Sonne nur sparsam ihre Strahlen bis auf den Untergrund des Bodens sendet und wo unter dem grünen Dach ein eigenthümliches heiliges Dunkel herrscht, da ist unser Vögelchen zu Hause. — Schon von fern hören wir seinen glockenreinen Metallgesang, der jeden Ornithologen überrascht, bezaubert und erfrischt. Bald sind wir im Revier des Vögelchens angekommen, und verräth dasselbe sein Plätzchen, wie sich selbst sofort durch sein munteres Liedchen, welches am meisten an den Gesang der *Phyloperne sibilatrix* erinnert. Es ist ja bekannt, dass der Gesang dieses Laubsängers schön und klangvoll ist, aber er kann sich in keiner Weise betreffs der Mannigfaltigkeit und der Klangfülle des Tons mit *M. parva* messen. Beide Vögel wohnen hier in dichter Nachbarschaft zusammen, und lassen sich demnach massgebende Vergleiche ohne Schwierigkeit anstellen. Wenn auch der Gesang des Laubvogels erfreut, so tritt er doch, so wie *M. parva* zu singen beginnt, vollkommen in den Hintergrund. Unser kleiner Fliegenfänger treibt sich auf den dürrn Zweigen dicht unter dem grünen Blätterdach ungefähr in der Höhe von 40—60 Fuss mit Vorliebe umher. Er hat nur ein kleines Gebiet, aber innerhalb dieses Gebiets giebt es keine Ruhe, wie man sie wohl sonst von keinem Fliegenfänger erwarten dürfte. Unser Vogel erhascht hier im Fluge ein Insekt, setzt sich dort 10 Schritt weiter auf einen Ast, klingelt sein Lied, fliegt sofort weiter, nimmt ein kriechendes Insekt vom benachbarten Stamm für sich in Beschlag, sich dabei vielleicht ein wenig nach unten senkend, und steigt dann im Fluge wieder bis unter das grüne Dach der Baumkronen empor. Hier singt es abermals, um gleich darauf sich bis auf 20 Fuss zum Boden herabzustürzen und dem brütenden Weibchen einen kurzen Besuch abzustatten. Ist dies geschehen, so schwingt es sich wiederum aufwärts und so geht es den ganzen Tag. — Am regsten und fleissigsten im Singen ist unser Vögelchen früh morgens bis

10 Uhr; Mittags bis gegen 3 Uhr rastet es, aber Abends bis Sonnenuntergang ist es in derselben fröhlichen Weise thätig, wie am Morgen.

2. *Phyloperneuste sibilatrix*.

Zu erwähnen bleibt noch, dass Gloger die *Ph. sibilatrix* für Schlesien im Allgemeinen nicht häufig nennt, während dies nach meinen Beobachtungen für die Buchenwaldungen unsers Gebiets wie auch des Glogauer Stadtwaldes nicht zutrifft.

3. *Nucifraga caryocatactes*.

Ein nicht minder interessanter Vogel des Hochwaldes ist der Nussheher. Ich sah während des Monats Mai 4 oder 5 Vögel, die jedenfalls eine Zusammengehörigkeit zeigten, regelmässig an derselben Stelle. —

Im Jahre 1865 hat der aus der Porphyrmasse des gesammten Hochwaldsgebiets heraussehende höchste Kegeltheil durch Windbruch ausserordentlich gelitten. Die ganze nach Salzbrunn sehende Nordwestfront, welche mit alten Buchen und Edeltannen bestanden war, ist durch den Sturm blossgelegt worden. Diese Front ist jetzt nur von niederem Gebüsch (Feldahorn, Rothbuchen, Tannenzapfenzweigen,) besetzt und hat wohl eine Ausdehnung von 1000 Schritt. Nach unten zu blieben die alten Bäume ihrer geschützten Lage wegen vom Sturme verschont, und hier ist es, wo auf den langen, oft vertrockneten Zweigen der Edeltannen sich die Nussheher herumtreiben und durch ihr lautes Geschrei bemerkbar machen.

4. *Calamoherpe palustris*.

Es wird überraschen, wenn ich den Sumpfrohrsänger als Brutvogel des Hochwaldes nenne, ja es wird noch mehr überraschen, wenn ich mittheile, dass der Brutplatz selbst hoch oben in halber Höhe des niedrig bebuchten Gebirgsstockes, des eigentlichen Hochwaldskegels zu suchen war. Es giebt hier eine nasse Stelle; ein kleiner Quell sickert aus dem Fels hervor und senkt sich als kleines Rinnsal nach unten, Gras und allerlei üppige Pflanzen, namentlich *Petasites albus* geben hier ein wiesenartiges Aussehen, während alle möglichen niederen Gesträuche in dichter Nachbarschaft ein dichtes Gewirre abgeben. Hier sang — das Nest habe ich nicht gefunden, wie auch nicht danach gesucht — hier also sang während des ganzen Mai- und Junimonats ein *C. palustris*-Männchen so anhaltend und heftig, dass es gar keinem Zweifel unterliegt, dass wir es hier wirklich mit einem Brutvogel zu thun hatten.

5. *Pyrrhula sanguinea*.

Gloger sagt vom Dompfaffen: „im Sommer gewöhnlich im Ge-

birge“. Wer in Schlesien beobachtet hat, wird wissen, dass Gloger's Mittheilungen ausserordentlich zuverlässig sind. Dies kommt uns hier zu Gute; es lässt sich annehmen, dass zu Gloger's Zeit factisch der Dompfaffe im Sommer eine gewöhnliche Erscheinung war. Dies ist jetzt nicht der Fall. Der Dompfaffe ist jetzt als Brutvogel eine sehr seltene Erscheinung, während er als Herbst- und Wintervogel mehrfach vorkommt. Mir ist der Dompfaffe als Brutvogel bei meinen vielen Wanderungen durch Schlesien, die sowohl im Gebirge wie in den Niederungen gemacht wurden, nur einmal und zwar im Mai im Hochwalde vorgekommen. Der aufmerksame Beobachter, der hiesige Conservator Tautz, weiss übrigens von noch keinem beobachteten Brut-Gimpel in Schlesien zu erzählen. — Das betreffende Pärchen nistete unweit des Standorts der *C. palustris* in einem niedern Edeltannenbaum, 3 Fuss hoch — welcher zwischen Rothbuchegebüsch eingepresst war, also auf der halben Höhe des durch den Windbruch kahlen Abhanges des Hauptkegels.

6. *Serinus luteolus*.

Vom Girlitz sagt Gloger: „brütet wahrscheinlich ebenfalls in Schlesien“. Hier findet der umgekehrte Fall wie beim Gimpel statt. Während zu Gloger's Zeit der Girlitz noch eine äusserst seltene Erscheinung für Schlesien war, ist derselbe jetzt fast überall und somit auch in den freundlichen und lichten Waldungen der niederen Regionen des Hochwaldes eine ganz gewöhnliche Erscheinung als Brutvogel, wie dies übrigens nicht mehr überraschen kann. —

7. *Spinus alnorum*.

Der Erlzeisig, der oberhalb der Josephinenhütte des Riesengebirges mehrfach brütet, wie dies die im Jahre 1870 in Görlitz tagenden Ornithologen bei ihrer Wanderung auf das Riesengebirge beobachteten, nistet auch in einzelnen Paaren in den Kieferwaldungen des höhern Hochwalds-Abhanges. Ich beobachtete im Mai wiederholt Zeisige und sah auch ein Männchen, wie es Baumaterialien vom Saum eines Waldweges auflas und damit davonflog.

8. *Curvirostra crucirostra*.

Auch den kleinen Kreuzschnabel hörte und sah ich wiederholt in den Nadelwaldungen unsers Gebiets und dürfte auch er als Brutvogel zu betrachten sein.

9. *Accentor modularis*.

Die Heckenbrunelle ist ein ziemlich häufiger Brutvogel des Hochwalds.

Notiz über *Pastor roseus* und *Haliaëtus albicilla* in Baden.

Nach dem folgenden Artikel der badischen Landeszeitung hat der Rosenstaar bei Weinheim (2 Stunden von Heidelberg an der Bergstrasse) überwintert: „Weinheim, 19. Febr. Hier hielt sich seit länger als drei Wochen in den Gärten der Herren v. Schwartzkopen und v. Stengel das Prachtexemplar einer rosenfarbigen Amsel (*Turdus roseus*) auf und verzehrte mit den anderen dort gefütterten Vögeln in friedlicher Eintracht die täglich gelieferte Atzung. Alle, die den seltenen Vogel gesehen, bewunderten seine Schönheit. In dem 7. Bande der von B. Ruve besorgten Uebersetzung des Buffon findet man seine Beschreibung S. 789. Er ist seit einigen Tagen verschwunden.“

„Weinheim, 8. März. Störche kamen am 24. Februar; die vielnamige rosenrothe Amsel ist noch oder wieder da; die im Blühen durch Frost gehinderten Mandelbäume beginnen jetzt von Neuem zu treiben; das Holz des Weinstocks hat durch Frost nicht gelitten.“

Der Vogel hat sich nach neueren Nachrichten wieder dort eingefunden. Um keine Zeitungsente in das vorliegende Journal zu bringen, wendete ich mich an den dortigen Grossherzogl. Bezirksförster, welcher von Freiherrn v. Stengel die weitere Mittheilung erhielt, dass er denselben wiederholt in seinem Garten mit dem Feldstecher beobachtet habe und dass Bau und Gefieder ganz genau mit der Beschreibung in Buffon's Naturgeschichte übereinstimme.

Seine Gesellschaft auf dem Futterplatze seien Schwarzamseln, unter welchen er sich mit einem gewissen Stolze bewege. Ein Versuch, den Vogel zu fangen, sei missglückt.

Ferdinand Baron Droste sagt in dem Berichte über die XVIII. Versammlung der deutschen Ornithologen Gesellschaft im J. 1870, S. 76: „Das früheste bekannte Vorkommen der Rosenamsel in Deutschland falle in den Monat Juni, das späteste in den Monat November.“ (23. Nov. 1856 in Memmingen in Baiern.)

Haliaëtus albicilla.

Mitte November vorigen Jahres wurde von dem Pächter des Weinstetter Hofs, 2 Stunden von hier, ein Secadler auf freiem Felde sitzend geschossen. Der Vogel hatte nichts in den Fängen und liess den Mann ganz frei bis auf Schussdistanz herankommen. Verwundung oder Krankheit war nicht sichtbar.

Staufen, im März 1873.

E. Schütt.

Zur Ornithologie der Provinz Santa Catharina, Süd-Brasilien.

Von

Hans Graf v. Berlepsch.

Herr W. Schlüter in Halle erhielt seit einiger Zeit durch seinen Bruder, welcher in der Colonie Blumenau, Provinz Sta. Catharina ansässig und ein eifriger Sammler ist, ziemlich umfangreiche Sendungen von Naturalien, die in den nächsten Umgebungen des genannten Ortes gesammelt wurden.

Durch die Zuvorkommenheit des Herrn W. Schlüter bekam ich die Ausbeute an Vogelbälgen, soweit sie bis jetzt vorliegt, auf längere Zeit zur Ansicht und war so in den Stand gesetzt, mich mit der Blumenauer Ornithologie etwas näher vertraut zu machen.

Obgleich sich keine als neu zu beschreibende Species unter den eingesandten Exemplaren befindet, so ist doch mancher interessante Vogel darunter. Besonders wichtig aber wird die Sammlung in Bezug auf geographische Verbreitung, indem manche brasilianische Vogelart in der Provinz Sta. Catharina ihre südlichste Verbreitungsgrenze erreichen dürfte und viele der von Schlüter bei Blumenau erhaltenen Species bisher noch nicht von einer so südlichen Localität erwähnt waren.

Da nun bisher der ornithologischen Fauna des südlichen Brasilien noch nie eine speciellere Arbeit gewidmet wurde, so dürfte wohl eine systematische Aufzählung aller bis jetzt von Herrn Schlüter in den Umgebungen von Blumenau gesammelten Vogelarten, wie ich sie in den folgenden Blättern zu geben beabsichtige, dem ornithologischen Publikum nicht unwillkommen sein. Ich habe es mir bei dieser Aufzählung zugleich zur Aufgabe gemacht, die ganze geographische Verbreitung einer jeden erwähnten Vogelart (auch ausserhalb der nächsten Nachbarländer, soweit dieselbe überhaupt bis jetzt bekannt geworden,) genau festzustellen, weil ich glaube, dass nur auf diese Weise ein klares Bild der Ornithologie eines Territoriums gewonnen werden kann, und so möchte denn mein Aufsatz auch als ein Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung amerikanischer Vögel betrachtet werden können.

Bevor ich nun zur speciellen Besprechung der Schlüter'schen Ausbeute schreite, muss ich Einiges über unsere bisherige Kenntniss der Ornithologie von Sta. Catharina mittheilen.

Die erste Kunde von Vögeln aus Sta. Catharina erhielten wir

durch Lesson*), welcher die Provinz während der Entdeckungsreise der Coquille (dieselbe fand in den Jahren 1822—25 unter der Leitung Duperrey's statt) besuchte. Der französische Reisende schildert mit sehr lebhaften Farben die üppige Vegetation an der Küste von Sta. Catharina. Der herrlichste Urwald, so erzählt er uns, bedeckt diese Gegenden und in demselben macht sich ein buntes Gemisch lebhaft gefärbter Vögel bemerklich. Leider nennt Lesson nur wenige derselben mit Namen; in der systematischen Aufzählung der auf der Voyage de la Coquille erhaltenen Vögel erwähnt er folgende aus Sta. Catharina:

- 1) *Cathartes aura* auch von Schlüter gesammelt.
- 2) *Trogon curucui* = *T. surucua*? „ „ „ „
- 3) „ *viridis* „ „ „ „
- 4) „ *atricollis*.
- 5) *Crotophaga major*.
- 6) *Curruca olivacea* Less. (Insel Sta. Catharina.) — Quid?

Ferner scheint Prof. Burmeister eine Vogelsendung aus Sta. Catharina erhalten zu haben. Derselbe führt in seinem bekannten Werke „Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens“ etwa 38 Arten als in dieser Provinz vorkommend auf, von denen 10 auch durch Herrn Schlüter bei Blumenau gesammelt wurden.

Der preussische Reisende Sello hat ebenfalls in Sta. Catharina gesammelt, doch wurde über seine Ausbeute, die sich im Berliner Museum befindet, bisher nichts veröffentlicht. Vielleicht ist es mir später vergönnt, über die Berliner Vogelschätze, die aus dieser Quelle stammen, zur Ergänzung der Schlüter'schen Sammlung Einiges zu berichten.

Herr Schlüter, um dies gleich hier zu erwähnen, sammelte bis jetzt bei Blumenau etwa 135 Species, von denen ich jedoch erst 118 untersucht habe, die übrigen 17 Arten waren leider schon in andere Hände übergegangen.**)

Dies ist Alles, was mir über die Ornithologie Sta. Catharina's bekannt geworden ist. Die Zahl der von Lesson, Burmeister und

*) Duperrey, Voyage autour du monde. exécuté par ordre du roi, sur la corvette de S. M. la Coquille: Zoologie, rédigée par MM. Garnot et Lesson. Paris 1829. 4to.

***) Ich werde ihre Namen, wie sie mir von Herrn W. Schlüter gütigst übermittle sind, am Schlusse dieses Aufsatzes anführen. Die Bestimmung möchte wohl meistens richtig sein, wenigstens habe ich Gelegenheit gehabt, mich davon zu überzeugen, dass Herr Schlüter hierin sehr gewissenhaft zu verfahren pflegt. —

Schlüter erhaltenen Arten beziffert sich auf kaum 170; es bleibt also hier noch viel zu forschen übrig.

Besser als Sta. Catharina wurde die nördliche Nachbarprovinz Sao Paulo bekannt. Hier sammelten Natterer, Sello, Lund, Hamilton und Andere. Wie ich dem vortrefflichen Werk v. Pelzelns („Zur Ornithologie Brasiliens“) entnehme, erhielt Natterer in Sao Paulo etwa 450 Vogelarten. Darunter befinden sich auch fast alle von Schlüter bei Blumenau eingesammelten Species; nur etwa 19 Schlüter'sche Arten wurden von Natterer in Sao Paulo nicht erhalten, doch sind diese entweder durch andere Reisende aus derselben Provinz nachgewiesen oder ihr Vorkommen nördlich bei Rio Janeiro u. s. w. steht fest, wodurch es dann sehr wahrscheinlich wird, dass sie sich auch über Sao Paulo verbreiten möchten. Wir ersehen daraus, dass Sao Paulo und Sta. Catharina ausserordentlich viele Arten gemeinsam haben. Nach dem, was uns über die noch nördlicheren Provinzen Rio, Espirito Santo u. s. w., sowie über die südlichere Provinz Rio Grande do Sul bekannt geworden ist, glaube ich sogar sicher annehmen zu dürfen, dass eine grosse Uebereinstimmung in der Vogelfauna des ganzen bewaldeten Küstenstriches vielleicht vom 20° südl. Br. (Bahia) bis etwa zum 29° südl. Br. (Porto Alegre, wo das Waldgebiet aufhört) vorherrschen möchte. Eingehendere Betrachtungen über das Verhältniss der Blumenauer Ornithologie zu der anderer Länder behalte ich mir für später vor, bis die Kenntniss der Vögel Sta. Catharina's sich mehr vervollständigt haben wird.

Was nun speciell die Sammlungen des Herrn Schlüter angeht, so bemerke ich noch Folgendes. Wie mir Herr Schlüter (der sich im vorigen Jahre anlässlich eines Transportes lebender Thiere kurze Zeit in Deutschland aufhielt) persönlich mittheilt, sind seine Collectionen alle in den nächsten Umgebungen von Blumenau, am Flusse Itajahy und dessen Nebenflüssen veranstaltet. Die Gegend bei Blumenau ist nach seiner Aussage gebirgig und mit dichtem Urwalde bedeckt. — Herr Schlüter verfolgte leider bisher beim Sammeln keine wissenschaftlichen Gesichtspunkte und so fehlen denn auch bei seinen Vogelbälgen Angaben in Bezug auf Datum, Geschlecht u. s. w. gänzlich*); doch versichert er mir, dass er künftig in jeder Beziehung wissenschaftlicher verfahren werde.

*) Wenn ich daher im Folgenden von ♂ u. ♀ spreche, so ist dies nur meine eigene Ansicht, die ich nach dem Kleide des betreffenden Exemplars u. s. w. mir gebildet habe. —

Da unser Gewährsmann nach seiner nunmehr erfolgten Rückkehr nach Blumenau seine Thätigkeit wieder von Neuem aufgenommen hat, so haben wir Grund, in nächster Zeit recht werthvolle Sendungen von dort zu erwarten, deren Inhalt ich, soweit er meinen jetzigen Aufsatz berichtigen und ergänzen dürfte, sofort im Journale zur Besprechung bringen werde.

Ueber die aufgeführten Exemplare bemerke ich noch, dass dieselben, soweit sie nicht in meinen Besitz übergegangen sind, sich bei Herrn W. Schlüter in Halle auf Lager befinden und von da zu sehr mässigen Preisen zu erlangen sind.

In der nun folgenden systematischen Aufzählung der Arten habe ich vor allen Dingen als sehr wichtig für die Blumenauer Ornithologie Azara's „Apuntamientos“ citirt, sodann folgende bekannte Werke: Prinz Wied, „Beiträge zur Ornithologie Brasiliens“, Prof. Burmeister, „Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens“, v. Pelzeln, „Zur Ornithologie Brasiliens“, Prof. Reinhardt, „Bidrag til Kundskab om Fuglefaunaen i Brasiliens Campos (in Vidensk. Meddelelser Kjöbenhavn 1870)“, Euler's wichtige Notizen über die Fortpflanzung der Vögel Südost-Brasiliens in diesem Journal und noch einige andere. Im Uebrigen habe ich mich, um die Arbeit nicht gar zu weit auszudehnen, auf die Anführung solcher Stellen beschränkt, wo eine monographische Behandlung der betreffenden Species u. s. w. zu finden ist; nur bei wenigen Arten schien mir eine Zusammenstellung der gesammten Synonymie unerlässlich.

Schliesslich erfülle ich noch die angenehme Pflicht, der vielseitigen Hülfe zu gedenken, die mir bei dieser Arbeit von verschiedenen Herren zu Theil geworden ist. Herr Dr. Cabanis hat mit gewohnter Liebenswürdigkeit viele der Blumenauer Vögel im Berliner Museum verglichen und hat mir überhaupt stets mit Rath und That hülffreich zur Seite gestanden. Herr v. Pelzeln und Herr Dr. Finsch hatten ebenfalls die grosse Gefälligkeit, einige Exemplare mit ihren Typen zu vergleichen und mir Notizen darüber mitzutheilen. Herr Prof. Leuckart sowie Inspector Tobias in Leipzig haben meine vergleichenden Studien im dortigen Museum auf jede Weise erleichtert. Ihnen Allen spreche ich meinen besten Dank aus!

1. *Turdus rufiventris* Vieill. — Azara nr. 79.

Wied Beitr. III. p. 639. — Burm. S. U. III. p. 122. — Burm. La Plata-Reise sp. 119. — Euler J. f. O. 1867 pp. 186, 189, 190,

192, 198, 403. — Scat. et Salv. P. Z. S. 1868 p. 138. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 94, 421. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 453 sp. 393. — Scat. P. Z. S. 1859 p. 332. — *Turdus rufiventer*, Spix Av. Bras. I. p. 70. — Gould et Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 59 syn. part.

4 Stück, darunter ein Albino, welcher am Körper weiss gescheckt ist und einen ganz weissen Kopf hat.

Long. tot. 24—25 Cm.; al. 115—127 Mm.; caud. 102—108 Mm.; rostr. 23—24 Mm.; tars. 35—36 Mm.

[Die geographische Verbreitung erstreckt sich über ganz Südost-Brasilien (Rio und Sao Paulo — Natterer) und Central-Brasilien (Goyaz und Cuyaba — Natterer) westlich bis nach Bolivia (D'Orb.) und Peru (Mus. Vindob.), südlich durch die Provinz Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter) bis nach den La Plata-Staaten, wo sie nach Burmeister noch brütet. Der südlichste Punkt, wo sie angetroffen wurde, ist: am Rio Negro unter dem 41° südl. Br. (Darwin).]

2. *Turdus albicollis* Vieill.

Burm. S. U. III. p. 125. — Scat. P. Z. S. 1859 p. 329. — (?) Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 192, 198. — Scat. et Salv. Exot. Ornith. (1868) p. 141 Pl. LXXI. — Pelz. Orn. Bras. p. 93 et p. 421 part. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 452 sp. 392.

3 Stück, mit der von Sc. u. Salv. gegebenen Beschreibung und Abbildung übereinstimmend. Wenn übrigens Scat. u. Salv. l. c. sagen, dass sich *T. albicollis* von der verwandten *T. albiventris* stets durch den Mangel der rostfarbenen Säume an den Innenfahnen der Schwingen unterscheiden lasse, so muss ich in Betreff der Blumenauer Exemplare von *T. albicollis* Folgendes bemerken: Ein Exemplar hat an den Innenfahnen sehr deutlich rostgelbe Ränder (die Färbung derselben ist jedoch heller als die der unteren Flügeldeckfedern); ein zweites zeigt schon viel hellere rostgelbe Ränder und bei dem dritten sind die Säume der Innenfahnen weisslich ohne rostfarbenen Anflug.

Long. tot. 22 $\frac{1}{4}$ —23 Cm.; al. 112—119 Mm.; caud. 90—100 Mm.; rostr. 22 Mm.; tars. 30—31 Mm.

[Minas Geraes: Lagoa Santa (Burm.). — Rio Janeiro und Registo do Sai (Natt.). — Provinz Sao Paulo (Natt.). — Blumenau (Schlüter). — Montevideo (Mus. Berol.). — (?) Paraguay und La Plata (Sclater)!]

3. *Turdus flavipes* Vieill.

Spix Av. Bras. I. p. 69. — Scat. P. Z. S. 1859 p. 334. — Pelz. Orn. Bras. p. 64 et 421. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 449 sp. 388. — *Turdus carbonarius*, Ill. Licht. — Wied Beitr. III. p. 643. — Burm. S. U. III. p. 125.

1 Stück (♂ ad.)

Long. tot. 21½ Cm.; al. 114 Mm.; caud. 92 Mm.; rostr. 18½ Mm.; tars. 23½ Mm.

[Die geogr. Verbreitung scheint sich auf die Küstenstriche des mittleren und südlichen Brasiliens zu beschränken: Bahia (Licht.). — Cabo Frio (Wied); Rio Janeiro (Spix u. Wied); Neu-Freiburg (Burm. u. Lund); Minas Geraes (Lund). — Prov. Sao Paulo: Mugydas Cruzes (Lund); Curytiba u. Ytararé (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

4. *Thryothorus platensis* (Wied).

Troglodytes platensis, Wied (nec aut.) Beitr. III. (1831) p. 742 descr. orig. excl. syn. — (?) Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 446 sp. 384 (Minas u. Neu-Freiburg). — *Thryothorus platensis*, Cab. Mus. Hein. I. (1850) p. 78 sp. 445 (Brasilien) syn. part. — Scat. Cat. Coll. Am. B. (1861) p. 21 sp. 132 (S. America). — (?) Pelzel Orn. Bras. I. (1863) p. 48 et IV. (1870) p. 414. — *Troglodytes furvus*, Burm. (nec aut.) Syst. Ueb. III. (1856) p. 137 descr. syn. part.

2 Stück, mit der Beschreibung des Prinzen Wied übereinstimmend.

Long. tot. 120 Mm.; al. 49—50½ Mm.; caud. 40 Mm.; rostr. 14 Mm.; tars. 18 Mm.

Herr Dr. Cabanis, dem ich ein Exemplar zur Ansicht sandte, erklärt dasselbe für *Troglodytes platensis*, Wied Beitr. p. 742. Nun bin ich mir aber noch nicht recht klar darüber, wie sich *Troglodytes furvus* (Gmel.) (*T. platensis* Burm. nec Linn.) von dieser Art unterscheidet, und ob die Vögel, welche neuerdings von Scat. und Salv. a. a. O.*) als „*T. furvus*“ aufgeführt werden, nicht zu *platensis* Wied gehören möchten. Zu letzterer Art zieht Cabanis (Mus. Hein. I. p. 78) als Synonym *Troglodytes musculus* Licht., doch schreibt mir derselbe gütigst auf meine Anfrage: dass er schon seit längerer Zeit darüber anderer Meinung geworden sei und

*) P. Z. S. 1859 p. 137; 1860 p. 273 (Ecuador); 1866 p. 96 (Lima), p. 178 (Ucayali); 1867 p. 321 et 568 (Para); 1869 p. 158 (Conchitas, Argentin.).

Trogl. aequinoctialis Swains. als Synonym zu *musculus* Licht. notirt habe; *T. musculus* sei etwas grösser als *platensis* Wied, das Braun bei ersterem ziehe in's Gelbbraune, bei letzterem in's Graubraune. Da nun Sclater und andere Schriftsteller den *T. aequinoctialis* Swains. als Synonym zu *furvus* (Gmel.) setzen, so möchte wohl *T. musculus* Licht. mit *furvus* der meisten Autoren (und Gmelins?) identisch sein.

Sclat. u. Salv. haben a. a. O. erwiesen, dass die echte *Sylvia platensis* Lath. ein *Cistothorus* (= *fasciolatus* Burm. etc.) ist, also durchaus nichts mit den oben besprochenen Arten gemein hat. Wenn nun *T. platensis* Wied wirklich von *T. furvus* Gmel. verschieden ist, so wird es, um weitere Verwechslungen zu vermeiden, gerathen sein, der vom Prinzen Wied beschriebenen Art einen neuen Namen zu geben, und möchte ich dann als solchen „*Thryothorus Wiedii*“ zu Ehren des ersten Beschreibers in Vorschlag bringen.

[Südost-Brasilien: Rio Janeiro, Caravellas und Villa de Belmonte (Wied). — Blumenau (Schlüter) — etc.?]

5. *Parula pitiayumi* (Vieill.). — Azara nr. 109.

Baird Rev. Am. B. I. pp. 169, 170. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 71, 415. — Sclat. et Salv. P. Z. S. 1869 p. 631. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 445 sp. 381. — Hamilton Ibis 1871 p. 302. — *Sylvia venusta* Temm. — Wied Beitr. III. p. 705. — *Sylvicola venusta*, Burm. S. U. III. p. 116. — Burm. La Plata-Reise p. 473 sp. 117.

2 Stück, wohl ♂ und ♀ oder juv. Bei letzterem ist die Brust nicht dunkler gefärbt als die übrige Unterseite, bei dem ♂ ist Gurgel und Brust rostgelb überflogen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
♂ . .	107 Mm.	55 Mm.	42½ Mm.	11 Mm.	15½ Mm.
♀ an juv.	106 „	51 „	35 „	10 „	15½ „

[Venezuela: Caripé und S. Esteban (Göring). — Trinidad (Mus. Smiths.). — Magdalena (Wyatt). — Bogota (Mus. Sc.). — West-Ecuador (Fraser). — Bolivia (D'Orb.). — Paraguay (Azara). — La Plata-Staaten: Conchitas, Septbr. (Hudson), Parana, März (Page), Tucuman (Burm.). — Ganz Brasilien: Forte do Rio Branco (Natt.); Prov. Rio und Sao Paulo (Natt.); Minas Geraes (Lund); Blumenau (Schlüter).]

6. *Basileuterus vermivorus* (Vieill.). — Azara nr. 154.

Burm. S. U. III. p. 113. — Sclat. P. Z. S. 1865 p. 283. —

Baird Rev. Am. B. I. pp. 242, 243. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 71, 415. — Euler J. f. O. 1868 p. 190. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 445 sp. 379. — Hamilton Ibis 1871 p. 302.

1 Stück.

Long. tot. 117 Mm.; al. $55\frac{1}{2}$ Mm.; caud. 53 Mm.; rostr. $9\frac{1}{2}$ Mm.; tars. $18\frac{1}{2}$ Mm.

[Bogota (Mus. Sclat. et Brit.). — Trinidad (Mus. Sclat. u. Finsch). — Guiana (Schomb.). — Bolivia (D'Orb.). — Corrientes (D'Orb.). — Paraguay (Azara). — Brasilien: S. Vicente (Burm.); Minas (Reinh.). — Rio Janeiro (Natt.), Neu-Freiburg, gemein (Burm.), Cantagallo (Euler); Prov. Sao Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter).]

7. *Basileuterus stragulatus* (Licht.).

Sclat. P. Z. S. 1865 p. 285. — Baird Rev. Am. B. I. pp. 243, 244. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 72, 415. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 444 sp. 377. — *Muscicapa rivularis*, Wied Beitr. III. p. 789. — *Geothlypis stragulata* Cab. — Euler J. f. O. 1868 p. 191. — *Trichas stragulata*, Burm. S. U. III. p. 115.

1 Stück. Dasselbe stimmt mit den Beschreibungen Wied's (*M. rivularis*) und Burmeister's gut überein; jedoch sind die Wurzeln aller Scheitelfedern schneeweiss gefärbt, welcher Eigenthümlichkeit in keiner Beschreibung von *B. stragulatus* Erwähnung gethan wird. Herr Dr. Cabanis, der die Güte hatte, meinen Vogel mit den im Berliner Museum befindlichen Original-Exemplaren zu vergleichen, schreibt mir, dass die Scheitelfedern aller dort befindlichen Exemplare weisse Wurzeln zeigen und dass mein Vogel auch im Uebrigen mit den Typen übereinstimmt.

Long. tot. 133 Mm.; al. 63 Mm.; caud. 59 Mm.; rostr. 11 Mm.; tars. 23 Mm.

[Bahia (Mus. Hein.). — Belmonte u. Ilhéos (Wied). — Neu-Freiburg, gemein (Lund), Cantagallo (Euler), Registro do Sai (Natt.). — Rio Paranà (Natt.). — Sao Paulo (Licht.): Taipa, Ypanema, Paranagua, Ytararé (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

8. *Vireosylvia chivi* (Vieill.). — Azara nr. 152.

Baird Rev. Am. B. I. p. 337. — Scl. et Salv. P. Z. S. 1869 p. 160. — *Thamnophilus agilis*, Spix Av. Bras. II. p. 23. — *Muscicapa agilis*, Wied Beitr. III. p. 795. — *Phyllomanes agilis* (Licht.), Burm. S. U. III. p. 108. — *Vireosylvia agilis*, Baird Rev. Am. B. I. p. 338. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 73, 415. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870

p. 439 sp. 368. — Hamilton Ibis 1871 p. 302. — *Vireosylvia olivacea* part. Finsch P. Z. S. 1870 p. 565.

2 Stück.

	Long.	tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) <i>chivi</i> Blumenau . .	140	76	56	14 ¹ / ₂	18	
2) <i>chivi</i> Blumenau . .	145	76	55 ¹ / ₂	14 ¹ / ₂	18	
[3) <i>olivacea</i> Costa Rica .	132	77 ¹ / ₂	50	13	19]
4) <i>olivacea</i> Costa Rica .	136	78	50	13	17	

Ich kann nicht mit Herrn Dr. Finsch übereinstimmen, wenn derselbe (P. Z. S. 1870 p. 565) die nördliche *olivacea* mit der südlichen *agilis* vereinigen zu müssen glaubt. Meine Exemplare von Blumenau gehören entschieden einer andern Species an als 2 Vögel aus Costa Rica, welche unbedingt zur nordamerikanischen *olivacea* zu rechnen sind. Ich habe auch eine ziemliche Anzahl von nordamerikanischen Exemplaren im Leipziger Museum verglichen und mir folgende Unterschiede zwischen *olivacea* und *chivi* (= *agilis*) notirt:

V. chivi (= *agilis*) steht in Bezug auf Körperverhältnisse und lebhaftere Färbung der *V. flavoviridis* näher als der *olivacea*. Der Schnabel ist schmaler, gestreckter und viel länger als bei *olivacea*; der Haken des Oberschnabels, welcher nur sehr allmählich nach unten gebogen ist, reicht weit über den Unterschnabel hinaus, während er bei *olivacea* in fast rechtem Winkel sich über den Unterschnabel herabbeugt. Die Färbung der Oberseite ist bei *chivi* lebhafter als bei *olivacea*; die Kopfplatte ist bei ersterer etwas dunkler und der Rücken gelblich olivengrün, während derselbe bei letzterer einen mehr graulich-olivengrünen Ton zeigt. Die Streifen über und unter dem Auge sind bei *olivacea* immer ziemlich rein weiss gefärbt, während sie bei *chivi* stets (?) rostgelblich überflogen sind. Die Unterseite ist bei *olivacea* immer fast ganz weisslich, nur an den Brust- und Bauchseiten befindet sich ein olivengrüner Anflug; Steiss und untere Schwanzdeckfedern sind ebenfalls weisslich, nur selten (wahrscheinlich bei jüngeren Vögeln) mit gelblichem Anfluge. Dagegen sind bei *chivi* Brust- und Bauchseiten lebhaft gelbgrün gefärbt, Steiss und untere Schwanzdecken stets schön strohgelb wie bei *flavoviridis*; untere Flügeldeckfedern und Ränder der Innenfahnen von Flügel- und Schwanzfedern ebenfalls strohgelb, während diese Parthien bei *olivacea* stets weisslich erscheinen (bei einigen Individuen mit schwach gelblichem Anfluge). Junge Vögel der *olivacea* sind etwas lebhafter gefärbt als die alten, doch nie so

intensiv wie *chivi* in allen Altersstufen. Der Unterschied im Schwingenverhältniss zwischen *chivi* und *agilis*, wie er von Baird angegeben wurde, ist bei meinen Vögeln constant, doch mag Dr. Finsch Recht haben, wenn er behauptet, dass in Bezug hierauf die einzelnen Exemplare sehr variiren, und dass das Schwingenverhältniss nicht als Criterium für die Unterscheidung der beiden Arten gelten kann!

Ich stütze mich übrigens mit meiner Ansicht auch auf die gründlichen Untersuchungen Baird's, dem ein ungemein reiches Material von Bälgen zur Verfügung stand, und der nicht im Mindesten an der Verschiedenheit beider Arten zweifelt. Baird's Versuch, die *chivi* in zwei Arten (*chivi* und *agilis*) zu spalten, möchte dagegen, wie schon Herr v. Pelzeln bemerkt, weniger gerechtfertigt sein.

Da *olivacea* ihre Herbstwanderung gewiss nach Süd-Amerika ausdehnt, so möchte sie zu dieser Zeit mit *chivi* an gleichen Orten gefunden werden, und so eine Verwechselung dieser nahe verwandten Arten um so erklärlicher sein.

[Vorkommen: ? Guatemala (Baird), — dann über ganz Süd-Amerika nördlich von Bogota (Scat.) und Trinidad (Finsch) bis südlich in die La Plata-Staaten: Buenos Ayres (Haslehurst) verbreitet.]

9. *Progne domestica* (Vieill.) — Azara nr. 300.

Burm. S. U. III. p. 142 Anm. — Id. Reise La Plata nr. 128 part. — Baird Rev. Am. B. I. p. 282. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 17, 402 (part.?). — Scat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 159. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 442 sp. 374. — Sternberg J. f. O. 1869 p. 269. — *Progne dominicensis* Burm. (nec aut.) S. U. III. p. 141 excl. syn. — Euler J. f. O. 1867 p. 405.

3 Stück (2 ♂? und 1 ♀ oder juv.), mit Baird's Beschreibung (l. c.) übereinstimmend.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♂? . .	202	148	81	11	14
2) ♂? . .	200	140	78	10	14
3) ♀ an juv.	195	141	75	10	14

Burmeister giebt viel kleinere Maasse für seine *P. dominicensis* als die meinigen es sind, dennoch glaube ich sicher, dass seine Beschreibung zu *domestica* gehört. Wie weit sich nun aber die

geographische Verbreitung von *P. domestica* nach Norden erstreckt, und ob zum Beispiel der von Natterer bei Obidos gesammelte Vogel (von Pelzeln unter *P. domestica* aufgeführt) noch hierher oder schon zu *P. leucogastra* Baird gehört, vermag ich nicht zu sagen, weil ich keine Exemplare von dort vergleichen kann. Wenn bei Obidos die *domestica* noch vorkommt, so möchte auch als Synonym hierher zu stellen sein: *Progne leucogastra*, Scat. et Salv. P. Z. S. 1867 p. 569 (Mexiana und Pará — Wallace).*)

[*P. domestica* wurde gefunden: in der Provinz Rio Janeiro (Natt.). — Minas, gemein (Reinh.). — Provinz Sao Paulo (Natt.). — Blumenau (Schlüter). — Rio Grande do Sul (Mus. Hein.). — Caiçara (Natt.). — Bolivia (Smiths. Inst.). — Paraguay (Azara). — Argentinien, häufiger Brutvogel (Burm.): Buenos Ayres, gemein, im Süden nicht bemerkt (Sternberg).]

10. *Cotyle ruficollis* (Vieill.). — Azara nr. 306.

Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 439 sp. 369. — *Hirundo jugularis*, Wied Beitr. III. p. 365. — Euler J. f. O. 1867 p. 191. — *Cotyle flavigastra* (Vieill.) Burm. S. U. III. p. 144. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 17, 402. — Euler J. f. O. 1867 p. 406. — *Stelgidopteryx ruficollis*, Baird Rev. Am. B. I. p. 315.

1 Stück (ad.).

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
140 Mm.	113 Mm.	55 Mm.	8 Mm.	10 Mm.

[(?)Trinidad (Léot.). — Venezuela (Mus. Copenhagen, ein mit jungen Vögeln aus Sao Paulo übereinstimmendes Exemplar — Reinh.). — Cayenne (Mus. Scat.). — Ost-Peru (Bartlett). — Brasilien: Bahia (Licht.); Caiçara (Natt.); Minas Geraes, gemein (Reinh.); Rio Janeiro (Natt.); Sao Paulo (Natt. u. Lund); Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter). — Paraguay, selten (Azara). — La Plata (Baird u. Gray Handl).]

11. *Dacnis cyanomelas* (Gmel.) — Azara nr. 103 ♂ ad., nr. 106 ♀ u. juv.

Burm. S. U. III. p. 153. — *Coereba coerulea* Wied (nec. aut.) Beitr. III. p. 766. — *Dacnis cayana* Strickl. (nec Lafr. et D'Orb.). — Scat. Contr. Orn. 1851 p. 15. — Id. Ibis 1863 p. 313. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1864 p. 268. — Pelzeln Orn. Bras.

*) Ueber die drei von Wallace gesammelten Exemplare sagen Scater u. Salvin: „These specimens do not differ from the Central-American *P. leucogastra*“. — *P. leucogastra* wird von denselben Schriftstellern auch aus Ost-Peru verzeichnet (P. Z. S. 1867 pp. 749, 794). — H. v. B.

p. 405 part. — *Dacnis cyanocephala* (Swains.). — Pelzeln Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 155. — Id. Novara Exp. Vögel p. 53. — Id. Ornith. Bras. pp. 25, 405. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 435 nr. 364. — *Dacnis nigripes*, Cass. (nec Pelzeln) Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1864 p. 269. — *Nectarinia bicolor* Becklem. (certe) etc. — (?) *Dacnis ultramarina* Lawr.

33 Stück (♂, ♀, juv.).

	Long.	tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
15 ♂ ad. . .	123—132	66½—71	48—50	13—14	14½—15½	
17 ♀ u. juv.	121—134	62—67½	44—50	12½—13½	14½—15½	

Das Blau der alten ♂♂ variirt von hell Grünlichblau bis zu lebhaft Himmelblau. Die Blumenauer Vögel sind etwas grösser (besonders ihre Schnäbel sehr lang und gebogen) und von hellerer Färbung als nördliche Exemplare. Ihre Beine und Füsse scheinen stets sehr hell gefärbt zu sein. — Bogota-Vögel sind klein, stimmen aber in der Färbung mit Exemplaren nördlich von Panama (*D. ultramarina*) überein und würden jedenfalls eher zu *D. ultramarina* als zu *D. cyanomelas* zu stellen sein! — Guiana-Vögel stehen in Bezug auf ihre Färbung gleichsam in der Mitte zwischen den Exemplaren aus Bogota und denen aus Brasilien; sie haben etwas helleres Blau als die Bogota-Vögel, sind ihnen aber sonst sehr ähnlich. Die Weibchen der Brasilianer zeigen an den weissen Kehlfedern nie einen bläulichen Anflug, dagegen besitzen die weiblichen Vögel aus Peru(?), Bogota und Guiana, soweit meine Erfahrung geht, stets bläuliche Spitzen an den Federn der Kehle.

Wenn nun aber auch nördliche Exemplare gewisse constante Verschiedenheiten vor den südlichen voraus haben, so wird sich doch nach meiner Ueberzeugung die *D. ultramarina* nie als gute Art gegenüber der *cyanomelas* charakterisiren lassen, weil Exemplare aus den zwischenliegenden Gegenden durch ihre Färbungs- und Grössenverhältnisse diese extremsten Formen zu einander überführen möchten. Uebrigens sind meine Untersuchungen über diesen Punkt noch nicht abgeschlossen und hoffe ich das Resultat derselben in einer schon seit längerer Zeit von mir vorbereiteten Monographie der *Coerebidae* bald veröffentlichen zu können.

[Die geographische Verbreitung würde sich von Nicaragua nördlich durch Central-Amerika, dann über Trinidad und ganz Süd-Amerika (östlich der Anden) südlich bis Paraguay (Azara) und Blumenau (Schlüter) erstrecken.]

12. *Dacnis nigripes* Pelzeln.

?? *Blue Manakin*, Edw. Glean. Nat. Hist. II. (1860) p. 112 descr. orig. Pl. 263 fig. infer. (Surinam) — ♂. — Seligm. Vögel Edw. et Catesb. VIII. tab. 53 fig. 2 (ex Edw.) — ?? *Pitpit bleu*: première var.: Buff. Hist. nat. ois. V. (1778) p. 339 (ex Edw.). — ?? *Cayenne Warbler*, var. A, Lath. Syn. II. 2. (1783) p. 503 nr. 138 A (ex Edw.). — Bechst. Lath. Uebersetz. II. 2. (1795) p. 491. — ?? *Motacilla cayana*, var. β, Gmel. Lin. Syst. Nat. Ed. XIII. 1, 2. (1788) p. 990 nr. 40 β (ex Edw.) — ?? *Sylvia cayana*, var. β, Lath. Ind. orn. II. (1790) p. 546 nr. 143 β (ex Edw.). — *Dacnis nigripes*, Pelzeln Sitzungsber. Wien. Ac. math. nw. Cl. XX. (1856) pp. 154, 155. descr. orig. ♂ u. ♀ tab. I. fig. 1 ♂, fig. 2 ♀ (Neu-Freiburg). — Sclat. P. Z. S. 1857 p. 263 sub *Dacnis cayana*. — Id. Cat. Coll. Am. B. (1861) p. 51 sp. 312 (Brasilien). — Id. Ibis 1863 p. 314 descr. ♂ u. ♀. — Pelzeln Orn. Bras. I. (1867) p. 25 Anm. 1 (Ypanema?) et IV. (1870) p. 405. — Gray Handl. birds I. (1869) p. 117 sp. 1457 (excl. syn. *bicolor*. Beckl.). — Reinh. Bidr. til Kundsk. Fuglef. Brasil. Camp. in Vid. Meddel. 1870 p. 436 sub *Dacnis cyanocephala*. — *Dacnis cayana* (part.), Burm. (nec aut.) Syst. Ueb. Thier. Bras. III. b. (1856) p. 153 part. (nur die Beschreibung des jungen ♂ von Lagoa Santa gehört hierher) descr. orig. ♀. — Reinh. Bidr. til Kundsk. etc. in Vid. Meddel. 1870 p. 437 nr. 365 (ex Burm.).

1 Stück (♀ oder ♂ juv.). — Das einzige von Herrn Schlüter eingesandte Exemplar stimmt mit der von Pelzeln gegebenen Beschreibung und Abbildung des Weibchens von *D. nigripes* gut überein; da jedoch mein Vogel an den Federn der Brust und der Bauchseiten bläuliche Spitzen zeigt, so möchte ich ihn für ein junges Männchen ansehen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♂ juven. Blumenau (Schlüter)	115	60	37	11½	14½
2) ♀ an ♂ juv. Lagoa santa (Burm.) — in Mus. Hall.	112	—	—	11½	14½
3) ♂ semiad. Brasilien (Beske — ex Mus. Vindob. in Mus. Bre- men)	106	59	36	11	14

No. 2 ist das Original zu Burmeister's oben citirter Beschreibung; ich habe dasselbe in Halle untersucht und mich nun autopsisch davon überzeugt, dass sein Vogel ein Weibchen von *D. nigripes* ist, was ich auch schon längst bei'm Durchlesen der Burmeister'schen Beschreibung vermuthet hatte.

Das dritte Exemplar, dessen Maasse oben gegeben sind, erhielt ich durch die Güte des Herrn Dr. Finsch, welcher in seiner Eigenschaft als Custos der Bremer Sammlung mir dasselbe bereitwilligst zur Ansicht sandte; es ist ein ziemlich ausgefärbtes ♂ und stammt aus dem Wiener Museum, wohin es Beske aus Neu-Freiburg schickte. Ausser den erwähnten Vögeln dürften sich Exemplare dieser Species nur im Wiener Museum und in Sclater's Sammlung befinden.

Was die obenstehende Synonymie betrifft, so möchte es schwer zu entscheiden sein, ob Edwards „*Blue Manakin*“ hierher oder zu *D. cyanomelas* gehört. Die Abbildung zeigt allerdings einige Eigenthümlichkeiten, die nur der *D. nigripes* zukommen, doch kann das auch Zufall sein. Der Umstand, dass *nigripes* recht selten ist und bisher nur aus Südost-Brasilien bekannt wurde, während „*Blue Manakin*“ aus Surinam stammt, spricht eher dafür, dass Edwards die *cyanomelas* vor sich hatte. Was Cassin (Pr. Ac. Phil. 1864 p. 269) für *D. nigripes* Pelzeln ausgiebt, sind jedenfalls nur nördliche Exemplare der *D. cyanomelas*, wie aus Allem, was Cassin darüber sagt, hervorgeht.

Das helle Blau und die schwärzlichen Beine und Füsse unterscheiden die Männchen dieser Art durchaus nicht immer von denen der *cyanomelas*. Mehrere Exemplare letzterer Art aus Blumenau sind ebenso hell, einige noch heller und grünlicher gefärbt, und verschiedene Vögel aus Nord-Brasilien (Bahia?) haben dunkler gefärbte Beine und Füsse als das Exemplar von *D. nigripes* im Bremer Museum (bei meinem jungen ♂ aus Blumenau sind dieselben allerdings dunkler und fast schwarz gefärbt). Sehr leicht ist jedoch *D. nigripes* an dem kurzen, an der Wurzel sehr breiten, stark zusammengedrückten Schnabel zu erkennen; auch die sehr schmalen, kurzen und stets zum grössten Theile blau gerandeten Schwanzfedern, sowie die kurzen Flügel u. s. w. sind charakteristisch für diese Art. Die Weibchen von *D. nigripes* und *D. cyanomelas* sind gar nicht zu verwechseln.

[Neu-Freiburg(?) (Beske). — Lagoa Santa (Burm.). — (?) Ypanema (Natter.). — Blumenau (Schlüter).]

13. *Certhiola chloropyga* Cab.

Burm. S. U. III. p. 157 Anm. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1864 p. 272. — Pelzeln Orn. Bras. pp. 26, 406. — Sundev. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1869 p. 624 nr. 15. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 244 nr. 363. — Finsch Monogr. *Certhiola* in Verh. zool.-bot. Verein 1871 p. 779 nr. 8. — Hamilt. Ibis 1871 p. 302. — *Coccyzus flaveola* Wied Beitr. III. p. 774 excl. syn. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 193. — *Certhiola flaveola* Burm. (nec aut.) S. U. III. p. 155 excl. syn. — Euler J. f. O. 1867 p. 407. — *Certhiola guianensis* Cab. — *Certhiola majuscula* Cab. — etc.

10 Stück.

	Long.	tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) Blumenau .	106	62	40	12 ¹ / ₂	15 ¹ / ₂	
2) „ .	107	56	36	12 ¹ / ₂	15	
3) „ .	107	59	39	12 ¹ / ₂	15 ¹ / ₂	
4) „ .	101	60 ¹ / ₂	38	12	14 ¹ / ₂	
5) „ .	106	59 ¹ / ₂	40	12 ¹ / ₂	15	
6) „ .	96	57	36	12 ³ / ₄	16	
7) „ .	100	57	36 ¹ / ₂	—	15	
8) „ .	94	52	32 ¹ / ₂	11 ¹ / ₄	14 ¹ / ₂	
9) „ .	95	54	33	12	14 ¹ / ₂	
10) „ .	98	55	32 ¹ / ₂	11 ¹ / ₂	14 ¹ / ₂	
11) Süd-Brasilien, coll. mea } 100	54	33	12	14 ¹ / ₂		
12) Brasilien, coll. mea } 88	50 ¹ / ₂	31	12 ¹ / ₄	14 ¹ / ₂		
13) Bahia (Schlü- ter) } 110	57	37	12 ¹ / ₄	15		

Bei nr. 3 und nr. 6 treten unter den oberen Flügeldeckfedern die weisslichen Wurzeln der Primärschwingen etwas hervor, wodurch ein ganz kleiner weisser Spiegel entsteht. Die oben gegebenen Maasse werden zeigen, wie Exemplare der *Certhiola chloropyga*, selbst von ein und derselben Localität, in ihren Grössenverhältnissen variiren. Ich stimme den von Herrn Dr. Finsch in seiner vortrefflichen Monographie der Gattung *Certhiola* entwickelten Ansichten in Betreff der Identität von *chloropyga*, *guianensis* und *majuscula* etc. völlig bei. Ueber Blumenauer Exemplare, die ich ihm zuschickte, schreibt mir Dr. Finsch Folgendes: „Sie stimmen ganz mit Exemplaren aus Guiana überein, sind aber auf dem

Rücken etwas lichter; doch ist ein Guiana-Exemplar kaum dunkler als die Süd-Brasilianer gefärbt. Dass zuweilen bei *chloropyga* der weisse Spiegel unmerklich hervortritt, war mir bekannt.“

[Die geogr. Verbreitung erstreckt sich über Cayenne, Surinam, Guiana, Ost-Peru und fast ganz Brasilien, südlich bis Blumenau. — Dr. Finsch hat in seiner *Certhiola*-Monographie schon alle Fundörter zusammengestellt; ich habe nur noch hinzuzufügen, Sao Paulo, im botanischen Garten beobachtet (Hamil.). — Blumenau (Schlüter).]

14. *Tanagra cyanoptera* (Vieill.). — Azara nr. 92.

? *Loxia virens*, Linn. S. N. Ed. XII. 1. (1766) p. 303 nr. 23. — Evêque (mâle), Desm. Tang. t. 15. — *Lindo saihobi*, Azara Apunt. I. (1803) p. 370 nr. 92. — *Saltator cyanopterus*, Vieill. Nouv. Dict. XIV. (1817) p. 104 descr. orig. (Brasilien). — *Tanagra episcopus*, Swains. (nec Linn.) Birds Braz. u. Mexic. (1841) tab. 39 (♂ juv.). — Hartl. Ind. Azara p. 6. — ? D'Orb. Voy. Am. mérid. Ois. p. 274. — (?) *Tanagra praelatus*, Less. Trait. d'Orn. (1831) p. 463. — ? *Aglaiia episcopus*, Lafr. et D'Orb. (nec aut.) Mag. de Zool. (Synops. av.) p. 33 nr. 13. — (?) *Tanagra sayaca* (mas) Wied (nec aut.) Beitr. III. a. (1830) p. 484 ♂. — Burm. Syst. Ueb. III. b. (1856) p. 176 ♂. — Bonap. Consp. I. (1850) p. 238 gen. 510 sp. 1 part. — *Tanagra virens*, Strickl. Ann. Nat. Hist. XX. (1847) p. 332 (certe — teste Scat.). — *Tanagra argentata*, Gray Gen. Birds p. 364 sp. 6. — *Thraupis cyanoptera*, Cab. Mus. Hein. I. (1850) p. 29 sp. 194. — Cab. J. f. O. 1866 pp. 305, 306 sub *Th. sayaca*. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 580 sub *Th. cana*. — (?) Gray Handl. birds II. (1870) p. 62 sp. 6858 part. — *Tanagra cyanoptera*, Bonap. Rev. et Mag. de Zool. 1851 p. 170. — Id. Note s. l. Tang. p. 21. — Id. Compt. Rend. XXXII. (1851). — Scat. P. Z. S. 1856 p. 233 (syn. part.). — (?) Scat. Cat. Coll. Am. B. (1861) p. 75 sp. 441 part. — Scat. u. Salv. P. Z. S. 1867 p. 594. — Id. et Id. P. Z. S. 1863 p. 139. — Hudson P. Z. S. 1870 p. 114. — Pelzeln Orn. Bras. (1870) p. 209 Anm. et 434. — Reinh. Bidr. etc. in Vid. Meddel. 1870 p. 431 sp. 355. — Hamilt. Ibis 1871 p. 114. — *Tanagra coelestris*, mas, Burm. (nec Spix, nec Swains.) Syst. Ueb. III. b. (1856) p. 177 Anm. 1. — *Tanagra sayaca*, Burm. (nec Linn.) Reise La Plata-Staaten II. p. 479 sp. 136. — Id. Journ. f. Ornith. 1860 p. 253 sp. 137.

36 Stück. — Alle eingesandten Exemplare besitzen den grossen cyanblauen Flügelfleck, und da sich Vögel darunter befinden, die

augenscheinlich noch sehr jung sind, so bin ich etwas zweifelhaft, ob dem Weibchen, wie gewöhnlich angenommen wird, diese Auszeichnung ganz fehlen möchte; vielleicht sendet aber Herr Schlüter noch später die echten Weibchen ohne blauen Schulterfleck. *) — Die älteren Vögel sind auf der ganzen Oberseite schön blaugrün gefärbt, während hier bei jüngeren Vögeln ein schmutziges Olivengrün vorwaltet, welches dann zuweilen mit bläulichen Federn durchsetzt wird. Ganz junge Vögel haben hellbräunliche Beine und Oberschnabel und weisslichen Unterschnabel; auf der Unterseite sind sie sehr hell gelblich olivengrün angeflogen; sie zeigen jedoch ebenfalls den cyanblauen Schulterfleck, wenn auch etwas schmutziger und von geringerer Ausdehnung als bei den alten.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
ad.	170—195	96—106	68—79	14—15 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$ —22
jun.	162—188	89 $\frac{1}{2}$ —96	65—70	13—15 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$ —22
<i>Tanagra sayaca</i> (Linn.):					
1) Brasil. coll. } mea ♂	170	95	65	14 $\frac{1}{2}$	22
2) Brasil. coll. } mea ♀	150	96	60	11 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$

[*T. cyanoptera* kommt vor in Südost-Brasilien: (?) Lagoa santa (Burm.); Sao Paulo (Hamilt.); Blumenau (Schlüter); Rio Grande (Plant u. Mus. Hein.). — ?Bolivia (D'Orb. et Gray). — Paraguay (Azara). — La Plata-Staaten: Buenos Ayres und Conchitas (Hudson), Parana (Burm.)]

NB. *T. cyanoptera*, deren Unterschiede von *T. sayaca* L. Herr Dr. Cabanis im Journ. f. Orn. 1866 p. 305 trefflich begründet hat, ist sicher eine „gute Art“, die an dem sehr breiten, relativ kurzen und hohen Schnabel (fast völlig wie bei *T. striata* gebildet) und dem grossen cyanblauen Flügelstück (ob in allen Kleidern?) leicht erkannt werden kann. Es ist jedoch nicht so leicht, die auf *cyano*

*) Herr v. Pelzeln schreibt mir, dass 2 Exemplare (ein Pärchen) aus Cuba! (Müller) im Wiener Museum ebenfalls beide den cyanblauen Schulterfleck besitzen, und dass dieselben mit den Blumenauer Vögeln, die ich ihm zur Ansicht sandte, übereinstimmen. Natterer sammelte diese Art nicht, wie Herr v. Pelzeln ausdrücklich bemerkt. — Die Vaterlandsangabe „Cuba“ bei den im Wiener Museum befindlichen Exemplaren ist wohl jedenfalls irrig, vielleicht sind aber jene Vögel dort gezähmt im Käfig gehalten worden. —

H. v. B.

noptera bezügliche Synonymie zusammenzustellen: Ob *Loxia virens* Linn. hierher gehört, lässt sich nach Linné's kurzer Diagnose schwer entscheiden. Wenn die Vaterlandsangabe „Surinam“ richtig ist, so möchte wohl eine der verwandten nördlicheren Arten, wie *cana* Swains. oder *glauco colpa* Cab. gemeint sein; für *cyanoptera* ist wenigstens bis jetzt noch kein so nördlicher Fundort bekannt geworden. Da das alte ♂ der *sayaca*, wie mir ein solches Exemplar in meiner Sammlung beweist, ebenfalls einen etwas lebhaft gefärbten Schulterfleck (der jedoch viel schmaler als bei *cyanoptera* und grünlich hellblau erscheint) besitzt, so ist es nicht mit Bestimmtheit festzustellen, ob die von Wied und Burmeister als Männchen ihrer *sayaca* beschriebenen Vögel zu letzterer Art oder zu *cyanoptera* gehören. Das Letztere ist wahrscheinlicher, besonders in Betreff Burmeister's, welcher bemerkt, dass die Färbung der Schultern in's Cyanblaue falle.

15. *Tanagra ornata* Sparrm.

Burm. S. U. III. p. 174. — Selat. P. Z. S. 1856 p. 234. — Pelz. Orn. Bras. pp. 209, 434. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 431 sp. 356. — Hamilt. Ibis 1871 p. 303. — *Tanagra archiepiscopus* Desm. — Spix Av. Bras. II. p. 42. — Wied Beitr. III. p. 481.

4 Stück (2 ♂♂ und 2 ♀♀). — Bei den ♂♂ ist fast die ganze Unterseite schön purpurblau gefärbt und der Rücken stark blau überflogen. Die ♀♀ sind viel matter in ihrer Färbung, auf der Unterseite ist nur die Oberbrust purpurblau angehaucht.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 ♂	172—182	96—97	73—74	14½—15	19—19½
2 ♀	170—176	94	73	14—14½	19—19½

[Brit. Guiana — nicht häufig (Schomb. — Mus. Brit.). — (?) Peru (Dombey). — Brasilien: Prov. Bahia: Nazareth das Farinhas (Wied); Minas Geraes, nicht häufig: Lagoa Santa und Sete Lagoas (Reinh.); Rio: Rio Janeiro (Spix), Curcovado (Natt.); Sao Paulo: Ypanema und As Araras (Natter.); Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter).]

16. *Tanagra palmarum* Wied.

Wied Beitr. III. p. 489. — Selat. P. Z. S. 1856 p. 234. — Pelz. Orn. Bras. pp. 209, 434. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 430 sp. 353. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 580. — *Tanagra olivascens* „Licht.“ D'Orb. Voy. p. 274. — Burm. S. U. III. p. 175. — *Tanagra melanoptera* Hartl. — Pelz. Orn. Bras. pp. 209, 434.

1 Stück.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) Blumenau . .	190	101	77	14½	21
2) Bras. coll. mea	170	100	76	14	21
3) Bogota coll. } mea (<i>T. melano-</i> <i>noptera</i>) }	147	98	73½	13½	21

Nach einem Balg aus Bogota in meiner Sammlung zu urtheilen, möchte ich *T. melanoptera* und *T. palmarum* für verschiedene Species halten, die Färbungsunterschiede sind sehr in die Augen fallend; Dr. Finsch hat jedoch in P. Z. S. 1870 p. 580 erwiesen, dass Mittelformen zwischen beiden Arten vorkommen, so dass man sie nicht länger auseinander halten kann. *T. palmarum* scheint wie *Dacnis cyanomelas* und viele andere zu den weitverbreiteten Species zu gehören, deren extremste geographische Rassen sicher etwas von einander verschieden sind, während Exemplare aus den mittleren Verbreitungsbezirken die Eigenthümlichkeiten dieser extremen Formen in sich vereinigen; in solchen Fällen ist es meiner Meinung nach unmöglich, verschiedene Species zu fixiren.

[1. *T. melanoptera*: Guiana (Schomb.). — Cayenne (Scl.). — Surinam (Mus. Hein.). — Trinidad: (Scl.). — Brasilien, columbisch-brasil. Fauna (Natt.). — Ost-Peru (Bartlett). — Ost- und West-Ecuador (Fras.). — Bogota (Scl.). — Magdalena (Wyatt). — Venezuela (Göring u. Taylor). — Veragua (Arcé). — Costa Rica (Arcé u. Frantz). — 2. *T. palmarum*: Bolivia (D'Orb.). — Brasilien: Unterer Amazonas (Wallace), — bolivisch-brasil. Fauna (Natt.). — Bahia (Wied). — Rio Janeiro (Natt.). — Provinz Minas Geras (Lund und Reinh.). — Provinz Sao Paulo (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

17. *Orthogonys viridis* (Spix).

Burm. S. U. III. p. 170. — Sclat. P. Z. S. 1856 p. 122. — Pelz. Orn. Bras. pp. 211, 435.

8 Stück. — In der Färbung kann ich zwischen den 8 Exemplaren auch nicht den geringsten Unterschied auffinden.

[Rio Janeiro (Spix; von Natterer daselbst gekauft). — (?) Neu-Freiburg (Beske). — Provinz Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter).]

18. *Tachyphonus coronatus* (Vieill.). — Azara nr. 77.

Burm. S. U. III. p. 166. — Scat. P. Z. S. 1856 p. 114. — Pelz. Orn. Bras. pp. 213, 435. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 428 sp. 347. — Hamilt. Ibis 1871 p. 303.

28 Stück (♂ ad, ♀, juv.). Der Schnabel ist meistens ganz schwarzbraun gefärbt, nur einige Vögel, besonders jüngere ♂♂, haben weisse Basis des Unterschnabels. — Herr Schlüter hat verschiedene Männchen im Uebergangsgefieder gesammelt; dieselben zeigen schon das schwarze Kleid der alten und die rothe Scheitelmitte, doch stehen noch überall die rostrothen Federn des Jugendkleides dazwischen, was diesen Vögeln ein sehr scheckiges Aussehen giebt.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
170—184	85—91	76—84	16—17	21 $\frac{1}{2}$ —22 $\frac{1}{2}$

[Südost-Brasilien: Neu-Freiburg, gemein (Lund), Rio Janeiro (Zeilebor); Cubatao (Natt.); Minas Geraes: Lagoa Santa und Sete Lagoas (Lund und Reinh.); Prov. Sao Paulo (Natt. und Lund); Sta. Catharina (Burm.): Blumenau (Schlüter); Rio Grande (Plant). — Paraguay (Azara).]

19. *Trichothraupis quadricolor* (Vieill.). — Azara nr. 101; nr. 100?

Scat. P. Z. S. 1856 p. 117. — Pelz. Orn. Bras. pp. 212, 435. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 426 sp. 346. — *Tanagra auricapilla*, Spix Av. Bras. II. p. 52. — Wied Beitr. III. p. 538. — Euler J. f. O. 1867 pp. 190, 192, 198. — *Tachyphonus quadricolor* Vieill. — Burm. S. U. III. p. 164. — Euler J. f. O. 1867 p. 408.

2 Stück. Beide sind wahrscheinlich Weibchen: sie haben eine etwas schmutzig goldgelbe Scheitelmitte; Stirn, Zügel und Augengegend sind nicht schwarz, sondern nur wenig dunkler als ihre Umgebung gefärbt. — Prinz Wied und Burmeister behaupten, dem Weibchen fehle die gelbe Scheitelmitte; Reinhardt erhielt jedoch Weibchen, die dieser Auszeichnung nicht entbehrten; es möchten daher die Exemplare ohne gelbe Scheitelmitte als junge Vögel zu betrachten sein!

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♀ jun.?	166	85	76	12	20
2) ♀ ad. (?)	172	84 $\frac{1}{2}$	80	13 $\frac{1}{4}$	20
[3) ♂ ad. Brasilien } coll. mea }	160	84 $\frac{1}{2}$	76	12 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$

Nr. 1 scheint jünger als Nr. 2, bei ersterer ist die gelbe Scheitelmitte schmutziger und der Schnabel kürzer.

[Prov. Bahia: Iiboya (Wied). — Barra da Vareda (Wied). — Neu-Freiburg, nicht selten (Burm. u. Lund), Cantagallo, nicht selten (Euler), Rio Janeiro (Spix u. Burm.), Registo do Sai (Natt.). — Ypanema und Cimeterio, häufig (Natt.), Campinas und Hytú (Lund). — Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

20. *Cissopis leveriana* (Gmel)

Scat. P. Z. S. 1856 p. 78. — Pelz. Orn. Bras. pp. 217, 436. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 420 sp. 337. — *Bethylus picatus* (Lath.). — Wied Beitr. III. p. 545. — Euler J. f. O. 1867 p. 190. — *Cissopis major* Cab. — Burm. S. U. III. p. 204.

1 Stück (ad).

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
27 $\frac{1}{2}$ Cm.	109 $\frac{1}{2}$ Mm.	147 Mm.	18 Mm.	25 $\frac{1}{2}$ Mm.

[?Unterer Amazonas (Bartlett — Sc. et Salv. P. Z. S. 1866 p. 181). — Prov. Bahia: Arrayal da Conquista (Wied). — Prov. Minas, gemein (Lund u. Reinh.). — Neu-Freiburg (Burm. und Reinh.). — Cantagallo, nistend (Euler), Macahé (Reinh.). — Prov. Sao Paulo, häufig (Natt. u. Lund). — Blumenau (Schlüter).]

21. + *Pitylus fuliginosus* (Daud.).

Scat. P. Z. S. 1856 p. 64. — Pelz. Orn. Bras. pp. 220, 437. — *Tanagra psittacina*, Spix Av. Bras. II. p. 44. — *Fringilla gnatho* Licht. — Wied Beitr. III. p. 552. — *Pitylus coerulescens* Cab. — Burm. S. U. III. p. 206.

2 Stück, ein ♂ ad und ein ♀ oder jüngerer Vogel. An letzterem sind alle Theile viel matter und schmutziger gefärbt, als bei dem ♂: Kehle und Kopfseiten sehr matt schwärzlich, kaum dunkler als die Umgebung; auch der Schnabel ist heller als der des ♂.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
1) ad. ♂?	21,7 Cm.	106 Mm.	109 Mm.	22 $\frac{1}{2}$ Mm.	26 Mm.
2) ♀ an juv.	23,7 „	103 „	104 „	22 $\frac{1}{2}$ „	25 „

[Prov. Bahia: Rio Catolé (Wied). — Neu-Freiburg, nicht häufig (Burm.), Rio Janeiro (Spix). — Prov. Sao Paulo: Mattodentro, Ypanema, Butuyuru (Natt.). — Blumenau (Schlüter).*]

*) Wenn Pelzeln Exemplare dieser Species aus Cayenne und Panama, die sich im Wiener Museum befinden sollen, erwähnt, so möchte hier wohl sicher ein Irrthum vorliegen, der wahrscheinlich auf einer Verwechslung des *P. fuliginosus* mit *P. grossus* (Linn.) beruht. H. v. B.

22. *Spermophila caerulescens* (Vicill.). — Azara nr. 125.

Pelz. Orn. Bras. p. 438. — Selat. Ibis 1871 p. 12. — Hamilt. Ibis 1871 p. 303. — *Fringilla leucopogon*, Wied Beitr. III. p. 572. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 192, 198. — *Spermophila nigricularis* Gould et Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 88. — *Spermophila ornata* (Licht.). — Burm. S. U. III. p. 243. — Id. La Plata-Reise sp. 165. — Euler J. f. O. 1867 p. 414. — *Spermophila ornata* (Licht.). — Selat. et Salv. P. Z. S. 1869 p. 632. — Pelz. Orn. Bras. pp. 224, 438. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 442 sp. 323.

3 Stück (2 ♂ und 1 ♀ oder juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
1) ♂ (mit weissem Spiegel)	120 Mm.	58½ Mm.	49 Mm.	9 Mm.	14½ Mm.
2) ♂	115 „	57—58 „	47 „	9 „	14½ „
3) ♀ an juv.	115 „	55½ „	48 „	9 „	14¼ „

Nr. 1 hat die Basis der 5. bis 9. Schwinge schneeweiss gefärbt, wodurch oben auf dem Flügel ein netter weisser Spiegel entsteht;*) bei Nr. 2 ist von einem solchen Spiegel keine Spur vorhanden.

[Brasilien: Bahia (Licht.); Prov. Matogrosso (Natt.); Prov. Minas Geraes (Lund u. Burm.); bei Rio Janeiro sehr gemein (Burm., Wied, Natt., Reinh.), Neu-Freiburg, häufig (Lund), Cantagallo (Euler); Prov. Sao Paulo, häufig (Natt., Lund, Hamilt.); Blumenau (Schlüter). — Bolivia (D'Orb.). — Paraguay (Azara). — Monte Video (Darwin). — Argentinien: Mondoza und Parana, nicht häufig (Burm.).]

23. *Zonotrichia pileata* (Bodd.). — nr. 135.

Pelz. Orn. Bras. pp. 229, 439. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 407 sp. 316. — Selat. Ibis 1870 p. 499. — Hamilt. Ibis 1871 p. 303. — *Fringilla matutina* Licht. — Wied Beitr. III. p. 623. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 192. — *Zonotrichia matutina* (Licht.). — Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 91. — Burm. S. U. III. p. 229. — Burm. La Plata-Reise Nr. 157. — Euler J. f. O. 1867 p. 412. — Sternberg J. f. O. 1869 p. 271.

3 Stück.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	135—144 Mm.	66—70 Mm.	57—64 Mm.	12—13 Mm.	20—21½ Mm.

*) Nach Natterer's Erfahrung kommt dies sehr selten vor; unter 13 ♂♂, welche jener Reisende sammelte, befand sich nur ein Vogel, welcher deutlich weisse Wurzeln an der 4. bis 7. Schwinge besass. — Uebrigens beschreibt Prinz Wied ein ebensolches Exemplar.
H. v. B.

[Fast in ganz Süd- und Central-Amerika zu Hause und hier überall häufig. In Guatemala ist sie sehr gemein (Salv.) und scheint noch nördlich bis nach Mexico vorzukommen (Müller syst. Verz. Thier. Mex. Nr. 446) — in West-Indien fehlt sie, ist dagegen über den ganzen südamerikanischen Continent östlich und westlich der Anden verbreitet: in Chile und Patagonien ist sie noch häufig und wurde in der Magellanstrasse: Sandy Point im Novbr. und März von Cunningham angetroffen.]

24. *Sycalis flaveola* (Linn.)

Pelz. Orn. Bras. pp. 231, 440. — Sclat. Ibis 1872 p. 41. — *Fringilla brasiliensis*, Spix Av. Bras. II. p. 47. — Wied Beitr. III. p. 614. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 192, 198. — *Sycalis brasiliensis* (Gmel.) — Burm. S. U. III. p. 253. — Euler J. f. O. 1867 p. 415. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 402 sp. 310.

13 Stück (4 ♂ und 9 ♀ oder juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
4 ♂♂ . . .	125—135	72—73	51—53	9½—11	17—18
9 ♀♀ oder juv.	115—130	67—71	48—52	9—10½	16½—17½

Die ♂♂ scheinen völlig ausgefärbt und stimmen unter sich überein. Die Weibchen oder jungen Vögel haben zum grössten Theil lerchenfarbiges Gefieder, welches nur an Brust, Oberkopf und Steiss mehr oder weniger mit Gelb gemischt ist. Bei einigen sind nur an der Oberbrust gelbliche Striche vorhanden und so gefärbte Individuen passen nicht ganz schlecht zur Beschreibung der Weibchen von *S. Pelzelni* Sclat., aber das uropygium ist bei ihnen nicht gestreift. *Pelzelni* (= *brasiliensis* Pelz.) möchte aber wohl doch von *flaveola* verschieden sein, da die Färbung des Männchens eine andere ist.*) Ob Azara's Beschreibung sowie verschiedene andere Citate besser zu *flaveola* oder zu *Pelzelni* zu stellen sind, ist schwer zu entscheiden, weil beide Arten so ziemlich denselben Verbreitungsbezirk besitzen.

[Santa Martha (Wyatt). — Bogota (Mus. Sclat). — Venezuela: Orinocco, häufig (Taylor). — Trinidad (Finsch). — Jamaica, wahrscheinlich eingeführt (Gosse und Osburn). — Brit. Guiana (Schomb.). — Bolivia (D'Orb.). — Brasilien: Minas Geraes (Spix, Lund u. Reinh.); Neu-Freiburg (Lund

*) Möglich wäre es jedoch immerhin, dass *S. Pelzelni* sich nur auf jüngere Männchen und jüngere Weibchen der *flaveola* gründet.

und Reinh.), Cantagallo (Euler), Sapitiba (Natt.); Ypanema, häufig, und Jaguaraiiba (Natt.); Blumenau (Schlüter).]

25. *Cassicus cristatus* (Bodd.). — Azara nr. 57.

Pelz. Orn. Bras. pp. 191, 430. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 401 sp. 309. — *Cassicus cristatus* (Bodd.) — Wied Beitr. III. p. 1220. — Burm. S. U. III. p. 275. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 195. — *Cassicus citreus* (Müll.) — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 68.

8 Stück (4 ♂ und 4 ♀). — 2 alte ♂♂ zeigen am Unterhalse, Rücken und in den grossen oberen Flügeldecken einige breit hellgelb gesäumte Federn. Wied, Natterer und Reinhardt erhielten ebenfalls öfters solche Exemplare, deren schwarzes Gefieder mit einzelnen gelben Federn durchsetzt war; es scheint daher, dass bei dieser Species eine grosse Neigung zur Ausartung vorwaltet.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
4 ♂♂ ad	43 ¹ / ₄ —47 ³ / ₄	210—250	182—201	56—60	45—49
4 ♀♀ . .	35 ³ / ₄ —37 ¹ / ₂	168—179	151—163	46 ¹ / ₂ —48	39—40

[Veragua: Bugaba (Salv.). — Panama (Lawr.), — dann fast ganz Süd-Amerika: Magdalena (Wyatt). — Bogota (Mus. Sclat.). — Ecuador: Qualaquiza (Fras.), Rio Napo (Verr.). — Venezuela (Mus. Hein.). — Trinidad (Finsch). — Br. Guiana (Schomb.). — Ost-Peru (Tschud., Bartlett, Hauxwell). — Bolivia (Gray). — Paraguay (Azara). — Bekannt aus allen Theilen Brasiliens, südlich bis Blumenau (Schlüter). — (?) Argent. rep.! (Gray Handl. birds).]

26. *Cassicus haemorrhous* (Linn.).

Wied Beitr. III. p. 1230. — Burm. S. U. III. p. 274. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 63. — Pelz. Orn. Bras. pp. 193, 431. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 400 sp. 308.

11 Stück. — Es scheint kein ganz altes ♂ dabei zu sein, sondern nur Weibchen und jüngere Vögel.

Alte ♀♀? . . .	}	Long. tot.	al.	caud.
		26—28 ¹ / ₂ Cm.	147—164 Mm.	102—112 Mm.
		rostr.	tars.	
		34—37 Mm.	31—34 Mm.	
3 junge Vögel	}	Long. tot.	al.	caud.
		23 ¹ / ₂ —25 ¹ / ₄ Cm.	134 ¹ / ₂ —135 Mm.	96—98 Mm.
		rostr.	tars.	
		31 ¹ / ₂ —32 ¹ / ₂ Mm.	28—29 Mm.	

Cassicus affinis Swains. wird von Cassin und Pelzeln für specifisch verschieden von *C. haemorrhous* und als nördlicher Vertreter

desselben, in Guiana, Cayenne, Trinidad, Rio Negro — Natt. und Para — Natt. betrachtet. Cassin hat l. c. die Unterschiede beider Arten, welche nur in der Form des Schnabels begründet zu sein scheinen, dargelegt; ich selbst kann Nichts darüber sagen, weil mir keine nördlichen Exemplare zur Vergleichung vorliegen.

[(?) Para (Wallace)*). — Bahia (Cass.). — Cubatao in Matogrosso (Natt.). — Rio Belmonte (Wied). — Minas Geraes, häufig (Reinh.). — Prov. Rio Janeiro (Natt. und Cass.). — Prov. Sao Paulo (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

27. *Molothrus bonariensis* (Gmel.). — Azara nr. 61.

Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1866 p. 19. — Scat. u. Salv. P. Z. S. 1868 p. 140. — ?Pelz. Orn. Bras. p. 200 Anm. — Hudson P. Z. S. 1870 pp. 333, 548, 671. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 576 et 577 sub *M. atronitens*. — Scat. P. Z. S. 1871 p. 515. — *Molothrus sericeus* (Licht.) nec Cass. — Pelz. Orn. Bras. pp. 200, 432. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 397 sp. 304. — *Molobrus sericeus*, Burm. S. U. III. p. 279. — Id. La Plata-Reise sp. 183. — Euler J. f. O. 1867 p. 415. — Sternberg J. f. O. 1869 p. 125. — *Passerina discolor* Vieill. nec Cass. sp. — *Xanthornus purpurascens* Hahn nec Cass. sp. — *Icterus minor*, Spix Av. Bras. I. p. 67. — Pelz. Orn. Bras. p. 201 Anm. — *Molothrus niger*, Gould u. Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 107. — *Icterus violaceus*, Wied Beitr. III b. p. 1212. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 194.

5 Stück (1 ♂ ad. und 4 ♀♀ oder juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♂ ad.	190	116	83	17	27
2) 4 ♀♀ an juv. .	180—197	99—111	68—78	15—17	26—26½
3) ♂ ad. Buenos Ayres in coll. mea	207	115	83	16½	27½

Der Vogel aus Buenos Ayres, dessen Maasse ich hier zur Vergleichung gebe, stimmt in jeder Beziehung mit dem ♂ aus Blumenau überein. Ein junges ♂ aus Blumenau im Uebergangsfieder hat nur violettblauen Kopf und Hals während die übrigen Körperteile noch grau wie bei den jungen Vögeln gefärbt sind,

*) Wohl zu *C. affinis* gehörig. —

doch kommen auch hier schon einzelne violettblaue Federn zum Vorschein. Die Weibchen oder jüngeren Vögel stimmen zu der von Cassin und Anderen gegebenen Beschreibung des betreffenden Kleides.

Was die Synonymie anbetrifft, so hat Dr. Finsch (P. Z. S. 1870 p. 577) mit Recht darauf hingewiesen, dass Cassin im Irrthum befangen war als er den Lichtenstein'schen Namen „*Icterus sericeus*“ sowie verschiedene andere der älteren Autoren, die sicher alle zu *M. bonariensis* gehören, auf einige neue von ihm beschriebene *Molothrus*-Arten zu deuten suchte. Cassin's *M. sericeus* ist, nach seiner Beschreibung zu urtheilen, eine von dem hier in Rede stehenden *M. bonariensis* sehr verschieden gefärbte Species. Herr v. Pelzeln, der die Güte hatte, das Männchen aus Blumenau mit den Exemplaren Natterer's zu vergleichen, theilt mir mit, dass es mit jenen übereinstimmt; der *M. sericeus*, Pelz. Orn. Bras. p. 200 gehört also ebenfalls hierher und nicht etwa zu der von Cassin beschriebenen Species. Herr v. Pelzeln erwähnt in der Anmerkung ein Exemplar des Wiener Museums aus Buenos Ayres, welches er zu *bonariensis* Gmel. rechnet und für verschieden von *sericeus* hält; er schreibt mir, dasselbe gehöre einer nahe verwandten, aber grösseren Art an, welche er jedoch noch näher vergleichen müsse.

Sollte sich hier wirklich eine andere Species herausstellen, so würden bei Buenos Ayres zwei nahe verwandte Arten vorkommen, denn mein Exemplar von dort ist sicher mit der Blumenauer Species identisch.

[?Venezuela (Mus. Hein.). — (?)Peru (Tschud.). — Brasilien: Mexiana (Wallace), Santarem (Natterer); Borba (Natt.); Goiaz, Cuyaba und Tenente Borges (Natt.); Bahia (Wied); in den Campos von Minas Geraes gemein (Burm. und Reinh.); Parahyba und Cabo Frio, häufig (Wied), Neufreiburg, häufig (Burm.), Cantagallo (Euler); Prov. Sao Paulo, häufig (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara). — Bolivia (Mus. Scat.). — Argentinien, überall sehr gemein (Burm., Huds. und Andere): in den weniger bevölkerten Gegenden des Südens minder häufig (Sternberg). — Chile!? (Mus. Scat.)]

NB. Wie weit die Verbreitung von *M. bonariensis* sich nach Norden erstreckt, ist schwer zu bestimmen, weil sein nördlicher Vertreter *M. Cassini* Finsch (= *discolor* Cass. nec Vieill.) wegen der grossen Aehnlichkeit mit *bonariensis* wahrscheinlich oft mit jenem

verwechselt worden ist. Der im Mus. Hein. angegebene Fundort „Venezuela“ möchte wohl auf *Cassini* Bezug haben. Die Localitätsangabe „Chile“ im Mus. Sclat. ist wohl auch irrthümlich!

28. *Cassidix oryzivora* (Gmel.). — Azara nr. 60.

Selat. P. Z. S. 1859 p. 140. — Sclat. u. Salv. P. Z. S. 1867 pp. 573, 978 et 1869 p. 252. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1866 p. 416. — Pelz. Orn. Bras. p. 432. — *Cassicus niger* Daud. — Wied Beitr. III. p. 1241. — *Scaphidurus ater* (Vieill.). — Burm. S. U. III. p. 278. — *Cassidix ater* (Vieill.), Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1866 p. 415. — Pelz. Orn. Bras. pp. 201, 432.

2 Stück (♂ ad?).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 St. Blumenau	34—34½	185—188	140	35	41
2 St. Yurimaguas, Ost-Peru (Pöppig) in Mus. Lips.	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	
	33	180—193	140—142	37—37½	
		tars. 45—47 Mm.			

Beide Blumenauer Exemplare stimmen in der Färbung überein. Der eine Vogel hat an der Schneide des Oberschnabels (etwa in der Mitte desselben) einen starken Absatz oder Zahn, wovon bei dem anderen keine Spur zu sehen ist. 2 Exemplare aus Ost-Peru (Pöppig) haben auch keinen Absatz am Rande des Oberschnabels; sie besitzen viel breitere Stirnschilder und der Schnabel ist mehr gebogen und etwas länger als bei den Blumenauer Vögeln; doch scheint die Schnabelform bei *C. oryzivora* überhaupt sehr zu variiren, und es befindet sich unter den mir vorliegenden Exemplaren nicht eins, welches in dieser Beziehung vollkommen mit einem anderen harmonirte. In der Färbung stimmen die Peruaner mit den Blumenauern gut überein. Ich sehe keinen Grund ein, weshalb man den Gmelin'schen Namen „*oryzivorus*“ beseitigen müsste. Latham's Beschreibung, worauf Gmelin's *oryzivorus* basirt, passt recht gut auf unsere Species. Wenn letzterer etwas kleine Maasse giebt, so lässt sich dies zum Theil dadurch erklären, dass der Schwanz seines Exemplars defect war, wie er ausdrücklich erwähnt. Jedenfalls gehören wohl auch die Vögel hierher, welche Cassin unter „*oryzivora* Gmel.“ aufführt.

Ob die von Cassin als „*C. mexicanus* Less.“ abgetrennte klimatische Form der *C. oryzivora* wirklich als artlich verschieden zu

betrachten ist, kann ich jetzt nicht untersuchen; Sclater und Salvin scheinen hierin nicht mit Cassin übereinzustimmen. Die geographische Verbreitung der *C. mexicana* würde sich von Süd-Mexico bis Panama erstrecken.

[*C. oryzivora*: Bogota (Sclat., Cass.). — Ecuador: Pallatanga (Fraser). — Venezuela (Göring u. Mus. Hein.). — Guiana (Schomb.). — Surinam (Mus. Hein.). — Cayenne (Cass.). — Ost-Peru (Pöppig und Hauxwell). — West-Peru (Tschud.). — Bolivia (Mus. Vindob.). — Paraguay (Azara). — Aus ganz Brasilien bekannt, südlich bis Blumenau (Schlüter) verbreitet.]

29. *Synallaxis ruficapilla* Vieill.

Burm. S. U. III. p. 38 part. — Sclat. P. Z. S. 1856 p. 97 et 1859 p. 192. — Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. 1859 p. 116. — ?Burm. La Plata-Reise sp. 102. — Pelz. Orn. Bras. pp. 35, 410. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 385 sub *S. frontalis*. — ?Gould u. Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 79 (excl. syn. Spix). — *Synallaxis cinereus*, Wied Beitr. III. p. 685.

2 Stück (♂ ad.), in der Färbung vollkommen unter sich übereinstimmend.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
140—157	54—55½	75—81	12—12½	20—21

[?Brit. Guiana (Schomb.). — (?)Ost-Peru (Tschud.). — Brasilien: Para (Licht.); Waldstrasse des Cpt. Filisberto (Wied); Prov. Sao Paulo: Ypanema, Curytiba, Ytararé — häufig (Natt.); Blumenau (Schlüter). — ?Maldonado, Juni, selten (Darw.). — ?Santa Fé in Entre Rios, gemein (Darw.). — ?La Plata-Staaten: bei Parana, nicht häufig (Burm.), Buenos Ayres (Darw.).]

NB. Wegen der häufigen Verwechslung der *S. ruficapilla* mit nahe verwandten Arten ist es schwer, die geograph. Verbreitung festzustellen. Tschudi's Vogel aus Ost-Peru scheint hierher zu gehören; dieser Reisende sagt jedoch, die Schwanzfedern hätten glänzend schwarze Schäfte, während sie bei meinen Exemplaren rothbraun wie die Fahnen gefärbt sind. In Minas wurde *ruficapilla* weder von Lund noch Reinhardt gefunden, es möchten deshalb Burmeister's Exemplare aus Lagoa Santa und Congonhas zu *S. frontalis* Natt. gehören; was Burmeister als Weibchen der *ruficapilla* beschreibt, ist eben *S. frontalis*, und dürften somit alle von

ihm gesammelten Exemplare Weibchen in seinem Sinne sein. — Azara's Nr. 236 und 237 scheinen zu *frontalis* Natt. zu gehören. Sclater erhielt aus Argentinien bisher nur *S. Spixi* und vermuthet daher, dass Burmeister's *ruficapilla* (La Plata-Reise p. 468) zu dieser Art gehören möchte; dadurch werden auch Darwin's Fundörter unsicher.

30. *Anabatoïdes fuscus* (Vieill.).

Burm. S. U. III. p. 24. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 377 sp. 281. — *Xenops anabatoïdes* Temm. — Pelz. Sitzungsber. 1859 p. 132. — Pelz. Orn. Bras. pp. 41, 411.

1 Stück. Die Beschreibung Burmeister's passt ziemlich gut auf dies Exemplar, nur muss ich bemerken, dass bei letzterem die Kehle fast rein weiss (mit sehr schwachem gelblichen Anflug) gefärbt ist und ebenso der Streifen hinter dem Auge; Nackenring und Zügel dagegen sind stark rostgelblich gemischt. Oberkopf und Backen sind viel dunkler als der Rücken und fallen mehr in's Kastanienbraune. Herr Dr. Cabanis hat übrigens diesen Vogel mit den im Berliner Museum befindlichen Exemplaren verglichen und schreibt mir, dass er mit denselben übereinstimme.

Long. tot. 190 Mm. al. 95 Mm. caud. 85 Mm. tars. 22 Mm.

[Campos von Minas Geraes: Sete Lagoas (Burm.). — Prov. Rio: Parahyba, Parahybuna und Cantagallo (Lund). — Prov. Sao Paulo (Licht.): Mattodentro und Ypanema (Natterer). — Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter).]

31. *Dendrocolaptes picumnus* Licht.

Sclat. P. Z. S. 1868 p. 56. — Pelz. Orn. Bras. pp. 43, 412. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 376 sp. 278. — *Dendrocolaptes platyrostris*, Spix Av. Bras. I. p. 87. — *Dendrocopus platyrhynchus*, Burm. S. U. III. p. 9.

1 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
26½ Cm.	119 Mm.	115 Mm.	38 Mm.	27 Mm.

[Prov. Rio: Rio Janeiro (Spix und Natt.), Registro do Sai (Natt.), Neu-Freiburg (Lund). — Minas Geraes: Lagoa Santa, Sete Lagoas, Paracatú (Lund und Reinh.). — Rio Paranaiva in Matto Grosso (Natt.). — Prov. Sao Paulo: Ypanema, häufig, und Ytararé (Natt.). — Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter).]

32. *Xiphocolaptes albicollis* (Vieill.).

Pelz. Orn. Bras. pp. 43, 412. — Hamilt. Ibis 1871 p. 304. —

Hans v. Berlepsch:

Dendrocolaptes decumanus Licht. — Spix Av. Bras. I. p. 86. — Burm. S. U. III. p. 10. — *Dendrocolaptes guttatus*, Wied Beitr. III. p. 1120.

1 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
30 Cm.	127 Mm.	122 Mm.	47 Mm.	31 Mm.

Lafresnaye sagt in seiner Diagnose: „rostrum supra mediocro arcuato, falciformi, subtus fere recto“, an meinem Exemplar ist aber auch der Unterschnabel sehr deutlich gebogen.

[Rio Espirito Santo und Cabo Frio (Wied), Neu-Freiburg (Burm.), Rio Janeiro (Wied und Natt.), Registro do Sai (Natt.); Sao Paulo (Licht. und Hamilt.), Ypanema, häufig, und Curytiba (Natt.); Blumenau (Schlüter). — (?) Bolivia (Gray Handl.). — (?) Argentin. Republ. (Gray Handl.).]

33. *Oxyrhamphus flammiceps* (Temm.).

Burm. S. U. III. p. 33. — Pelz. Orn. Bras. pp. 42, 412.

2 Stück, wie es scheint ♂ und ♀.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
168–175 Mm.	96–99 Mm.	66–70 Mm.	16 Mm.	20 Mm.

Der Vogel, den ich für ein ♀ halte, ist in allen Dimensionen etwas kleiner als der andere, die schwarzen Flecken auf der Brust sind verwaschener und länglicher, das Roth der Scheitelmitte ist weniger ausgedehnt u. s. w.

[Rio Janeiro, Mai, Juni, Rio Parana, Mai — 6 Exempl. (Natterer). — Blumenau (Schlüter).]

34. *Thamnophilus severus* (Licht.).

Burm. S. U. III. p. 90. — Scat. Edinb. Phil. Journ. n. s. I. p. 230 et P. Z. S. 1858 p. 203. — Pelz. Orn. Bras. pp. 75, 416.

3 Stück (2 ♂ ad und 1 ♀ oder juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 ♂ . . .	20–22 $\frac{1}{2}$	93	106–111	23–23 $\frac{1}{2}$	34
1 ♀ oder juv.	22 $\frac{3}{4}$	90	111	23	33 $\frac{1}{2}$

[Minas Geraes (Such), von Burmeister, Lund und Reinhardt dort nicht gefunden. — Prov. Sao Paulo (Licht.): Matto-dentro und Ypanema, sehr häufig (Natt.). — Sta. Catharina (Burm.): Blumenau (Schlüter).]

35. *Pyriglena leucoptera* (Vieill.).

Scat. P. Z. S. 1858 p. 246. — Pelz. Orn. Bras. pp. 85, 419. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 363 sp. 260. — *Myiothera dominella* Licht. — Wied Beitr. III. p. 1058. — Euler J. f. O. 1867

pp. 189, 190, 194, 198. — *Pyriglena domicella* (Licht.). — Burm. S. U. III. p. 59. — Euler J. f. O. 1867 p. 401.

2 Stück (♂♂ ad.), in der Färbung unter sich übereinstimmend. Das eine Exemplar ist in allen Dimensionen etwas grösser als das andere; bei dem kleineren Vogel hat der verborgene weisse Rücken-
fleck grössere Ausdehnung.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
168—184 Mm.	79—83 Mm.	76—79 Mm.	16 Mm.	30—31 Mm.

[Südost-Brasilien: Bahia (Licht.); Minas Geraes, nicht häufig (Reinh.): Lagoa Santa (Lund); Cantagallo (Euler), Rio Janeiro (Natt., Mus. Sclat.), Registro do Sai (Natt.); Ypanema und Mattodentro (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Bolivia: Chiquitos (D'Orb).]

36. *Grallaria imperator* „Natt.“ Lafr.

Lafr. Rev. Zool. 1842 p. 333. — Burm. S. U. II. p. 50 Anm. — Sclat. P. Z. S. 1858 p. 280. — Sclat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 418. — Pelz. Orn. Bras. pp. 91, 420. — *Myiothera grallaria* Licht. (nec Lath.), Doubl. Verz. p. 43 nr. 468 excl. syn. — *Myioturdus rex* Wied (nec aut.) Beitr. III. p. 1027 excl. syn. — Ménétr. Monogr. *Myioth.* p. 462 sp. 1. — *Colobathris imperator*, Cab. Orn. Not. I. p. 217. — *Grallaria rex*, Burm. (nec aut.) S. U. III. p. 49 excl. syn. pt. — *Myiotrichas imperatrix*, Cab. et Hein. Mus. Hein. II. p. 6 sp. 4. — *Grallaria varia part.*, Pelz. Orn. Bras. IV. p. 420.

2 Stück, nur eins davon konnte ich untersuchen.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
20 Cm.	132 Mm.	55 Mm.	27 Mm.	58½

Das eine Exemplar, welches ich untersuchte, stimmt gut mit den Beschreibungen Wied's und Burmeister's (ihres „*G. rex*“) überein, weniger gut mit den Notizen, welche Natterer über die Färbung seines *G. imperator* gegeben hat. Um hierüber in's Klare zu kommen, schickte ich den Vogel an Herrn v. Pelzeln, welcher die Güte hatte, denselben mit den Originalen Natterer's im Wiener Museum zu vergleichen. Als Resultat seiner Untersuchung theilt mir dieser ausgezeichnete Forscher Folgendes mit:

„Ich habe den Vogel mit den beiden männlichen Original-Exemplaren von Natterer's *G. imperator* verglichen. In der Färbung sind allerdings Unterschiede vorhanden. Die Oberseite zieht an Ihrem Exemplare mehr in Oliv, die lichten Schaftstriche sind mehr gelblich, am uropygium ist eine ocherfarbene Binde (welche an Natterer's Exemplaren fehlt). Die Unterseite ist viel mehr mit

Ocher gefärbt und die Unterschwanzdecken sind fast rostgelb (bei *G. imperator* ocherfarben). Da jedoch die Dimensionen vollständig mit den von Natterer gesammelten Individuen übereinstimmen, so halte ich Ihren Vogel aus Blumenau für specifisch identisch mit *G. imperator*, und möchte vermuthen, dass die Färbungsdifferenz nur dadurch begründet sein dürfte, dass Ihr Exemplar in einer anderen Jahreszeit erlegt sei und sich im frischeren, intensiver gefärbten Gefieder vielleicht kurz nach der Mauser befinde. — *Grallaria varia* ist bedeutend kleiner und, wie ich glaube, der Vertreter der *G. imperator* im Norden Brasiliens und Guianas.“

Ich habe, durch diese genauen Informationen belehrt, kein Bedenken getragen, meinen Vogel hier als „*G. imperator* Natterer“ aufzuführen, und habe ferner die Synonyme „*rex* Wied“, „*rex* Burm.“, „*grallaria* Licht.“ u. s. w., deren Hierhergehörigkeit Pelzeln in Orn. Bras. p. 91 Anm. bezweifelte, abermals nach dem Vorgange von Cabanis und Sclater mit *imperator* Natt. vereinigt. — Sclater's sehr kleine Maasse (P. Z. S. 1858 p. 280) beruhen wohl auf einem Irrthum!

[Rio Grande del Belmonte (Wied). — Sierra d'Estrella bei Mandioco (Ménétr.). — Sao Paulo (Licht.): Ypanema (Natt.). — Sta. Catharina (Burm.): Blumenau (Schlüter). — Rio Grande do Sul (Mus. Hein.).]

37. *Copurus colonus* (Vieill.). — Azara nr. 180.

Sclat. P. Z. S. 1861 p. 381. — Pelz. Orn. Bras. pp. 100, 423. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 352 sp. 243. — Hamilton Ibis 1871 p. 304. — *Platyrrhynchus flicauda*, Spix Av. Bras. II. p. 12. — *Muscipeta monacha*, Wied Beitr. III. p. 925. — *Copurus flicauda*, Burm. S. U. II. p. 507. — Euler J. f. O. 1867 p. 232. — *Muscipeta monacha*, Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 193, 198. — *Copurus funebris*, Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. (1859) p. 41 Anm. 2 (Minas Geraes) — ist junger Vogel!!

3 Stück (♂, ♀? und juv.).

	Long. tot.	al. Mm.	caud. (cum rectri- cibus longis- simis) Mm.	caud. (sine rectr. long.) Mm.	rostr. Mm.	tars. Mm.	
1) ♂(?)	168	83½	92	66	8½	14½	} (in der Mauser.)
2) ♀(?)	195½	79½	123	64½	9	14½	
3) juv. (?)	136	74½	—	61	9½	14½	
4) ♂(?) Brasilien } coll. mea }	221	82½	143½	65	9	14½	

Die längsten Schwanzfedern überragen die kürzeren bei Nr. 1 um 79 Mm., bei Nr. 3 um 59 Mm., bei Nr. 2 scheinen sie nicht ausgewachsen zu sein.

Der Vogel, den ich für ein altes ♂ halte, stimmt völlig mit einem anderen Exemplar meiner Sammlung aus Brasilien(?) überein: Stirn und Gegend über dem Auge sind rein weiss, die hinteren Theile des Oberkopfes schmutziger weissgrau gefärbt; das ganze übrige Gefieder schwarz, auf der Oberseite reiner und glänzender, auf der Unterseite matter und bräunlicher — uropygium schneeweiss. Die zwei verlängerten Schwanzfedern sind bei beiden ♂♂ an der Spitze viel schmaler als an dem ♀(?) aus Blumenau, nämlich nur 5 Mm. breit, und die Verbreiterung von der Mitte der Feder bis zur Spitze ist eine ganz allmähliche.

Der Vogel aus Blumenau, den ich für ein ♀ ansehe, hat Stirn und Streif über dem Auge schneeweiss, dagegen den übrigen Oberkopf bis zum Nacken hinunter graubraun gefärbt (nur die Federn nach der Stirn zu haben etwas weissliche Spitzen); Bauch und Steiss schmutzig aschgrau, untere Schwanzdeckfedern schwarzbraun mit aschgrauen Spitzen. Im Uebrigen stimmt dieser Vogel in der Färbung mit den beiden ♂♂ überein, aber die Form der beiden verlängerten Schwanzfedern ist eine andere: dieselben sind etwas kürzer als bei beiden ♂♂ und ihre Fahnen erweitern sich etwa 2 Cm. vor der Spitze ziemlich schnell, so dass die Federn am Ende (an ihrer breitesten Stelle) etwa 8 Mm. breit werden. — *Copurus fuscicapillus* Sclater scheint, nach der Beschreibung zu urtheilen, sich nur auf ein solches Kleid des *C. colonus* zu beziehen!

Endlich hat Herr Schlüter einen interessanten Vogel geschickt, der wohl das Jugendkleid des *C. colonus* darstellen möchte. Derselbe hat die 2 verlängerten Schwanzfedern noch nicht, der Schwanz besteht nur aus 8 gleichlangen Federn. Die ganze Oberseite dieses Vogels ist einfarbig schwarz, auf Kopf und Rücken ziemlich rein und glänzend; die Unterseite ist ganz wie bei den oben beschriebenen ♂♂ gefärbt (also nicht mit aschgrauem Bauche). Das uropygium ist ebenfalls schwarz, doch zeigen sich hier zwei Federchen, welche an ihrer Spitzenhälfte schneeweiss gefärbt sind. — Herr Dr. Cabanis, welcher so liebenswürdig war, diesen Vogel mit dem Typus von *Copurus funebris* Cab. u. Hein. im Berliner Museum zu vergleichen, schreibt mir, dass sowohl mein Exemplar wie das Original von *Copurus funebris* entschieden nur junge Vögel des *C. colonus* seien! Ein ebensolcher Vogel, bemerkt

Herr Dr. Cabanis, wurde von Herrn Euler in Cantagallo gesammelt. und es befand sich auch bei diesem im uropygium eine weisse Feder.

[Wenn *C. fuscicapillus* Scat. nicht hierher gehört, so erstreckt sich die geographische Verbreitung über: Ecuador, Quijos (Verr.). — Ost-Peru (Tschud.). — Brasilien: Bahia (Wied u. Licht.); Engenho do Gama in Matogrosso (Natt.); Prov. Minas Geraes, gemein (Reinh.); Prov. Rio Janeiro, gemein (Wied, Burm., Spix, Natt., Euler); Prov. Sao Paulo, häufig (Natt. u. Hamilt.); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Paraguay, selten und nur im Winter (Azara).]

38. *Machetornis rixosa* (Vieill.). — Azara nr. 197.

Burm. S. U. II. p. 514. — Id. La Plata-Reise sp. 69. — Scat. et Salv. P. Z. S. 1868 pp. 142, 168. — Pelz. Orn. Bras. pp. 100, 423. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 352 sp. 242. — *Muscicapa joazeiro*, Spix Av. Bras. II. p. 17. — *Muscicapa miles*, Wied Beitr. III. p. 850.

1 Stück (♀?). — Dies Exemplar stimmt gut mit der vom Prinzen Wied gegebenen Beschreibung eines weiblichen Vogels überein, nur sind bei meinem Vogel keine roströthlichen Ränder an den Schwungfedern vorhanden und der Unterrücken ist kaum heller als der Oberrücken gefärbt; auch sind die Seitenfedern des Scheitels sowie Backen und Hinterhals viel heller und graulicher als der Rücken. — Pelzeln sagt (Orn. Bras. p. 100), es bestehe kein Unterschied zwischen ♂ und ♀!

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
190 Mm.	95 Mm.	82 Mm.	18½ Mm.	30½ Mm.

[Venezuela: Caracas (Göring). — Peru (ein Exemplar von dort in Berlin gesehen — H. v. B.). — Bolivia (D'Orb. und Mus. Scat.). — Paraguay (Azara). — Brasilien: Bahia (Wied u. Mus. Scat.); Nazareth das Farinhas am Jagoari-ripa (Wied); Pernambuco (Swains.); Minas Geraes: Paracatú an der Grenze von Goyaz (Lund); Cuyaba (häufig) und Matogrosso (Natt.); Joazeiro am R. S. Francisco (Spix); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Argentinien: bei Parana häufig und nistend (Burm.); Conchitas (Hudson).]

39. *Platyrrhynchus mystaceus* Vieill. — Azara nr. 173.

Pelz. Orn. Bras. pp. 100, 423. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 352 sp. 241. — *Platyrrhynchus canceroma*, Temm. Pl. Col. 12 f. 2. — Burm. S. U. II. p. 500.

2 Stück (♂ ad. u. ♀ oder jun.). — Das alte ♂ hat einen ganz hell rothbraunen Oberschnabel, während derselbe beim ♀ sive jun. schwarzbraun gefärbt ist. Letzteres zeigt nur ganz schwache Spuren eines gelben Scheitels, der Schnabel ist bei ihm bedeutend kleiner, der weisse Streif über dem Auge reiner und die Oberseite ist dunkler als bei dem ♂ und zieht etwas in's Olivengrüne. Kehle und Bauchmitte sind am ♂ sehr weisslich gefärbt, am ♀ stark rostgelb überflogen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
♂ ad. . .	92	54	30	11	16½—17
♀ an juv.	84	48	27	10	15

[Bahia (Licht). — Prov. Minas Geraes: Lagoa Santa (Reinh.), Sete Lagoas (Burm. und Reinh.). — Prov. Rio: Rio Janeiro (Natt. u. Lund). — Prov. Sao Paulo: Ypanema (Natt. u. Lund). — Prov. Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

NB. Ob die nördliche Form (aus Süd-Mexico und Central-Amerika) *Pl. cancrminus* Scat. u. Salv. von *cancroma* specifisch verschieden sei, was Pelzeln bezweifelt, kann ich nicht sagen, weil ich keine Exemplare von dort zur Vergleichung habe.

+40. *Myiobius naevius* (Bodd.).

Pelz. Orn. Bras. pp. 114, 426. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 332 sp. 214. — Selat. u. Salv. P. Z. S. 1868 p. 142. — *Platy-rhynchus chrysoceps*, Spix Av. Bras. II. p. 10. — *Muscipeta chrysoceps*, Wied Beitr. III. p. 940. — *Myiobius auriceps*, Gould u. Darw. Voy. Beagle III. p. 47. — *Muscipeta virgata* (Gmel.). — Burm. S. U. II. p. 486. — Id. P. Z. S. 1866 p. 2. — Euler J. f. O. 1867 p. 229. — Sternberg J. f. O. 1869 p. 261.

2 Stück. Beide gleichgefärbt: mit lebhaft gelber Scheitelmitte (bei dem einen Exemplare etwas lebhafter orange-gelb als bei dem anderen, wo sie mehr hellgelb erscheint) und breiten bräunlichen Schaftstrichen auf den Federn des Unterhalses und der Brustseiten. — Da Burmeister sagt, dass alte ♂♂ einen feuerrothen Scheitel bekommen, so möchten meine Exemplare wohl Weibchen oder junge Männchen sein.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
2 Stück:	120—133 Mm.	63 Mm.	58 Mm.	12 Mm.	16 Mm.

[Veragua: Santa Fé und Calovevora (P. Z. S. 1867 p. 148, 1870 p. 198). — Magdalena-Thal: Ocaña, gemein

(Wyatt Ibis 1871 p. 333). — Venezuela: Carupano (Göring). — Trinidad (Mus. Sclat.). — Cayenne (Buff.). — Peru: Unterer Ucayali (Bartlett). — Bolivia: Moxos, Chiquitos, Yungas (D'Orb.). — Brasilien: Minas Geraes: Lagoa Santa, Sete Lagoas, Tejuco (Lund und Reinh.), Congonhas (Burm.); Rio Janeiro, häufig (Natt., Wied, D'Orb.), Neu-Freiburg (Burm.), Cautagallo (Euler); Cuyaba in Matogrosso (Natt.); Ypanema (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Argentinien: Buenos Ayres, selten (Burm.; im August → Darwin; brütend — Sternberg), Conchitas, nur im Sommer (Hudson).]

NB. Nach Sclat. und Salv. (P. Z. S. 1868 p. 142) wäre die bei Buenos Ayres vorkommende Form etwas grösser als die nördliche und vielleicht specifisch verschieden! — Darwin's Maasse sind jedoch nicht grösser als die der Blumenauer Vögel, welche ich oben gegeben habe.

41. *Pitangus Maximiliani* (Cab. u. Hein.).

Pelz. Orn. Bras. pp. 111, 425. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 339 sp. 220. — *Muscicapa pitangua*, Wied Beitr. III. p. 838. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 193, 198. — *Saurophagus maximiliani*, Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. p. 63. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 571.

1 Stück, in sehr schlechtem Zustande, wurde von Herrn Dr. Cabanis, dem ich dasselbe zur Ansicht sandte, als „wahrscheinlich zu *Maximiliani* gehörig“ bestimmt. — Dieses Exemplar hat sehr abgeriebenes Gefieder.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
21,2 Cm.	109 Mm.	81 Mm.	28 Mm.	23 Mm.

P. bellicosus (Vieill.)?

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
[1) Süd-Brasilien coll. mea	24,6	119	93	31	27
[2) Süd-Brasilien coll. mea	24,3	125	96	30 ¹ / ₂	26 ¹ / ₂

Ich muss gestehen, dass mir die artliche Verschiedenheit des *P. Maximiliani* von *P. bellicosus* (Vieill.) nicht recht einleuchten will; auch ist es mir noch zweifelhaft, ob *P. sulphuratus* eine dritte von den eben genannten Arten verschiedene Species ausmache, oder sich nicht vielmehr auf frisch vermauserte junge Vögel derselben Species beziehen möchte. Die Hauptbedenken liegen für mich in der geographischen Verbreitung dieser Arten, denn alle

drei so ausserordentlich nahe verwandte Formen sollen in Südost-Brasilien gemeinschaftlich vorkommen, nämlich:

1) *sulphuratus* bei Rio Janeiro (Exp. Novara), — auch Bolivia und Argentinien (Gray Handl.) u. s. w.;

2) *maximiliani* in Nord- und Südost-Brasilien: Minas Geraes (Reinh.) u. s. w.;

3) *bellicosus* in Minas Geraes (Burm. Syst. Ueb.), Sao Paulo (Natt.), — auch Bolivia (Mus. Brit.) u. s. w.

P. bellicosus soll sich von *maximiliani* nur durch bedeutendere Grösse unterscheiden, doch beweisen die Maasse, welche Pelzel für die von Natterer gesammelten Exemplare notirt, dass es Vögel giebt, welche zwischen der kleinen und der grossen Form gewissermassen eine vermittelnde Stellung einnehmen; auch die oben notirten Maasse zweier Exemplare aus Süd-Brasilien in meiner Sammlung (wohl zu *bellicosus* gehörig) zeigen eine Abstufung. Ueber *sulphuratus* L. sagt Finsch, er unterscheide sich von *Maximiliani* nur durch die schmutziger gefärbte Stirn. Uebrigens masse ich mir bis jetzt über die Dignität dieser Species durchaus kein endgültiges Urtheil an, weil ich nur wenige Exemplare untersucht habe, aber ich hoffe durch meine Bemerkungen zu weiteren Untersuchungen anzuregen, die dann vielleicht zu einer besseren Begründung der Arten führen möchten! — Die geographische Verbreitung des *P. maximiliani* dürfte sich unter den gegenwärtigen Verhältnissen kaum mit Sicherheit feststellen lassen!

†42. *Myiodynastes solitarius* (Vieill.). — Azara nr. 196.

Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. p. 74. — Scat. P. Z. S. 1859 p. 43. — Pelz. Orn. Bras. pp. 112, 425. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 338 sp. 218. — *Tyrannus audax*, Wied (nec aut.) Beitr. III. p. 889. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 194, 198. — *Scaphorhynchus audax*, Burm. (nec aut.) S. U. II. p. 459. — Euler J. f. O. 1867 p. 225.

1 Stück, sehr schlechter Balg.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) Blumenau	22,2	106	84	31	18
[2) Süd-Brasilien, coll. mea	21,3	111	92	23	18 ¹ / ₂]

[Ost-Peru (Tschud. und Bartlett), Pebas (Hauxwell). — Bolivia: Santa Cruz de la Sierra und Chiquitos, selten (D'Orb.). — Brasilien: Marabitanas und Barra do Rio negro (Natt.); Rio dos Piloens (Natt.); Muribeca am Ita-

bapwana (Wied); Minas Geraes, überall, aber nirgends häufig (Reinh.); Rio Janeiro (Natt.), Cantagallo (Euler), Neu-Freiburg, häufig (Burm.); Prov. Sao Paulo: Goyao, Ypanema, Curytiba (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara.)]

43. *Tyrannus melancholicus* (Vieill.). — Azara nr. 198.

Burm. S. U. II. p. 464. — Burm. La Plata-Reise sp. 53. — Euler J. f. O. 1867 p. 227. — Pelz. Orn. Bras. pp. 117, 426. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 328 sp. 209. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 572. — *Muscicapa furcata*, Spix Av. Bras. II. p. 15. — *Tyrannus furcatus*, Wied Beitr. III. p. 884. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 194, 198. — *Tyrannus satrapa* (Licht.)]

10 Stück. — Darunter befindet sich ein sehr junger Vogel, welcher folgendermassen gefärbt ist: Oberseite hell graugrünlich, die Federn des Unterrückens und der oberen Schwanzdecken haben roströthliche Ränder; die rothe Scheitelmittle fehlt gänzlich, nur einige Federn des Scheitels sind schwach roströthlich gerandet. Die Kehle ist wie bei den alten Vögeln weissgrau gefärbt, Oberbrust etwas gelblichgrün gemischt, ganze übrige Unterseite blassgelblich, die hintersten Schwingen breit weisslich gerandet, alle übrigen Schwungfedern sowie alle oberen Flügeldeckfedern hell rostroth gesäumt; die Primärschwingen zeigen noch nicht die charakteristische Ausbuchtung an ihren Innenfahnen. Eine Beschreibung dieses Kleides finde ich nirgends, doch wird ein ähnlicher junger Vogel von Finsch (l. c.) erwähnt. — Die übrigen Exemplare stimmen unter sich ziemlich gut überein, die Kehle ist bei allen weiss-grau gefärbt; keins derselben gehört daher zu *T. albogularis* Burm., den Finsch für specifisch verschieden erklärt.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
6 ad.	20 ¹ / ₂ — 23 ¹ / ₂	112 — 115 ¹ / ₂	90 — 102	23 — 25	17 ¹ / ₂ — 18 ¹ / ₂
4 jun.	20 — 21 ¹ / ₄	106 — 109	86 — 89	21 — 23	17 — 18 ¹ / ₂

[Verbreitet sich von Süd-Mexico durch Central-Amerika über den ganzen südamerikanischen Continent (auch auf den Inseln Trinidad und Tobago vorkommend); sie überschreitet im Westen die Anden (südlichste Fundörter Lima — Nation und Cosnipata — Whitely), ist in denselben bis zu einer Höhe von 9000' häufig (Whitely) und geht südlich bis Argentinien (dort häufig — Burm.; Conchitas, nur im Sommer — Hudson; Mendoza — Finsch) und Paraguay (Azara.)]

44. *Pachyrhamphus viridis* (Vieill.). — Azara nr. 210.

Sclat. P. Z. S. 1857 p. 75. — Pelz. Orn. Bras. pp. 120, 427.
 — Reinh. Bidr. in V. M. 1780 p. 322 sp. 205. — *Pachyrhynchus*
Cuvieri, Spix Av. Bras. II. p. 33. — Swains. Nat. Libr. Flycatch.
 p. 85 pl. 4 (♂ junior). — *Muscipeta nigriceps*, Wied Beitr. III. p.
 914. — *Muscicapa nigriceps*, Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 190, 193,
 198. — *Pachyrhamphus nigriceps*, Burm. S. U. II. p. 454. — Euler
 J. f. O. 1867 p. 224.

1 Stück, altes Männchen, stimmt völlig mit der Beschreibung
 des Prinzen Wied überein, nur haben die inneren Fahnen aller
 Schwungfedern keine weisslichen (wie Wied angibt), sondern
 recht lebhaft hellgelbe und sehr breite Säume. An meinem Män-
 nchen (welches sehr alt zu sein scheint, denn die 2. rudimentäre
 Schwinge ist vollkommen entwickelt) ist die ganze Unterseite von
 dem lebhaft gelben Brustbande an röthlich lehmgelb gefärbt. Ein
 ♂ des Leipziger Museums (aus Brasilien) besitzt die 2. rudimen-
 täre Schwinge noch nicht. In der Färbung der Oberseite stimmt
 dasselbe völlig mit dem Blumenauer Vogel überein, nur ist das
 Weiss an der Stirn bei ersterem ein wenig schmaler und beschränkt
 sich fast ganz auf die Nasendeckfedern. Was die Färbung der
 Unterseite betrifft, so sind Kehle und Backen etwas reiner weiss
 und das Gelb der Brust sowie der unteren Flügeldeckfedern
 ebenfalls etwas heller gefärbt als bei meinem Vogel. Unter-
 brust, Bauch und untere Schwanzdeckfedern sind bei
 dem Exemplare des Museums schmutzig weiss, nur die Bauch-
 mitte schwach lehmgelblich überflogen. Der Schnabel ist bei mei-
 nem Vogel etwas breiter und länger; im Uebrigen stimmen beide
 Exemplare völlig überein. Aus dem Gesagten scheint mir aber
 hervorzugehen, dass die röthlich-lehmgelbe Färbung des
 abdomen nur dem alten Männchen eigenthümlich ist,
 und dass die jüngeren Männchen hier weisslich gefärbt sind. — In
 Bezug auf die weissliche Färbung des abdomen stimmt ein weib-
 licher (oder junger) Vogel im Leipziger Museum (aus Brasilien) mit
 dem dort befindlichen jungen ♂ überein. Diesem ♀ fehlt ebenfalls
 die rudimentäre Schwinge, die kleinen Federn vor der Stirn sind
 nicht weiss, sondern wie der ganze übrige Oberkopf grau-grün ge-
 färbt, die dem Rücken am nächsten liegenden kleinen oberen Flü-
 geldecken sind wie dieser grün, alle übrigen oberen Flügeldeck-
 federn hell rostroth gefärbt, die Schwungfedern haben mehr grau-
 grüne Ränder; alles Uebrige wie bei dem jungen ♂. — Schliess-

lich bemerke ich noch, dass Herr Dr. Cabanis den Vogel aus Blumenau im Berliner Museum als altes Männchen des *P. viridis* bestimmt hat.

	Long.	tot.	al.	caud.	rostr.	tars.	
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	
1) ♂ ad. Blu- menau	146	75	65	14½	18		(Balg)
2) ♂ jun. Brasil. Mus. Lips.	135	68	53	13	17½		ausge- stopft
3) ♀ an juv. Bra- sil. Mus. Lips.	135	68½	52	12½	18½(?)		ausge- stopft

[Bahia (Wied, Licht., Burm.), Camamu (Wied). — Sangrador, Cuyaba und Engenho do Gama in Matogrosso (Natt.). — Minas Geraes: Lagoa Santa (Lund u. Reinh.). — Rio Janeiro (Natt. u. Lund), Cantagallo (Euler). — Ypanema und Curytiba in Sao Paulo (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Rio Grande do Sul (Mus. Hein.). — Paraguay (Azara.)]

45. *Pachyrhamphus rufus* (Bodd.).

Buff. Pl. Enl. 453 f. 1. — *Muscicapa rufa* Bodd. — *Muscicapa rufescens* Gmel. — *Pachyrhynchus rufescens*, Spix Av. Bras. II. p. 34 tab. 46 f. 2. — *Tityra castanea*, Jard. u. Selby, Ill. Orn. pl. X. f. 2. — *Muscipeta aurantia* Wied (nec aut.) Beitr. III. b. (1831) p. 911 excl. syn. — Descr. orig. ♂ u. ♀. — *Pachyrhynchus ruficeps*, Swains. Anim. in Menag. (Two Cent. et a Quart.) (1838) p. 288 descr. orig. — *Bathmidurus melanoleucus* ♀ (nec ♂), Cab. Orn. Not. I. in Wieg. Arch. 1847 p. 244. — *Psaris melanoleucus* (♀), Bonap. Consp. I. (1850) p. 181 gen. 355 sp. 4. — *Bathmidurus melanoleucus* (♂ juv. u. ♀ juv.), Burm. Syst. Ueb. II. b. (1856) p. 451 (excl. syn. *Saltator melanoleucus* Vieill.) descr. — *Pachyrhamphus rufescens*, Selat. P. Z. S. 1857 p. 79 descr. ♂ u. ♀. — Pelzeln Orn. Bras. II. (1869) p. 122 (Natterer's sp. 260) und IV. (1870) p. 427. — *Zetetes polychropterus* (part.), Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. (1859) p. 87 sp. 274 part. — *Pachyrhamphus polychropterus* (part.), Selat. Cat. Coll. Am. B. (1862) p. 242 sp. 1474 part. — *Muscicapa aurantia*, Euler J. f. O. 1867 pp. 190, 193, 198. — *Bathmidurus melanoleucus* Euler (nec aut.) Journ. f. Orn. 1867 p. 223. — *Tityra rufa*, Gray Handl. birds I. (1869) p. 369 sp. 5612. — *Muscicapa poliauchenia* Temm. — Natt. Catal. msc. — *Psaris rubiginosa*, Natt. Catal. msc.

1 Stück eingesandt. Dasselbe stimmt genau mit der Beschreibung des Prinzen Wied (seiner *Muscipeta aurantia*) überein, ebenso mit den Beschreibungen Burmeister's, Swainson's und Anderer. Die 2. rudimentäre Schwinge ist nicht vorhanden; der Vogel ist etwas in der Mauser.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
146 Mm.	75 Mm.	65 Mm.	12½ Mm.	18 Mm.

[Habitat: ?Cayenne (Buff.). — Parà (Spix). — Cantagallo (Euler), Neu-Freiburg (Burm.). — Pahor, Ypanema und Curytiba in Sao Paulo (Natter.). — Blumenau (Schlüter). — (?)Rio Grande do Sul (Mus. Hein.).]

Meiner Meinung nach kann es jetzt keinem Zweifel mehr unterliegen, dass der Vogel, auf den sich die obenstehende Synonymie bezieht, als eine selbstständige gute Art (deren ♂ dem ♀ ganz ähnlich und rostroth gefärbt ist) und nicht etwa als das Weibchen oder junge Männchen des *polychropterus* betrachtet werden müsse. Wir haben jetzt eine Menge triftiger Beweise dafür:

1) Priuz Wied beschreibt unter *Muscipeta aurantia* unseren Vogel und sagt, dass ♂ und ♀ nur wenig verschieden gefärbt seien (Wied Beitr. p. 911).

2) Selater erhielt ganz ebenso gefärbte Vögel, bei denen die rudimentäre 2. Schwinge vorhanden war, eine Eigenthümlichkeit, die erfahrungsmässig nur den alten ♂♂ der *Pachyrhamphus*-Arten zukommt (P. Z. S. 1857 p. 79).

3) Natterer sammelte solche Vögel, die er in seinem Kataloge als besondere Art aufführt. 2 von ihm gesammelte Männchen besaßen ebenfalls die rudimentäre 2. Schwinge (Pelz. Orn. Bras. p. 122).

4) Euler*) beobachtete die „*Muscipeta aurantia* Wied“ (Euler bestimmte damals seine Vögel nur nach Wied's Beiträgen) bei dem Brutgeschäft.

5) Das Weibchen von *P. polychropterus* scheint nach Pelzel's Bemerkungen (Orn. Bras. p. 123 Anm.) über die von Natterer gesammelten Exemplare dieser Species ganz anders gefärbt zu sein! — Endlich kennen wir kein Uebergangskleid von den wie *Musci-*

*) Herr Euler würde zur definitiven Lösung dieser Frage jedenfalls am ehesten im Stande sein, wenn er angeben könnte, ob die von ihm bei dem Neste beobachteten beiden Geschlechter der *M. aurantia* gleich gefärbt waren und mit der Beschreibung Wied's von Männchen und Weibchen übereinstimmten. —

capa aurantia Wied gefärbten Vögeln zu den fast ganz schwarz gefiederten alten ♂♂ des *polychropterus*, im Gegentheil scheinen alle Exemplare des *P. rufus*, welche bekannt geworden sind, auf das Beste in der Färbung übereinzustimmen!

Uebrigens wundert es mich sehr, dass Selater, der früher (P. Z. S. 1857 p. 79) ganz entschieden für die Selbstständigkeit dieser Art auftrat, dieselbe später in seinem Cat. Coll. Am. B. p. 242 wieder stillschweigend mit *polychropterus* vereinigt. Was die richtige Benennung dieser Species anbelangt, so bin ich noch etwas im Zweifel, ob *Muscicapa rufa* Bodd. (*M. rufescens* Gmel.) wirklich hierher gehört; ich bin aber einstweilen Gray's Beispiel gefolgt und führe diesen Vogel deshalb als *P. rufus* (Bodd.) auf.

46. *Ampelio cucullatus* (Swains.).

Pelz. Orn. Bras. pp. 132, 429. — Hamilton Ibis 1871 p. 306. — *Ampelion cucullatus*, Burm. S. U. II. p. 432 descr. ♀.

2 Stück (♂ u. ♀). — Bei dem ♂ ist der ganze Kopf sowie Kehle und Gurgel bis zur Oberbrust rein schwarz, etwas glänzend, die übrigen unteren Theile und der Nackenring rein safrangelb, Ober- und Mittelrücken rein umbrabraun gefärbt. Bei dem ♀ sind die schwarzen Parthien des Kopfes und Halses sowie der gelbe Nackenring und der braune Rücken viel schmutziger und stark grün gemischt. Die Unterseite ist ebenfalls blasser gelb als beim Männchen, und während bei diesem nur an den unteren Schwanzdecken und der Tibienbefiederung schwarze Querwellen sich zeigen, sind dieselben bei dem Weibchen an der ganzen Bauchseite, freilich sehr verloschen, sichtbar.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♂ Blumenau . . .	21½	117	98	18	23
2) ♀ Blumenau . . .	23	113	95	18	23
[3) ♂ (?) Süd-Brasi- lien coll. mea }	22,7	113	95	17	23

[Neu-Freiburg (Burm.). — Sao Paulo (Hamilt.), Campo Largo Octbr. und Rio grande 4½ Legoas von S. Paul 21. Aug. (Natter.). — Blumenau (Schlüter). — Rio Grande do Sul (Mus. Hein.)]

47. *Chasmorhynchus nudicollis* (Vieill.).

Wied Beitr. III. p. 377. — Burm. S. U. II. p. 426. — Pelz. Orn. Bras. pp. 134, 430. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 316 sp. 197. — Hamilt. Ibis 1871 p. 306. — Salvin Ibis 1865 p. 91. —

Chasmorhynchus ecarunculatus, Spix Av. Bras. II. p. 3. — *Procnias nudicollis*, Wied Reise Bras. I. pp. 52, 60, 91, 94; II. p. 158.

3 Stück (2 ♂ u. 1 ♀ oder juv.). — Das eine Männchen ist völlig ausgefärbt, das andere hat am Rücken, an den Aussenrändern der Schwungfedern zweiter Ordnung, den oberen und unteren Flügeldeckfedern und an den Schwanzfedern stark gelblichen Anflug.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 ♂	26,2	163—166	91—96	22	29½
1 ♀ oder juv.	26,4	156	96	19	28

[Südost-Brasilien, besonders in Gebirgswäldern (Wied u. Andere): Inneres der Prov. Bahia: Barra da Vareda, Rio Pardo, sehr häufig (Wied), Guarapina und St. Joao, häufig (Wied). — Cabo Frio, häufig (Wied), Serra dos Orgaos, häufig (Wied), Neu-Freiburg (Burm.), Rio Janeiro, häufig (Wied, Natter., Spix). — Minas Geraes: Lagoa Santa und Sete Lagoas (Lund u. Reinh.). — Sao Paulo: Matto-dentro und Ypanema (Natter.), Hytú (Lund). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

48. *Pyroderus scutatus* (Shaw). — Azara nr. 56.

Pelz. Orn. Bras. pp. 135, 430. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 315 sp. 196. — Hamilt. Ibis 1871 p. 306 — *Coracina scutata* Temm. — Wied Beitr. III. p. 406. — Lafr. Rev. Zool. 1846 p. 276. — Burm. S. U. II. p. 417.

17 Stück. — Die rothbraunen Flecken an der Brust dehnen sich bei einigen Exemplaren bis fast zum Unterbauche aus, bei anderen sind sie dagegen auf ein schmales Band an der Oberbrust (dicht unter der feuerrothen Kehle) beschränkt; viele Vögel zeigen auch die untern Flügeldeckfedern sehr breit rothbraun gefleckt, andere wieder fast gar nicht.

	Long. tot.	al.	caud.
17 Stück, Blumenau } <i>P. scutata</i> }	43—55½ Cm.	23½—27¼ Cm.	167—198 Mm.
		rostr. 37½—46½ Mm.	tars. 42—47 Mm.
1 Stück, Bogota (Schlü- } ter) <i>P. granadensis</i> }	Long. tot. 32½ Cm.*)	al. 22,2 Cm.	caud. 139 Mm.
		rostr. 41 Mm.	tars. 38 Mm.
1 Stück, Venezuela: S. } Esteban (Keitel) in coll. }	Long. tot. 44¼ Cm.	al. 22 Cm.	caud. 143 Mm.
mea <i>P. orenocensis</i> }		rostr. 38½ Mm.	tars. 39½ Mm.

*) Ist nach Art aller Bogota-Bälge sehr in der Länge durch Zusammenziehen verkürzt. H. v. B.

[*P. scutatus*: Rio Parana (Natter). — Minas Geraes (Lund u. Burm.). — Rio Janeiro und Registo do Sai (Natter.), Neu-Freiburg (Burm.). — Sao Paulo (Hamilt.), Matto dentro, Ypanema und Curytiba (Natt.). — Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

NB. *P. granadensis* Lafr. (aus Neu Granada) und *P. orenocensis* Lafr. (aus dem nördlichen Venezuela) möchten, wenn auch nicht als gute Arten, so doch als constante Localrassen von *P. scutatus* zu betrachten sein: Beide haben viel schwächere Beine und Füsse und sind (besonders *granadensis*) etwas kleiner als die brasilianische *scutata*; ausserdem scheint das Rothbraun an der Oberbrust und den unteren Flügeldeckfedern stets einen helleren Ton zu haben. Mein Exemplar der *granadensis* weist sonst nicht die mindesten Unterschiede von *scutata* auf; der Schnabel ist bei ihm eben so lang als bei einigen Blumenauern. *P. orenocensis* scheint sich noch ausser den angeführten Unterschieden durch die stets rothbraune Färbung aller Untertheile vom feerrothen Hals bis zum Unterbauche auszuzeichnen, doch möchte die grössere oder geringere Ausdehnung dieser rothbraunen Färbung auch etwas der Variation unterworfen sein. — Diese Unterscheidungsmerkmale zwischen den drei Arten sind gar subtiler Natur, und sollten etwa später in Guiana, Nord-Brasilien oder Peru Zwischenformen gefunden werden, so möchten dieselben nicht länger aufrecht zu erhalten sein.

49. *Momotus ruficapillus* (Vieill.). — Azara nr. 52.

Schlegel Mus. d. P. — B. gen. *Momotus* p. 5. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 124 sp. 195. — *Prionites ruficapillus* Ill. — Wied Beitr. III. p. 1257. — Burm. S. U. II. p. 411. — *Momotus cyanogaster* (Vieill.). — Sclat. P. Z. S. 1857 pp. 255, 258. — *Momotus Levaillantii* Less. — Pelz. Orn. Bras. pp. 19, 402.

1 Stück, mit den von Pr. Wied und Burmeister gegebenen Beschreibungen sehr gut übereinstimmend: Der Unterbauch in ziemlicher Ausdehnung schmutzig gelblich olivengrün gefärbt, nur der Steiss und die unteren Schwanzdecken etwas blaugrün überlaufen; das rostrothe Band an Brust und Oberbauch etwa 55 Mm. breit, der rothbraune Scheitel (vom Schnabel bis zum Nacken gemessen) 55 Mm. lang; am Schnabelrande befinden sich etwa 11 Zähne.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
43½ Cm.	155 Mm.	230 Mm.	40 Mm.	30 Mm.

Die äussersten Schwanzfedern sind 145 Mm. kürzer als die mittleren.

[Ost-Peru (Tschudi u. Mus. d. P. — B.). — Paraguay (Azara). — Südost-Brasilien: Porto do Rio Parana (Natter). — Minas Geraes: Lagoa Santa (Burm. u. Reinh.), Paracatú (Lund); Rio Janeiro (Natter.), Neu-Freiburg, nicht selten (Burm.); Mattodentro und Ypanema in Sao Paulo (Natt.). — Blumenau (Sehlüter).]

NB. *M. melancholicus* (Cab. u. Hein.) Mus. Hein. II. p. 115 aus Buenos Ayres(?) möchte, wenn sich die von diesen Herren angegebenen Unterschiede (von *M. ruficapillus*) als constant erweisen, sicher eine gute Species repräsentiren!

+50. *Ceryle torquata* (Linn.). — Azara nr. 417 ♀; nr. 418 ♂ jun.

Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 42 part. — Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 514. — Cass. Cat. Halc. p. 4 sp. 2. — Pelz. Orn. Bras. pp. 23, 404. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 123 sp. 192. — Sharpe Monogr. Alced.* — *Alcedo cyanea* Vieill. — Wied Beitr. IV. p. 5. — *Megaceryle torquata* Reichb. — Burm. S. U. II. p. 404. — Burm. La Plata-Reise sp. 37. — *Megaceryle caesia* Reichb. — Burm. S. U. II. p. 405 Anm. 2. — *Streptoceryle torquata* Bonap. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. p. 150.

1 Stück (♀?).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♀ Blumenau	44	200	121	74½	13
2) ♀ Süd-Brasilien coll. mea }	41	198	124	73	13—14

Bei dem Blumenauer Exemplar ist die Färbung der unteren Flügeldeckfedern zum Theil schneeweiss und zum Theil hell rostroth, während dieselben an dem Exemplar aus Süd-Brasilien ganz rostroth gefärbt sind. Beide Exemplare stimmen sonst gut überein und entsprechen der Beschreibung, welche Wied und Burmeister für das Weibchen gegeben haben.

[Von Mexico: Jalapa (Sallé) durch Central-Amerika und über ganz Süd-Amerika (östlich der Anden) südlich bis

*) Sharpe's treffliche Monographie konnte ich leider noch nicht bei dieser Arbeit benutzen. Sollte aus derselben noch etwas über die geographische Verbreitung der hier aufgeführten Eisvögel nachzutragen sein, so werde ich das Versäumte bei der nächsten Gelegenheit nachholen. — H. v. B.

Paraguay (Azara) und den La Plata-Staaten: Parana (Burm.) verbreitet. — In West-Peru und von dort bis zur Magellan-Strasse wird sie durch die sehr nahe verwandte *C. stellata* (Meyen) vertreten.]

- †51. *Ceryle amazona* (Lath.). — Azara nr. 419 ♀; nr. 420 ♂.
 Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 515. — Cass. Cat. Hale.
 — Pelz. Orn. Bras. pp. 23, 404. — Sharpe Monogr. Alced. pt. V.
 pl. 33. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 124 sp. 193. — Finsch
 Abh. natw. Ver. Bremen II., 3 (1871) p. 328. — *Alcedo amazona*
 Lath. — Wied Beitr. IV. p. 12. — *Chloroceryle leucosticta* Reichb.
 — Burm. S. U. II. p. 406 Anm. — *Chloroceryle amazona* Reichb.
 — Burm. S. U. II. p. 405. — Burm. La Plata-Reise sp. 38. —
 Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. p. 148.

2*Stück (♂ und ♀).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ♂ Blumenau	33	138	86	74½	12
2) ♀ Blumenau	32	140	90	65	12
[3) ♀ Süd-Brasi- lien coll. mea]	33,3	143	90	71½	11½

[Von Nordwest-Mexico: Mazatlan (Finsch) nach Süd-Mexico (Sallé), durch Central-Amerika, und über ganz Süd-Amerika (östlich der Anden) südlich bis Paraguay (Azara) und den La Plata-Staaten: Parana und Tucuman (Burm.) verbreitet.]

- †52. *Ceryle americana* (Gmel.). — Azara nr. 421.

Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 515. — Cass. Cat. Hale.
 p. 5. — Pelz. Orn. Bras. pp. 23, 404. — Reinh. Bidr. in V. M.
 1870 p. 124 sp. 194. — Hamilt. Ibis 1871 p. 306. — Sharpe Mo-
 nogr. Alced. — *Alcedo americana* Gmel. — Wied Beitr. IV. p. 17.
 — *Chloroceryle americana* Reichb. — Burm. S. U. II. p. 407. —
 Burm. La Plata-Reise sp. 39. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. II. p.
 147. — *Chloroceryle chalcites* Reichb. — Burm. S. U. II. p. 403
 Anm. 1.

7 Stück (♂ und ♀ oder juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
5 ♂♂	19,6—22	81—85	63—67	37½—42	8½—9
2 ♀♀ oder juv.	19,3—21	83—85	60—63	33—37	8—8½

[Martinique (Belanger). — Tobago (Kirk). — Trini-

dad (Scat.). — Dann von Bucaramanga (Wyatt) und Bogota (Scat.) nördlich über das ganze Süd-Amerika östlich der Anden verbreitet, südlich bis Paraguay (Azara) und den La Plata-Staaten: Parana (Burm. u. Darw.) und Conchitas (Hudson). — In West-Peru, West-Ecuador und ganz Central-Amerika nördlich bis Texas kommt die sehr nahe verwandte *C. Cabanisi* vor.]

53. *Monasa torquata* (Hahn).

Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 512. — Pelz. Orn. Bras. pp. 23, 404. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 121 sp. 187. — *Bucco strictus*, Spix Av. Bras. I. p. 53. — *Capito fuscus* Wied (nec ant.) Beitr. IV. p. 364 syn. part. — *Monasa fusca* Burm. (nec ant.) S. U. II. p. 290 syn. part. — *Malacoptila torquata* Scat. Syn. Bucc. gen. 2 sp. 3. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. IV. 1. p. 130.

1 Stück (ad.). — Die Beschreibungen von Wied und Burmeister stimmen in jeder Beziehung auf dieses Exemplar.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
20 Cm.	94½ Mm.	89 Mm.	28 Mm.	18 Mm.

[Bahia (Spix u. Licht.). — Rio Parahyba, nördlicher selten (Wied), Cabo Frio (Wied), Rio Janeiro (Wied u. Natt.), Registo do Sai und Sapitiba (Natt.). — Minas Geraes (Reinh.). — Mattodentro, Ypanema und Ytararé (Natter.). — Blumenau (Schlüter).]

54. *Trogon viridis* Linn.

Burm. S. U. II. p. 277. — Less. Voy. Coquille Zool. (1826) p. 617. — Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 505. — Pelz. Orn. Bras. pp. 20, 403. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 559. — Sc. u. Salv. P. Z. S. 1870 pp. 843, 844. — *Trogon violaceus* Spix (nec Gmel.) Av. Bras. I. p. 50. — Wied Beitr. IV. p. 297. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 195. — *Trogon melanopterus*, Gould Monogr. Trog. pl. 10 u. 11. — *Aganus viridis*, Cab. u. Hein. Mus. Hein. IV. 1. p. 196. — *Aganus venustus*, Cab. u. Hein. Mus. Hein. IV. 1. p. 194.

2 Stück (♂ ad.). — Beide stimmen fast ganz in der Färbung überein und zeigen schwachen bläulichen Schiller am uropygium und den oberen Schwanzdecken. Bei dem einen ♂ (welches etwas jünger als das andere zu sein scheint und ein wenig kleinere Dimensionen aufweist) hat das Weiss an den Spitzen der äusseren Schwanzfedern geringere Ausdehnung, und an dem 2. äusseren Schwanzfederpaar ist die schmale weisse Linie, welche sich noch eine Strecke am Aussenrande nach der Schwanzwurzel hin erstreckt,

durch einzelne schwarze Querflecken durchbrochen (bei dem andern Exemplare ist dieselbe rein weiss).

2 ♂: Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
29½—30½	157—161	170—176	22—23	14

[Bogota (Scat.). — Rio Napo in Ost-Ecuador (Verreaux). — Côte ferme und Porto Cabello (Mus. Hein.). — Trinidad (Finsch). — Cayenne und Guiana (Mus. Brem.). — Surinam (Mus. Hein.). — Ost-Peru (Bartlett). — Brasilien: bolivisch-bras., columbisch-bras., guianisch-bras. und südliche Fauna (Natt.); Rio Capim (Wallace); Bahia (Wied); Minas (Wied); Prov. Sao Paulo (Natt.); Sta. Catharina (Less.); Blumenau (Schlüter).]

NB. Im nördlichen Neu-Granada: Thal des Magdalena (Wyatt) und in Panama wird *T. viridis* durch den nahestehenden *T. chionurus* Scat. u. Salv. (*erimius* Lawr.) vertreten, dessen Männchen fast ganz weissgefärbte äussere Schwanzfedern besitzen soll!

55. *Trogon surucua* (Vieill.). — Azara nr. 270.

Burm. S. U. II. p. 274. — (?) *Trogon curucui* Less. (nec Gmel.) Voy. Cocq. Zool. (1826) p. 617 (cit. *Surucua*, Azara). — *Trogon surucua* Vieill. — Gould Mon. *Trog.* pl. 15. — Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. XX. p. 505. — Pelz. Orn. Bras. pp. 19, 403. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 119 sp. 185. — *Hapalophorus surucua*, Cab. n. Hein. Mus. Hein. IV. 1. p. 199.

2 Stück, im Kleide des Weibchens. — Das eine Exemplar hat den Mittelbauch, Steiss und untere Schwanzdeckfedern schön purpurroth gefärbt; das andere, welches jünger zu sein scheint, ist an diesen Theilen viel heller, mehr rosenroth, und diese Farbe hat eine weit geringere Ausdehnung.

2 ♀: Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
27—27½	136—139	155	15—17	13½

[Südost-Brasilien: Minas Geraes, Lapa de Bahu 1 ♂ (Lund); Sao Paulo: Mattodentro und Ypanema, häufig (Natt.), Batataes (Lund); Sta. Catharina (Less.?): Blumenau (Schlüter); Rio Grande do Sul (Mus. Hein.). — Paraguay (Azara). — Patagonia! (Bonap. Consp.)]

†56. *Nyctibius jamaicensis* (Gmel.). — Azara nr. 308.

Gosse B. Jam. p. 41. — Cass. Pr. Ac. Philad. V. (1851)

p. 185. — Sclat. P. Z. S. 1866 p. 129. — *Nyctibius cornutus* (Vieill.)
 Burm. S. U. II. p. 376. — Euler J. f. O. 1869 p. 252. — Pelz.
 Orn. Bras. pp. 10, 400.

1 Stück, mit der von Gosse und Anderen gegebenen Beschreibung gut übereinstimmend.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
37½ Cm.	227½ Mm.	189 Mm.	26 Mm. (circa)	10 Mm. (circa)

[Jamaica (Gosse). — Trinidad (Léot. u. Finsch). — Guatemala (Constancia). — Veragua (Salv.). — Ecuador, am West-Abhang der Anden (Fraser). — Ost-Peru (Tschudi). — Paraguay (Azara). — Brasilien: Para (Natt.); Neu-Freiburg (Euler); Matogrosso (Natt.); Ypanema (Natt.); Blumenau (Schlüter).]

57. *Phaëthornis squalidus* („Natt.“ Temm.).

Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 8. — Gould Introd. Troch. p. 45.*) — Burm. S. U. II. p. 325. — Euler J. f. O. 1868 p. 182. — Pelz. Orn. Bras. pp. 27, 406. — Salv. u. Elliot Ibis 1873 pp. 2, 9. — *Phaëthornis intermedius*, Gould (nec Less.) Mon. Troch. I. pl. 30. — Id. Mon. Troch. VI. t. 15.

1 Stück, in jeder Beziehung Burmeister's Beschreibung entsprechend.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
116 Mm.	49 Mm.	54 Mm.	22 Mm.	3½ Mm.

[Engenho do Cap. Gama in Matogrosso (Natt.). — Irisanga (Natt.). — Minas Geraes: Santa Fé (Rogers). — Rio Janeiro (Salv. u. Elliot), Neu-Freiburg (Beske), Cantagallo (Euler). — Paor, Mattodentro und Ypanema in Sao Paulo (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

58. *Ramphodon naevius* (Dumont).

Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 3. — *Grypus naevius* (Dum.) Gould Mon. Troch. III. pl. 4. — Id. Mon. Troch. I. pl. 1. — Id. Introd. Troch. p. 35. — Burm. S. U. II. p. 320. — Pelz. Orn. Bras. pp. 27, 406. — *Grypus ruficollis*, Spix Av. Bras. I. p. 78.

4 Stück. — Der schwarze Kehlstreifen ist bei einigen Exemplaren sehr ausgeprägt, bei anderen kaum angedeutet; die Form des Schnabels variirt bedeutend; bei einigen ist er sehr stark und fast gerade, bei anderen schwächer und mehr gebogen; auch in

*) Gould's Monographie der Kolibris war mir leider bei dieser Arbeit nicht zugänglich. — H. v. B.

Bezug auf hellere oder dunklere Nüance in der Färbung (besonders der Kehle) weichen die einzelnen Exemplare etwas untereinander ab.

	Long. tot. Mm.	al. Mm.	caud. Mm.	rostr. Mm.	tars. Mm.
2 Stück:	132	66—68½	47—48	31½	4
2 Stück:	132—143	70—73½	49—54	30½—32	4

[Neu-Freiburg (Beske), Rio Janeiro (Spix u. Natter.), Registo do Sai (Natter.). — Sao Paulo (Licht.). — Blumenau (Schlüter).]

59. *Aphantochroa cirrhochloris* (Vieill.).

Gould Mon. *Troch.* II. pl. 54. — Id. Mon. *Troch.* VI. pl. 14. — Id. *Introd. p.* 55. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 14. — Pelz. Orn. Bras. pp. 28, 407. — Reinh. *Bidr. in V. M.* 1870 p. 102 sp. 150. — *Campylopterus campylostylus* (Licht.) Burm. S. U. II. p. 329.

4 Stück, in der Färbung ziemlich übereinstimmend. — Ein Exemplar meiner Sammlung, welches wahrscheinlich aus Bogota stammt, unterscheidet sich durch Nichts von den Blumenauer Vögeln (ich sah aber auch einen authentischen Bogota-Balg, den mir Herr Schlüter zuschickte und der ebenfalls völlig mit den erwähnten Exemplaren übereinstimmte). Ein Schlüter'sches Exemplar aus Blumenau verglich Herr Dr. Cabanis mit Lichtenstein's Originalen des *campylostylus* im Berliner Museum und constatirte die spezifische Identität.

4 Stück Blumenau	} Long. tot. 114—121 Mm., al. 67—71 Mm., caud. 40—43 Mm., rostr. 20½—22½ Mm., tars. 5—6 Mm.
[1 Stück Bogota (?) coll. mea	

[(?) Bogota (coll. Berlepsch u. Schlüter). — Von Pernambuco bis Rio (Gould): Campos von Minas Geraes (Lund u. Reinh.); Engenho do Gama in Matogrosso (Natt.); Rio Janeiro und Registo do Sai (Natt.); Ypanema in Sao Paulo (Licht.); Blumenau (Schlüter).]

60. *Thalurania glaucopis* (Gmel.).

Gould Mon. *Troch.* II. pl. 99. — Id. Mon. *Troch.* XI. pl. 14. — Id. *Introd. Troch.* p. 76. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 23. — Pelz. Orn. Bras. pp. 29, 407. — Reinh. *Bidr. in V. M.* 1870 p. 103 sp. 153. — Hamilt. *Ibis* 1871 p. 307. — *Trochilus glaucopis* Gmel. — Wied *Beitr.* IV. p. 85. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189,

195. — *Glaucopis frontalis* (Lath.). — Burm. S. U. II. p. 333. — Euler J. f. O. 1867 p. 222.

7 Stück (2 ♂♂ u. 5 ♀♀ od. juv.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 ♂	114—115	61—63	47½—49	17½—18	4
5 ♀♀ od. juv.	102—109	55—57	34—38	18—20	4

[Irisanga und Ant. Dias (Natt.). — Serra de Inua, sehr häufig (Wied), Cabo Frio (Wied), Rio Parahyba (Wied), Cantagallo, häufig (Euler), Rio Janeiro, gemein (Wied, Burm., Natt.), Sapitiba, Marambaya, Registro do Sai (Natt.). — Minas Geraes (Lund). — Sao Paulo, sehr gemein (Hamilt.), Ypanema, Jaguaraiaba (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

61. *Lophornis chalybea* (Vieill.).

Gould Mon. *Troch.* III. pl. 124. — Pelz. Orn. Bras. pp. 32, 408. — *Colibri mystax*, Spix Av. Bras. I. p. 82. — *Lophornis festivus* (Licht.) Burm. S. U. II. p. 354. — *Ornismya Audenetti* Less. — Burm. S. U. II. p. 355 Anm. — *Polemistria chalybea*, Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 63. — Gould Introd. *Troch.* p. 85. — Hamilt. Ibis 1871 p. 307.

2 Stück (♂ u. ♀). — Ich konnte nur ein Weibchen untersuchen; dasselbe zeigt in der Mitte der Kehle keine erzgrünen, wie Burmeister angiebt, sondern schmutzig schwarzbraune Fleckchen, stimmt aber im Uebrigen mit der Beschreibung des ♀ von Burmeister überein.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
♀	73 Mm.	40 Mm.	22½ Mm.	12½ Mm.	3 Mm.

[Peru (Mus. Hein.). — Sao Paulo (Spix, Licht., Hamilt.), Ypanema, häufig (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

62. *Clytolaema rubinea* (Gmel.).

Gould Mon. *Troch.* IV. pl. 249. — Id. Mon. *Troch.* VI. pl. 2. — Id. Introd. *Troch.* p. 134. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 30. — Pelz. Orn. Bras. pp. 31, 408. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 107 sp. 160. — Hamilt. Ibis 1871 p. 307. — *Calothorax rubinea*, Burm. S. U. II. p. 340.

1 Stück (♀).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
♀	118 Mm.	66 Mm.	41 Mm.	19 Mm.	5 Mm.

[Guiana (Schomb.). — Cayenne (Vieill.). — Südost-

Brasilien: Campos von Minas Geraes, selten: Sete Lagoas (Lund u. Reinh.); Rio Janeiro (Lund), Neu-Freiburg, häufig (Burm.); Sao Paulo (Hamilt.), Monjolinha und Ypanema (Natt.); Blumenau (Schlüter).]

63. *Agyrtria albicollis* (Vieill.).

Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 32. — Pelz. Orn. Bras. pp. 29, 407. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 112 sp. 167. — *Colibri albogularis*, Spix Av. Bras. I. p. 81. — *Leucochloris albicollis* Reichb. — Gould Mon. *Troch.* X. pl. 14. — Id. Mon. *Troch.* V. pl. 291. — Id. Indrod. *Troch.* p. 151. — *Thaumatias albicollis* Bonap. — Burm. S. U. II. p. 342. — *Thaumatias albicollis* Bonap. — Burm. La Plata-Reise sp. 43.

Ueber 100 Stück. — 10 Exemplare habe ich untersucht: Die Nüance der grünen Färbung bei den einzelnen Exemplaren ist verschieden, die einen sind mehr goldgrün, die anderen mehr dunkelgrün gefärbt; sonst stimmen alle gut überein.

10 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
108 $\frac{1}{2}$ —143 $\frac{1}{2}$	59 $\frac{1}{2}$ —62	32 $\frac{1}{2}$ —35	21—22 $\frac{1}{2}$	4—4 $\frac{1}{2}$

[Minas Geraes, in den Campos (Spix), von Lund und Reinh. dort nicht gefunden. — Rio Janeiro, sehr gemein (Burm., Lund u. Reinh.). — Sao Paulo (Licht.): Taipa, Ypanema, Curytiba (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — La Plata-Staaten: bei Tucuman (Burm.)]

64. *Agyrtria brevirostris* (Less.).

Cab. u. Hein. Mus. Hein. III. p. 34. — Pelz. Orn. Bras. pp. 29, 407. — *Thaumatias brevirostris*, Gould Mon. *Troch.* V. pl. 298. Id. Introd. *Troch.* p. 152. — Burm. S. U. II. p. 343.

Ueber 100 Stück; ich untersuchte 8 Exemplare. Auch bei dieser Species variirt die grüne Färbung sehr in der Nüance; einige Exemplare zeigen einen fast kupferröthlichen Schiller, besonders auf dem Oberkopf.

8 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Mm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
90 $\frac{1}{2}$ —96	49 $\frac{1}{2}$ —53 $\frac{1}{2}$	28—32 $\frac{1}{2}$	16—17 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$

[Guiana!? (Bonap. Consp.). — Neu-Freiburg, häufig (Burm.). — Pirahy, Ypanema und Curytiba in Sao Paulo (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

65. *Ramphastus Ariel* Vig.

Gould Mon. *Ramph.* ed. I. pl. 10 und ed. II. pl. 12. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 106. — Pelz. Orn. Bras. pp. 234, 440. — *Ramphastos temminckii*, Wagl. Syst. av. gen. *Ramph.* sp. 10. — Wied Beitr. IV. p. 272. — Burm. S. U. II. p. 205. — Sturm Gould's Monogr. *Ramph.* Heft III. t. 4.

2 Stück (ad.).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 Stück Blumenau } menau }	56½—57	214—218	178—185	144—149	46—48
[1 St. Bras. } coll. mea]	44	195	166	114	45

Alle drei Exemplare gleichgefärbt.

[Unterer Amazonas: Cuipiranga und Cajutuba (Natter.), Para (Natt. u. Wallace). — Bahia (Cass.; Mus. Brit.). — Rio Janeiro (Burm.), Neu-Freiburg und Orgelgebirge (Burm.), Registo do Sai (Natt.). — Sao Paulo (Cass.): as Araras und Mattodentro (Natt.). — Sta. Catharina (Cass.): Blumenau (Schlüter).]

66. *Ramphastus bicolorus* Linn. — Azara nr. 51.

Wagl. Syst. Av. gen. *Ramph.* sp. 14. — Gould Mon. *Ramph.* ed. I. pl. 11, ed. II. pl. 14. — Burm. S. U. II. p. 204. — Sturm Gould's Mon. *Ramph.* Heft III. t. 5. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 107. — Pelz. Orn. Bras. pp. 235, 440. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 93 sp. 138. — Hamilt. Ibis 1871 p. 308. — *Ramphastos tucai* Licht. — Wagl. Syst. av. gen. *Ramph.* sp. 13.

8 Stück, alle fast völlig in der Färbung übereinstimmend.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
48—55	192—203	165—178	100—129	42—47

[Guiana (Schomb.). — Cayenne (Mus. Paris — test. Wagler). — Brasilien: Bahia (Gould); Antonio Dias (Natt.); Minas Geraes (Burm. u. Reinh.); Rio Janeiro (Spix und Gould), Morro Queimado (Lund); Sao Paulo, gemein (Hamilt.), Pirahy, Mattodentro, Unaiva, Ypanema, Murrungaba, Ytararé (Natt.); Sta. Catharina (Cass.): Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara u. Cass.).]

67. *Pteroglossus Wiedii* Sturm.

Sturm Gould's Monogr. *Ramph.* Heft IV. — Gould. Monogr.

Ramph. ed. II. pl. 16. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 108. — Pelz. Orn. Bras. pp. 235, 441. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 94 sp. 139. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 584 sub *P. Araçari*. — Hamilt. Ibis 1871 p. 308. — *Pteroglossus Araçari*, Wied (nec aut.) Beitr. IV. p. 283 excl. syn. — (?) Burm. S. U. II. p. 207 excl. syn. — Euler J. f. O. 1867 pp. 190, 195. (?) *Pteroglossus formosus*, Cab. Journ. f. Ornith. 1862 p. 332. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 108. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 584 sub *P. Araçari*.

1 Stück. Möchte wegen der geringen Lebhaftigkeit in der Färbung wohl als Weibchen zu betrachten sein; das rothe Brustband ist gelb gemischt.

	Long.	tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.		Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) Blumenau	48 $\frac{1}{2}$		154	172	114	36
[2) Brasilien, coll. mea	38 $\frac{1}{2}$		148	147	105	36]

Die grösste Breite des schwarzen Schnabelrückens beträgt bei beiden 8—9 Mm. An beiden Exemplaren ist die Oberbrust unter der schwarzen Halsfärbung deutlich hellroth gemischt, jede Feder hat hier in ihrer Mitte einen rothen Längsfleck.

[(?) Venezuela (Cabanis). — (?) Demerara (Mus. Ac. Philad.). — Brasilien: Para (Gray Handl.); (?) Rio Muriá (Natt.); Borba (Natt.); Bahia (Cass. u. Gray); Irisanga (Natt.); Minas Geraes: Lagoa Santa und Lagoa dos Pitos (Reinh.), (?) Lagoa Santa und Congonhas (Burm.); Rio Janeiro (Cass.), Campos dos Goyatacazes (Lund), Ilha do Piehy, Sapitiba, Registro do Sai (Natt.); Sao Paulo (Hamilt.), Mattodentro, Ypanema, Ytararé (Natt.), Campinas (Lund); Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

NB. Burmeister behauptet, den echten *P. Araçari* in Minas Geraes gefunden zu haben. Dies scheint an und für sich sehr wenig glaubhaft, da derselbe bisher nur aus dem nördlichsten Brasilien und Guiana u. s. w. bekannt wurde. Es geht nun aber aus dem von Burmeister in seiner Anm. 1 Gesagten hervor, dass er Sturm's Beschreibung ganz missverstanden oder verwechselt hat, denn er bemerkt, dass *P. Wiedi* röthlichbraune Schenkel habe u. s. w. Ich bin daher fest überzeugt, dass seine Vögel zu *Wiedi* gehörten, welche Species auch von Reinhardt in Minas gesammelt wurde; Herr Prof. Reinhardt ist übrigens in Betreff der Burmeister'schen Exemplare derselben Meinung wie ich (siehe Bidr. p. 94), während Herr Dr. Finsch (P. Z. S. 1870 p. 584) die gegentheilige Ansicht hat.

P. formosus Cab. aus Venezuela möchte wohl, wie schon Dr. Finsch (l. c.) bemerkt, nicht von *P. Wiedi* specifisch verschieden sein; wenigstens passt Alles, was Dr. Cabanis über *P. formosus* sagt, genau auf das oben verzeichnete Exemplar aus Blumenau; letzteres hat ebenfalls dunkel rothbraune Kehle, und es erstreckt sich diese Farbe über die Halsseiten nach der Ohrgegend hin. — Dagegen scheint sich *P. Araçari* als gute, wenn auch dem *Wiedi* sehr nahestehende Art zu bewähren; dieselbe möchte jedoch dem *Wiedi* an Grösse eher nachstehen, als ihn darin übertreffen. (Siehe Finsch's Maasse l. c.)

68. *Pteroglossus Bailloni* (Vieill.).

Wagl. Syst. av. gen. *Pterogl.* sp. 7. — Gould Mon. *Ramph.* ed. I. pl. 20, ed. II. pl. 41. — Sturm Gould's Mon. *Ramph.* Heft IV. tab. — Burm. S. U. II. p. 209. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 114. — Pelz. Orn. Bras. III. pp. 238, 441.

2 Stück (♂ u. ♀ an juv.). — Beide in der Färbung gleich.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
32½—38	122—127	140—152	60—77	30—31

[Antonio Dias (Natt.). — Serra dos Orgaos, Neu-Freiburg, Penha, Areas (Burm.). — Pahor in Sao Paulo (Natt.). — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

69. *Selenidera maculirostris* („Illig.“ Licht.).

Gould Mon. *Ramph.* ed. II. pl. 31. — Cass. Proc. Ac. N. Sc. Philad. 1867 p. 115. — *Pteroglossus maculirostris* „Illig.“ Licht. — Wagl. Syst. av. gen. *Pterogl.* sp. 9. — Wied Beitr. IV. p. 290. — Gould Mon. *Ramph.* ed. I. pl. 24. — Burm. S. U. II. p. 210. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870. p. 95 sp. 141. — Pelz. Orn. Bras. pp. 238, 441.

7 Stück (darunter 4 männliche und 3 weibliche oder junge Vögel). — Die schwarzen Querflecken an den Seiten des Oberschnabels sind ausserordentlich der Variation unterworfen und selten auf beiden Seiten symmetrisch angeordnet.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
4 ♂♂	32½—34	132—135	110—118	57—62	28—30
4 ♀♀ an juv.	30½—32½	125—130	100—109	48—51	29

[Bahia (Cass.). — Rio Pardo und Rio Belmonte (Wied), Rio Chipoto (Burm.). — Minas Geraes: Lagoa santa und Lagoa dos Pitos (Lund u. Reinh.). — Rio Janeiro (Cass.),

Fazenda Rozario bei Morro Queimado (Lund), Registo do Sai (Natt.). — Sta. Catharina (Cass.): Blumenau (Schlüter).]

70. *Campephilus robustus* („Freireiss“ Licht.). — Azara nr. 250.

Burm. S. U. II. p. 217. — Reichb. Handb. p. 395 sp. 914. — Pelz. Orn. Bras. pp. 243, 443. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 86 sp. 124. — Hamilt. Ibis 1871 p. 308. — *Picus robustus*, Spix Av. Bras. I. p. 88. — Wied Beitr. IV. p. 385. — Wagl. Syst. av. gen. *Picus* sp. 11. — Sundevall Consp. av. *Pic.* p. 6. — *Megapicus robustus*, Malh. Mon. *Pic.* I. p. 23. tab. III. fig. 4–6. — *Phloeocestus robustus*, Cab. J. f. O. 1862 p. 176. — Cab. u. Hein. Mus. Hein. IV. 2. p. 95.

4 Stück (3 ♂ u. 1 ♀). — Bei den drei Männchen sind auf dem Unterrücken mehr oder weniger deutliche schwarze Querwellen bemerkbar, welche bei dem Weibchen fehlen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
3 ♂	37 $\frac{1}{2}$	192–195	128–130	48–52 $\frac{1}{2}$	36–36 $\frac{1}{2}$
1 ♀	37 $\frac{1}{4}$	193	128	52 $\frac{1}{2}$	37

[Bahia (Licht.). — Minas Geraes: Lagoa Santa, ♂ (Reinh.). — Rio Janeiro (Spix), Registo do Sai (Natt.). — Sao Paulo (Hamilt.), Ypanema und Cimeterio (Natt.). — Sta. Catharina (Burm.), Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

71. *Celeus flavescens* (Gmel.). — Azara nr. 251.

Burm. S. U. II. p. 231. — Pelz. Orn. Bras. pp. 250, 444. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 88 sp. 127. — *Picus flavescens* Gmel. — Spix Av. Bras. I. p. 58. — Wagl. Syst. av. gen. *Picus* sp. 79. — Wied Beitr. IV. p. 396. — Sundev. Consp. av. *Pic.* p. 84 sp. 232. — *Celeopicus flavescens*, Malh. Mon. *Pic.* II. p. 21 pl. 53 fig. 1–3.

14 Stück, darunter 9 Männchen und 5 Weibchen. — Drei ♂♂ zeigen an den Federn der Vorderstirn, an den Zügeln und an den Federn über dem Auge blutrothe Spitzen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.	Mm.
9 ♂♂	27 $\frac{1}{2}$ –30	153–159	90–100	30 $\frac{1}{2}$ –33 $\frac{1}{2}$	26–27
5 ♀♀ (ohne rothen Bart- streif)	27–29	152–156	92–101	29 $\frac{1}{4}$ –33	26–26 $\frac{1}{2}$

[Rio Mucuri (Wied). — In den Campos von Minas Ge-
raes gemein (Reinh.). — Rio Janeiro (Spix), Sapitiba und
Registo do Sai (Natt.). — Ypanema in Sao Paulo (Natt.).
— Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Paraguay
(Azara).]

72. *Campias spilogaster* (Wagler).

Cab. u. Hein. Mus. Hein. IV. 2. p. 156. — Pelz. Orn. Bras.
pp. 247, 443. — *Picus spilogaster*, Wagl. Syst. av. gen. *Pic.* sp. 59.
— Sundev. Consp. Av. *Pic.* p. 41 sp. 121. — *Mesopicus spilogaster*,
Malh. Mon. *Pic.* II. p. 62. — *Mesopicus adspersus*, Malh. Mon. *Pic.*
II. p. 64 t. 60 fig. 7—9.

2 Stück (1 ♂ u. 1 ♀ an jun.). — Beide haben den Oberkopf
schwarzbraun gefärbt; doch sind alle Federn desselben bei dem ♂
mit gelblich blutrothen, bei dem ♀ mit weislichen Spitzen ver-
sehen. Uebrigens stimmen die Exemplare mit den von Wagler,
Sundevall und Anderen gegebenen Beschreibungen überein.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
♂	162 Mm.	95 Mm.	60 Mm.	21½ Mm.	16 Mm.
♀ an jun.	162 „	95 „	58 „	20 „	16 „

[Ypanema und Curytiba in Sao Paulo (Natter). —
Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter). — Montevideo
(Sello in Mus. Berol.).]

+73. *Strix perlata* Licht. / Azara nr. 46.

Wied Beitr. III. p. 263. — Burm. S. U. II. p. 137. — Burm.
La Plata-Reise sp. 18. — Pelz. Orn. Bras. pp. 10, 400. — Euler
J. f. O. 1869 p. 247. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 74 sp. 100.
— *Strix pratincola* Bonap. — Baird B. N. Am. p. 47. — *Strix flam-
mea americana*, Schlegel Mus. d. Pays-Bas, *Striges* p. 4.

2 Stück (ein sehr helles und ein dunkel gefärbtes Exemplar).

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	34,5—35,4 Cm.	31—31,7 Mm.	130—136 Mm.	25 Mm.	66—67 Mm.

[Gemässigt Nord-Amerika, wohl nicht nördlicher
als Pennsylvanien, und erst in Süd-Carolina häufig wer-
dend (sehr gemein in Texas, Neu-Mexico und Califor-
nien). — Jamaica (Gosse) — auf den übrigen Antillen
fehlend (auf Cuba kommt die von mir für verschieden gehaltene
Str. furcata Temm. vor) — dann über Mexico, Central-Ame-
rika und ganz Süd-Amerika (östlich und westlich der Anden)
verbreitet, südlich bis Chile (Gilliss.) und bis zum Rio Negro

an der Grenze Patagoniens (D'Orb.). — (?) Galapagos (*punctatissima* Gray).]

NB. Die gründlichsten Untersuchungen in Betreff der Schleiereulen scheint Herr Prof. Schlegel gemacht zu haben. Er ist zu dem Resultate gekommen, dass keine Unterschiede existiren, die uns berechtigen könnten, die fast über die ganze Erde verbreitete *Str. flammea* in mehrere Arten zu zerlegen; als Subspecies trennt er übrigens einstweilen die *Str. flammea americana* von *flammea* ab, weil diese geogr. Rasse nach seiner Meinung noch die meisten Eigenthümlichkeiten gegenüber der *flammea* aufweist.

Ich habe durchaus keine Erfahrungen in Betreff dieser Angelegenheit, nur will es mir scheinen, als ob die *furcata* Temm. aus Cuba auf das Recht, als gute Species betrachtet zu werden, einigen Anspruch machen könnte. Die Schleiereule aus Blumenau, die wohl sicher mit der in Nord-Amerika vorkommenden Rasse spezifisch identisch sein dürfte, führe ich einstweilen noch unter dem Lichtenstein'schen Namen „*perlata*“ auf.

† 74. *Syrnium pulsatrix* (Wied).

Strix pulsatrix, Wied Beitr. III. p. 268. — *Ulula torquata*, Burm. (nec aut.) S. U. II. p. 130. — Euler J. f. O. 1869 p. 247. — *Ulula pulsatrix* Schlegel, Mus. d. Pays-Bas *Striges* p. 17. — *Athene torquata*, Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 77 sp. 107 (ex Burm.).

I Stück. — Dies Exemplar stimmt völlig mit der Beschreibung des Prinzen Wied überein, nur finde ich an den langen rostgelben Federn des Bauches keine schwärzlichen Querlinien und möchte die Färbung der dunklen Parthien im Gefieder, welche der Prinz als röthlich-graubraun bezeichnet, eher hell röthlich kaffeebraun nennen (einen grauen Ton kann ich nicht entdecken). Mein Vogel hat einen breiten röthlich weissen Streifen über dem Auge, dessen der Prinz nicht ausdrücklich Erwähnung thut. Im Farbenton des Kopfes und des Rückens ist durchaus kein Unterschied bemerkbar.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
48,2 Cm.	35,7 Cm.	21 Cm.	31 Mm.	60 Mm.

Ob *pulsatrix* und *torquatum* wirklich verschiedene Species sind oder nicht, konnte ich nicht constatiren; letztere scheint sich von ersterer nur durch etwas kleinere Dimensionen und mehr schwärzlichen Oberkopf sowie überhaupt durch dunklern Farbenton zu unterscheiden, und möchte im Ganzen eine mehr nördliche Verbreitung

haben; doch scheint, soviel ich aus Azara's und D'Orbigny's Beschreibung ersehen kann, auch in Bolivia und Paraguay die echte *S. torquatum* vorzukommen.

S. torquatum scheint übrigens nach Azara's Bemerkungen zu urtheilen mit dem Alter sehr ihre Färbung zu verändern.

[Die für *S. pulsatrix* bekannt gewordenen Fundörter sind: Mucuri und Belmonte (Wied) — Lagoa Santa in Minas (Burm.) — Blumenau in Sta. Catharina (Schlüter).]

+75. *Rostrhamus sociabilis* (Vieill.). — Azara nr. 16.

Baird B. N. Am. p. 38. — Scat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 160. — (?) *Cymindis leucopygus*, Spix Av. Bras. I. p. 7. — *Falco hamatus*, Wied Beitr. III. p. 182. — *Rostramus hamatus* (Illig.), Burm. S. U. II. p. 46. — Burm. La Plata-Reise sp. 8. — Pelz. Orn. Bras. pp. 6, 398. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 66 sp. 83. — *Ibicter sociabilis*, Schleg. Mus. d. Pays-Bas *Polybori* p. 7. — (?) *Ibicter leucopygus*, Schleg. Mus. d. Pays-Bas *Polybori* p. 8. — (?) *Rostrhamus taeniurus* Cab.

1 Stück, im Kleide des alten Vogels, doch haben einige der oberen Flügeldeckfedern bloss roströthliche Spitzen, und verschiedene Federn an der Oberbrust sind breit roströthlich gerandet; einen solchen Vogel beschreibt Burmeister.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
44 $\frac{1}{4}$ Cm.	33 Cm.	173 Mm.	27 Mm.	46 Mm.

Da ♂ und ♀ in der Grösse ziemlich differiren und auch die Färbungsverhältnisse dieser Art nach Alter und Geschlecht Unterschiede aufweisen, so möchten wohl *leucopygus* (Spix) und *taeniurus* Cab. nicht haltbar sein. Die für *leucopygus* von Schlegel angegebenen specifischen Merkmale scheinen mir ganz werthlos zu sein, mein Exemplar zeigt ebenso grosse Maasse; wahrscheinlich ist *leucopygus* auf recht alte ♀♀ gegründet.

[Florida, brütend (Harris, Heermann). — Cuba, häufiger Standvogel (Gundl.). — Guatemala: Peten (Leyland). — Costa Rica (v. Frantz). — Guiana (Schomb.). — Surinam (Mus. d. P.-B.). — Ecuador: Babahoyo (Fraser), Rio Napo (Vereaux). — Bolivia, nur auf dem Zuge (D'Orb.) — aus fast ganz Brasilien erwähnt. — Paraguay (Azara). — La Plata-Staaten: Buenos Ayres und Corrientes (D'Orb.), Conchitas (Hudson), Parana (Burm.).]

+76. *Naucleerus furcatus* (Linn.). — Azara nr. 38.

Baird B. N. Am. p. 36. — Pelz. Orn. Bras. pp. 6, 398. —

Burm. S. U. II. p. 110. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 65 sp. 81. — *Falco Yetapa* (Vieill.) Wied Beitr. III. p. 141. — *Elanoides furcatus* (L.) Schleg. Mus. d. P.-B. *Milvi* p. 5.

2 Stück (ad.).

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
55,7—58 Cm.	40,4—41,4 Cm.	32 Cm.	31—31½ Mm.	31 Mm.

[Brutvogel in den südlichen Vereinigten Staaten östlich der Rocky Mountains, nördlich geht er bis Wisconsin und zuweilen noch bis Pennsylvanien: Philadelphia (Krider) — hat sich zweimal nach England verirrt. — In Cuba (Gundl.) und Jamaica (Gosse) nur ausnahmsweise bemerkt — dann durch Central-Amerika und über ganz Süd-Amerika (nur östlich der Anden?) verbreitet, südlich bis Paraguay (Azara) und Sta. Catharina: Blumenau (Schlüter) vorkommend, und vielleicht noch bei Buenos Ayres (Vieill.). — Nur aus Ecuador ist er, soviel ich weiss, noch nicht erwähnt worden.]

77. *Tinnunculus sparverius* (Linn.). — Azara nr. 41.

Cab. J. f. O. 1854 Erinnerungsheft p. LXXXIV. ff. — Pelz. Verh. bot. zool. Verein 1863 p. 627 ff. — Pelz. Orn. Bras. pp. 5, 397. — Cab. J. f. O. 1869 p. 208. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 71 sp. 94. — *Falco sparverius* Linn. — Wied Beitr. III. p. 116. — Burm. S. U. II. p. 93. — Burm. La Plata-Reise sp. 12. — Baird B. N. Am. p. 13. — Schlegel Mus. d. P.-B. *Falcones* p. 30. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 191, 198.

1 Stück (♀), mit grossem hell rostrothem Fleck am aschgrauen Hinterkopfe.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
30 Cm.	20,7 Cm.	136 Mm.	14½ Mm.	35 Mm.

Da mir nur ein sehr bescheidenes Material an Bälgen zur Verfügung steht, so wage ich durchaus nicht, hier ein Urtheil darüber abzugeben, ob man mit mehr Recht den *T. sparverius* in mehrere Subspecies zerlegt, oder besser alle Thurm Falken Amerika's unter einem Namen vereinigt.

[Ganz Amerika vom 50. Grade n. Br. (Richards.) bis zur äussersten Südspitze: Magellaenstrasse (Kirk und Cunningham).]

78. *Accipiter pileatus* (Wied). — Azara nr. 26.

Scat. P. Z. S. 1866 p. 304 part. — Pelz. Orn. Bras. pp. 8, 399. — Scat. u. Salv. Exot. Ornith. p. 37 sub *A. chilensis*, p. 137 sub *A. bicolor* und p. 170. — *Falco pileatus*, Wied Beitr. III. p. 107.

— *Nisus pileatus*, Burm. S. U. II. p. 73. — Schlegel Mus. d. P.-B. *Astures* p. 35 part. — *Nisus pileatus* und *Nisus poliogaster*, D'Orb. Voy. pp. 90, 89.

3 Stück (2 junge Weibchen und ein junges Männchen). — Alle drei Exemplare befinden sich in dem Jugendkleide, welches von Burmeister, Schlegel und Anderen gut beschrieben wurde. Die Grössendifferenz zwischen ♂ und ♀ ist so frappant, dass man im ersten Augenblicke daran zweifeln möchte, dass beide ein und derselben Art angehören; die Weibchen haben ganz bedeutend stärkern Schnabel und viel kräftigere Beine als das Männchen. In der Färbung stimmen alle drei Exemplare fast ganz überein. Die Oberbrust ist mit breiten (besonders breit bei dem ♂) schwarzen Schaftflecken gezeichnet, Brust- und Bauchseiten sind mit sehr breiten, fleckenartigen schwarzen Querbinden versehen; Mitte der Unterbrust und des Bauches sowie Steiss und untere Schwanzdecken ganz ohne schwarze Zeichnung. — Bei dem ♂ ist die Befiederung der Tibien ziemlich lebhaft rostroth angefliegen, bei dem einen ♀ nur sehr hell rostroth überlaufen und bei dem andern ♀ lehmgelb, kaum dunkler als der Bauch gefärbt; übrigens sind bei allen drei Exemplaren die Tibien mit verwaschen schwarzbraunen Querflecken gezeichnet. Die Oberseite ist bei allen Exemplaren schwarzbraun, der Oberkopf etwas dunkler gefärbt; alle Federn der Oberseite haben roströthliche Ränder.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.
2 ♀♀ . .	44,4—46,5	24,1—24,6	197—207	27—28	63—64
1 ♂ . .	34	20	163	22	53

[Brasilien: (?) Barra do Rio negro (Natt.*); Jaurú in Matogrosso (Natt.); Rio Paraná in Goyaz (Natt.); Rio Belmonte (Wied); Neu-Freiburg (Burm.); Murungaba in Sao Paulo (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Montevideo (Mus. Berol.). — Bolivia (D'Orb.). — Paraguay (Azara).]

NB. Ob *A. poliogaster* Natt. ad. (der junge Vogel gehört entschieden zu *pileatus*) wirklich von *A. pileatus* verschieden ist, wie Schlegel annimmt, muss eine abermalige Vergleichung des im Leydener Museum befindlichen Originals lehren; D'Orbigny's *poliogaster* (sowie dessen *pileatus*) scheint jedoch sicher zu unserer Species zu gehören. Tschudi's *pileatus* gehört zu *A. bicolor* (Vieill.), wie aus der in der Fauna Peruana gegebenen Beschreibung klar hervor-

*) Vielleicht zu *A. bicolor* (Vieill.) gehörig. —

geht. — *A. bicolor* (Vicill.) und *A. chilensis* Philippi u. Landb. sind gewiss gute Arten, der erstere vertritt den *pileatus* im nördlicheren Süd-Amerika, der letztere in Chili und Patagonien bis zur Magellanenstrasse; beide Species wurden in Selater und Salvin's Exotic Ornithology trefflich begründet.

79. *Accipiter erythrocnemis* Gray. — Azara nr. 27.

Esparverillo, Azara Apunt. I. p. 121 sp. 27. — *Falco nisus*, Wied (nec aut.) Beitr. III. (1830) p. 111. — *Accipiter nisus* Hartl. (nec aut.) Ind. Azara (1847) p. 2. — *Nisus striatus*, D'Orb. (nec aut.) Voy. Am. mérid. Ois. (1847) p. 88?*) — Burm. Syst. Ueb. Thier. Bras. II. (1856) p. 71. — *Accipiter erythrocnemis*, Gray List *Accipitres* (1848) p. 70 non descr. — Bonap. Consp. I. (1849) p. 32 gen. 101 sp. 3. — Sclat. P. Z. S. 1866 p. 303 sp. 2 part. — Sclat. u. Salv. Exot. Ornith. (1867) p. 33 descr. ♂, ♀, juv. Pl. XVII. (ad. u. juv.) und p. 27 sub *A. chionogaster*. — Gray Handl. birds I. (1869) p. 32 sp. 305 (Brazil u. Bolivia). — Reinh. Bidr. til Kundsk. in Vid. Medd. 1870 p. 68 sp. 88 (Minas u. Sao Paulo). — Pelz. Orn. Bras. IV. (1870) p. 399. — *Nisus fringillarius* subsp. *erythrocnemis*, Kaup. Arch. f. Nat. (1850) XVI. 1. p. 34 descr. — *Nisus* (vel *Accipiter*) *erythrocnemis*, Kaup. Contr. Orn. 1850 p. 64 descr. (Bolivia). — (?) *Nisus ferrugineus*, Licht. Mus. Berol. — (?) *Falco nisoides* Cuv.

1 Stück, junger Vogel und, nach der Grösse zu urtheilen, wohl ein ♀.

Dieses Exemplar stimmt gut mit Burmeister's Beschreibung eines jungen Vogels aus Neu-Freiburg überein.

Long. tot. 31½ Cm.; al. 198 Mm.; caud. 155 Mm.; tars. 44 Mm.

[Brasilien: Camamú südlich von Bahia (Freyreiss); Minas Geraes: Lagoa Santa (Burm. u. Reinh.); Neu-Freiburg, häufig (Burm.); Prov. Sao Paulo (Lund); Blumenau (Schlüter). — Bolivia (Mus. Brit.), ?Yuracarès (D'Orb.). — Paraguay (Azara).]

NB. *A. erythrocnemis* wird in Guatemala durch den verwandten *A. chionogaster* Kaup und in Neu-Granada durch *A. ven-*

*) Ob D'Orbigny's Vogel hierher gehört, lässt sich nach seiner Beschreibung nicht feststellen. D'Orbigny's Notizen über den von ihm gesammelten Vogel sind sehr kurz und die Diagnose ist Vieillot entnommen (Vieillot's „*striatus*“ hat aber bekanntlich mit *erythrocnemis* nichts zu thun); es könnte daher D'Orbigny's Vogel auch mit *A. tinus* (Lath.) identisch sein!

tralis Scat. vertreten; über diese Arten lese man in Sclater und Salvin's Exotic Ornithology nach, wo dieselben ausführlich abgehandelt sind.

80. *Micrastur ruficollis* (Vieill.).

Scat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 366. — *Climacocercus ruficollis*, Burm. S. U. II. p. 85. — Cab. J. f. O. 1865 p. 407. — *Nisus xanthothorax* (Temm.), Schlegel Mus. d. P.-B. *Astures* p. 50 part. (zum Theil zu *zonothorax*). — *Micrastur xanthothorax* (Temm.). — Pelz. Orn. Bras. pp. 7, 399. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 68 sp. 87. — *Falco leucauchen*, Temm. Pl. Col. 306 — av. jun.!

2 Stück (1 ad. u. 1 juv.). — Der alte Vogel hat den unteren Theil der Kehle und den Unterhals bis zur Oberbrust hell rostroth gefärbt; die Federn des Rückens sind röthlichbraun und haben breite schmutzig aschgraue Ränder, welche auf dem Flügel fast ganz verschwinden, dagegen auf Kopf und Oberhals fast die ganze Feder einnehmen, weshalb diese Parthien ziemlich rein aschgrau gefärbt erscheinen. Die Schwanzfedern zeigen ausser dem weissen Endrande 5—6 schmale und verloschene weisse Binden. — Der junge Vogel entspricht ziemlich genau Temminck's Tafel 306 (*Falco leucauchen*). An der Oberseite ist er dunkel chocoladenbraun gefärbt, ein Streif über dem Auge und der grössere, aber verdeckte Theil der Federn des Nackens und des Seitenhalses schneeweiss. Die Kehle ist ebenfalls rein weiss; übrige Untertheile gelblichweiss (oder hell lehmfarbig), im Unterhalse einige Federn mit roströthlichem Anflug. Die Federn des Unterhalses und der Oberbrust sind mit breiteren und nahe aneinander gerückten, die der Unterbrust und des Bauches mit etwas schmälern und sehr weit von einander abstehenden schwarzbraunen Querbinden gezeichnet; Steiss und untere Schwanzdecken ohne solche Zeichnung. Schwanzfedern ausser dem weissen Endrande mit 5—6 ziemlich breiten reinweissen Querbinden versehen.

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
ad. . . .	33,7 Cm.	168 Mm.	166 Mm.	18 Mm.	57 Mm.
juv. . .	32½ „	164 „	170 „	17½ „	59 „

Herr Dr. Cabanis, welcher beide Exemplare untersuchte, schreibt mir, dass sich im Berliner Museum weder ein so alter, noch ein so junger Vogel befinde, dass aber diese beiden unbedingt zu derselben Species, *M. ruficollis*, gehören. Er glaubt, dass das viele Grau an der Oberseite des alten Vogels frische Mauserung

sei, diese grauen Kanten würden sich abreiben und dann das Rothbraun mehr zur Geltung kommen.

Ich muss entschieden der Ansicht Sclater und Salvin's, dass *leucauchen* Temm. eine besondere Species sei, entgegentreten, auch Herr Dr. Cabanis hält ihn für den jungen Vogel von *M. ruficollis*; Temminck's Figur ist obenher dunkelbraun und zeigt also nicht einmal das charakteristische Merkmal, welches nach Sclater und Salvin's Meinung hauptsächlich den *leucauchen* von *ruficollis* unterscheiden soll. Ob die von diesen Herren als „*leucauchen* Temm.“ aufgeführten Vögel wirklich von *ruficollis* verschieden sind, wird die Zukunft lehren. Da besonders die graue Rückenfärbung ihrer Exemplare die Herren Sclater und Salvin zur Aufstellung einer neuen Species (*leucauchen*) bewog, so will ich wenigstens hier darauf hinweisen, dass, nach der Färbung des alten Vogels aus Blumenau zu urtheilen, auch in irgend einem Alters- oder Geschlechtszustande des *ruficollis* die graue Rückenfärbung vorherrschen wird! — Sind Sclater und Salvin's Exemplare von *ruficollis* specifisch verschieden, so müssen sie auch einen neuen Namen erhalten, denn *leucauchen* Temm. gehört, wie gesagt, sicher zu *ruficollis*.

[(?) Guyana und Cayenne*) (Mus. d. Pays-Bas). — Brasilien: Bahia (Scat. u. Salv.); Goyaz (St. Hilaire); Minas Geraes: Lagoa santa und Lapa do Bahu (Reinh.); Rio Janeiro (Wied, Scat. u. Salv.), Neu-Freiburg (Burm.); Mattodentro, Ypanema und Ytararé (Natt.); Blumenau (Schlüter).]

+ 81. *Micrastur semitorquatus* (Vieill.). — Azara nr. 28 und 29.

Scat. und Salv. P. Z. S. 1869 p. 365. — *Climacocercus brachypterus* (Temm.), Burm. S. U. II. p. 88. — *Nisus brachypterus*, Schlegel Mus. d. P.-B. *Astures* p. 52. — *Micrastur brachypterus* Gray. — Pelz. Orn. Novara p. 12. — Pelz. Orn. Bras. pp. 7, 398. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 68 sp. 86.

1 Stück, junger Vogel in dem bekannten Kleide, welches Burmeister, Schlegel und Andere gut beschrieben haben.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
51,2 Cm.	25,6 Cm.	24,7 Cm.	28 Mm.	80 Mm.

*) Vielleicht gehören die Exemplare im Leydener Museum aus Guyana und Cayenne zu *M. zonothorax* Cab., welche Species Schlegel nicht von *ruficollis* unterscheidet; doch wurde *zonothorax* bisher nur von Porto Cabello und Bogota bekannt. Nördlich von Panama kommt als Vertreter dieser Arten *M. guerilla* Cass. vor. — H. v. B.

[Mexico (Mus. d. Pays-Bas), Yucatan (Cabot). Von hier aus erstreckt sich die Verbreitung über ganz Central-Amerika (Guatemala, Costa Rica, Veragua) nach Süd-Amerika: Cayenne (Mus. d. Pays-B.). — Surinam (Burm.). — Brasilien: Barra do Rio negro (Natt.); Forte do Rio branco (Natt.); Borba und Villa Maria (Natt.); Bahia (Spix); Minas Geraes (Reinh.); Rio Janeiro (Natt.); Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

+82. *Spizaëtus ornatus* (Daud.). — Azara nr. 23.

Burm. S. U. II. p. 64. — Pelz. Verh. zool.-bot. Ver. (Uebers. d. Geier u. Falken) XII. (1862) p. 166. — Schleg. Mus. d. P.-B. *Astures* p. 2 part. — Pelz. Orn. Bras. pp. 4, 397. — Finsch P. Z. S. 1870 p. 555. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 72 sp. 98. — *Falco ornatus* Daud. — Wied Beitr. III. p. 78.

1 Stück (wohl recht altes ♂). — Dasselbe stimmt mit der vom Prinzen Wied gegebenen Beschreibung des ♂ gut überein, doch sind bei ihm die Backen wie der Ober- und Seitenhals rothbraun (mit gelblich weiss) gefärbt; auf der Oberfläche der Schwanzfedern befinden sich nur 5, nicht 6, schwarzbraune Querbinden; die schwarze Zeichnung an Unterbrust und Bauch ist bei meinem Vogel bindenartig, während Wied von runden Flecken spricht. Burmeister meint, dass „viel Rothbraun im Gefieder“ Zeichen von Jugend sei, dagegen spricht aber Finsch's Beschreibung eines jungen Vogels in P. Z. S. 1871 p. 555.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
65 Cm.	36,2 Cm.	25,8 Cm.	48 Mm.	84 Mm.

[Die geogr. Verbreitung erstreckt sich von Süd-Mexico (Oaxaca und Jalapa) über ganz Central-Amerika und Süd-Amerika: Trinidad (Léot. u. Finsch). — Venezuela (Göring). — Cayenne und Guiana (Daud. und Mus. d. P.-B.). — Ost-Peru (Bartlett). — Ganz Brasilien, südlichster Fundort: Blumenau (Schlüter). — Paraguay (Azara).]

83. *Asturina Nattereri* Sclat. u. Salv.

Sclat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 132 descr. — Sclat. u. Salv. Exot. Ornith. (1869) p. 173 descr. und Pl. LXXXVII. und p. 180 nr. 4. — *Falco magnirostris*, Wied (nec aut.) Beitr. III. p. 102 excl. syn. — Spix Av. Bras. I. p. 18 part. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 191, 198. — *Nisus magnirostris*, Burm. (nec aut.) S. U. II. p. 76 syn. part. — Euler J. f. O. 1867 p. 217. — *Astur magnirostris*,

Pelz. (nec aut.) Orn. Bras. pp. 6, 398 excl. syn. *gularis*. — *Astur Nattereri*, Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 69 sp. 89.

6 Stück (ad. u. juv.).

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.
36,4—41,4	24,1—25,6	160—179	29—33½	60—62

[2 Exemplare in meiner Sammlung (aus Brasilien?) zeigen viel kleinere Maasse:

	Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
	Cm.	Cm.	Mm.	Mm.	Mm.
1) ad. Brasil. (?) — coll. mea	33½	23,3	150	34	60
2) juv. Brasil. (?) — coll. mea	31½	21	147	31	60

Beide gehören übrigens nach ihren Färbungsverhältnissen sicher zu *A. Nattereri*]

[(?) Barra do Rio negro (Natt.). — (?) Para (Spix u. Souza). — Bahia (Spix u. Wucherer). — Piouhy (Spix). — Irisanga (Natt.). — Cuyaba, Caiçara und Engenho do Pari (Natt.). — Minas Geraes, gemein (Reinh. u. Souza). — Rio Janeiro (Spix u. Natt.), Cantagallo (Euler), Sapitiba (Natt.). — Mattodentro, Ypanema, Villa de Castro (Natt.). — Blumenau (Schlüter). — Südwest-Peru: Cosnipata-Thal! (Whitely — P. Z. S. 1869 p. 598).]

NB. Im nördlichen Brasilien und Ost-Peru sowie im übrigen nördlichen Süd-Amerika scheint *Nattereri* durch *A. magnirostris* (Gmel.) ersetzt zu werden, während ihre Vertreterin in Argentinien und Bolivia *A. Pucherani* Verr. (= *gularis* Licht.) sein dürfte; um so merkwürdiger erscheint das Vorkommen der *Nattereri* in West-Peru! (von wo sie durch Selat. u. Salv. P. Z. S. 1869 p. 598 erwähnt wird), wenn nicht etwa hier ein Irrthum vorliegt. Was Gray in Handl. birds p. 30 unter *magnirostris* Gm. und *insectivorus* Spix versteht (diese beiden Arten sollen nach ihm ziemlich denselben Verbreitungsbezirk haben und noch in Central-Amerika vorkommen), ist mir ganz unklar. — In Central-Amerika tritt eine andere Species, *A. ruficauda* Selat. u. Salv., auf.

84. *Leucopternis scotoptera* (Wied).

Pelz. Verh. zool.-bot. Ver. (Uebers. d. Geier u. Falken), XII. (1862) p. 141 u. 184. — Pelz. Orn. Bras. pp. 3, 395. — Selat. u. Salv. Exot. Orn. (1868) p. 122 sp. 3. — Salv. Ibis 1872 p. 242. — *Falco scotopterus*, Wied Beitr. III. p. 204. — *Buteo scotopterus*, Gray.

— Burm. S. U. II. p. 51. — *Asturina scotoptera*, Schleg. Mus. d. P.-B. *Asturina* p. 11.

1 Stück, jedenfalls ♂ ad., denn die ganze Unterseite ist rein weiss gefärbt und auf Kopf und Oberhals befinden sich nur ganz haarfeine schwärzliche Schaftstriche in der Mitte einiger Federn, so dass auch diese Theile ziemlich rein weiss erscheinen. Die Basalhälfte der Schwanzfedern ist auf der Oberseite schwarz, doch an den äussersten Schwanzfedern löst sich diese schwarze Binde in einzelne Querwellen auf; alle Schwanzfedern haben weisse Spitzen und vor denselben befindet sich ein etwa 20 Mm. breites schwarzes Band.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
48 Cm.	31,7 Cm.	176 Mm.	40 Mm.	81 Mm.

Meine Maasse stimmen mit denen Natterer's überein; Temminck, Schlegel und Wied geben bedeutend kleinere Maasse. Wied's Beschreibung scheint sich übrigens nur auf jüngere Vögel zu beziehen, während der alte Vogel von Schlegel und Burmeister sehr gut beschrieben wird.

[Bogota (Mus. Brit.). — Guiana (Mus. d. P.-B.). — Brasilien: Bahia (Souza); Rio Perahype und R. Espirito Santo (Wied), Rio Cagado (Burm.); Registro do Sai in Prov. Rio Janeiro (Natt.); Blumenau (Schlüter). — (?) Argentinien (Schlegel).]

85. *Leucopternis palliata* („Natt.“) Pelzeln.

Pelz. Sitzungsber. Wien. Ac. math.-nw. Cl. XLIV. (1861) p. 11. — Pelz. Verh. zool.-bot. Ver. (Uebers. d. Geier u. Falken), XII. (1862) p. 141 u. 184. — Pelz. Orn. Bras. pp. 3, 395. — Sclat. u. Salv. Exot. Ornith. (1868) p. 97 Pl. XLIX. u. p. 122 nr. 2. — Salv. Ibis 1872 p. 242. — *Buteo polionotus*, Gray List of *Accipitres* (1844) p. 17.

1 Stück, vorzüglich mit den Beschreibungen Natterer's, Pelzeln's und Sclater u. Salvin's übereinstimmend; die Primärschwingen haben nur schmutzig weisse Spitzen, die Secundärschwingen dagegen sehr breite rein weisse Endbinden; die letzten Schwingen haben ausserdem noch auf ihrer Oberseite weisse Wellenbinden, welche in der Mitte der Feder unterbrochen sind.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
55,2 Cm.	31,1 Cm.	21,3 Cm.	45 Mm.	88 Mm.

[Rio Janeiro (Natt.). — Ypanema (Natt.). — Blumenau (Schlüter).]

† 86. *Cathartes aura* (Linn.). — Azara nr. 3.

Less. Voy. Coq. Zool. p. 614. — Burm. S. U. II. p. 30. — Burm. La Plata-Reise sp. 2. — Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 8. — Baird B. N. Am. p. 4. — Wied J. f. O. 1856 pp. 119, 120 u. 1858 p. 2. — Schleg. Mus. d. P.-B. *Vultures* p. 3. — Pelz. Orn. Bras. pp. 1, 391. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 61 sp. 75.

2 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Cm.	Cm.	Mm.	Mm.
70—74	51,2—52,2	25,7—26	64—66	61—62

An dem kleineren Vogel ist fast der ganze Oberhals nackt, nur mit borstenartigen Federchen besetzt; bei dem andern Exemplare dagegen ist derselbe bis fast zum Hinterkopfe hinauf befiedert; im Uebrigen stimmen beide überein. — Die nackte Haut des Kopfes und Halses scheint roth gefärbt.

[Ganz Nord-Amerika (ausser den arctischen Regionen), im Osten nicht nördlicher als New-York, im Westen und besonders im Inneren des Continentes weit nördlicher etwa bis zum 50° n. Br. sich verbreitend — Vancouver, — Bermudas (Baird) — dann im ganzen südlichen Nord-Amerika (Texas, Californien u. s. w.), Mexico und Central-Amerika vorkommend — Cuba, sehr gemeiner Standvogel (Gundl.) — Jamaica, Standvogel (Gosse) — (fehlt jedoch auf St. Domingo, Porto Rico und den kleinen Antillen) — Trinidad (Taylor). — Endlich über ganz Süd-Amerika (östlich und westlich der Anden) südlich bis zur Magellaenstrasse und Feuerland verbreitet. — Falklands-Inseln — brütend (Darw., Abbott, Lesson).]

† 87. *Cathartes atratus* (Bartr.). — Azara nr. 2.

Darw. Voy. Beagle Zool. III. p. 7. — Baird B. N. Am. p. 5. — Schleg. Mus. d. P.-B. *Vultures* p. 2. — *Cathartes uruba* (Vieill.). — Burm. S. U. II. p. 32. — Less. Voy. Coq. Zool. p. 614. — *Cathartes foetens* (Illig.) Wied Beitr. III. p. 58. — Burm. La Plata-Reise sp. 3. — Euler J. f. O. 1867 pp. 189, 191, 198. — Pelz. Orn. Bras. pp. 1, 391. — Reinh. Bidr. in V. M. 1870 p. 62 sp. 76. — *Cathartes atratus brasiliensis*, Schleg. Mus. d. P.-B. *Vultures* p. 3.

2 Stück.

Long. tot.	al.	caud.	rostr.	tars.
Cm.	Cm.	Cm.	Mm.	Mm.
68½—71½	42,3—42,6	17,6—18	63½—64½	72—76

Wie bei voriger Species hat das eine Exemplar den Oberhals

bis zum Hinterkopfe befiedert, das andere zeigt ihn nackt, aber dicht mit borstenartigen Federchen besetzt.

[Südliche Vereinigte Staaten (östlich und westlich der Rocky-Mountains): von Maryland (Audub.) und Nord-Carolina (nördlich) über Texas, Californien u. s. w. verbreitet. — Ganz Mexico und Central-Amerika, sehr häufig — (fehlt in West-Indien), aber auf Jamaica (Baird?) und Haiti, St. Domingo (Gray — ?) vorgekommen. — Trinidad, häufig (Taylor). — Dann über ganz Süd-Amerika (östlich und westlich der Anden, — in West-Peru noch sehr gemein — Less., Tschud.; — dagegen wird er in Chile schon selten und ist hier nur im Innern, nicht an der Küste zu finden, Cass., Bridges, D'Orb.) südlich bis zum Rio negro (41° südl. Br.) an der Grenze Patagoniens (Darw. u. D'Orb.) verbreitet.]

(Schluss folgt.)

Briefliches

über *Buteo tachardus* und andere Raubvögel Thüringens.

Von

Kammerherr Otto v. Krieger.

Ich erlaube mir die briefliche Mittheilung zu machen, dass ich am 20. d. Mts. wiederum einen *Buteo tachardus* (*B. desertorum*) auf meiner Krähenhütte, also in drei hintereinander folgenden Jahren drei Stück dieser seltenen und interessanten Art *Buteo* geschossen, und auffallend, dass ich den ersten im Jahre 1869 am 18. September, den zweiten am 19. September 1870 und den diesjährigen am 20. September erlegt habe. Das diesjährige Exemplar gleicht den früheren genau, nur ist bei ersterem das Brustschild nicht so lebhaft rothbraun-violett gezeichnet, wie bei den früheren. Ich muss also bei meiner früher ausgesprochenen Meinung bleiben, dass der fragliche Vogel in Deutschland bisher wohl weniger beobachtet worden ist, und daher für seltener gehalten wurde, als er in der That zu sein scheint. Nur sonderbar erscheint mir der Umstand, dass er mir seit einigen vierzig Jahren, in denen ich die Rabenhütte regelmässig begangen habe, nie vorgekommen ist. Auch sein Benehmen gegen den Uhu war ganz das der früheren; er atquirte eben so wüthend und anhaltend, nur schrie er dieses Jahr nicht dabei. Der Schilderung gemäss, die mir ein Bekannter von einem ganz gleichen Vogel machte, den er vor einigen Tagen ebenfalls auf seiner hier gelegenen Hütte geschossen haben will, muss

derselbe auch ein *B. tachardus* gewesen sein; leider ist derselbe aus Unkenntniss dem Uhu als Futter gereicht worden, und ich habe ihn deshalb nicht als solchen bestimmen können. (Da ich den *B. desertorum* schon einige Mal in meiner Sammlung habe, so steht er jedem Sammler gegen Tausch eines anderen seltenen Raubvogels zu Diensten.)

Bei diesem Anlass kann ich nicht unterlassen, auf ein Missverständniss aufmerksam zu machen, welches sich in dem Protokolle unserer Sitzung vom 6. Februar 1871 eingeschlichen hat. Ich habe damals dem *Buteo vulgaris* keinen Schutz angedeihen lassen wollen, weil ich überhaupt principiell keinem Raubvogel Schonung gewähre, und ich habe mich über die Gründe und das Wesen des *Buteo* damals auch ausführlicher ausgesprochen, denn der Schaden, den er der Jagd und dem kleineren Geflügel zufügt, ist grösser, als der Nutzen, welchen er durch Wegfangen von Mäusen bringen soll. Auch erinnere ich mich nicht, dass in der damaligen Sitzung Herr Dr. Brehm des *Buteo vulgaris* hinsichtlich seiner besonderen Schutzanempfehlung Erwähnung gethan hätte. Er sowohl wie ich, haben in jener Sitzung nur den *Pernis apivorus*, *Falco cenchris* und *vespertinus* der Schonung empfehlen können, obgleich es sehr fraglich bleibt, ob genannte Arten durch Wegnahme von kleinen, Insekten fressenden Vögeln ebenfalls nicht mehr Nachtheil bringen, als sie durch Vertilgung von Heuschrecken, Kerbthieren und deren Larven Nutzen stiften. Ich habe mich seit 43 Jahren fast ausschliesslich mit der Naturgeschichte der Raubvögel beschäftigt. Als eifriger Jäger und Sammler habe ich eben so lange alle Jahre regelmässig die Rabenhütte besucht, und im Frühjahr die Horste gesucht und untersucht. Diesem Jagdeifer verdanke ich hauptsächlich eine vollständige Sammlung aller europäischen Raubvögel, die an so reichen und seltenen Varietäten wohl jeder andern Privatsammlung würdig zur Seite stehen kann. Aber eben die besondere Liebhaberei für diese Vogelgattung hat mich auch ihr Leben und Treiben in ihrer Freiheit genau kennen lernen, und ich habe sie in Wald und Feld oft belauscht und dabei sehr interessante Erfahrungen gemacht. Zu diesen gehört aber in erster Reihe, dass der *Buteo vulgaris* nicht so viele Mäuse verzehrt, als unser verdienstvolle Dr. Gloger in seinen desfallsigen Schriften auszurechnen versucht hat. Ja, ich behaupte fest, dass das Wegfangen von Mäusen der geringste Nutzen ist, welchen der Bussard bringt. Es lassen sich hinter dem Schreibtische in einer warmen Stube

recht hübsch solche Berechnungen aufstellen, auch glaubt das nicht forschende und keine Gelegenheit zum Selbstbeobachten habende Publikum der grösseren Städte daran; in der Wirklichkeit sind solche Berechnungen unrichtig, und führen zu ganz falschen Ansichten. Kein praktischer Jäger, der sich für Naturgeschichte der Vögel interessirt, so wenig, wie ein beobachtender Präparator wird eine solche Berechnung nur für annähernd richtig halten. Unter den Hunderten von Bussarden, deren Kröpfe und Magen ich geöffnet, habe ich weniger Mäuse gefunden, als andere Geschöpfe, zu denen im Frühjahr besonders Regenwürmer, Schnecken und Engerlinge gehörten. Ich habe aber unzählige Mal gesehen und im Frühjahr beim Horste viele Reste davon gefunden, dass der *B. vulgaris* neben Reptilien auch alle jungen Hasen und alles Geflügel nicht verschont, dessen er, trotz seiner Unbeholfenheit, nur habhaft werden kann, und dass der *Falco tinnunculus* Lerchen, Bachstelzen und Rothkehlchen in meiner nächsten Nähe, gleich dem *F. nisus*, wegging, und sie seinem Horste zutrug. Einem Bussarde, der übrigens sehr lange hungern kann, wenn er nicht etwa auf den Stoppelfeldern bequeme Beute machen kann, und der viel zu träge und unbeholfen ist, in der Saat und noch weniger in hoher Frucht Mäuse zu faugen, und welcher in einem Feldholze seine Horstjungen von meinem Wilde aufzieht, was ich sorgsam hege und pflege, und was mir und Anderen Nutzen bringen soll, kann ich keinen Schutz gewähren, um so weniger, wenn ich vom Standpunkte eines Jagdpächters an eine Gemeinde einen hohen Pacht zahlen und dabei zusehen muss, wie mir der Schutzbefohlene des Gesetzes, auffallender Weise, gerade in der Periode der Brütezeit, wo er den grössten Schaden der Jagd zufügt, täglich meine Schützlinge raubt. Zum Beweise, dass sich das von mir Gesagte so verhält, bitte ich Alle, die sich für die Naturgeschichte der Bussarde interessiren, im Frühjahr einen Bussardhorst zu untersuchen, und sie werden, neben Hamster und Reptilien, Haare und Federn von jedem kleineren jagdbaren Wilde finden, und in den Magen der Jungen wenige oder gar keine Mäuse. Bei den Eulenarten wird dies der umgekehrte Fall sein; man wird dort hauptsächlich Gewölle und Reste von unzähligen Mäusen und wenige Spuren von Federn vorfinden, was ganz erklärlich ist, weil die Eulen bei ihrer Nachtjagd fast ausschliesslich auf Mäuse, die bekanntlich hauptsächlich des Nachts ihr Unwesen treiben, angewiesen sind. Ein Bussard macht höchstens in der Dämmerung, wo man ihn oft rüt-

telnd antrifft, an solchen Orten einmal Jagd auf Mäuse, wo er sie nur mit Bequemlichkeit fangen kann; am Tage gelingt ihm dies seltener. Ich bedauere öffentlich, dem Wunsche manches Bussard-Freundes zuwider, gegen den Schutz dieses Vogels auftreten zu müssen, weil ich durch die Praxis die feste Ueberzeugung gewonnen habe, dass der Schaden, den er in der Schöpfung anrichtet, unendlich grösser ist, als sein Nutzen, und so wünschte ich, dass, wenn man ihm einmal Schonung angedeihen lassen will, man ihn lieber in der Herbstzeit hegte, wo er Mäuse fangen kann, als im Frühjahr, wo er nur für seine junge Brut als Beute nützliche Geschöpfe zusammenträgt.

Woran liegt es denn, dass die niedere Jagd in meiner Heimath, wo früher der ausgezeichnetste Wildstand angetroffen wurde, von Jahr zu Jahr trotz aller Schonung schlechter geworden ist? Es liegt daran, dass jetzt für das Raubzeug keine Auslösung mehr gezahlt wird, und deshalb, besonders die Raubvögel, so überhand genommen haben, dass das kleine Federwild zuletzt ganz aufhören wird. Im vergangenen Winter sind bei tiefem Schnee ganze Völker Rebhühner durch Raubvögel, wozu auch der Bussard gehörte binnen einigen Tagen verschwunden und man fand ihre Federn massenhaft auf dem Schnee.

Der Mensch kann das in der Natur gestörte Gleichgewicht nicht herstellen, und wenn Millionen von gehegten und gepflegten Bussarden in mäuserreichen Jahren ihr Vertilgungswerk auch beginnen könnten, ihnen so wenig wie den Menschen, mit allen seinen künstlichen Mitteln, die ihm zu Gebote stehen, würde es gelingen, auch nur den kleinsten vorhandenen Theil der Mäuse zu vernichten. Die weise Einrichtung der Schöpfung allein ist im Stande, die Massen von Mäusen durch Witterungseinflüsse entstehen und verkommen zu lassen. Ich beschliesse diese kurze Auseinandersetzung mit dem Wunsche, dass diejenigen Herren, welche sich bisher für die Schonung der Bussarde und kleinen Falken so warm interessirt haben, wenn sie ihr Studirzimmer verlassen und auf ihren Excursionen in der freien herrlichen Natur einem Bussarde begegnen, welcher in den Lüften kreisend und rüttelnd, plötzlich pfeilschnell zur Erde herabstösst, dieses Manöver mehrentheils nur als Spielerei erkennen und nicht glauben mögen, dass es jedesmal einer Maus gegolten habe. Sie werden sich bei einer praktischeren Anschauung und bei gründlicherer Beobachtung aller Raubvögel sehr bald überzeugen, dass Bussard und auch der kleinste

Falke in national-ökonomischer Beziehung viel mehr Unheil anrichtet, als er uns Nutzen bringt.

Sondershausen, 27. September 1871.

Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika.

Von

Dr. Anton Reichenow.

(Siehe Seite 209—218.)

III.

Vom Camerunfluss.

An den Secretär der ornithol. Gesellschaft.

Durch den Krieg, der zwischen den Camerunstädten ausgebrochen, waren wir gezwungen, längere Zeit am Bord des Hulk zu leben, welcher für ein Hamburger Haus hier stationirt ist. Um die Zeit nicht unbenutzt verstreichen zu lassen, beschlossen wir nun, die Creeks zu durchforschen, schmale Wasserstrassen, welche das Vorland zwischen dem Camerun- und Bimbiafluss durchziehen. Ein kleines Boot, das wir hier erworben und mit Leichtigkeit selbst rudern, nimmt unser Jagdgeräth, etwas Schiffsbrot und Wasser auf, und schnell eilen wir mit Tagesgrauen, begünstigt durch die Ebbe, den Fluss hinab in die Creeks hinein. Diese Kanäle sind bald von Flussbreite, bald so schmal, dass man nur gerade mit dem Boot hindurch kann, bald bilden sie Sackgassen, werden immer enger und enger und verschwinden endlich im sumpfigen Delta. Das Land ist nur stellenweise so fest, dass man es betreten kann; meist ist der Boden schlammig, von dichter Mangrove-Waldung, Oel- und Weinpalmen bestanden, welche Schlingpflanzen von Zwirnsfaden- bis Schenkeldicke in dichtem Gewirr verbinden. Auch der stachlige *Pandanus* tritt hin und wieder auf, doch findet er sich häufiger weiter flussaufwärts, wo kleine Inseln ausschliesslich mit diesem Gewächse bedeckt sind. Je schmaler die Wasserstrassen, um so üppiger die Vegetation; man fährt dann unter einem dichten Laubdach dahin, welches von den schönen Blättern der Oelpalme gebildet wird, und die feierliche Stille in diesem grossartigen Pflanzenleben wirkt eigenthümlich erhebend auf das Gemüth. Da nur die breiteren dieser Wasserstrassen von Fischern besucht werden, in die schmaleren oder abgelegenern sich nie ein menschliches Wesen verirrt, so sollte man bei dem herrschenden Fischreichthum ein reiches Vogelleben erwarten; indessen entsprechen unsre Untersuchungen keineswegs den gehegten Erwar-

tungen. — Doch konnten wir manche interessante Beobachtung machen. Ein sehr häufig vorkommender Vogel ist in den Creeks der schöne Raubvogel West-Afrika's, *Gypohierax angolensis*. Trifft man früh am Morgen ein, so sieht man ihn hin und wieder noch in träger Ruhe auf trockenen Baumwipfeln sitzen, und so ist er am besten anzugehen. Wir waren auch so glücklich, zwei schöne alte Exemplare zu erlegen und hoffen noch mehr zu erlangen. Es ist ein eigenthümliches Thier dieser *Gypohierax*. Im Sitzen oder im Tode betrachtet, hat er viel Geierartiges, wozu sein kahles Gesicht beiträgt; im Fluge aber gleicht er vollständig unserm Seeadler. Gleich ihm stürzt er sich oft spielend aus hoher Luft eine Strecke herab; auch die Erscheinung des schwebenden Vogels ist dem letztgenannten ähnlich. Seine Nahrung scheint hauptsächlich in Fischen zu bestehen, die wir ihn in ziemlich träger Weise vom Wasser aufnehmen sahen; nach Art unsers Seeadlers scheint er also nicht zu jagen. Der Fussbau bestätigt mir durchaus, dass *Gypohierax* den Aquilinen zuzurechnen sei; nur bei oberflächlicher Betrachtung des Balges kann man Geierähnlichkeit finden. Ueber das Brutgeschäft des interessanten Vogels haben wir leider keine Beobachtung bisher machen können; jedenfalls brütet er in dem Delta auf hohen Bäumen. Den Schmarotzermilan (*Milvus parasiticus*) findet man häufiger am Fluss, als in den Creeks; mehrfach aber sahen wir hier unsern Fischadler (*Pandion haliaetus*). Wo die Kanäle breiter, und Ebbe Sandbänke bloss legt, fehlen natürlich die Reiher nicht. Da ist besonders der blaugraue *gularis* häufig und ein ihm hinsichtlich der Grösse gleichender rein weisser, mit derselben gelb und schwarzen Tarsalfärbung, jedenfalls die weisse Varietät von *gularis*. (Wir haben noch keinen der scheuen Vögel erlegt). Ich glaube dies um so mehr, als wir die graue Form mit einigen weissen Schwungfedern beobachteten, also eine Mittelform zwischen beiden. Einen anderen kleineren Reiher konnten wir bisher nicht bestimmen. Einzeln, weder zu Seinesgleichen, noch zu den Reiheren sich gesellend, sitzt hier und da auf Mangrovegesträuch oder trockenen Bäumen der Schattenvogel (*Scopus umbretta*). Das Thier stellt einen Uebergang vom Storch zum Reiher dar, ist aber mehr Storch als Reiher, wie mir auch früher schon die Fussbildung bewies. Der Flug gleicht dem unsers Storches: einige Flügelschläge, dann Schweben; indessen wird der Hals schwach gekrümmt, da die Tarsen nicht lang genug, um dem ausgestreckten Halse das Gleichgewicht zu halten. Ungemein häufig,

auf blossliegenden Schlammbänken sich umhertummelnd, oder in kleinen Gesellschaften auf umliegenden Baumstämmen der Ruhe pflegend, sieht man unsern *Actitis hypoleucos*. Zu ihm gesellt sich zuweilen *Totanus canescens*, der dann das Commando der kleinen Gesellschaft übernimmt und die sonst wenig scheuen *Actitis* höchst vorsichtig macht. *Aegialites pecuarius* kommt hin und wieder vor, doch nur paarweise. Sonderbar, dass die Ibis diesem günstigen Terrain fehlen. In kleinen Schaaren bemerkten wir mehrfach *Numenius phaeopus* früh am Morgen auf umliegenden Baumstämmen oder kahlen, überhängenden Aesten sitzend. Das sind so die Sumpfvögel, denen man begegnet; eine kleine Zahl! Merkwürdig ist der Mangel an Wasservögeln am Camerunfluss sowohl, als in den Creeks, die doch für viele Arten vortrefflich geeignet wären. Da ist keine Ente zu sehen; der Schlangenhalsvogel (*Plotus*), den wir sicher vermutheten, fehlt. Nur *Podica senegalensis* bemerkten wir einige Male, doch verschwand das scheue Thier schnell in die Mangrove. Von Eingeborenen haben wir zwei dieser Vögel erhalten, die sich wohl in den Fischnetzen gefangen. Am Flusse sahen wir ausserdem oft eine grosse Seeschwalbe, und einmal flogen zwei *Pelecane* vorüber.

Jetzt zu den ewig vergnügten, lärmenden Papageien. Wohin man sich wendet, begleitet Einen das Gekrächz des ungemein häufigen *Psittacus erithacus*. Der Flug dieser Dickköpfe ist ganz erbärmlich. Mit ganz kurzen, schnellen Flügelschlägen strebt er in gerader Richtung seinem Ziele zu; es sieht fast aus, als ängstige er sich und fürchte, jeden Augenblick herabzufallen. Als wir zur Küste kamen und die Thiere in der Ferne bemerkten, glaubten wir Enten vor uns zu haben; ihnen gleichen sie im Fluge. Früh Morgens sieht man die Papageien in grossen Schaaren dem Innern in der Richtung des Wahpakiberges zueilen, von wo sie mit Sonnenuntergang zurückkehren. Erlegte bewiesen uns, dass der Nahrung wegen diese Züge unternommen werden, denn der Magen war mit Mais vollgefropft; selbiger muss also im Innern häufiger gebaut werden, in Cameroons sieht man ihn selten. Dass die Schwänze der jungen Vögel schwarz seien, wie Viele vermuthen, glaube ich nach den bisherigen Erfahrungen nicht; doch haben wir keine Nestjungen erhalten können; die Brutzeit ist wohl mit dem October vorüber. Häufig kommen aber Varietäten vor, welche einige rothe Armschwinge haben; dieselben werden Königspapageien genannt. Ich habe diese in Europa nie gesehen. Oftmals

haben wir Papageien für unsre Küche geschossen. Da sie sehr fett sind, so geben sie eine gute Suppe; aber das Fleisch, welches gekocht wie Rindfleisch aussieht, ist so zähe, dass wir trotz scharfer Messer und guter Zähne nicht in der Lage waren, es zu zerkleinern. Die Eingeborenen benutzen die rothen Schwanzfedern zu Medicin; auch schmücken sie ihre Kriegskappen mit denselben. Trotzdem dass der Jacko so häufig ist, wird er doch selten von den Eingeborenen lebend gebracht; die Camerunneger sind eine so faule Art, dass sie sich nicht einmal zur Jagd und zum Vogelfang erheben. Man bringt uns hier äusserst selten ein Thier, nur wenn solches zufällig in die Hand eines Schwarzen kommt. Sie denken nicht daran, auf den Fang auszugehen; sie verschlafen, verträumen und veressen ihre Lebenszeit; höchstens begeben sie sich noch zum Fischfang in's Canoe, wenn fleischliche Gelüste in ihnen aufsteigen. Wegen dieser Trägheit der Eingeborenen haben wir uns bisher auch nicht auf das Sammeln lebender Vögel einlassen können. Für die grauen Papageien sind die Hauptausführorte Gabun und die Bengualaküste.

Wir lassen heute die Dickköpfe unbehelligt und folgen den Gurgeltönen, welche aus einem Seitenkanal herüberschallen; wir vermuthen Affen, doch als wir hineinbiegen in den Kanal, entdecken wir den Tonkünstler in einem Nashornvogel. Ein Schuss bringt ihn herunter, es ist *Tockus fasciatus*. Diese Art ist hier gemein; man sieht sie häufig am Ufer der Creeks auf trocknen Baumwipfeln sitzen oder über Mangrove hinfliegen, sich hebend und senkend; der Flug wechselt mit schnellen Flügelschlägen und Schweben. Die erwähnten Gurgeltöne habe ich nur einmal von dem Vogel gehört, öfter kurze Schrillaute, die so dünn sind, dass man sie nicht für den Ruf eines so grossen Vogels halten möchte. Die Bucerotiden sind ungemein scheue Vögel und schwer zu erlegen; wir haben mit den gesammelten noch dazu Unglück gehabt und besitzen augenblicklich nur einen Balg von *fasciatus*, da die Ratten (*Mus decumanus*), diese Plage auf den Schiffen, wie in den Hütten der Neger, die grossen Schnäbel sehr wohlschmeckend fanden. Das sind so Freuden bei naturwissenschaftlichem Sammeln!

Wo stille, fischereiche Gewässer von Gesträuch überschattet werden, fehlen natürlich die Eisvögel nicht; sie bilden dann auch in mehreren Arten und grosser Individuenzahl eine wesentliche Zierde unseres Jagdreviers. Wir erlangten oft den schönen hellblauen *Halcyon senegalensis* und die kleine rothbäuchige *Ispidina*

cyanotis, den kleinen Schelm, der oftmals mitten im Schuss unbeschadet sitzen bleibt, denn für sein winziges Körperchen sind Lücken genug zwischen den Schrotkörnern. Eine dritte hier vorkommende Art haben wir bisher noch nicht erlegt. Die prachtvolle *Ispidina leucogastra* und der langschnäblige *Alcedo quadribrachys*, welche wir an einem Gebirgsflüsschen bei Bimbia erlegten, kommen in den Creeks nicht vor. Die Verbreitung der beiden erstgenannten Königsfischer ist übrigens beachtenswerth; jedes Terrain scheint ihnen recht zu sein. Wir fanden sie fern vom Wasser im dichten Walde und sogar (besonders *senegalensis* häufig) in Ortschaften. Die an letzteren Orten erlegten hatten Heuschrecken und Käfer im Magen. Noch eines Sitzfüßlers habe ich Erwähnung zu thun, der hin und wieder auf dünnen Baumspitzen den Tag verträumt, des schönen *Eurystomus gularis*. Im Sitzen sieht dieser Vogel wie ein Papagei aus; sein Flug gleicht dem der Meropiden. Die Breitmäuler beweisen uns heut' übrigens, dass der im Irrthum, welcher sie nach ihrer äusseren Erscheinung taxirt: scheinbar vollständig abwesend, sehen sie doch sehr wohl was vorgeht, und entziehen sich frühzeitig unseren Gelüsten, so dass wir nur ein Exemplar erlegen.

Die Sonne ist indessen höher und höher gestiegen und brennt durch den Hut und durch das Tuch, welches wir noch zum Schutz in denselben gelegt haben. Wir flüchten an's Ufer, in den Schatten der Palmen, um zu ruhen. Da schwirrt es über uns, feuerköpfige *Sycobius* schaukeln sich an den Palmwedeln, und bald bemerken wir auch die langen Nester derselben an den Palmzweigen. Wir erlegen mehrere Pärchen des schönen Webers *Sycobius scutatus*; das Männchen schwarz mit rothem Oberkopf, Nacken und Brustschild, das Weibchen (ich finde keine Notiz, ob dieses bisher bekannt war) nur mit rothem Schild, das noch durch einen schwarzen Mittelstrich getheilt ist. Das schöne, aus dünnen, elastischen Halmen fast gewebte Nest ist retortenförmig. Die melonenförmige Nistkammer hat eine Höhe von 17, eine Dicke von 10 Cm. Die senkrecht herablaufende Schlupfröhre hat eine Länge von 63 Cm; sie erweitert sich nach unten und ist loser gewebt als die Nistkammer, so dass der Vogel beim Hinausschlüpfen bequem durch die Maschen greifen und sich festhalten kann. Die Schlupfröhre hat keinen scharf abgegrenzten Rand; die Spitzen der Weberfäden ragen unordentlich am Ende der Röhre hervor, so dass man glauben möchte, der Bau sei noch nicht vollendet! Aufgehängt sind die

Nester (wir fanden 5 an einer Palme, c. 20' über dem Boden) an zwei gegenüberstehenden Palmblattwedeln, welche jederseits da, wo die Röhre an die Nistkammer gesetzt ist, angewebt werden. An einem begonnenen Nest konnte ich auch die Bauweise kennen lernen. Es wird zuerst ein Ring zwischen zwei Palmwedeln, die als Träger dienen sollten, gewebt, sodann die Nistkammer geflochten und zuletzt die Schlupfröhre hergestellt. Allerliebste sieht es aus, mit welcher Beweglichkeit und Geschicklichkeit die rothköpfigen Gesellen die lange Röhre hinaufklettern. Solcher Bau sichert den Vogel in der That gegen jede Nachstellung anderer Thiere. Leider fanden wir in den Nestern keine Eier, aber in einem alten, unten liegenden, finde ich ein faules Ei, welches merkwürdiger Weise weiss von Farbe. Ueber Weber, *Sycobius* und *Hyphantornis* Arten besonders, habe ich schon manche hübsche Beobachtung gemacht. Darüber ein andermal!

Der immer stärker knurrende Magen, der sich mit dem wenigen Schiffsbrot nicht begnügen will, und besonders der Durst mahnen zum Aufbruch; rüstig werden die Ruder eingeschlagen, wobei uns freilich der Schweiß in Strömen vom Körper läuft, und gegen Sonnenuntergang erreichen wir den Camerunfluss. Hier zieht es über dem Wasser hin und her, bald die Wellen stroifend, bald sich höher in die Luft erhebend; es ist die liebliche Bewohnerin unserer heimatlichen Dörfer, die Rauchschwalbe. Vielleicht kommt sie aus unserer nordischen Heimath und bringt uns Grüsse, die Schaar, die uns umschwebt, die über den Fluss dahinstreicht lautlos, denn für den Camerun haben sie keine Lieder. Dass die Rauchschwalben hier auf der Wanderung sind, ist zweifellos; welche mag aber ihre Zugstrasse sein?

Von europäischen Vögeln habe ich noch *Muscicapa grisola* bemerkt, die wohl auch nicht afrikanischer Brutvogel ist, und neulich hörte ich im hohen Grase das Gequack unserer Rohrdrossel (*Acrocephalus turdoïdes*).

Wenn ich nun noch hinzufüge, dass wir Angesichts des Halk kaum eine halbe Stunde von demselben auf einer Sandbank uns festrennen, dass wir bis in die Nacht hinein hier sitzen, der kommenden Fluth harrend, dass wir endlich durch Kruneger, die nach uns ausgesandt, befreit werden aus dieser unangenehmen Lage, welche ein Tornado noch zu vermehren droht, und schliesslich am Bord die gastfreundlichen Hamburger (Herr Thormählen, der mit zwei Assistraten für das Haus Wörmann hier arbeitet) unsere

gesunkenen Kräfte durch Sherry und Wiener Märsen wieder aufrichten, so haben Sie das ungefähre Bild einer west-afrikanischen Wasserjagd. Sie vermissen darin die grellen Farben, welche Jagdbilder Nordafrikas aufweisen. Der Westen des grossen Erdtheils kann sich in seinen einzelnen Districten hinsichtlich der Vogelfauna weder an Arten noch Individuenzahl mit nordöstlichen Gegenden messen. —

Syrnium lapponicum (Retz) in Polen.

Von

L. Taczanowski.

Diese seltene Eule muss auch zur ornithologischen Fauna des Königreichs Polen gezählt werden, denn das Warschauer Kabinet bekam ein Exemplar, welches Anfang December v. J. im Zuliner Walde, Chelmischen Kreises, Lubliner Gouvernements geschossen wurde. Graf Franz Lubienski, als er im tiefen Walde während der Jagd auf wilde Thiere lauerte, erblickte diese Eule, welche zu Fuss auf der Erde sich ihm näherte, er schoss und tödtete sie. Hernach sah er noch eine zweite.

Es ergibt sich, dass die Verbreitung dieser Eule sich weiter in unsere Gegenden erstreckt, als man früher glaubte. In Lithauen erblickte sie zuerst Tyzenhauz 1825 in den weiten zu Postewy gehörigen Wäldern, im Dzisnienskischen Kreise, auf der liefländischen Grenze (55° Br., 45° L. Fer.), und machte es in den Annalen der Warschauer Gelehrten-gesellschaft bekannt, sie ist dort einheimisch und auch brütend. In den letzten Jahren schickte mir mein Freund, der Entomolog J. Wankowicz, einen Balg aus den Wäldern von Borisow im Gouvernement von Minsk (53° Br., 47° L. Fer.); dann im Frühlinge 1872 brachte H. W. Puslowski einen Balg von seinem Gute Meretschowstszina, jenseits Lithauer Brzesc unweit der polnischen Grenze (52° Br., 42° L. Fer.). — Das letzte Exemplar unseres Landes ist ohne Zweifel das am weitesten gegen Westen gefundene Exemplar in Mitteleuropa (50° Br., 41° L. Fer.). — Ich zweifle, dass diese Eule bei uns einheimisch ist, wahrscheinlich kam dieses Paar, wie es sich trifft, mit der Schmeecule und Sperbereule.

1857 sah ich im Breslauer Museum ein schönes Exemplar des *Syrnium nebulosum* mit der Inschrift auf der Etiquette: „*Strix lapponica* — Schlesien“. H. Professor Grube hatte bis zu jener Zeit nicht erfahren können, woher dieses Exemplar gekommen war, und

doch wäre es interessant zu wissen, ob auch diese Art wirklich zur Fauna von Mitteleuropa gezählt werden kann.

Im vorigen Jahre war bei uns bis Mitte December kein einziger Frost. Am 7. December erlegte man bei Lowicz 5 Stück *Scolopax Gallinula*. — Wahrscheinlich würde man solche auch auf anderen Sümpfen gefunden haben, wenn man sie zu dieser Zeit gesucht hätte.

Ornithologisches aus Norwegen.

Von

Leonhard Stejneger.

I.

Die Bibliothek von Bergens Museum enthält eine Reihe von Manuscripten des verstorbenen J. Heltzen, Pfarrers zu Ranen in Helgeland. Unter diesen befindet sich auch eine Liste der Vögel Helgelands (65—67° nördl. Br.) oder vielmehr eine Ornis des Ranenfjords (66° 18' n. Br.), im Jahre 1841 verfasst.

Ich erlaube mir hier, das Interessanteste mitzutheilen, da seine Notizen bisher unbeachtet da lagen.

† *Falco tinnunculus* L. — Heltzen hat sowohl ♂ als ♀ getroffen.

Surnia passerina (L.). — „Diese kleine hübsche Eule ist nur einige Mal bei uns gesehen worden, zeigte sich aber gleichzeitig an mehreren Stellen, das eine Mal im Juli und August, das andere Mal im October. Mittlerweile ist es doch gewiss, dass sie hier keinen festen Aufenthaltsort hat, denn in diesem Fall würde sie wohl kaum den Einwohnern so ganz unbekannt sein.“ — Man hat früher geglaubt, sie käme nur bis zum Trondhjemsfjord unter 63° n. Br. vor.

Strix Tengmalmi Gm. — Nur ein einziges Exemplar 1841.

Picus leuconotus Bechst. — Auch nur ein Mal getroffen.

Gecinus viridis (L.). — „Diese Art scheint weniger gemein als *Dryocopus martius* (L.) bei uns vorzukommen, ist aber doch nicht seltener als irgend eine der anderen Arten.“ — Für diese Art muss also der Polarkreis anstatt des Trondhjemsfjords (Boie hat sie in Vårdalen [64° n. Br.] observirt) als Nordgrenze angesehen werden, denn da er beide Arten notirt, kann wohl eine Verwechslung nicht angenommen werden.

Gecinus canus (Gm.). — „In Ranen habe ich sie nicht gesehen; sie wurde mir aber aus Alstahang (66° n. Br.) gebracht.“ —

In Salten (67° n. Br.) kommt er im Föhrenwalde vor, aber selten.

Cuculus canorus L. — „Der Kuckuk kommt Ende Mai an. Der Bauer meint, es sei ein schlechtes Zeichen für das Jahr, wenn er sich hören lässt, ehe der Schnee von den Feldern grösstentheils schon weg ist und die Bäume auszuschlagen anfangen.“

Hirundo rustica L. — „Kommt gewöhnlich nicht vor Mitte Mai oder Anfang Juni an. Sie verlässt uns spät und selten bevor Kälte und Schnee sie vertreibt. Auf Hennäs und mehreren Stellen am Ranenfjord wird sie nie in Menge gefunden.“

Hirundo urbica L. — Seltener.

Hirundo riparia L. — „Scheint auch etwas spärlicher als die *rustica* vorzukommen. Nach den Aussagen der Einwohner kommt sie etwas später als die anderen Arten an.“

Garrulus glandarius (L.). — „Dieser Vogel gehört kaum diesen nördlichen Gegenden an. Doch ist er einige Mal in unseren Tannenwäldern geschossen worden und mir gebracht. Insbesondere hat er sich öfters in den grossen Waldungen beim Hofe Nederleren im Kirchspiele Hennäs gezeigt, nie aber in Menge, nur einzelne und nicht einmal jährlich.“ — Früher hat man den 64° n. Br. für seine Nordgrenze gehalten.

†*Sturnus vulgaris* L. — „Kommt sehr früh an, schon Ende März, und bisweilen noch früher. Er zieht im September, manchmal erst im October von uns weg.“

Loxia pityopsittacus Bechst.

Loxia curvirostra L. — „Die Leute erzählten mir, dass als sie im Januar und Februar mit dem Holzfällen beschäftigt waren, wurden sie auf diese Vögel aufmerksam und fanden das Nest auf einer Tanne. Im Neste lagen Junge, deren Pfeiffen ihr Staunen erweckt hatte.“ — Ich bin im Zweifel gewesen, ob ich annehmen sollte, dass er nur *curvirostra* vor sich gehabt, denn man hat geglaubt, dass *pityopsittacus* in Norwegen nicht nördlicher als bis zum Trondhjemsfjord gehe, und eine Verwechslung wäre ja allerdings denkbar. Er giebt jedoch die Grössenverhältnisse und Schnabelformen beider Arten richtig an, und in Schweden brütet der Vogel ja bis zum Polarkreise, wie Malmgren (Naum. 1854, p. 242) und Westerlund (Skand. Ool. p. 84) berichten. Jedenfalls wird wohl der Kieferkreuzschnabel bei uns nur selten so nördlich vorkommen.

Chlorospiza chloris (L.). — „Ist vielleicht nicht so selten in den walddreichen Gegenden, wie ich geglaubt. Ich habe ihn doch nur einige Mal getroffen.“ Von Anderen nicht nördlicher als bis Trondhjem beobachtet. Die Annahme, dass er in Nordland häufiger vorkäme, wird also wohl kaum Stich halten.

Motacilla alba L. — „Kommt erst wenn der Winter zu Ende ist, gewöhnlich Ende Mai oder Anfang Juni.“

Troglodytes parvulus Koeh. — Ein Exemplar, welches Ende October in ein Zimmer hinein flog, wurde im Pfarrhofe von Alstahang gefangen.

Cypselus apus (L.). — „Vor einigen Jahren fand sie sich nicht in dieser Gegend, jetzt aber hat sie sich in zwei Jahren gezeigt, zwar nur vereinzelt.“

Columba palumbus L. — Ein einziges Exemplar wurde im Juni 1838 auf Ranamo im Kirchspiele Hemnäs geschossen.

Columba oenas L. — Zweimal vorgekommen.

Tetrao urogallus L. — „Dieser Vogel, die Zier unserer Wälder, wird bisweilen in grossen Mengen angetroffen, zu anderen Zeiten ist er dagegen äusserst selten. Wenn er in Menge vorkommt, kann es vorkommen, dass er in den Gebirgsgegenden die Getreidefelder im Herbst besucht und grossen Schaden verursacht.“

Tetrao tetrix L. — „Kommt auch bisweilen in Menge vor, besonders im Frühjahre.“

Bonasa sylvestris (Brm.). — „Auf dem Sörfjeld im Kirchspiel Hemnäs ist das Haselhuhn ein sehr gewöhnlicher Vogel und wird dort im Herbst geschossen. Nicht alle Jahre findet man es in gleicher Menge, bisweilen wird es gar nicht gesehen. In anderen Gegenden des Kirchspieles zeigt es sich höchst selten.“

Rallus aquaticus L. — Ein Exemplar.

Grus cinerea Bechst. — Ein Exemplar wurde 1816 im Kirchspiele Lurö geschossen und 1841 noch eins im Kirchspiele Mo, wo gleichzeitig ein zweites gesehen wurde.

Anser erythropus (L.). — „Soll — und zwar in Menge — an einem Gebirgssee, Kalvatu genannt, vorkommen. Dagegen ist es nur auf dem Zuge, dass sie sich unten im Thale aufhält.“ — Unter denjenigen Arten, die auf den Inseln am Meere geschossen wurden, sah er diese nie. Einige Mal bekam er Exemplare auch im Winter.

† *Bernicla leucopsis* (Bechst.). — Auf dem Zuge im Kirchspiele Alstahang geschossen.

Stellera dispar (Sparrm.). — Ein Exemplar wurde auf Tjótó erlegt.

II.

Iynx torquilla L. — War früher nicht längs der Westküste observirt worden. Den 12. Mai 1872 sah Herr Friele 3 Stück in der Nähe von Bergen und schoss das eine.

Fringilla montifringilla L. — Im Februar d. J. wurde hier bei Christiania eine schöne Varietät, die in den Sammlungen des Universitätsmuseums aufbewahrt wird, geschossen. Es war ein Männchen. Die schwarzen Federn an der Oberseite waren rostfarbig gesäumt, die Brust war prächtig rostbraun gefärbt. Der Bürzel war doch am ungewöhnlichsten gefärbt, indem er eine schöne citrongelbe Farbe trug.

Parus cyanus Pall. — Ein Freund von mir erzählte mir, sein Bruder habe einmal bei Frederikshald eine Meise geschossen, die er weder früher noch später sah. Die Beschreibung, die er von dem Vogel gab, lässt ausser allem Zweifel, dass es die Lazurmeise gewesen, die also jetzt zur norwegischen Fauna gehört.

Anas strepera L. wurde von Boie in seiner Reise d. Norw. als in Helgeland vorkommend notirt, ohne dass er angiebt, ob Exemplare erlegt wurden. Die Art wurde aber hier in Norwegen nicht wieder aufgefunden, bis Herr Friele ein in der Nähe von Bergen im November vor. J. erlegtes Exemplar erhielt. Leider liess es sich nicht aufbewahren, die Art wurde aber constatirt.

Christiania (Filestr. 39), 8. März 1873.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. März 1873, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“ Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: Thiele, Falkenstein, Golz, Cabanis, d'Alton, Grunack, Poll, Schalow, Bolle, Bau, Brehm, Sy, v. Gizycki und Wagenführ.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Falkenstein.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen. Die Besprechung über den Vorschlag des Herrn Brehm, betreffend eine allgemeine Ornithologie, wird bis auf Weiteres vertagt. Herr Dr. Bolle bemerkt, die Idee wäre zwar eben so gut

als das Bedürfniss gross, nur scheine sie ihm um mindestens ein Jahrhundert verfrüht.

Herr Cabanis legt ein Exemplar von *Cassicus atrovirens* d'Orb. vor, welches vollständig mit der von d'Orbigny gegebenen Beschreibung und Abbildung stimmt. Er bemerkt, dass der Begriff dieser Art sowie deren geographische Verbreitung bisher zu weit ausgedehnt worden sei. Es seien wiederholt andere Arten, fälschlich als *atrovirens* bestimmt, an das Berliner Museum gelangt. *Cassicus* s. *Ostinops atrovirens* scheine analog dem *O. viridis* (Vieil.) vorherrschend grün gefärbt zu bleiben und auf Bolivien und Peru beschränkt zu sein, während der von Fraser in Equador gesammelte Vogel, mit vorherrschend rothbraunem Gefieder, nicht etwa als der alte Vogel von *atrovirens*, sondern als eine neue Art, *O. atrocastaneus*, zu betrachten sei. Ebenso sei *O. angustifrons* (Spix) zuweilen falsch gedeutet. Herr Cabanis empfiehlt die Beachtung der Diagnosen von d'Orbigny und Wagler und führt zur sicheren Unterscheidung der Arten etwa Folgendes an:

1. *Ostinops angustifrons* (Spix). „Rectricibus duabus intermediis totis obscure olivascens-badiis, sequente utrinque apice et toto pogonio interno ejusdem coloris; hujus rectricis pogonio externo reliquisque rectricibus citrino-flavis omnibus macula cinereo-fusca, parva, in extima magna, terminatis.“ Wagler. — Der Schnabel ist mehr oder weniger einfarbig schwarz. Hinter der Oberschnabelwurzel jederseits ein gelber Fleck. Der zusammengelegte Schwanz erscheint an der Unterseite vorherrschend dunkel gefärbt. Oberer Ucayali (Bartlett) und Bogota.

2. *Ostinops atrovirens* (Orb. Lafr.) — „Rectricibus quatuor intermediis totis obscure olivascens; extima laterali tota, secunda pogonio externo apiceque ejusdem coloris, illius pogonio interno reliquisque duabus rectricibus citrino-flavis, apice externo tantum obscure olivaceis.“ Orb. Lafr. — Die dunkle Färbung der vier mittleren Steuerfedern kennzeichnet die Art sofort. Die braunrothe Färbung ist auf den Unterrücken, den Bürzel und die oberen und unteren Schwanzdecken beschränkt. Das ganze übrige Gefieder ist vorherrschend dunkel olivengrün, dunkler und unterschiedener grün, ohne die gelbliche Beimischung bei anderen Arten. Hinter der Wurzel des Oberkiefers jederseits ein gelber Fleck. Schnabel hell, verhältnissmässig kürzer, höher und breiter als bei der folgenden Art. Bolivia (d'Orb.) West-Peru (Jelski).

3. *Ostinops atrocastaneus* n. sp. — Der von Fraser in Equador gesammelte Vogel ist bisher fälschlich etwa als der alte Vogel der vorhergehenden Art betrachtet worden. Der Schnabel ist an der Stirn merklich schmaler. Die ganze Stirn ist gelb und bildet diese Farbe ausserdem eine Art Superciliarstreifen. Ausser dem helleren Rothbraun der Bürzelgegend zeigt das ganze kleine Gefieder, sowie auch die schwarzen Flügel, eine dunklere rothbraune Färbung oder Anflug. Die Aussenfahne der jederseits zweitmittelsten Steuerfeder ist, mit Ausnahme der Spitze, fast ganz gelb. Die äusserste Steuerfeder jederseits ist, mit Ausnahme des gelben Schaftes, ganz dunkel gefärbt. —

Auffallend ist bei allen Arten die Differenz der Geschlechter in Bezug auf Grösse. Die Männchen sind bedeutend grösser. Dies möchte als festgestellt zu betrachten sein.

In der Färbung scheint dagegen sowohl in Bezug auf Geschlecht als auf Altersverschiedenheit keine grosse Differenz zu herrschen. Die Färbung der Schwungfedern scheint, wie bei *atrovirens* erwiesen ist, ein Kennzeichen zur specifischen Unterscheidung der verwandten Arten abzugeben. Aus Mangel an genügendem Material lässt sich für jetzt nichts entscheiden.

Der Vogel aus Neu-Granada scheint in der Mitte von *atrovirens* und *atrocastaneus* zu stehen. Er hat gelben Vorderkopf und Superciliarstreifen, wie letzterer das Rothbraun des kleinen Gefieders, ist aber heller. Sollte sich diese Art bestätigen, so möchte dieselbe als *Ostinops sincipitalis* zu führen sein. Uebrigens müsse noch bemerkt werden, dass analog den Hühnervögeln auch bei diesen die Männchen bedeutend grösser als die Weibchen wären.

Herr Brehm fügt in Bezug auf die Lebensweise der *Cassicus* und Verwandten hinzu: Sie nähern sich den verschiedensten anderen Vogelarten in ihren Eigenthümlichkeiten, die meisten leben indess auf Bäumen, nur wenige auf dem Erdboden. Eine Gruppe, *Molothrus*, legt ihre Eier sogar anderen Vögeln in die Nester. Was die Nahrung betrifft, so sind sie ein Mittelglied zwischen Raubvögeln und Körnerfressern, die grösseren sind Räuber der schlimmsten Art. Ich traue nach den selbstgemachten Erfahrungen im Berliner Aquarium keinem mehr von ihnen, noch von ihnen ähnlichen Arten. Als ich vor einiger Zeit noch den sehr beliebten *Icterus Jamacai* aus Brasilien in eins der grossen Flugbauer setzte, hatte er nichts Eiligeres zu thun, als sich auf einen cubanischen Goldkragenfinken zu stürzen und ihn hinunter zu würgen, wie

diese Gesellschaft ja stets die Eigenthümlichkeit hat sich das Beste auszuwählen. Untereinander vertragen sie sich indess sehr gut, grosse mit kleinen, so auch mit einem nordamerikanischen Staerling, *Quiscalus versicolor*.

Jedenfalls sind sie sehr interessante Gefangene und, weil Allesfresser, leicht zu erhalten.

Freie Discussionen füllen den übrigen Theil der Sitzung:

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der LIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. April 1873, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Thiele, Falkenstein, d'Alton, Schalow, Grunack, v. Gizycki, Cabanis, Kricheldorff, Stoltz, Sy, Brehm, Bolle und Poll.

Von ausserhalb: Herr Reg.-R. Henrici aus Frankfurt a./O.

Vorsitzender: Hr. Brehm. Protokollf.: Hr. Falkenstein.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Grunack legt zwei Gelege von *Nucifraga caryocatactes* vor und bemerkt dazu: Das ungewöhnlich frühe Aufgehen des Schnees gestattete den bei Bruck a. Muhr stationirten Jägern schon im Monat März, um welche Zeit der Tannenhäher zur Fortpflanzung schreitet, den etwa 1000 M. hohen Modereck zu besteigen. Auf zwei Drittheilen der Höhe fanden sie am südöstlichen Gehänge eines dichten Fichtenbestandes mehrere Nester dieses Vogels. Zwei davon waren besetzt, das Material bestand aus Lärchenzweigen, in denen sich ein gut verfilzter, tiefer, aus Baumbart gebildeter Napf befand, dabei waren sie ziemlich gross, fest und gut gebaut. Die Zahl der Eier betrug 3 resp. 4, die Form langgestreckt. Blassgrün gefärbt, waren sie mehr weniger dicht nach dem Kopfe hin mit scharf abgegrenzten feinen, schwarzbraunen Pünktchen bedeckt und näherten sich hinsichtlich des meerfarbenen Grundtons am meisten den Eiern von *Corvus monedula*, von denen sie durch die Regelmässigkeit der Pünktchen dagegen unterschieden sind. Die Länge betrug c. 34 Mm., die Breite 25 Mm.

Herr Brehm theilt mit, wie zu seiner Freude *Struthidea cinerea* aus Australien im Berliner Aquarium zum Nestbau geschritten sei. Zuerst, als der Vogel das Weibchen zu caressiren begonnen, habe er ihm ein halbkugeliges Nest aus Draht mit

Gräsern in's Fluggebauer gesetzt und ihnen dann, als dies erfolglos blieb, Lehm mit Haaren vermischt geben lassen. Sofort hätten sie angefangen, einen wagerechten Ast erst oben, dann zu beiden Seiten damit zu bestreichen und dann, nachdem die vorhergehende Schicht getrocknet, weitere Schichten aufgetragen, bis eine Breite von 3" und eine Länge von 3" erreicht war. Auf diesem Grunde bauten sie nun Kreise in die Höhe, welche augenblicklich bereits 2½" betragen. Den Lehm scheinen sie mit Speichel anzufeuchten und verfehlen niemals Fasern einzuweben. Es hätte Herr Brehm geschienen, als baute nur das Weibchen, doch sei ein Irrthum möglich und hoffe er, dass sie trotz der Neugier grauer Cardinäle und Kappenammern zu Ende kommen würden, zumal sie bereits anfangen, aus der nächsten Nähe Alles energisch zu vertreiben. Die Stimme schwanke zwischen Krächzen und Seufzen; wenn Er dem Weibchen den Hof mache, decke er sie mit einem Flügel; beim Treten kauere Sie sich auf den Boden. — Ausserdem brüte *Mimus polyglottus* auf 3 Eiern, und *Lamprocolius chloropterus* trage zu Neste.

Herr Cabanis legt 2 von Herrn C. Jelski in West-Peru entdeckte und dem Berliner Museum übermittelte Vögel vor, die sich nicht nur als eine für die Wissenschaft neue Art, sondern auch als Typus einer neuen, schwer unterzubringenden Gattung herausstellen. Der eine Vogel ist ganz blau gefärbt, während der andere eine rothbraune Unterseite und nur einen blauen Scheitel zeigt. Der aufmerksame Reisende hat diese Vögel als *Paroides* vermerkt und wegen der ganz verschiedenen Färbung als zwei verschiedene Arten betrachtet.

Nach Herrn Cabanis' Ansicht können diese Vögel aber nicht zu den Meisen (*Paridae*) gerechnet werden, Herr Jelski's Ansicht gebe jedoch einen Wink wahrscheinlich für ein lebhaftes meisenartiges Betragen dieser Vögel. Der kurze Schnabel hat in der Gestalt zwar annähernd etwas Meisenähnliches, ihm fehlen aber die Nasenfederchen. Die erste abortive Handschwinge fehlt gänzlich, es sind nur 9 Handschwinge vorhanden. Ueberhaupt ist in Süd-Amerika noch keine echte Paridenform aufgefunden worden.

Die auffallende Färbungsdifferenz hält Herr Cabanis nicht für Art- sondern für Geschlechts-Unterschied. Aehnliches komme bei den *Dacnidae* vor, wo das Männchen vorherrschend blau, das Weibchen nur mit Blau am Kopfe versehen sei, wie z. B. bei *Dacnis cayana*, *Conirostra albifrons* etc. Das übereinstimmende Färbungsgesetz sei einstweilen der einzige Leiter für die systematische Stellung der vorliegenden Vögel, welche jedenfalls sich als eine aberante Form charakterisiren. Für die Tangaren oder Pitylinen würde dies noch mehr der Fall sein. Wichtig wäre die Untersuchung eines Exemplares im Fleische; eine tief gespaltene oder gefiederte Zunge sei indess kaum zu erwarten, da der Schnabel kürzer und an der Basis breiter sei als bei den anderen Gattungen der *Dacnidae*. Es wird daher der Name *Xenodacnis* vorgeschlagen und die Art als

Xenodacnis parina n. sp.

charakterisirt: ♂. Einfarbig blau, intensiver und lebhafter an Kopf und Bürzel, matter an der Unterseite. Schnabel schwarz; Füsse dunkelbraun. Hab. Maraynioc. — ♀. Oberseite vorherrschend bräunlich; die Haube lebhaft blau. Die kleinen Flügeldecken und der Bürzel bläulich. Die Unterseite rothbraun; Bauchmitte weisslich. Füsse hellbraun. Hab. Maraynioc.

Die geringeren Maasse sind die des Weibchens. Long. c. $5\frac{1}{4}$ ''; rostr. $8\frac{1}{2}$ Mm.; al. 62—68 Mm.; caud. 54—58 Mm.; tars. 22—23 Mm. —

Hierauf wird ein vom Dr. Reichenow aus West-Afrika eingegangener Bericht verlesen; derselbe wird besonders abgedruckt werden.

Ferner ist ein Brief von Herrn Dr. Hansmann eingegangen, in welchem er auf mehrere den Vogelschutz betreffende Fragen um Antwort bittet. Es wird beschlossen, diese Fragen, welche ein auch hier schon mehrfach debattirtes Thema berühren, durch das Journal zur Kenntniss sämmtlicher Mitglieder zu bringen und jeden Einzelnen dadurch zugleich aufzufordern, seine auf eigene Erfahrungen basirte Ansicht in diesem Punkt dem Secretair der Gesellschaft zum Abdrucke im Journal zukommen zu lassen. Im Auszuge schreibt Herr Hansmann wie folgt: Ich meinerseits muss ehrlich bekennen, dass ich von der ganzen Nistkästengeschichte, wie sie augenblicklich betrieben wird, so gut wie gar nichts halte, auch nach den von mir wahrgenommenen Resultaten nichts halten kann. Es ist dies nur ein Coquettiren mit einem Princip, wobei es eben nur beim Anfange und beim guten Willen geblieben ist. Aber sage da Einer einmal die Wahrheit und er kriegt die ganze Meute von Thierschutzvereinen u. s. w. auf den Hals, denen keine bequemere Gelegenheit, ihre wohlverstandene Einsicht und Bereitwilligkeit der Welt vor Augen zu führen, geboten werden konnte, als wenn sie dieselbe vom Tischler anfertigen liessen. Das eben ist es, was mich zu grosser Vorsicht im Aufwerfen meiner Fragen veranlasst.

Dieselben lauten nämlich:

1) Hat das Anbringen der Nistkästen einen so reichen Erfolg gehabt, dass mindestens die Hälfte der aufgehängten von Vögeln behufs des Nistens bezogen worden sind?

a) Ist dieser Erfolg ein durchschnittlich grösserer im Garten, Park oder Walde gewesen?

b) Welche Vogelspecies haben sich dabei betheiliget und wie viel Pärchen?

2) Hat das Anbringen von Nistkästen nur einen beschränkten Erfolg gehabt und welchen?

a) Welche Vogelspecies hat dieselben überhaupt bezogen und in wie viel Pärchen?

3) Hat das Anbringen von Nistkästen bei aller angewandter Mühe und Vorsicht gar keinen Erfolg gehabt und wo?

Dass Nistkästchen von Erfolg sein können, will ich durchaus nicht bestreiten. Dazu gehört aber ein tüchtiger Ornithologie, der seine Vögel genau kennt und ihnen da zu Hülfe kommt, wo die Natur nicht die ausreichenden Localitäten zum Nisten bieten will. Erst müssen Vögel da sein, wenn sie brüten sollen. Das aufgehängte Schilderhaus lockt noch keine herbei. Wenn die Höhlenbrüter abnehmen, so liegt der Fehler auch wohl noch ganz wo anders, als in der fehlenden Brütgelegenheit.

Schliesslich legt Herr Cabanis den Prospectus einer neuen ornithologischen Zeitschrift vor, betitelt: *Stray Feathers. A Journal of Ornithology for India and its Dependencies.* Edited by Allan Hume. Dies in Calcutta erscheinende Journal, welches speciell für die indische Ornithologie bestimmt ist, dürfte vielen in Indien lebenden Freunden der Ornithologie eine bequeme Gelegenheit geben, die Kenntniss, namentlich der Biologie, der indischen Vögel zu fördern.

Danach wird die Sitzung geschlossen, doch bleiben die Mitglieder in sehr lebendiger Unterhaltung noch lange beisammen.

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der LIV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. Mai 1873, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Schalow, Cabanis, d'Alton, Falkenstein, Grunack, Pachnio, v. Gizycki, Golz, Poll, Stoltz, Wohlgemuth und Bolle.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Henrici aus Frankfurt a./O. und Dr. Severzow aus Taschkend.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf.: Hr. Falkenstein.

Nachdem das Protokoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen ist, hält

Herr Severzow einen Vortrag über seine Reisen in Ost-Turkestan und nimmt mehrfach während desselben Gelegenheit an die vorgelegten von ihm in jenen Gegenden gesammelten Exemplare, unter denen sich viele ganz neue Arten befinden, anzuknüpfen. — Es kann hier nur in wenig Worten der Inhalt des ausgedehnten Vortrags, welcher eingehend die geologischen Verhältnisse der bisher noch ziemlich unbekanntenen Hochebene Central-Asiens, die von dem Himmels- oder Thian-schan Gebirge umschlossen wird, sowie ihren ornithologischen Charakter behandelt, gegeben werden, doch steht zu hoffen, dass die dieses Thema behandelnde Abhandlung wird übersetzt und im Journal abgedruckt werden können.*)

Er beginnt damit, wie er im Jahre 1857 durch die Vermittelung der Akademie der Wissenschaften in Petersburg eine Reise in Nord-West-Turkistan gemacht habe, welches den Aral-See

*) Herr Johannes v. Fischer hat bereitwilligst die Uebersetzung übernommen u. für die nächsten Hefte unseres Journals zugesichert. D. Herausg.

erreiche und im oberen Theil von wilden Bergströmen durchflossen sei, im unteren aus Sümpfen bestehe. Schon Humboldt habe darauf hingewiesen, dass dies alter Meerboden sei und das Ende eines Meerbusens des Eismeerer darstelle. Die Austrocknung dieses Theils daure noch fort, wo dieselbe völlig vollendet sei, fänden sich meist Steppenvögel und habe er sich mit Thieren von den Nachbarländern her bevölkert. Nachdem der Vortragende längere Zeit bei den klimatischen Einflüssen auf das organische Leben verweilt hat, stellt er einen Vergleich zwischen dem Himmelsgebirge und den Alpen sowohl hinsichtlich der Configuration als der sie belebenden Ornis und Flora an, wobei das Himmelsgebirge letzteres bezüglich der Artenzahl hauptsächlich auch der Brutvögel in ganz enormer Weise übertrifft.

Er geht sodann auf die Bewohner jener Gegenden und ihre Lebensweise über und beendet den Vortrag mit einer anziehenden Schilderung über die Art des Reisens unter ihnen.

Nachdem Herrn Severzow durch den Vorsitzenden über den ebenso interessanten als lehrreichen Vortrag der Dank der Gesellschaft ausgesprochen ist, wird die von Herrn Severzow ausgelegte Sammlung besichtigt und werden einzelne Arten näher besprochen. Unter diesen auch *Pyrrhula cineracea* Cab. als centralasiatischer Vogel, welcher in Asien eine weitere Verbreitung hat, als bisher bekannt war. —

Herr Cabanis berichtet, dass das Berliner Museum neuerdings eine grössere Anzahl von Dr. Dybowski in Ost-Sibirien gesammelter Dompfaffen erhalten habe und das hierdurch die Species-Dignität von *P. cineracea* (Journ. 1872, S. 316; 1871, S. 318.) genügend festgestellt werden könne. Es habe sich Folgendes als Berichtigung herausgestellt:

1. Der sowohl oben als unten grau gefärbte Vogel ist das Männchen. Der an der Unterseite wie *coccinea* an der Oberseite aber vorherrschend grauer gefärbte Vogel ist das Weibchen. Beiden Geschlechtern fehlt, als charakteristisches Kennzeichen, der rothe Fleck auf der Aussenfahne der kleinsten Armschwinge.

2. Das Vorkommen der japanischen *P. orientalis* s. *griseiventris* in Ost-Sibirien ist nicht erwiesen. Die russischen Reisenden dürften vielmehr *P. cineracea* dafür genommen haben.

3. Die weisse Zeichnung längs des Schaftes der jederseits äussersten Steuerfeder ist kein spezifisches Kennzeichen. Eine Anzahl Männchen sowohl als Weibchen von *P. cineracea* hat dies Abzeichen, eine grössere Anzahl der vorliegenden Exemplare hat dasselbe aber nicht. Ebenso kommt dies weisse Abzeichen bei mehreren Exemplaren, ♂ und ♀ der sibirischen *P. coccinea* vor. In der Heine'schen Sammlung befinden sich auch europäische Exemplare letzterer Art mit weissem Längsfleck.

4. Durch briefliche Mittheilung des Herrn van Wickevoort-Crommelin ist festgestellt, dass das bei Haarlem im November 1866 erlegte Exemplar (Journ. 1872, S. 315.) anatomisch und

durch den rothen Fleck auf der kleinsten Armschwinge als Weibchen von *P. coccinea* constatirt ist.

5. Die Annahme, dass *P. Cassini* sich nach Europa oder Asien verfliege, ist als irrthümlich und durch Nichts erwiesen zu betrachten. Vielmehr dürfte warscheinlicher sein, dass das einzige bisher aufgefundene nordamerikanische Exemplar ein aus dem Norden Ost-Sibiriens nach den vormals russisch-amerikanischen Besitzungen verflogenes Weibchen von *P. coccinea* sei. Baird selbst bezeichnete seinen Vogel als *P. coccinea* var. *Cassini*.

Golz. Falkenstein. Cabanis, Secr.

Protokoll der LV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 9. Juni 1873, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Grunak, Falkenstein, Cabanis, Schalow, Poll, Thiele, Stoltz und Bau.

Von auswärtigen Mitgliedern: Die Herren Dr. Severzow aus Taschkend, Dr. Radde aus Tiflis und Reg.-R. Henrici aus Frankfurt a./O.

Vorsitzender: Hr. Cabanis. Protokollf.: Hr. Falkenstein.

Der Secretär eröffnet in Abwesenheit der Herren Vorsitzenden die Sitzung, indem er einen Brief vom Dr. Reichenow zur öffentlichen Kenntniss bringt, worin dieser den Tod seines Reisegefährten mittheilt. Dr. Wilhelm Lühder ist am 12. März d. J. in Cameruns nach kurzem Krankenlager dem dort herrschenden bösartigen Fieber erlegen.

Geboren zu Greifswalde hatte er nach Vollendung seiner Studienzeit durch tüchtige zoologische, speciell ornithologische Studien zu der afrikanischen Reise sich vorbereitet. Im Jahre 1871 erwarb er sich die philosophische Doctorwürde, wobei er eine ausgezeichnete Inaugural Dissertation über das Brustbein und den Schultergürtel der Vögel (vgl. Journ. f. Orn. 1871) lieferte. Dabei war er ein ausgezeichnete Jäger, kräftig und gewandt und schien ganz wie geschaffen den schwersten Strapazen die Stirn zu bieten. Doch leider war es ihm nicht vergönnt, die Früchte seiner Arbeit einzuernten. Die Gesellschaft verliert in ihm eines ihrer vielversprechendsten Mitglieder, die Ornithologie einen ihrer eifrigsten Jünger! —

Im ferneren Verlauf der Sitzung legt Herr Cabanis eine grössere Zahl peruanischer Vögel des Berliner Museums vor, welche von Herrn Jelski gesammelt wurden und überraschend viel Neues darbieten. Herr Cabanis charakterisirt die neuen, oder weniger bekannten Arten wie folgt:

Turdus gigantodes n. sp.

Abart des *T. gigas* Fras. Der peruanische Vogel, d. h. von der Weistseite der Cordilleren, unterscheidet sich von *gigas* Fras., welcher zuerst von Neu-Granada beschrieben wurde, durch abwei-

chende, überall in's Graue ziehende Färbung. Die Oberseite ist dunkler, Flügel und Schwanz sind schwärzlich, das übrige Gefieder dunkelgrau. Die hellere Unterseite ist schmutzig grau. Bei *gigas*, welchen das Berliner Museum von Merida (Nen-Granada) besitzt, zieht die Färbung überall in's Olivenbraune. Hab. Maraynioc. ♀.

Basileuterus diachlorus n. sp.

Oberseite lebhaft grün. Ganze Unterseite gelb. Ein breiter Superciliarstreif und ein grosser Fleck unter dem Auge sind gelb, mit grünlichem Anfluge. Ein Fleck vor dem Auge und ein breiter Streif längs des Scheitels jederseits oberhalb des Superciliarstreifen sind schwärzlich olivenbraun. Die Ohrgegend ist nicht so dunkel. Die Federn der Scheitelmittle sind am Grunde gelb, im Uebrigen hell orangebraun (ähnlich wie bei *B. culicivorus*), und mit grün angeflogenen Spitzen. Schnabel schwarzbraun, Füsse hellbraun. Typische Form, kaum kleiner als *vermivorus* und *culicivorus* und von beiden sofort durch die lebhaft grüne Oberseite verschieden. Hab. Amable Maria. ♂. —

Myiothlypis striaticeps n. sp.

Bildet die vierte und grösste Art der Gruppe, da *luteoviridis* Bp. nicht das Weibchen von *nigriristatus*, sondern gute Art ist. *M. striaticeps* ist oben grün, unten gelb gefärbt, hat schwarzen Schnabel, braune Füsse und ist daher der *luteoviridis* sehr ähnlich. Sie ist aber grösser, hat einen stärkeren Schnabel und unterscheidet sich durch die gestreifte Kopfzeichnung. Die Zügelgegend und vordere Einfassung des Auges sind schwärzlich. Ein breiter Superciliarstreif, welcher hinter dem Auge endigt, ist lebhaft gelb und oberhalb durch einen breiten schwärzlich olivenbraunen Streifen begrenzt, welche Streifen an der Stirn zusammenfliessen. Die Scheitelmittle ist grün wie der Rücken. Long. e. $5\frac{1}{2}$ "; rostr. a. fr. 14 Mm.; al. 75 Mm.; cauda 66 Mm.; Tarsus 25 Mm. Hab. Maraynioc. ♂. —

Iridornis Jelskii n. sp.

Eine ausgezeichnet schöne Art, zu Ehren des um die Ornithologie von Peru hochverdienten Entdeckers benannt. Gestalt und Grösse etwa gleich mit *Irid. Dubusia* Bp. Das Gesicht, d. h. die Seiten der Stirn, die Gegend um das Auge und der obere Theil der Kehle sind schwarz. Oberkopf, Ohrgegend und Halsseiten goldgelb, nach hinten schwarz eingefasst. Rücken und Flügeldecken indigoblau, der Bürzel sowie die Ränder der Flügel und des Schwanzes grünlich blau. Unterseite von der Brust abwärts bis zu den unteren Schwanzdecken rothbraun. An der Brust ist diese Färbung durch einen olivenfarbenen Anflug getrübt. Untere Flügeldecken grau-rothbraun. Oberschnabel schwarz, Unterkiefer weisslich; Füsse braun. Long. e. $5\frac{1}{2}$ "; rostr. a. fr. 11 Mm.; al. 81 Mm.; caud. 67 Mm. Tars. 25 Mm. Hab. Maraynioc. ♂.

Poecilothraupis lacrimosa (Du Bus).

Bisher scheinen *palpebrosa* Lafr. von Neu-Granada und *lacrimosa* Du Bus irrtümlich identificirt zu sein. Der Vogel von Peru unterscheidet sich von *palpebrosa* in einigen Punkten wesentlich: Das kleine Gefieder der Oberseite ist nicht braun und unscheinbar, sondern dunkelblau gefärbt. Die gelbe Thräne unter dem Auge ist vorhanden, aber der grössere gelbe Mondfleck jederseits am Naeken hinter der Ohrgegend fehlt gänzlich. Obgleich mir die Original-Beschreibung des Vicomte Du Bus nicht zugänglich ist, der Vogel aber von Peru stammen soll, so nehme ich die mir vorliegende peruanische Abart einstweilen dafür an. Hab. Maraynioc. —

Poecilothraupis ignicrissa n. sp.

Peruanische Abart der *lunulata* von Neu-Granada. Die Thäler und Hochebenen der gewaltigen Córdillieren erscheinen als ein besonders günstiges Terrain für sogenannte Local-Raen oder Abarten. Die Feststellung der Ursachen und Gründe hiervon muss einem zukünftigen Abschlusse der vollendeten Wissenschaft anheim gestellt bleiben. Voreilige „geistreiche“ Phantasien fördern die Erfahrung nicht. Für jetzt sollte der Grundsatz festgehalten werden: dass die Unterschiede da seien und folglich mit einem Namen belegt werden müssen. *P. lunulata* von Neu-Granada hat die unteren Schwanzdecken schwarz und roth gemischt. Den Vogel von Equador mit ganz schwarzem Crissum haben wir früher als *P. atricrissa* abgesondert. Der Vogel des westlichen Peru hat dagegen constant ein fast ganz rothes Crissum, wie die übrige Unterseite, und muss daher, gleichviel ob Art oder Abart, der grössern Klarheit wegen, durch einen Namen kenntlich gemacht werden. Ein vor 30 Jahren von dem Reisenden Philipp von der „Puna oor Maranioc“ stimmt mit dem jetzt, nach einem Menschenalter, durch Herrn Jelski von Maraynioc, also aus derselben Gegend erhaltenen Exemplare vollständig überein! Es handelt sich also hier nicht um eine zufällige Abänderung, sondern um ein constatirtes wissenschaftliches Factum. Der Name *Poecilothraupis lunulata* genügt nicht, da er nur den Vogel von Neu-Granada bezeichnet, man müsste demselben daher eine Diagnose der Abarten hinzufügen. Diese Diagnose wird am besten durch ein Wort ersetzt, wenn man schriebe: *P. lunulata atricrissa* oder *P. lunulata ignicrissa*. Dies Verfahren hat bereits Gmelin angewandt. —

Presbys peruanus n. sp.

Viel kleiner als *P. unibrunneus*, in der Färbung demselben ähnlich, aber das Braun weniger in's Rothbraune ziehend. Die Federchen um das Auge, namentlich nach unten und hinten weiss. Hinter dem Auge ein breiter olivengrauer Streif. Charakteristisch für die Art ist die Flügel- und Schwanzzeichnung. Diese sind wie bei den *Troglodytes* Arten durchweg schwarz quergestreift. Schnabel und Füsse dunkel. Long. c. 5"; rostr. a fr. 14 Mm.; al. 64 Mm.; caud. 57 Mm.; tars. 23 Mm. Hab. Maraynioc. ♂.

Diglossa pectoralis n. sp.

Der uns unbekannt *D. mystacalis* Lafr. aus Bolivien ähnlich. Der Vogel von Peru ist schwarz mit rothbraunem Crissum, wie *mystacalis*. Aber letzterer soll einen rothbraunen Mystacalstreifen und grauen Schulterfleck haben. Letzterer ist bei *pectoralis* nicht vorhanden und der die schwarze Kehle jederseits abgrenzende Mystacalstreifen ist vorherrschend weiss. Ausserdem ist *pectoralis* durch eine zweifarbige breite Brustbinde unterschieden. Der obere Theil der Brust ist schön rothbraun gefärbt und geht diese Farbe nach unten in eine breite weissliche, schwach rothbraun angeflogene Einfassung über. Die Bauchmitte zeigt mehr oder weniger Spuren der rothbraunen Färbung der unteren Schwanzdecken. Die unteren Flügeldecken sind weiss. Schnabel schwarz. Füsse dunkelbraun. Long. c. $5\frac{1}{2}$ "; rostr. a fr. 14 Mm.; al. 73 Mm.; caud. 62 Mm.; tars. 24 Mm. Hab. Maraynioc.

Noch ist zu erwähnen, dass Herr Jelski diese Art mit *brunneiventris* Lafr., welche er gleichfalls sammelte, für ein und dieselbe Art hält.

Chlorospingus (Hemispingus) auricularis n. sp.

Abart des *atripileus* Lafr. von Neu-Granada. Etwas kleiner und durch die schwarzen Kopfseiten sofort kenntlich unterschieden. Das Kinn ist weisslich, nicht gelb. Das Gelb der Unterseite ist an der Kehle lebhafter und in's Orange gelbe ziehend. Bei *atripileus* ist der weisse Superciliarstreif unterhalb nur durch einen von der Zügelgegend durch das Auge gehenden schwarzen Streifen begrenzt, dessen Breite sich nicht bis unter das Auge und nicht über die ganze Ohrgegend erstreckt, wie dies bei *auricularis* der Fall ist. Auch zieht sich die schwarze Färbung rings um die Basis des Oberschnabels, so dass der weisse Superciliarstreif nicht unmittelbar am Nasenloche entspringt, sondern erst etwas weiter nach hinten.

Hypsibamon andicolus n. sp.

Eine durchgehends gestrichelte und gefleckte Art, erinnert durch die Färbung der Oberseite an gewisse *Malacoptila*-Arten. Schwanz verhältnissmässig kurz, aber Füsse lang. Sowohl die Vorderseite als die Hinterseite des Laufs mit Tafeln versehen; letztere über die Hälfte kleiner als erstere. Oberseite olivenbraun, auf dem Kopfe dunkler, schwärzlich. Das ganze kleine Gefieder mit hellen weisslichen oder gelbbraunen Schaftstrichen, welche theilweise schwärzlich eingefasst sind. Um die Augen ein weisser Federkranz. Aussenfahne der Handschwingen in's Rothbraune ziehend. Unterseite weisslich. Die Ränder der Federn schwärzlich eingefasst oder gefleckt; viele Federn auch mit rostgelben Flecken versehen. Das Kinn, ein schwacher Bartstreif und die Mitte des Unterbauchs sind weiss, ungefleckt. Die unteren Flügeldecken und die Innenränder der Schwingen sind dunkel rostgelb. Oberkiefer schwarz, Unterkiefer braun. Long. c. 6"; rostr. a fr. 20 Mm.; ala 94 Mm.; caud. 42 Mm.; tars. 44 Mm. Hab. Maraynioc. ♂. Das ♀ ist etwas kleiner.

Cillurus rivularis n. sp.

Mindestens peruanische Art. Dr. Sclater identificirt dieselbe mit *fuscus* Vieil. von Buenos-Aires. Schon die in's Rothbraune ziehende Färbung des ganzen Rückens bis zu den oberen Schwanzdecken wäre aber schon ein in Betracht zu ziehender Unterschied. Hierin stimmt der peruanische Vogel mit *minor* von Chile und *albidiventris* von Equador. Von Allen unterscheidet er sich aber durch den weissen, nicht rostrothen Flügelspiegel. Die unteren Flügeldecken sind weiss. Die ganze Unterseite, namentlich der Bauch ist weisser als bei *albidiventris*, welcher ausserdem rostgelbe untere Flügeldecken hat. Hab. Maraynioc. ♂. —

Synallaxis humilis n. sp.

In Form und Färbung der *S. sordida* Less. nahe kommend, aber der Schwanz fast ganz ohne Rostroth. Oberseite erdbraun; die Federn in der Mitte dunkler, wodurch die Oberseite ein geflecktes Ansehen erhält. Superciliarstreif weisslich. Unterseite fahl gelblichweiss. Kinnfleck zimmtfarben. Kopfseiten und Kehle braun und fahlweisslich fein gestrichelt. Die Handschwinge, mit Ausnahme der vordersten, an der Basis der Innenfahne, die Armschwinge ebendasselbst an beiden Fahnen rostroth. Unterer Flügeldecken roströthlich. Schnabel schwärzlich; Füsse dunkelbraun. Long. c. $6\frac{1}{2}$ ''; rostr. a fr. 16 Mm.; al. 74 Mm.; caud. 71 Mm.; tars. 27 Mm.; Hab. Junin u. Maraynioc. ♂. ♀. Das Weibchen ist kleiner.

Synallaxis albicapilla n. sp.

Scheint der uns unbekanntes *S. albiceps* d'Orb. nahe zu stehen. Oberseite olivenbraun, Unterseite schmutzig weisslich durch olivengrau getrübt; die Weichen und Aftergegend wie der Rücken, jedoch heller. Die Haube ist milchweiss, die Spitzen der Federn, besonders am Hinterkopfe, olivenfarben. Flügeldecken und Schwanz rothbraun. Schnabel braun. Füsse grau. Long. c. 6''; rostr. a fr. 13 Mm.; ala 73 Mm.; cauda 73 Mm.; tars. 23 Mm. Hab. Maraynioc. ♂.

Schizoeaca palpebralis nov. gen. et spec.

Ein überraschend zierlich gebildeter Vogel, mit kurzen abgerundeten Flügeln, welcher der eigenthümlichen Bildung seines Schwanzes wegen als Typus einer eignen Unterabtheilung der Gattung *Synallaxis* zu betrachten ist. Schwanz lang, stark stufig, aus 10 Steuerfedern bestehend. Die Schäfte der Steuerfedern sind besonders stark und rigid, die Fahnenbärte dagegen äusserst locker und zerschissen. Füsse kräftig entwickelt. — Die Oberseite ist dunkel rothbräunlich, intensiver auf dem Kopfe und am Schwanze gefärbt. Unterseite grau, an der Bauchmitte weisslich untermischt, an den Seiten in's Olivenbraune ziehend. Um das Auge ein weisser Federkranz, vor demselben eine schwärzliche Einfassung. Kinnfleck rothbraun. Schnabel und Füsse dunkel. Long. c. $7\frac{1}{2}$ ''; rostr. a fr. 14 Mm.; ala 60 Mm.; caud. 110 Mm.; tars. 26 Mm. Hab. Maraynioc. —

Mitrephorus ochraceiventris n. sp.

Oberseite olivenbraun, am Hinterkopf kaum bemerkbar röthlich-olivengrün; Flügel schwärzlich, Schwanz graubraun. Unterseite hell rostgelb, am Bauche in reines Hellgelb übergehend. Flügel mit zwei breiten rostgelben Binden. Die Spitzenhälften der Armschwingen grünlich rostgelb gerandet. Schnabel und Füße dunkel. Long. c. $5\frac{1}{8}$ "; rostr. a fr. 11 Mm.; al. 65 Mm.; caud. 61 Mm.; tars. 18 Mm. Hab. Maraynioc.

Diese Art ist dem *M. aurantiiventris* Lawr. von Veragua ähnlich, aber etwas kleiner. Die Oberseite aber ist nicht grün und es ist die Unterseite viel heller gefärbt. Die hellen Flügelabzeichen viel breiter, die Flügel daher viel bunter. —

Herr Grunack zeigt Eier von *Troglodytes borealis* Fisch. (vgl. Journ. f. Orn. 1861, S. 14 u. tab. 1) und von *Vultur cinereus* vor und bemerkt zu den letzteren, dass sie um so gefleckter erschienen, je südlicher sie herkämen.

Hierauf legt Herr Severzow interessante Suiten von *Falco Eleonorae* Géné, *Aquila pennata* und *Turdus ruficollis* und *T. atrogularis* vor und spricht über diese Arten in einem längeren Vortrage. Nach seinen Untersuchungen glaubt er die Artselbstständigkeit des *Falco dichrous* Erh. dem *Falco Eleonorae* gegenüber annehmen zu müssen und ebenso spricht er sich auch über die vielfach erörterte Frage der Verschiedenheit von *Aquila pennata* und *A. minuta* aus.

Aquila pennata unterscheidet sich nach seinen sorgfältigen Untersuchungen vieler Exemplare „durch den inneren oberen Flügelrand, der weiss und braun gefleckt ist, und durch die Hosen, welche in den Jugendkleide quergestrichelt sind. *Aquila minuta* ist braun und verändert sich nie, *Aquila pennata* dagegen zeigt nach den Altersstufen eine grosse Variabilität“.

Ohne auf den interessanten Vortrag näher hier einzugehen, verweisen wir auf die ausführlichen Resultate seiner Untersuchungen der vorgenannten Arten, die Herr Severzow in einer Abhandlung im Journal niederzulegen gedenkt.

Ein längerer Vortrag des Herrn Radde über das Vogelleben im südlichen Russland und freie Discussionen bilden dann den Schluss der Sitzung.

Falkenstein. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

Journal-Angelegenheit.

Es hat sich als überwiegend zweckmässig herausgestellt, das Journal, statt der bisherigen 6 Hefte pro Jahrgang, mit der „Vierten Folge“, von 1873 ab, in 4 Quartal-Heften erscheinen zu lassen. Die Stärke der Jahrgänge bleibt dieselbe. (Preis $6\frac{2}{3}$ Thlr.) Die Hefte werden von jetzt ab im Januar, April, Juli und October ausgegeben werden.

Der Herausgeber.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Einundzwanzigster Jahrgang.

N^o 124.

October.

1873.

**Allgemeine Uebersicht
der aralo-tianschanischen Ornis, in ihrer horizontalen und
verticalen Verbreitung.**

Von

Dr. N. Severzow.

Aus dem Russischen *) von J. v. Fischer, mit Originalzusätzen und
Berichtigungen des Verfassers.

Vorbemerkung des Verfassers. Diese Abhandlung ist ein ornithologischer Auszug aus einer allgemeineren Fauna der Wirbelthiere Turkestans, in der Sitzung der deutschen ornithologischen Gesellschaft am 3. Juni 1873 von mir vorgetragen, und vor der Uebersetzung schon im russischen Original eigens für das Journal bearbeitet, wobei ich die nöthig gefundenen Zusätze und Berichtigungen auch gleich selbst deutsch schrieb; sie werden dem Leser auch durch ihr schlechteres Deutsch kenntlich. — Eben über diese neue Bearbeitung halte ich einige Erklärungsworte für nicht überflüssig.

Habent sua fata libelli, und das schlimme Fatum grade des ornithologischen Theils meiner erwähnten Fauna Turkestans war — gleich beim Erscheinen zu veralten, weil es Ende 1870 genannter Moskauer Gesellschaft zum Drucke abgegeben, aber erst Anfang 1873 fertig gedruckt wurde. Während dieser Zeit erhielt ich neues Material, zu spät, um es im schon indessen gedruckten allgemeinen Theile des Werkes zu verwerthen, aber doch grösstentheils lange vor dem Erscheinen des Ganzen. Ausserdem wurden auch die früheren, seit 1857 gemachten, umfassenden Beobachtungen und Sammlungen gründlicher verarbeitet: denn die so lang-

*) Mittheilung der Moskauer Gesellschaft für Naturwissenschaft, Anthropologie und Ethnographie, VIII. Bd. 2. Theil, 1873.

sam gedruckte Abhandlung war eine bloß vorläufige, d. i. eine solche, für deren zeitgemäße Publication schneller Druck eben unerlässlich ist.

Ich schrieb sie Juli 1869 bis November 1870, bald nach der Rückkehr von meiner bloß bisher letzten Reise nach Central-Asien, und zwischen vielen anderen Arbeiten, besonders geographischen, so dass von den 15 Monaten bloß 4 auf dieses Werk gingen; aber schon das allgemeine Artenverzeichniss im russischen Text, Seite 61—78, enthält manche Ergänzungen und Berichtigungen gegen die specielleren Verzeichnisse der vorhergehenden, früher gedruckten Blätter, weil ich während des Druckes meine Studien fortsetzte, und für diese zwei Blätter selbst Correctur hielt, woran ich für die früheren durch Umstände verhindert war. Es war schon 1872, und da waren gerade neue Sammlungen aus Turkestan gekommen.

1. Aus dem östlicheren Theile des Gebiets, von General Kolpakowsky dem Moskauer Universitäts-Museum zugeschiekt; sie bereicherte die Ornis überhaupt mit 3 Arten, *Parus major*, *Col. chinensis* und *Aquila fulvescens?* Gray (*A. Glitschii* nob.) und speciell den östlichen Theil noch mit mehreren.

2. Aus dem südwestlichen Theile, die Sammlung der zweiten Reise von Herrn Fedtschenko, wobei ich überhaupt die in beiden Reisen von ihm gesammelten Vögel auch nach ihrem notirten Vorkommen genauer studirte; die Bereicherung der Ornis durch diese Sammlung wird weiter beim südwestlichen Theile des Gebiets besprochen.

Diese beiden Quellen konnte ich noch für das allgemeine Artenverzeichniss des russischen Textes benutzen; aber nach dessen Druck erhielt ich

3. noch eine Sammlung aus dem östlichen Theile, von einem Kosacken Tschadow gesammelt, den ich auf meinen Reisen das Präpariren gelehrt hatte; er begleitete Gen. Kolpakowsky nach Petersburg, und benachrichtigte mich auch von gesammelten, aber nicht mitgebrachten Vögeln, wie *Gyps rutilans*.

Ausserdem revidirte ich die Speciesbestimmungen meiner früheren Sammlungen auch während des Drucks meiner Fauna, was wieder Abweichungen ihrer letzten Blätter von den ersten verursachte; ferner studirte ich auch 1870—72 genauer und vollständiger die während der asiatischen Reisen unvermeidlich etwas veräumte ornithologische Literatur, namentlich für die Verbreitung

der turkestanischen Vögel ausserhalb des von mir bereisten Gebiets, und arbeitete an einer allgemein paläarktischen Ornith.

Letztere Arbeiten betrieb ich auch zuletzt in den Museen von Warschau, Wien, besonders aber Berlin, wobei meine Artbestimmungen nach mitgebrachten Exemplaren von bewährten Ornithologen geprüft wurden, Herrn Taczanowsky, v. Pelzeln und am gründlichsten und genauesten von Dr. Cabanis, dessen und Prof. Peter's ausgezeichnete Liberalität für mir gestattete unumschränkte wissenschaftliche Benutzung der ornithologischen Schätze des Berliner zoologischen Museums ich nicht genug anzuerkennen vermag.

In Russland fehlte mir namentlich Material für Studium der Beziehungen der turkestanischen Ornith zur indischen, jetzt aber ist die Lücke ausgefüllt, und auch Material da für sichere Bestimmung einiger weniger (höchstens 5—6, hier an ihrem Ort erwähnt) nicht mitgebrachter Arten, deren Bestimmung mir Zweifel erregt.

Jedoch fanden sich diese letzten Berichtigungen nicht zahlreich: ausser den 388 Arten meines Catalogs im russischen Text ergaben sich noch 15 meist in ihm schon angeführte, aber unrichtig als Varietäten bestimmte, und einige wenige falsch benannte, für welche im jetzigen Verzeichniss meine früheren falschen Namen als Synonyme stehen: eben meist auch indische Vögel, die ich früher nicht als indisch kannte. Viele Berichtigungen wurden, aber theils noch ohne Gewissheit, schon in der letzten Hälfte der russischen Ausgabe gegeben, nach welcher also die ersten, unberichtigten 60 Seiten schon nicht ohne Verbesserung übersetzt werden konnten.

Deshalb die hier ausgeführte Umarbeitung: alle Verzeichnisse und Zahlentabellen neu; im Text ein Vergleich der turkestanischen Fauna mit der yarkendischen nach Henderson und Hume, und viele Detailberichtigungen, besonders da die verbesserten Nomenclaturfehler, obgleich nicht zahlreich, sich gelegentlich öfters wiederholen.

Aber im Wesentlichen erwies sich keine Veränderung des russischen Textes nothwendig; im Gegentheil, die nun ausgeführte Detail-Umarbeitung hat die dort angeführte Charakteristik der betreffenden Ornith nur bestätigt und fester begründet. Im Allgemeinen ist nur das abgeändert, dass Vieles, was ich 1870 als Vermuthung aussprach, hier, nach weiterer Arbeit, schon als zuverlässiger Schluss erscheint, so namentlich der eigenthümliche Charakter der centralasiatischen Fauna, die zoologische Selbstständig-

keit Central-Asiens, als einer Hauptprovinz des paläarktischen Gebiets.

Noch ist Erklärung nothwendig über die Bestimmungsmethode, nach welcher manche Formen für mich, wie eben erwähnt, aus Varietäten zu Arten wurden: denn das ist noch ein Streitpunkt, ein Stein des Anstosses in der Ornithologie, und manche (jetzt jedoch immer mehr in die Minderzahl tretende) Ornithologen werden mir diese „Speciesmacherei“ übel nehmen. Aber es war eben nichts Anderes zu thun, und nicht ohne langes Widerstreben erkannte ich diese „Speciesmacherei“ als ein in der Natur selbst begründetes, also auch wissenschaftlich nöthiges Verfahren.

Denn ich war auch selbst (man verzeihe die Parodie von Schiller's Mortimer) —

„im finsternen Hass des Artspaltens erzogen“,

ein Fanatiker der „strengsten Artberechtigung“, ein Inquisitor der schlechten Species. Die Theorie der klimatischen Abänderungen hatte in mir einen begeisterten Anhänger — aber diese Begeisterung verhinderte doch nicht ein kritisches Prüfen der Theorie durch Naturbeobachtung — und da fand sich z. B. dass dasselbe Klima auf dieselben Farben und auf dem engen Raume eines turkestanischen Dorfhofes gerade entgegengesetzt wirken muss, um *Passer salicarius* und *Galerida magna* zu klimatischen Varietäten von *P. domesticus* und *Gal. cristata* zu machen; auch dass in derselben Bergschlucht *Columba livia* aus Blau in Weiss (am Schwanz) abändern muss, um klimatisch *Col. rupestris*, und umgekehrt aus Weiss in Blau (am Bürzel), um *Col. cyanotus* zu werden. Solche Thatsachen mussten doch zeigen, dass es mit klimatischen Varietäten zu weit in der Theorie ging — die wirklich klimatischen Abänderungen (im Farbentone bei unveränderter Zeichnung durch chemischen Einfluss des Lichts) erwiesen sich aber als so unbedeutend, dass sie von den ärgsten Speciesmachern und gar von „Farbenornithologen“ meist unbeachtet blieben. Es fanden sich auch gewisse Farbenkennzeichen in bestimmten Fällen viel constanter als plastische (*Aq. clanga* Naum. nec Blas.) und auch umgekehrt; es fand sich überhaupt bei strengerer Prüfung, dass Artenzusammenziehungen meist hypothetisch und willkürlich sind; so kann man aus den bei mir aufgezählten circa 20 turkestanischen *Salicaria* beliebig 10, 8, 5, 4, 2 und gar 1 Art machen. Ueberhaupt erwies sich das Streben, nur gute, d. i. gleichmässig und vollwichtig begründete Arten in der Ornithologie zu haben, als ein

naturwidriges. Das Ziel eines solchen Strebens ist offenbar, „den Artbegriff“ strenge durchzuführen, nämlich den Gegensatz zwischen Species und Varietät — aber ein Resultat langjähriger, sorgfältiger Beobachtungen über Abänderung der Vögel, wobei von vielen Arten 20, 50 und bis 200 Exemplare verglichen wurden, ist — dass die Natur keine scharfe Grenze zwischen Art und Varietät hat*), und deshalb eben so viele zweifelhafte, streitige, sogenannte schlechte Arten, die aber, obgleich schlecht, d. i. einander nahe, doch ihre Speciesnamen behalten müssen, um das System naturgetreu zu machen. Denn z. B. bei *Salicaria*, *Anthus*, *Nisus* u. s. w. giebt es eigentlich bloß Varietäten — keine wirklichen Arten, nämlich keine so scharf unterschiedenen, wie z. B. die Enten oder Wasserläufer.

Deshalb sind hier auch streitige Arten benannt und aufgezählt,

1) wenn es constant sich fortpflanzende, zahlreicher als ihre Mittelformen und leicht zu unterscheidende Abänderungsextreme sind, — wie *Turdus atrogularis* und *ruficollis*;

2) wenn sie wissenschaftlich interessant sind, zumal für die jetzt an der Tagesordnung in den biologischen Wissenschaften stehende Theorie Darwin's, — wie *Turdus mystacinus*;

3) wenn es Local-Raßen sind, die aber auf weiten Räumen constant und für bestimmte Faunen charakteristisch — wenn auch an den Grenzen, wo diese Faunen zusammenstossen, Uebergangsexemplare vorkommen mögen, — so *Sitta caesia*, *europaea* und *uralensis*, *Budytes citreola* und *citreoloïdes*, besonders auch *Lanius excubitor* in seinen Localformen, im Gegensatz zum unveränderlichen *L. minor* u. s. w.

Bei Local-Raßen oder sogenannten geographischen Varietäten ist erst die Ursache der localen, aber nicht nachgewiesenen klimatischen Abänderung zu erklären: sie sind Thatsachen, welche Untersuchung fordern, und deshalb Namen verdienen, die an diese Untersuchung erinnern. Ihr voreiliges Zusammenziehen ist ein *pons pigritiae*.

Die in meinem nachfolgenden Verzeichniss erwähnten, im rus-

*) Und das zeugt, wie Darwin auch ausdrücklich erörtert, für seine Theorie, nach welcher Varietät und Art bekanntlich bloß verschiedene Momente desselben Entwicklungsprocesses sind. Damit sei nicht gesagt, dass Darwin's Theorie eine endgültige sei — das hat er nie selbst gedacht; da ist noch viel zu forschen. Aber für diese Weiterforschung sind gerade die schlechten Arten, d. i. die Verschiedenheit der Verwandtschaftsstufen zwischen specifisch gesonderten Formen ganz besonders zu beachten.

sischen Text meistens, aber nicht alle beschriebenen neuen Vögelarten werden sämmtlich im Journal für Ornithologie erörtert und diagnosirt werden, und zwar in einer Reihe von „Beiträgen zur Ornithologie von Ost-Europa und Inner-Asien“.

Im Jahre 1845, fast noch als Knabe, hatte ich die Bekanntschaft des eben so bekannten als unermüdlichen Forschers Central-Asiens Herrn S. K. Karelin gemacht, der damals eben aus Semiretschien zurückgekehrt war, und wurde von seinen Erzählungen hingerissen. Er erzählte von der Reichhaltigkeit und Originalität der Natur jener Gegenden, mit ihren scharfen Contrasten von Wüsten und üppigem Pflanzenwuchs, von heissen Niederungen und schneeigen Bergketten, von Sommergluth und Winterfrost.

Seit jenen Tagen ward die Erforschung Central-Asiens das Ziel meines Lebens, und nach einem bekannten Werk Humboldt's fand ich auch in Central-Asien einen geheimnissvollen Antheil. Der geheimnissvolle Tjan-shan der Chinesen, was „Himmlische Bergkette“ bedeutet, dessen westliche Hälfte jetzt in den Bereich Turkestans gelangt ist.

Im Jahre 1857 gewann ich endlich auch die Möglichkeit, eine Reise nach Central-Asien anzutreten: ich wurde von der Akademie der Wissenschaften nach dem Syr-Darja, in den nordwestlichen Theil des jetzigen Turkestans gesandt.

Das zoologische Ziel meiner Commandirung, die Erforschung der Einflüsse eines Continental-Klimas, wurde mir erst vor Kurzem klar und zwar aus einer Parallele, die Herr v. Middendorf zwischen der nordischen Tundra und den central-asiatischen Wüsten gezogen hat, in der er findet, dass in beiden Gegenden gänzlich verschiedene äussere Bedingungen fast gleichartig das organische Leben unterdrücken. Jedoch damals wusste ich noch nichts von dieser Parallele; Herr v. Middendorf wünschte, dass das wissenschaftliche Resultat meiner Reise nur durch eigene Beobachtungen erzielt sein sollte und nicht durch vorher eingempfte Ideen.

An Ort und Stelle fand sich noch eine andere Aufgabe zu lösen, die mich mehr fesselte als die Einflüsse eines Continental-Klimas und überhaupt die Erklärung der jetzigen geographischen Verbreitung der Thiere nach den jetzigen Bedingungen der Erdoberfläche.

Ich sah einen ausgetrockneten und vertrocknenden Meeresboden (am Aral-See sogar stellenweise erst im letzten Decennium

ausgetrocknet), und auf den grossen, seit lange ausgetrockneten Flächen haben sich dieselben Meeres-Species, derselbe Bodencharakter eben so hartnäckig erhalten, wie auf dem vorherigen Meeresboden — und ich sah ihn auch. Der seichte Meerbusen des Aral-Sees, der im Herbst 1857 mit dem Binnenmeere durch eine kleine Meerenge vereinigt und voll Wasser war, war im Herbst 1858 bereits ausgetrocknet.

Die localen Unterschiede der Steppenflora und Fauna von Orenburg bis zum Kaspia und Aral entsprechen vor Allem dem allmählichen Austrocknen dieses Meeres.

Es entstand folglich die Frage über die Bedeutung der zoologischen Geschichte des Landes für ihre jetzige Fauna; diese Frage gerade hatte mich im höchsten Grade gefesselt. Der Meeresboden, nach seinem allmählichen Austrocknen, bevölkerte sich augenscheinlich von den Ufern aus, wenigstens was die Landthiere anbelangt; von den Pflanzen behauptete hartnäckig seine Existenz das den Meeresufern eigene Salzkraut, jedoch verbreitete sich unter ihm sporadisch das Pfiemengras, das der Steppe eigen ist, die auf ihrer Oberfläche schon die ehemaligen Spuren des Meeres verloren hat. Dem Salzkraut ähnlich waren auch von den Säugethieren und Vögeln mehrere Arten, die sich von dem noch vor Kurzem bedeckten Meeresgrund nach seinen ehemaligen Ufern verbreiteten, und einige Formen, wie *Haliaeetus leucorypha* und *Syrhaptes paradoxus*, bewegen sich sogar wirklich von Westen nach Nordwesten, einer Richtung, die dem allmählichen Austrocknen des ehemaligen Kirgisischen Meeres eine entgegengesetzte ist.

Die Aufgabe wurde immer schwieriger: ich hatte die Möglichkeit vor mir, in der jetzigen geographischen Verbreitung der Thiere die Geschichte ihrer Veränderung, je nach dem Wechsel der physischen Geographie der Erdoberfläche zu erforschen, und nachdem ich mich mit diesem Gegenstand beschäftigt hatte, erzielte ich ein Resultat, dass Vieles in der heutigen geographischen Verbreitung der Thiere nicht durch heutige physische und geographische Bedingungen erklärt werden kann — sondern durch die längstvergangenen, die uns die Geologie aufdeckt, z. B. die Verbreitung des europäischen *Cervus elaphus*, des asiatischen Marals und des amerikanischen *Cervus canadensis*, die weiter in der Hauptarbeit näher betrachtet sein werden.

Auch die Einwirkung des mir geheimnissvollen Tjan-Shan-Gebirges errieth ich damals in der Syr-Darjischen Fauna, was ich

später durch directe Beobachtung bestätigt habe; nur gelang es mir nicht, von Syr-Darja nach Wernoje zu reisen und mich der Expedition P. P. Semelow's anzuschliessen oder richtiger, dieselbe fortzusetzen (im Jahre 1858 war es schon zu spät, sich anzuschliessen).

Was die Unterdrückung der Steppenfauna durch ungünstige Bedingungen anbelangt, so hatte ich dieselbe damals wenig bemerkt. *)

Von kleineren Säugethierarten sind viele in der Steppe vertreten; was die Vögel anbelangt, so fand ich die wüsten Theile derselben durch Durchzüge belebt, nur die Fauna des Syr-Darja, die Eversmann und Lehmann als eine noch ärmere an Thieren denn die Polar-Tundra angeben, erwies sich nur an dem Theil des Flusses, wo diese Reisenden über denselben setzten.***) Uebrigens giebt es in der Steppe viele dergleichen arme Districte, Dank der sporadischen Verbreitung der Thiere; jedoch hat mich mehr die Reichhaltigkeit der Fauna des Syr-Darja beim Fort Perowsky gefesselt, die durch die Nähe des Tjan-Schan-Gebirges und des Wasserreichthums bereichert wird.

Ueberhaupt hält es schwer, die Einwirkung des Continental-Klimas von den anderen Bedingungen zu trennen, die auf die Thiere einwirken; sie erscheint unterdrückend gerade nur in Verbindung mit den topographischen Bedingungen der Futternoth und der Wasserarmuth, jedoch nicht allein an und für sich.

Uebrigens kann man manche Erscheinungen auch den Extremen der Temperatur zuschreiben, die das Continental-Klima kennzeichnen: so ist die proportionelle Artenarmuth an Standvögeln demselben eigen, selbst bei den mannigfaltigsten übrigen Bedingungen, jedoch am eigensten ist sie der Steppe.

Die Klagen Lehmann's und Basiner's über die zoologische Armuth der kirgisischen Steppe hatte ich vor meiner Abreise gelesen; ich wusste jedoch auch, dass Karelin etwas Anderes berichtete, dass ein jeder in die Steppe gesandte Präparator an Eversmann neue Gegenstände brachte und sah selbst in dem Museum von Orenburg eine ziemlich grosse Mannigfaltigkeit der Steppenthiere; und gerade meine Reise verdoppelte die Steppenornis.

*) Sie ist nur in einigen Theilen der Steppe bemerkbar.

***) Diese zoologisch karge Steppe erstreckt sich längs dem Syr-Darja von Kasalinsk bis Fort No. 2. Sowohl ober-, als unterhalb ist die Fauna reicher.

Nachher, um mich mit der Erforschung der Frage über die Bevölkerung der Steppe durch Säugethiere und Vögel, nach dem Maasse des Austrocknens des auf der Stelle gewesenen Meeres zu beschäftigen, benutzte ich die Gelegenheit, an Ort und Stelle die Fauna der westlichen, uralischen Steppen der Aralo-kaspischen Niederung kennen zu lernen; ich kehrte daher zurück, begann mit der Gruppierung meiner Beobachtungen, hätte fast einen Professorstuhl angenommen — — jedoch hatte ich Gelegenheit, das Tjan-Schan-Gebirge zu besuchen, und zwar mit dem dankwürdigen Feldzug des Generals Tschernjaëff im Jahre 1864. —

Dem Tjan-Schan zu Liebe verzichtete ich auf den Professorstuhl; die Gruppierung der Beobachtungen ward bei Seite gelegt: es stellte sich die Möglichkeit, die nothwendigsten Ergänzungen zu denselben zu sammeln. — Und nun lege ich die allgemeinen Auszüge aus meinem mehrjährigen Fleiss bis zu einer mehr allgemeinen Arbeit, über die zoologische Geographie bei Seite und werde hier einigermaassen bearbeitetes Material zur Kenntniss der Fauna des Tjan-Schans in Verbindung mit den benachbarten Thieren der Aralo-Caspischen Steppe vorlegen.

Auf dem Wege über Omsk nach dem Detachement des Generals Tschernjaëff, das sich in Wernoje concentrirte, erblickte ich endlich am 27. April (a. St.) 1864 die erste beschneite Bergkette des Tjan-Shan-Gebirges, und zwar den Ala-Tau von Semiretschien; ich werde nie den Eindruck vergessen.

Es giebt auf dem Wege von Omsk nach Wernoje nicht wenig öde Steppen, und deren Abwechslung mit mehr frischerer Steppenvegetation kennzeichnet die ehemaligen Meeresengen sowie die einst durch sie getrennten Inseln und Halbinseln vollkommen mit der geologischen Gestaltung des Landes übereinstimmend; jedoch auch meine Augen, die sich an den Anblick der Steppen bereits gewöhnt hatten, waren durch die Unfruchtbarkeit sowie Oede der Steppe zwischen der niedrigen Bergkette Arganat und dem Flusse Lepsa betroffen, wo ich den 26. April vorbeifuhr.

Je weiter, desto öder; es war Frühjahr, überall war junges, sehr undicht wachsendes Kraut zu sehen — jedoch schien es, als wenn dasselbe, mit Ausnahme der breiten saftigen Blätter des Rhabarbers, schon verwelkt aus dem kargen salzigen Leimboden hervorwüchse. Ich fuhr durch diese Oede bis zur späten Nacht, schlief ein und erwachte am Flusse Lepsa. Ich sah dieselbe

Wüste, die bis an die Ufer desselben reichte: jedoch um desto üppiger erschien das grelle Grün des Lepsischen Thales, das malerisch von kleinen Gruppen Schwarzpappeln besetzt war — um desto schöner war auch der klare und reissende Fluss. In der Ferne, am Horizont zog sich ein nebeliger, blauer, zart duftiger Streif und zwischen diesem und der strahlenden Bläue des centralasiatischen Himmels traten mit erstaunlicher Deutlichkeit die duftigen, malerischen Umrisse der Schneegipfel des Alau-Tau, die Strahlen der aufgehenden Sonne goldig niederstrahlend.

Mehrere Monate später schritt ich nach Süd-West zu und sah stets linkerseits eine Schneekette, eine nach der andern. Nach dem Fluss Ili zu senkte sich der Ala-Tau von Semiretschien, jedoch erstieg vor den Augen der transilische, mit dem stolzen Talgar in seiner Mitte, zu beiden Seiten desselben ebenfalls mit Schneegipfeln abfallend. Und hinter dem Bergpass über dem westlichen Abfall dieser Bergkette erschien noch eine dritte: die obere gigantische Mauer des Alexander-Gebirges mit ihren Schneezacken.

Auch diese Bergkette wurde niedriger, in kleinen Hügeln bei Aulje-Ata auslaufend; jedoch hinter demselben ragt eine Reihe von Schnee-Piks, die höher als alle bisher gesehenen erscheinen, obzwar in Wirklichkeit der höchste, der Aksai, nicht höher als der Talgar ist, beide nahe an 15,000 Fuss.

Auch diese Bergkette endigt in niedrigen Steinhügeln bei Arys; jedoch ist das nicht das Ende des Tjan-Shan-Gebirges. Dahinter ragt nochmals eine Mauer mit Schneezacken empor — jedoch beherrscht dieselbe das Auge schon, man sieht ihr Steppenende, Kasykurt, der isolirt als ein schneeloser, nackter Felsen von röthlichem Porphyr dasteht und sich mit der Hauptkette, die hier mit einem steilen Abfall herabsteigt, durch einen niedrigen Bergkamm verbindet. Auf dem Kasykurt, nach einer localen Sage, soll Noah's Arche stehen geblieben sein. Den Bewohnern des Fusses des Tjan-Shan-Gebirges erscheinen seine Kolosse selbst der Sündfluth unerreichbar.

Endlich gingen wir nach Taschkent zu und sahen hinter dem Kasykurt noch eine Bergkette — Karjany-Tau; sein Steppenende ist mehr links von Taschkent, jedoch vor demselben erhebt sich die Transtschitschirsche Bergkette. Auch dem letztern sein Steppenende ist zu sehen; jedoch ist der Tjan-Shan noch nicht zu Ende. In der Ferne am Horizont, hinter dem Syr-Darja, südlich von Chodjend, ist noch eine Reihe Schneegipfel zu sehen.

So Reihe an Reihe erheben sich stets die Gebirgsketten der Steppe; es senkt sich die eine, hinter ihr erhebt sich eine andere — und alles dieses sind nur Ausläufer des unermesslichen Tjan-Schan-Gebirges.

Jedoch noch im Jahre 1864 drang ich ein wenig in's Innere vor: dort thürmen sich Ketten auf Ketten, immer höher, immer schneeiger und felsiger, und in den Thälern ziehen sich werstenweit Schneeegerölle, die Schneebrücken über tobenden Bergbächen bilden. Drei Jahre thaut so ein Gerölle, von Grünem und Blumen auf den Felsen umgeben; jedoch dauerhaft ist eine solche Schneebrücke; die Gerölle fallen alljährlich.*)

So ist es bei den Höhen des Tschirtschiks; jedoch östlicher, nachdem man bald eine, bald mehrere Ketten passirt hat, begegnet man einer hohen Steppe; hinter dieser nochmals eine Gebirgskette und dann wieder Steppe, jedoch schon höher; nicht die Schwarzpappel wächst hier in den tiefen Flussabgründen, sondern die Bergtanne; und dann wieder eine Steile zu den Schneegipfeln und im Niveau mit denselben — wieder die höchste Steppe; und auf dieser thürmen sich einer nach dem andern die inneren höchsten Gipfel des Tjan-Shans, und es giebt ihrer viele auf dem Central-Hochgebirge des Tjan-Shans, und alle diese vereinigen sich in einem steilen Hauptberge, der seine unzähligen Abgründe mit Gletschern ausfüllt. Hundert Werst erstreckt sich sein Gipfel — ein unermessliches Schneefeld, von Niemand erreicht und mit steilen, spitzen Piks besät — und dieser kolossale vielzackige Gipfel, der sich über alle Gipfel erhebt, ist der Fuss des Chan-Tengri, des „Himmlischen Chans“**), der sich bis zu 24,000 Fuss erhebt. Und nicht nur ist dieser grosse Chan des Tjan-Shans unerreichbar, er ist sogar von unten nirgends zu sehen; manche Vorketten muss man überschreiten, stellenweise bis zum ewigen Schnee aufsteigen, um ihn zu erblicken — und auch nicht immer ist er zu sehen; die Wolken hängen an den Gletscherschluchten viel tiefer als sein Fuss; man sieht dann auch nicht die seinen Fuss verdeckenden und diesen von allen Seiten umgebenden niedrigsten Piks, die die Höhe von 20,000' nicht übersteigen.

Wir sind in Asien; die Unnahbarkeit des Chan-Tengri giebt

*) Die Dauer der Abthauung ersah ich aus der Schichtung dieser Gerölle, stets drei Schichten, die unterste beinahe abgethaut (Ende Juni).

**) Wörtliche Uebersetzung des mongolischen Chan-Tengri.

dem Tjan-Shan einen völlig asiatischen Charakter: wie versteinert, ein ewiges Urbild der grossen Chanate, die sich vereinigten und zersetzten an seinem Fusse.

Auch ich sah nicht einmal den Gipfel des Chan-Tengri, ohne bis ich in das innere, allerhöchste Hochgebirge des Tjan-Shans vorgedrungen war; ich sah ihn deshalb nicht, weil Herr P. P. Semenow, der erste Erforscher des innern Tjan-Shan, mir zuvorgekommen war; er hat zwar einen sehr geringen, jedoch den bedeutendwerthesten Theil des obern Hochgebirges im Südosten des Isyk-Kul gesehen.

Ueberhaupt habe ich nicht mit einem Male die Schluchten und Hochebenen des Tjan-Shans erblickt; im Jahre 1864 konnte ich nur wenige Excursionen in's Innere des Hochgebirges machen, und nachher musste ich mich monatelang mit dem blossen Anblick der Schneekette links von der Strasse begnügen, da sämtliche Feldzüge in den untersten Steppen waren, die den cultivirtesten und bevölkertsten Strich am nördlichen und Nordwestfuss des Tjan-Shans, zwischen dem Tschu und Syr-Darja ausbildeten.

Mir erschien der Anblick dieser Ketten, die sich schroff aus den Steppen bis zum ewigen Schnee erheben, stets neu: so mannigfaltig sind die Gestalten der Berge und die Uebergänge von Licht und Schatten. Dafür machten Säugethiere und Vögel, denen ich auf dem Marsch begegnete, einen allgemeinen Eindruck seiner armen und einförmigen Fauna, weil nur wenige Species zahlreich und beim ersten Anblick bemerkbar sind, und weil ich zu viel erwartet hatte. — Ich begegnete stets *Alauda calandra*, *A. binaculata*, *A. brachydactyla* und *Pterocles arenaria*; stellenweise, jedoch in grosser Menge *Pterocles alchata* und *Glareola pratincola*; an den sich in die Steppe ergiessenden Bergbächen fand ich Pärchen von *Anas rutila* und *Aegialites minor*; endlich sah ich täglich auf der Steppe niedrigfliegende *Circus rufus*, seltener *C. cyaneus*, noch seltener *Buteo leucurus*, und wenn das Heer campirte, so kreisten über demselben *Milvus ater* und einige wenige *Corvus corone*.

Weit nicht alltäglich und nicht allenthalben, jedoch dafür in grosser Menge begegnete man *Emberiza brunniceps*, von denen die hübschen, gelbbäuchigen Männchen in der Steppe, wo dieselbe feuchter war und einen mehr wiesenartigen Charakter annahm, auf den grösseren Gräsern sangen, sowie *Merops apiaster* und *Coracias garrula* an steilen Schluchten, wo beide in Höhlen brüteten.

Unbemerkt, jedoch beständig folgten den Bewegungen des

Heeres *Vultur cinereus*, *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus**), und ich blieb nicht selten zurück, um auf der Stelle des verlassenen Lagers ihre Ankunft zu erwarten, bei welcher Gelegenheit mir auch gelang, eines riesigen *Vultur cinereus* habhaft zu werden. Sobald die Colonne hinter dem Horizont verschwunden, nachdem dieselbe einige Werst weggerückt war, erschienen die Geier und suchten die Fleischüberreste, jedoch fanden sie nicht viel und auch dieses war ihnen nicht geniessbar; sie hofften auf die im Heere gefallenen Pferde und Kameele. Jedoch beim ersten Treffen mit dem Feinde bei Aylje-Ata zeigten sich die Geier auch bald im Angesicht des Heeres und fanden auch bald Beute: die bei der Verfolgung der fliehenden Harnisen getödteten Pferde. Jedoch ein eigentliches Mahl ward ihnen bei Ak-Bulak in der Nähe Tschikments beschieden, wo ich sie noch 10 Tage nach der Schlacht sah, und sie die Leichen der Pferde und Kameele verzehrten, hinter denen sich ein kleiner Trupp des Capitains Meyer vertheidigte, als er von den Kokanzen umzingelt war.

Das ist Alles, was die zoologische Physiognomie der untersten Steppe beim Tjan-Shan im Sommer bildet; die Säugethiere habe ich nicht gezählt, da dieselben sich verstecken und nicht sichtbar sind. Indem ich mich vom Trupp entfernte, was ich monatelang täglich that, sah ich nur einmal einen *Dipus jaculus*, und ausserdem hatten einmal die Avantgarde-Kosaken einige wilde Eber von einem Quellensumpf verscheucht und getödtet.

In den Bergen begegnet man Säugethiern und auch nur wenigen Species; in der Ferne, auf Felsen sieht man „Arkaren“ (verschiedene *Ovis*-Arten) oder *Capra sibirica*, stellenweise erblickt man bei ihrer Höhle sitzende *Arctomys baibacina* oder scheucht man einen *Lepus Lehmanni* auf. Doch hier wäre es nicht überflüssig, zuerst den schon beschriebenen allgemeinen Umriss des Tjan-Shan durch die Beschreibung der Ansicht seiner Gebirgsketten von Weitem zu ergänzen.

Wenn man aus der Steppe oder aus den inneren Hochebenen und breiten Thälern nach den Gebirgsketten des Tjan-Shan sieht, so erscheinen sie fast nackt. Man erblickt nur unterhalb des ewigen Schnees buntes Gestein, rothen Sandstein, röthlich-grauen Granit, dunkel-grauen Kalkstein, seltener hellgrauen: alle mit

*) Diese Geier wechselten je nachdem die Heeresabtheilung durch Berge ging, wo dieselben brüten; übrigens können selbst nichtbrütende dem Heere oder der Caravane folgen.

prachtvollem goldigen Abglanz in der Sonne und mit dicht-blauer Färbung der Schattirungen.*) Nur auf den Ketten nördlich und südlich von Issyk-kul, auf den nördlichen Abhängen, sieht man schon von Weitem einen dunklen Streif von Tannen: so im Transsilischen Ala-Tau, im Terskischen Ala-Tau (am südlichen Ufer des Issyk-kul), am oberen Naryn und Atpasch. In den übrigen Theilen des Tjan-Shans ist der Wald in Schluchten verborgen und von aussen durch nackte Felsen verdeckt. Es ist auch nicht viel von demselben vorhanden: nur kleine Haine, dann nicht selten auch üppig wachsend; häufig nur einzelne Bäume, Laubbäume, die am Grunde der Schluchten kriechen, sowie hochstämmige Wachholdersträucher zu beiden Seiten derselben, und auch das nur in langen Schluchten. In kurzen dagegen, die gerade in die Steppe münden, beschränkt sich der Baumwuchs auf undichtes Gestrüpp, das manchmal auch ganz verschwindet. Es giebt im Tjan-Schan auch genug grasige Abhänge mit frischer Vegetation und üppiger Blumenpracht, jedoch sind auch diese verborgen, indem sie von aussen durch nackte Felsen verdeckt werden; sogar wenn man in den Klüften aufsteigt, sieht man viel mehr nackte Felsen und Steingerölle, vielleicht hier und da mit undicht wachsenden Gebüsch, als frisches Grün, auf dem das Auge durch den Anblick der nackten Felsen mit desto grösserer Erquickung ausruht. In jeder Schlucht fliesst ein Bach, und unter dem ewigen Schnee bedeutendere Bergwässer, die klar, rauschend und schäumend sind. Ihr steiler Fall wechselt zwischen 200 und 700 Fuss auf eine Werstenlänge, jedoch eigentliche Wasserfälle giebt es wenige.

So ist der Tjan-Shan in der Nähe, und seine allgemeine Physiognomie bilden, wie auf der Steppe nur wenige Arten aus.

Fast immer, wenn man eine Schlucht betritt, sieht man unter sich den hoch kreisenden *Gypaetos barbatus*, am Bergbach *Cinclus leucogaster* oder *C. asiaticus*, selten beide Arten, *Motacilla sulphurea* und *Actites hypoleucos*, zu beiden Seiten der Schluchten *Columba gelastes*, auf Steingeröllen *Perdix chukar*, *Turdus saxatilis*; auf steilen Felsen *Columba rupestris*, *Hirundo alpestris*, *Hir. rupestris*, *Passer petronia*, *Fregilus graculus*; in Gebüsch *Lanius minor*, während *L. phoenicurus* mehr breiten Thälern eigen ist; höher aber als alle

*) *Arctomys caudatus* und *Spermophilus* sp. sind auch zahlreich; ich fand sie jedoch bisher nur auf einem Platz beim Flusse Carabur und rechne dieselben nicht zu den Arten, die die zoologische Physiognomie des Tjan-Shans ausmachen.

genannten Vögel wohnen *Gypaetos* und *Fregilus*, auf den steilsten mit Gras bewachsenen Abhängen *Megaloperdix Nigellii*.

Jedoch selbst diese verbreitetsten Arten des Tjan-Shans werden kaum alle in einer, selbst langen Schlucht gefunden; dafür begegnet man in jeder neuen Vögeln, die noch in der vorherbesuchten nicht gefunden waren, so dass die Gebirgsfauna mannigfaltiger als die Steppenfauna erscheint. Nur ist die Verbreitung der Vögel im Gebirge eine sehr sporadische; ich fand in keiner Schlucht mehr als 15 — 20 Arten, häufig jedoch noch weniger.

Der allgemeine Eindruck bei der ersten Bekanntschaft mit dem Tjan-Shan und seiner Fauna ist der, dass die Entwicklung des Thierlebens dort arm und mit den grossen Flächen der fruchtbaren Steppen und der Riesengrösse der Bergmassen im Missverhältniss erscheint.

Jedoch schon im Jahre 1864 sah ich, dass dieser erste Eindruck ein sehr trügerischer ist. Meine Sammlungen nahmen stets zu, zuerst langsam, auf dem Marsche von Wernoje nach Aulje-Ata, dann immer stärker. Am Ende des genannten Jahres fand ich zwischen Kastek und Taschkent schon mehr als 200 Vogelarten, und jetzt habe ich in meinem Verzeichniss 408 (ohne die Hausvögel) Vogel- und 85 Säugethierarten*), und habe immer keinen Grund zu glauben, dass die Fauna Turkestans bereits völlig bekannt sei; dieses könnte man nur von den Vögeln des westlichen Theils des Culturstriches sagen, für welchen Herr Fedschenko, sowie an einem von mir unbesuchten Ort, auf dem Sarevshan nichts zu meinem ornithologischen Verzeichniss hinzugefügt hat, obzwar seine Vogelsammlung eine reiche ist und von J. J. Scornjakow, meinem Gehülfen, einem Meister in diesem Fach, gesammelt ist.

Dafür kann man aber von der Erforschung der Balkasch-Steppen und fast sämmtlicher, selbst von mir besuchter Theile des Tjan-Shans eine wesentliche Bereicherung meines Verzeichnisses erwarten; namentlich im Gebirge kann man eine Bereicherung der Fauna durch tibetanische und neue Arten erwarten.

Ich fand es nicht für unnöthig, hier zuerst in einigen Worten

*) Diese Zahlen, wenn auch noch nicht vollständige, zeugen schon von einer merkwürdig reichen Fauna. Auf einer gleichen Fläche, zwischen den Niederungen des Amurs, des Ussuris und des Oceans, sind nur nahe an 60 Säugethier- und 250 Vogelarten bekannt; Zahlenverhältniss zu dem Turkestans 2 : 3.

die zoologische Physiognomie und das Aussehen des von uns besprochenen Landes zu schildern, so wie sie sich beim ersten Anblick vorstellt, da es einerseits selbst dem mit dem Lande unbekanntem Leser zur Hülfe reichen wird, sich einen allgemeinen Begriff von dem Lande aus den kurzen Schilderungen seiner physischen und thierischen Geographie, die in der Hauptarbeit Erwähnung finden werden — deren hier nur wenig mehr als blosser Erklärung der allgemein angenommenen Definitionen sind, die in meinem Verzeichniss die senkrechte und horizontale Verbreitung der Wirbelthiere Turkestans bezeichnete.

Die nördliche Grenze dieses Landes fällt fast genau mit der Grenze der Verbreitung der Thiere des Tjan-Shan-Gebirges in den Aralo-Caspischen Steppen zusammen; jedoch hier den turkestanischen Theil dieser Steppen mit dem Tjan-Shan in eine aralo-tianshanische Fauna vereinigend, muss ich erklären, dass ich die Frage nicht löse, ob die turkestanische Fauna ein vollkommenes zoologisches Ganzes ist. — Wenn auch eine solche Ansicht mir als sehr wahrscheinlich erscheint, so kann die Frage nur durch das Studium der Nachbarländer gelöst werden, die zoologisch noch unerforscht sind und deren Verhältnisse in den östlichen und in den westlichen Theilen Turkestans, welches Land einige zoologische Unterschiede besitzt und die später erörtert sein werden.

Man muss dafür den obern Lauf des Amu-Darja, den Altschar, den östlichen Tjan-Shan, d. h. östlich von den Höhen des Tekes, und die Länder zwischen ihm und dem Altai erforschen, was in Verbindung mit mehr ausführlichen Berichten über Persien, zur Lösung der oben angeführten Frage nothwendig, über die Bevölkerung der Aralo-Caspischen Tiefebene durch Landthiere. — je nach dem Austrocknen (das noch heute an den aral'schen Ufern fort dauert) des einst hier bedeckenden Meeres.

Ich vereinige dagegen in ein Ganzes das Hochgebirge und die Steppe erstens, weil es bequemer bei der Beschreibung der senkrechten Verbreitung der Thiere auf dem Tjan-Shan, hier zum ersten Male berichtet; z. B. von Tschudi in seinem „Thierleben der Alpenwelt“ führt nicht die Fauna der untern Schweiz an, am Fusse der Alpen und fehlt der Ausgangspunkt zum Verständniss der zoologischen Eigenthümlichkeiten der letzteren, als eines Ganzen, während die Höhenzonen auf den Alpen selbst klar und deutlich sind, da für dieselben Vergleichungsmaterial ist. Ausserdem ist die Vereinigung des Hochgebirges mit den Nachbarsteppen in ein

Ganzes auch andererseits natürlich: wir erhalten dann ein vollendetes Muster zum Studium der Fauna Central-Asiens, das viele Gebirgs- und Steppendistricte in dem Centrum desselben birgt — während bisher nur die Ränder von Central-Asien mit einiger Ausführlichkeit erforscht waren: der Kaukasus, der niedere Lauf der Wolga und des Urals, zum Theil die Kirgisen-Steppe, das Altai-Gebirge, das äusserste nördliche Ende von Gobi in Transbaicalien und das südwestliche Tibet, zum Theil Kabul und Persien. Gesammelt und bearbeitet sind diese Erforschungen am besten für das Orenburgerland von Eversmann und für Transbaicalien von Herrn Dr. Radde. Daher, obzwar in meinen Beobachtungen am Ural und in der Kirgisen-Steppe viele neue Facta zu einer zoologischen Geographie Central-Asiens zu finden sind, sind sie viel weniger zahlreich als die, die in Turkestan gemacht sind, woher ich auch mit denselben die Herausgabe meiner zoologischen central-asiatischen Erforschungen beginne, was noch dadurch gerechtfertigt wird, dass das central-asiatische zoologische Gebiet nicht überall scharf begrenzt werden kann, sondern im Gegentheil sich mit den angrenzenden Gebieten durch allmähliche Uebergänge verbindet; so geht die Gebirgsfauna Central-Asiens auf dem Altai-Gebirge in die Fauna von der westsibirischen Taiga über; durch kleine Gehölze (örtlich „Kólki“ genannt) vereinigt sie sich in den Steppen des Obschtschij Syrt mit der central-asiatischen in den Niederungen des Dons und des Urals, ungeachtet der ziemlich schroffen Grenze mancher Steppenarten, jedoch ist die Verbindung der aralo-caspischen Fauna mit der Steppenfauna des Schwarzen Meeres, die bereits in das zoologische Gebiet des Mittelmeeres übergeht, stets bemerkbar. In Folge dieser Vermischung der Faunen in den angrenzenden Theilen der benachbarten zoologischen Gebiete erscheinen einigermassen die Grenzen der letzteren auf dem Continente unvermeidlich als angenommene, und wenn das Gebiet gross und wenig bekannt ist, so ist die einzelne Beschreibung ihres Centraltheils ein nützlichcs Vorbereitungswork auch zur Erklärung des zoologischen Charakters des ganzen Gebietes.

Dieses habe ich auch im Augenmerk für die Fauna Central-Asiens überhaupt, zu der auch die ganze aralo-caspische Niederung gehört.

Der angrenzende Strich Central-Asiens, im Sinne eines zoologischen Gebietes begriffen, erstreckt sich vom Kaukasus nordwestlich durch die steppige Wasserscheide des Schwarzen und des

Caspischen Meeres, weiter über den Obschtschij Syrt, biegt um den südlichen Theil des Uralgebirges, die wenig bewaldeten Vorläufer desselben berührend und von den Quellen des Uralfusses sich nach dem Altaigebirge richtend; weiter auf diesem Gebirge und auf dem Sajan nach dem Baikal, dann zum Jablonijgebirge, der Wasserscheide des Amurs und der Lena; bei der Vereinigung der Schilka mit der Argunja geht die nördliche Grenze in die östliche über, die über den Chin-gan bei dem Hochgebirge Huan-he geht; südlich des Chin-gan ist diese Grenze übrigens problematisch.

Die chinesische Seeuferfauna ist unzweifelhaft von der centralasiatischen zu trennen; jedoch ist ihre westliche Grenze unbekannt und wird sich wahrscheinlich durch die jetzt unternommene Reise des Herrn Prjewalsky, eines eifrigen Ornithologen, zu den Höhen des Huan-he aufklären. Die südliche Grenze bildet das Himalaya-Gebirge, zwischen welchem und dem Kaukasus mir genügende Daten zur zoologischen Abgrenzung Central-Asiens fehlen, welche hier nach der physischen Geographie des Landes zu urtheilen weder leicht noch klar ist.

In den Beschreibungen des Hindu-ku finde ich eine grosse Aehnlichkeit mit dem Tjan-Schan; die Wüsten von Chorazan sind sehr den turkmenischen ähnlich. Bei einer solchen zum Theil unbestimmten zoologischen Abgrenzung Central-Asiens erklärt sich ihre Bedeutung als zoologisches Gebiet durch das Studium ihres Centraltheiles, und werde ich daher weiter die Thiere Turkestans in mehrere Kategorien nach ihrer geographischen Verbreitung gruppieren, was zeigen wird, wieviel Species und welche gerade Central-Asien mit den angrenzenden grossen zoologischen Gebieten gemein sind, und wie viel, so wie welche Arten ihm gerade eigenthümlich sind. Von den letzteren fand ich in Turkestan 47 Säugethiere von 82 oder 56%; 118 Nistvögel von 336 oder 35%. Nahe an 20 Reptilien von 28 oder $\frac{2}{3}$ %; drei Gebirgsamphibien aus dem Genus *Ranodon* aus der Gesamtsumme 5 Arten, also 60%. Aehnliche Zahlenverhältnisse, soweit es ihre eigenthümlichen Verbreitungsverhältnisse zulassen, zeigen auch die Fische.

Die angeführten Daten in Zahlen bewahrheiten meine Annahme, dass Turkestan ein typisches Centrum eines eigenthümlichen, centralasiatischen Gebiets ist, jedoch hängen diese Zahlen von der Art und Weise, die eigentlichen centralasiatischen Species zu zählen ab, d. h. von der Basis dieser Zählung, die nicht allen Zoologen die nämliche ist. Für mich dienen als Grundlagen bei der Unbe-

grenztheit der Continentalfaunen hauptsächlich die Centra der Verbreitung; weiter eine gewisse Nähe der Grenzen derselben zu den Grenzen des Gebiets, wenn das Thier sich auch theilweise in andere Gebiete verbreitet. So ist *Motacilla personata* ein central-asiatischer Vogel, der auch in Indien verbreitet ist; sein Centrum ist auf dem Amu-Darja; dagegen *Lanius erythronotus*, ein indischer Vogel, ist theilweise auch in Central-Asien verbreitet; sein Centrum ist an dem Ganges, von wo er sich nach NO., SO., W. und NW. verbreitet. Daher zähle ich zu den central-asiatischen Species viele Arten, die in anderen Ländern früher entdeckt und in deren Faunen aufgeführt sind.

Carpodacus caucasicus z. B. ist für mich kein Vogel des Mittelmeergebiets, welcher auch in Central-Asien verbreitet ist; und umgekehrt: ist es ein central-asiatischer Vogel, der bis an den Kaukasus verbreitet ist, wo er die westliche Grenze berührt; so auch *Erythrospiza phoenicoptera*, der auf dem Libanon früher gefunden ist als von mir auf dem Tjan-Schan, erreicht auf dem Libanon die westliche Grenze.

So ist auf solche Weise der Bestand der Fauna Turkestans definirt, in Verhältniss zu den Nachbarfaunen, wobei ihre Vögel in Gebirgs-, Steppen- und die dem Hochgebirge und der Steppe gemeinschaftlichen eingetheilt sind, aber erst eine kurze Erörterung der Faunengebiete, nach deren Zusammenhang mit der aralo-tianschanischen, die Fauna des letztern hier in verschiedene Verbreitungskategorien eingetheilt wird.

Turkestanische Brutvögel — im Ganzen 339 Arten
(mit einem ? blos vermuthlich brütende, obgleich sicher vorkommende).

Davon sind 72 Arten überhaupt paläarktisch, nämlich

I. Nördlicher paläarktische, — 61 Arten.*)

Im Gebirge.**)

- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. <i>Astur palumbarius</i> (3). | | 5. <i>Regulus flavicapillus</i> (4). |
| 2. <i>Falco peregrinus</i> (3—4). | | 6. <i>Certhia familiaris</i> (3, 4). |
| 3. * <i>Surnia nisoria</i> (4). | | 7. <i>Iynx torquilla</i> (3). |
| 4. <i>Nucifraga caryocactactes</i> (4). | | 8. * <i>Tetrao tetrix</i> (3, 4). |

*) Alle Arten dieser Kategorie verbreiten sich, von W. nach O., so ziemlich durch das ganze paläarktische Gebiet, nämlich von West-Europa, die südlicheren von Südwest-Europa und Nordwest-Afrika bis zum Stillen Ocean.

***) Siehe die Anmerkung auf folgender Seite.

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 9. <i>Ciconia nigra</i> (3). | 11. * <i>Podiceps cornutus</i> . |
| 10. * <i>Tringa Temminckii</i> (5). | 12. * <i>Mergus merganser</i> (3, 4). |

Im Tieflande.*)

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Salicaria turdoïdes</i> (1, 2). | 10. * <i>Totanus fuscus</i> (2). |
| 2. * <i>Hirundo domestica</i> (1, 2). | 11. — <i>stagnatilis</i> (1, 2). |
| 3. * <i>Cotyle riparia</i> (1, 2). | 12. — <i>ochropus</i> (2). |
| 4. <i>Ardea cinerea</i> (1, 2). | 13. * <i>Machetes pugnax</i> (2). |
| 5. <i>Botaurus stellaris</i> (1). | 14. <i>Stagnicola chloropus</i> (1, 2). |
| 6. * <i>Aegialites hiaticula</i> (1). | 15. <i>Rallus aquaticus</i> (1?, 2). |
| 7. — <i>minor</i> (1, 2). | 16. <i>Anas querquedula</i> (1, 2). |
| 8. * <i>Haematopus ostralegus</i> (2). | 17. * <i>Platypus fuligula</i> (1). |
| 9. * <i>Totanus glottis</i> (2). | 18. <i>Podiceps minor</i> (2). |

In beiden zugleich.*)

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Falco subbuteo</i> (1—3). | 17. <i>Gallinula pygmaea</i> (2, 3). |
| 2. <i>Cerchneis tinnunculus</i> (2—4). | 18. <i>Fulica atra</i> (1, 2, 3). |
| 3. <i>Strigiceps cyaneus</i> (1—3). | 19. * <i>Carbo phalacrocorax</i> (1, 2, 3). |
| 4. <i>Bubo maximus</i> (1—3). | 20. <i>Anser cinereus</i> (1, 2, 3, 4). |
| 5. * <i>Aegolius brachyotos</i> (2, 3?). | 21. <i>Cygnus olor</i> (1, 3). |
| 6. — <i>otus</i> (2, 3?). | 22. *— <i>musicus</i> (1, 3). |
| 7. * <i>Corvus corax</i> (2—5). | 23. <i>Anas boschas</i> (1, 2, 3). |
| 8. — <i>corone</i> (1, 2, 3). | 24. *— <i>strepera</i> (1, 2, 3). |
| 9. <i>Pica caudata</i> (1, 2, 3). | 25. *— <i>penelope</i> (2, 3). |
| 10. <i>Passer montanus</i> (1, 2, 3). | 26. *— <i>crecca</i> (1, 2, 3). |
| 11. <i>Cuculus canorus</i> (1, 2, 3). | 27. <i>Rhynchaspis clypeata</i> (1, 2, 3). |
| 12. <i>Otis tarda</i> (2, 3, 4). | 28. <i>Sterna hirundo</i> (1, 2, 3). |
| 13. <i>Vanelhus cristatus</i> (2, 3, 4). | 29. <i>Hydrochelidon fissipes</i> (1, 3, 4). |
| 14. * <i>Scolopax gallinago</i> (1, 2, 3). | 30. <i>Chroicocephalus ridibundus</i> (1, 2, 3). |
| 15. * <i>Actitis hypoleucos</i> (2, 3). | 31. <i>Podiceps cristatus</i> (1, 2, 3). |
| 16. * <i>Totanus glareola</i> (1, 2, 3). | |

Zwischen der eben aufgezählten und der folgenden Kategorie findet ihren Platz eine fast kosmopolische Art, *Pandion fluviatilis*, in Turkestan sowohl im Tieflande als in den Vorbergen des Tjanschan vorkommend (Zonen 1, 2, 3).

*) Die Ziffern hinter den Namen beziehen sich auf das Brüten in den weiter erläuterten Höhenzonen. Die eigentlich arktischen Vögel, die bis in die Polartundra und ihr zunächst liegende Waldregion (sibirisch taiga) vorkommen, sind mit einem Sternchen bezeichnet — nämlich Arten, die so ziemlich den Polarkreis erreichen oder gar überschreiten.

II. Südlich paläarktische, — 11 Arten.

Im Gebirge.

- | | | |
|---|--|--|
| 1. <i>Ephialtes scops</i> (3). | | 3. <i>Tichodroma phoenicoptera</i> (3, |
| 2. <i>Fregilus graculus</i> (3, 4, 5?). | | 4). |

Im Tieflande.

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| 1. <i>Ardea alba</i> (1, 2). | | 3. <i>Aegialites cantianus</i> (1, 2). |
| 2. <i>Scotaeus nycticorax</i> (1, 2). | | 4. <i>Recurvirostra avocetta</i> (1). |

In beiden zugleich.

- | | | |
|--|--|---|
| 1. <i>Strigiceps pallidus</i> (1, 2, 3). | | 3. <i>Alauda cantarella</i> (1, 2, 3). |
| 2. <i>Cynchramus pyrrhuloides</i> (1, 2, 3). | | 4. <i>Calandritis brachydactyla</i> (1, 2, 3, 4). |

B. Die folgenden Kategorien der turkestanischen Vögel haben schon eine (in verschiedenen Graden) geringere Verbreitung von Ost nach West. Die östlicheren Formen, die bis zum unteren Amur, Ussuri und China sich verbreiten, also ungefähr (wenn auch nicht alle bis an die eigentliche Küste) bis zum Stillen Ocean, und also die sich wenigstens durch ihre Ostgrenze an die allgemein paläarktischen anreihenden Vögel werden in folgenden Kategorien mit gesperrter Cursivschrift bezeichnet.

III. Sibirische Vögel, 9—12 Arten.

Im Gebirge.

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| **1. <i>Cyanistes cyanus</i> (3). | | 6. <i>Emberiza pithyornus</i> |
| 2. ** <i>Loxia bifasciata</i> (4). | | (4). |
| ?3. <i>Uragus sibiricus</i> (4?). | | **7. <i>Phylloscopus superciliosus</i> (3, 4). |
| ?4. * <i>Pyrrhula cineracea</i> (4?). | | 8. ? <i>Ruticilla aurea</i> ? (3, 4?). |
| 5. <i>Emberiza cioides</i> (4). | | |

Im Tieflande.

Grus leucogeranus (1).

In beiden zugleich.

- | | | |
|--|--|---|
| 1. <i>Pica leucoptera</i> (1, 2, 3). | | **3. <i>Phylloscopus Middendorfi</i> (2, 3, 4). |
| **2. <i>Carpodacus erythrinus</i> (1, 2, 3). | | |

Von diesen Vögeln sind die mit zwei Sternchen bezeichneten auch in Ost-Europa verbreitet, aber sehr wenig; die Linie der Kama und unteren Wolga (von der Kamamündung an) bildet die normale Westgrenze ihres Brutbezirks. Weiter westlich ist blos *Carpodacus erythrinus* sporadisch nicht selten, sogar stellenweise

ziemlich zahlreich — aber diese sporadischen westlichen Fundörter reihen sich sämmtlich auf einem engen Landstreifen längs der oberen Wolga hinauf und die Düna herunter, bis zur Ostsee; noch weiter westlich ist er ein höchst seltener Brutgast, und bloß auf Sylt sicher gefunden. Auf derselben Wolgastrecke, nur viel weniger weit nach Westen, und viel vereinzelter, sind auch die westlichsten brütenden *P. cyanus* gefunden. — Hinsichtlich der *Rut. aurea*, die ich nicht sammelte, ist noch Verdacht von unrichtig bestimmter *R. erythrogastra* (weiter unten, Anmerk. z. allgem. Verzeichniss); endlich sind *Urag. sibiricus* und *Pyrrh. cineracea* bloß im Winter gesammelt, und ihr Brüten im Tjan-Sehan von mir nur vermuthet.

IV. Europäisch-westsibirische Vögel, — 52 Arten.

Im Gebirge.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. <i>Syrnium aluco</i> (3). | 10. * <i>Ruticilla phoenicura</i> (3, 4). |
| 2. <i>Chlorospiza chloris</i> (3). | 11. <i>Sylvia nisoria</i> (3, 4). |
| 3. <i>Acanthis cannabina</i> (3, 4). | 12. <i>Troglodytes parvulus</i> (3, 4;
1 R.). |
| 4. <i>Turdus merula</i> (3, 4). | 13. * <i>Muscicapa grisola</i> (3). |
| 5. — <i>viscivorus</i> (3, 4). | 14. <i>Anthus arboreus</i> (3, 4). |
| 6. *— <i>pilaris</i> (3, 4). | 15. <i>Ataula arvensis</i> (3, 4). |
| 7. * <i>Saxicola oenanthe</i> (4, 5). | 16. * <i>Picus tridactylus</i> (4). |
| 8. <i>Lusciola philomela</i> (2?, 3). | 17. <i>Tetrao urogallus</i> (4). |
| 9. * <i>Cyanecula suecica</i> (2, 3). | |

Im Tieflande.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. <i>Corvus frugilegus</i> (1, 2). | 6. <i>Linosa melanura</i> (1). |
| 2. <i>Passer domesticus</i> (2). | 7. <i>Gallinula porzana</i> (2). |
| 3. <i>Salicaria turloides</i> (1, 2). | 8. — <i>pusilla</i> (1, 2). |
| 4. <i>Calamodyta phragmitis</i> (1). | 9. ** <i>Chroicocephalus minutus</i> (1). |
| 5. ** <i>Budytes flavifrons</i> (2). | |

In beiden zugleich.

- | | |
|--|--|
| 1. * <i>Aquila nobilis</i> (1, 3, 4). | 10. <i>Pratincola rubetra</i> (2, 3, 4). |
| 2. **— <i>clanga</i> (1, 3). | 11. <i>Sylvia cinerea</i> (1, 2, 3, 4). |
| 3. <i>Milvus ater</i> (1, 2, 3). | 12. ** <i>Salicaria magnirostris</i> (1, 2,
3). |
| 4. <i>Circus rufus</i> (1, 2, 3). | 13. <i>Acridiornis locustella</i> (2, 3, 4). |
| 5. <i>Strigiceps cineraceus</i> (1, 2, 3). | 14. * <i>Anthus pratensis</i> (1?, 3). |
| 6. <i>Lycos monedula</i> (1, 2, 3). | 15. * <i>Budytes flava</i> (2; 3?). |
| 7. <i>Sturnus vulgaris</i> (1, 2, 3). | 16. * <i>Motacilla alba</i> (1, 2, 3). |
| 8. <i>Emberiza hortulana</i> (2, 3). | 17. <i>Lanius collurio</i> (2, 3). |
| 9. — <i>miliaris</i> (2, 3). | |

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 18. <i>Cypselus apus</i> (2, 3). | 23. <i>Ortygion coturnix</i> (1, 2, 3). |
| 19. <i>Columba oenas</i> (2, 3). | 24. <i>Grus cinerea</i> (2, 3, 4). |
| 20. — <i>livia</i> (2, 3). | 25. <i>Crex pratensis</i> (2, 3). |
| 21. — <i>turtur</i> (1, 2, 3). | 26. <i>Aithya ferina</i> (2?, 3). |
| 22. <i>Sterna cinerea</i> (2, 3)? | |

Mit einem Sternchen sind auch hier, wie bei den überhaupt paläarktischen, die weit nach Norden gehenden Arten bezeichnet; mit zwei Sternchen einige wenige Vögel, die ich nach ihrem Verbreitungscentrum uralisch nennen möchte und deren Verbreitung westlich vom Ural sich so ziemlich auf das russische Gebiet beschränkt; dieser geringen westlichen Verbreitung entspricht bei ihnen auch eine geringe östliche in Sibirien; so besonders *Budytes flavifrons*, zwischen Don und Irtytsch, und beide Ströme nicht einmal erreichend. Ausserdem wäre vielleicht *Hirundo domestica* Pall. aus der allgemein paläarktischen in diese Kategorie (europäisch-westsibirisch) zu setzen, da ihr Vorkommen in Ostsibirien ungewiss ist. Wenigstens sind die dortigen Rauchschwalben zum Theil wohl specifisch verschieden, denn da erscheint schon die amerikanische *Hirundo horreorum*.

C. Mehr nach Südwest verbreitet unter den turkestanischen Vögeln sind:

V. Bis in's westlichere Mittelmeerbecken, — 61 Arten.

Im Gebirge.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Gyps fulvus</i> (3). | 10. * <i>Emberiza cia</i> (3, 4). |
| 2. <i>Vultur cinereus</i> (3). | 11. <i>Petrocichla cyanea</i> (3). |
| 3. <i>Neophron percnopterus</i> (3). | 12. * — <i>saxatilis</i> (3; 4?). |
| 4. * <i>Gypaëtos barbatus</i> (3, 4). | 13. <i>Sylvia orphea</i> (3). |
| 5. * <i>Buteo tachardus</i> (3). | 14. * <i>Motacilla sulphurea</i> (3, 4). |
| 6. * <i>Strix flammea</i> (3). | 15. * <i>Anthus aquaticus</i> (4, 5). |
| 7. <i>Pyrrhocorax alpinus</i> (3, 4; 5?). | 16. <i>Cotyle rupestris</i> (3, 4). |
| 8. <i>Passer petronia</i> (3). | 17. <i>Cypselus melba</i> (3). |
| 9. <i>Fringilla nivalis</i> (5). | |

Im Tieflande.

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Panurus barbatus</i> (1, 2). | 7. ** <i>Lanius leucopygus</i> (1). |
| 2. <i>Passer salicarius</i> (1, 2). | 8. ** <i>Merops superciliosus</i> (1, 2). |
| 3. <i>Melanocorypha calandra</i> (2). | 9. <i>Columba aegyptiaca</i> (2). |
| 4. <i>Luscinopsis luscinoides</i> (1, 2). | 10. <i>Ardea purpurea</i> (1). |
| 5. ** <i>Saxicola gutturalis</i> (1). | 11. * <i>Ardeola minuta</i> (2). |
| 6. ** — <i>xanthomelaena</i> (1). | 12. * <i>Platalea leucorodia</i> (1). |

- | | |
|---|---|
| 13. * <i>Oedicnemus crepitans</i> (1, 2). | 18. <i>Hydrochelidon leucopareus</i> (1). |
| 14. <i>Pelecanus onocrotalus</i> (1). | 19. * <i>Vulpanser tadorna</i> (1). |
| 15. <i>Carbo pygmaeus</i> (1). | 20. <i>Callichen rufinus</i> (1, 2). |
| 16. * <i>Sterna caspia</i> (1, 2). | 21. <i>Erismatura mersa</i> (1). |
| 17. * — <i>minuta</i> (1, 2). | 22. <i>Aithya nyroca</i> (1, 2). |

Beiden gemeinschaftlich.

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Aquila imperialis</i> (1, 3). | 12. <i>Merops apiaster</i> . |
| 2. — <i>pennata</i> (2, 3). | 13. * <i>Coracias garrula</i> (1, 2, 3). |
| 3. — <i>minuta</i> (2, 3). | 14. * <i>Upupa epops</i> (1, 2, 3). |
| 4. <i>Circætos brachydactylus</i> (1, 3). | 15. <i>Pterocles arenaria</i> (1, 2, 3, 4). |
| 5. <i>Cerchneis cenchris</i> (1?, 2, 3). | 16. — <i>alchata</i> (1, 2, 3). |
| 6. * <i>Aegithalus pendulinus</i> (1, 2; 3?). | 17. <i>Grus virgo</i> (2, 3, 4). |
| 7. * <i>Anthus campestris</i> (1?, 2, 3). | 18. <i>Plegadis falcinellus</i> (1, 2, 3). |
| 8. <i>Sylvia curruca</i> (1, 2, 3, 4). | 19. <i>Otis tetrax</i> (2, 3). |
| 9. <i>Cettia Cetti</i> (2, 3). | 20. <i>Glareola pratincola</i> (1, 2, 3). |
| 10. * <i>Lanius minor</i> (1, 2, 3). | 21. <i>Hypsibates himantopus</i> (1, 2, 3). |
| 11. * <i>Oriolus galbula</i> (1, 2, 3). | 22. * <i>Sterna anglica</i> (1, 2, 3). |

Von diesen verbreiten sich die mit einem Sternchen bezeichneten auch nördlicher nach Mitteleuropa, obgleich ihr Verbreitungscentrum ein südlicheres ist; solcher sind 20 Arten. Die mit zwei Sternchen sind in ihrem westlicheren Verbreitungsbezirk gar nicht europäisch, sondern nordafrikanisch; 4 Arten des Tieflandes. Nach Osten zu, in Russland und der Kirgisensteppe, gehen die meisten Vögel dieser Kategorie nördlicher, als im Westen. So besonders *Buteo tachardus*. In Afrika geht er südlich bis zum Kap, und seine Nordgrenze ist das Mittelländische Meer; aber ungefähr in Klein-Asien wendet sich diese Nordgrenze rechtwinklig, und wird zur Westgrenze: längs des Westufers des Schwarzen Meeres geht sein Brutbezirk nördlich bis Petersburg, von wo aus diese Grenze wieder zur Nordgrenze wird; im Ural ist der Vogel bis zum 55° n. Br. verfolgt, aber die eigentliche Nordgrenze noch nicht bestimmt, auch nicht die östliche in Westsibirien. Die uralischen Exemplare im Berliner Museum (*B. Martini* Hardy) sind von denen des Kafferlandes nicht zu unterscheiden: wenigstens habe ich beim Vergleich nach Unterschieden vergeblich gesucht.

VI. Vorder-asiatische, westlich höchstens bis Griechenland oder das Nilthal, — 15 Arten.

Im Gebirge.

1. *Elaeophonus languidus* (3). || 2. *Irania gutturalis* (3).

- | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| 3. <i>Irania albigularis</i> (3). | | 5. <i>Cypselus affinis</i> (3). |
| 4. * <i>Sitta syriaca</i> (3). | | |

Im Tieflande.

- | | | |
|--|--|-------------------------------------|
| 1. <i>Lanius pallidirostris</i> (1). | | 3. <i>Vanellus leucurus</i> (1, 2). |
| 2. <i>Caprimulgus isabellinus</i> (1). | | |

In beiden zugleich.

- | | | |
|---|--|--|
| 1. <i>Circaëtos orientalis</i> (?1, 3). | | 5. <i>Agrobates familiaris</i> (1, 3). |
| 2. <i>Pastor roseus</i> (2, 3). | | 6. * <i>Budytes melanocephala</i> (1, 2, |
| 3. * <i>Saxicola lugens</i> (2, 3). | | 3). |
| 4. — <i>opistoleuca</i> (2, 3). | | 7. <i>Perdix griseogularis</i> (2, 3). |

Am westlichsten dringt von diesen Vögeln *Budytes melanocephala*; in Sicilien vielleicht brütend, aber selten; die Angabe Malherbe's unbestimmt. In Griechenland auch noch selten, ausser Morea, wo sie zahlreich ist (v. d. Mühle). Die Südosteuropa als Brutvögel erreichenden drei Arten dieser Kategorie sind mit einem Sternchen bezeichnet; sie bilden einen Uebergang zu der vorhergehenden, und ihnen würde sich vielleicht noch *Pastor roseus* anreihen, dessen mir bekannte sichere Brutplätze übrigens blos bei Smyrna anfangen, nicht westlicher. In Griechenland (v. d. Mühle) wie bei Odessa (Nordmann) treiben sie sich herum, wohl im Mai und Juni, aber ohne zu brüten. Nach dem Verbreitungscentrum und den ziemlich östlichen turkestanischen Brutplätzen, am Tschu bei seinem Ausfluss in die Ebene, in den tjanschanischen Vorbergen, wäre dieser Vogel vielleicht gar zu den eigentlich centralasiatischen zu rechnen, an die sich die eben aufgezählte Kategorie überhaupt so anschliesst, dass die Bezeichnung einiger weniger Vögel als west- oder centralasiatisch mir nicht ganz sicher ist: so noch *Sitta syriaca* und *Atraphornis nana* (*aralensis* Eversm.), letztere als centralasiatisch bezeichnet, aber nicht ganz sicher; das Brüten des im Sommer erworbenen *Circ. orientalis* auch blos vermuthet.

D. Die zahlreichste Vögelkategorie in Turkestan bilden:

VII. Eigentlich centralasiatische, — 120 Arten.*)

Im Gebirge.

- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| 1. <i>Gyps nivicola</i> (3—4). | | 6. <i>Coccothraustes speculigerus</i> (4). |
| 2. — <i>rutilans</i> (3—4). | | 7. <i>Leucosticte Brandtii</i> (5). |
| 3. * <i>Aquila orientalis</i> (3). | | 8. <i>Carduelis caniceps</i> (3, 4). |
| 4. <i>Passer nemoricola</i> (3—4). | | 9. <i>Oraegithus pusillus</i> (3, 4). |
| 5. <i>Loxia himalayana</i> (4). | | 10. <i>Carpodacus rubicilla</i> (4). |

*) Die etwas nördlich vom 50° in Sibirien vorkommenden durch ein Sternchen bezeichnet.

- | | |
|--|---|
| 11. <i>Carpodacus rhodochlamys</i> (3, 4). | 35. <i>Parus piceae</i> (4). |
| 12. <i>Erythrospiza incarnata</i> (4; 5?). | 36. — <i>rufonuchalis</i> (3, 4). |
| 13. — <i>phoenicoptera</i> (3). | 37. — <i>songarus</i> (4). |
| 14. <i>Acanthis</i> sp. (4).* | 38. <i>Leptopoeile Sophiae</i> (4). |
| 15. — <i>bella</i> (3, 4). | 39. <i>Cinclus asiaticus</i> (3, 4; 5?). |
| 16. <i>Emberiza caniceps</i> (3). | 40. *— <i>leucogaster</i> (3, 4; 5?). |
| 17. * <i>Turdus atrogularis</i> (3, 4). | 41. <i>Otocorys petrophila</i> (3). |
| 18. * — <i>ruficollis?</i> (4). | 42. — <i>albigula</i> (3, 4, 5). |
| 19. — <i>mystacinus</i> (3, 4). | 43. <i>Hirundo alpestris</i> (3). |
| 20. * <i>Ruticilla erythrogastra</i> (3, 4). | 44. <i>Certhia himalayana</i> (3, 4). |
| 21. * — <i>erythronota</i> (3, 4). | 45. <i>Picus montanus</i> (3). |
| 22. — <i>coeruleocephala</i> (4). | 46. * <i>Columba rupestris</i> (3, 4). |
| 23. — <i>semirufa</i> (3, 4). | 47. — <i>gelastes</i> (3). |
| 24. <i>Melodes pectoralis</i> (3, 4). | 48. — <i>pulchricollis</i> (3, 4). |
| 25. <i>Saxicola strapazina</i> Pall. (4). | 49. <i>Megaloperdix Nigellii</i> (4, 5). |
| 26. <i>Budytes citreoloëdes</i> (3, 4). | 50. <i>Perdix chukar</i> (3). |
| 27. <i>Phyllopneuste obscura</i> (3, 4). | 51. * <i>Sturnia daurica</i> (2?, 3, 4). |
| 28. — <i>tristis</i> Gould (3, 4?). | 52. <i>Eudromias Geoffroyi</i> (5). |
| 29. <i>Lusciola Goltzi</i> Cab. (3). | 53. <i>Ibidorhynchus Kaufmanni</i> (3, 4, 5). |
| 30. <i>Accentor atrogularis</i> (3, 4). | 54. — <i>Struthersi</i> (5). |
| 31. — <i>fulvescens</i> (3, 4; 5?). | 55. * <i>Scolopax hyemalis</i> (3, 4; 5?). |
| 32. — <i>montanellus</i> (3, 4). | 56. <i>Anser Skorniakovi</i> (5). |
| 33. *— <i>altaicus</i> (4, 5). | |
| 34. <i>Parus flavipectus</i> (3, 4). | |

Im Tieflande.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Aquila bifasciata</i> Gray (1). | 10. <i>Pyrophthalma mystacea</i> . |
| 2. <i>Falco babylonicus</i> (1). | 11. <i>Atraphormis nana</i> (1; 2?). |
| 3. <i>Astur cenchroides</i> (1). | 12. <i>Salicaria macroptera</i> (1, 2). |
| 4. <i>Corvus subcorax</i> (1—2). | 13. — <i>gracilis</i> (1). |
| 5. <i>Podoces Panderi</i> (1). | 14. — <i>obsoleta</i> (1). |
| 6. <i>Passer ammodendri</i> (1). | 15. — <i>tamariceti</i> (1). |
| 7. <i>Erythrospiza obsoleta</i> (1—2). | 16. — <i>modesta</i> (1). |
| 8. <i>Cynchramus Cabunisi</i> (1). | 17. — <i>concolor</i> (1). |
| 9. <i>Saxicola vittata</i> (1, 2). | 18. <i>Parus bochariensis</i> (1—2). |

* Es ist No. 92 des allgemeinen Katalogs; von *A. bella* und *A. canabina* im Betragen verschieden, viel beweglicher, unruhiger und scheuer; am wahrscheinlichsten entweder die kaukasische Art *A. Severzovi* Bogdanow oder die central-asiatische *A. montanella* Hume — und vielleicht finden sich im Tjan-Schan noch beide.

- | | |
|--|--|
| 19. <i>Aegithalus rutilans</i> (1). | 27. <i>Picus leptorhynchus</i> (1—2). |
| 20. — <i>macronyx</i> (1). | 28. <i>Streptopelia intercedens</i> (2). |
| 21. — <i>coronatus</i> (2). | 29. <i>Ciconia mycteriorhyncha</i> (2). |
| 22. <i>Calandritis leucophaea</i> (1). | 30. <i>Otis Macqueeni</i> (1). |
| 23. <i>pispoletta</i> (1—2). | 31. <i>Eudromias caspius</i> (1). |
| 24. — <i>longipennis</i> (1). | 32. * <i>Anser cygnoïdes</i> (2). |
| 25. <i>Melanocorypha bimaculata</i> (2). | 33. <i>Chroicocephalus ich-</i> |
| 26. <i>Lanius isabellinus</i> (1). | <i>thyaëtus</i> (1). |

In beiden zugleich.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Haliaëtus leucorpypha</i> (1, 3)? | 16. <i>Motacilla personata</i> (1, 2, 3). |
| 2. <i>Aquila Glitschii</i> (1?, 3). | 17. <i>Salicaria sphenura</i> (2, 3). |
| 3. <i>Buteo ferox</i> (1, 2, 3). | 18. — <i>capistrata</i> (1, 2, 3). |
| 4. <i>Athene plumipes</i> (1, 2; 5?). | 19. — <i>microptera</i> (2, 3). |
| 5. <i>Sturnus purpurascens</i> (1, 2, 3). | 20. — <i>pallida</i> (2, 3). |
| 6. <i>Euspiza icterica</i> (1, 2, 3). | *21. — <i>scita</i> (2, 3). |
| 7. <i>Emberiza Huttoni</i> (2, 3). | 22. <i>Galerida magna</i> (1, 2, 3). |
| 8. <i>Saxicola leucomela</i> (1, 2, 3). | 23. <i>Lanius phoenicuroïdes</i> (1, 2, 3). |
| 9. — <i>talas</i> (2, 3). | 24. <i>Caprimulgus pallidus</i> (1, 2, 3). |
| 10. — <i>saltatrix</i> (1, 2, 3). | 25. <i>Cuculus himalayanus</i> (1, 2, 3). |
| 11. <i>Pratincola Hemprichi</i> (1, 2, 3). | 26. <i>Columba fusca</i> (1, 2, 3). |
| 12. — <i>indica</i> (1, 2, 3, 4). | 27. * <i>Syrnhaptes paradoxus</i> (1, 3). |
| 13. <i>Lusciola Hafizi</i> (1, 2, 3). | 28. <i>Phasianus mongolicus</i> (1, 2, 3). |
| 14. <i>Acridiornis straminea</i> (2, 3, 4). | 29. <i>Scolopax uniclava</i> (1, 2, 3). |
| 15. <i>Aegithalus atricapillus</i> (1?, 2, 3). | 30. <i>Larus cachinnans</i> (1, 3). |
| | 31. <i>Anas rutila</i> (1, 2, 3, 4, 5). |

Von diesen 120 Arten verbreiten sich bis zum Ussuri und Ost-China bloß sieben; alle übrigen, obgleich zum Theil weit östlich verbreitet, so in's Quellgebiet des Amur, scheinen doch höchstens am Ostrande Hochasiens auch ihre Ostgrenze zu finden: was eben der centralen hochasiatischen Fauna ihre Eigenthümlichkeit giebt, die durch südlichere, im Tjan-Schan noch nicht gefundene, Thibet und dem Tarimgebiete eigenthümliche Arten noch erhöht wird. Ausserdem haben manche Arten der vorhergehenden Kategorien in Turkestan eigenthümliche centralasiatische Varietäten aufzuweisen, nämlich folgende 20:

Im Gebirge.

- | | |
|--|---|
| <i>Buteo tachardus orthurus</i> (3). | <i>Turdus viscivorus Hodgsoni</i> (3, 4). |
| <i>Corvus corax tibetanus</i> (3, 4, 5). | <i>Emberiza cia Stracheyi</i> (3, 4). |
| <i>Parus cyanus tianschanicus</i> (3). | <i>Anthus arboreus parvirostris</i> (3, 4). |

Im Tieflande.

Ardea cinerea *brag* (1, 2). ||

In beiden zugleich.

Ephialtes scops *obsoletus* (2, 3).*Bubo maximus* *turcomanus* (1, 2, 3).*Corvus corone* (ad *C. culminatum* interm.) (1, 2, 3).*Pica caudata* β . *bactriana* (1, 2, 3).
 γ . *ammodendri* (1).*Anthus campestris* *brachycentrus* (2, 3).*Alauda cantarella* *inconspicua* (1, 2, 3).*Anthus pratensis* *intermedius* (1?, 3).*Motacilla alba* *dukhunensis* (1, 2, 3).*Cettia Cetti* β . *pallens* (2). γ . *albiventris* (2, 3).*Salicaria magnirostris* *eurhyncha* (1, 2, 3).*Phylloscopus Middendorfi* *hypolaenus* (2, 3).*Saxicola saltatrix* *squalida* (1, 3).*Totanus glottis* *albicollis* (1, 2, 3).

Auch der centralasiatische *Hal. leucorypha*, der nach Cabanis, Journ. 1854, p. 369, mit dem indischen *Macci* zusammenfällt (obgleich von Gray noch in Handlist of B. getrennt), ist eine besondere nördlichere Localrace, die sich durch bedeutendere Grösse und weniger lebhaften Farbenton unterscheidet: aber Zeichnung und plastische Körperverhältnisse in allen Altern genau identisch, wie auch die Reihenfolge der nach dem Alter verschiedenen Federkleider.

Beiläufig ist über diesen, von der unteren Wolga bis zum Alakul und noch östlicher verbreiteten Adler zu bemerken, dass sein Sommeraufenthalt sich seit 1850 stetig nach NW. verbreitet. Im Jahre 1857 sah ich ihn sehr einzeln am Ilek, wo ihn die Kosaken noch nicht kannten; im Jahre 1860 war seine Nordgrenze am Ural der 48° Breite; im folgenden Jahre erschien er zahlreich bei Uralsk, 51° N.; im Jahre 1866 zuerst am Flusse Samara bei Busuleck, 52 $\frac{1}{2}$ ° N. und über 200 Werst (circa 30 Meilen) nordwestlich von Uralsk, schon nicht weit von der mittleren Wolga; zu derselben Zeit sah ich zuerst an demselben Platze auch *Aq. orientalis*, der aber nicht nach NW., sondern gerade nach Norden vorrückt.

Lanius isabellinus, bisher aus Nubien und besonders Arabien bekannt, hat doch sein Verbreitungscentrum in Central-Asien, wo er gewiss den 44.°, wahrscheinlich aber den 46.° nach Norden überschreitet, und südöstlich vom turkestanischen Gebiet bei Yarkend und in der indischen Wüste vorkommt; *L. arenarius* Blyth, von da her, ist synonym mit *isabellinus*. Hinsichtlich der *Phyllopn. tristis* ist zu bemerken, dass ich sie bloß auf dem Zuge sammelte, aber

dass auch der Tjan-Schan gerade in der Mitte seines Brutbezirks ist, zwischen Sibirien und Ladak.

E. Sehr wenig zahlreich im Turkestan sind:

VIII. Südasiatische, — 4 Arten.

Im Gebirge.

1. *Myiophoneus Temminckii* (3). || 2. *Terpsiphone paradisi* (3).

Im Tieflande.

1. *Lanius erythronotus* (1, 2).

In beiden zugleich.

1. *Alcedo bengalensis* (2, 3; 4?).

Beide Bergvögel verbreiten sich aus ihrem indischen Centrum nordwestlich, bis Turkestan, und südöstlich, nach Hinterindien, Malakka, Sumatra und Java: aber nicht nordöstlich, nach China und dem Amurgebiet. Die Verbreitungsbezirke der beiden übrigen sind dagegen auf der Karte als nach Norden unvollständige Ringzonen zu bezeichnen, die das centrale Hochland Asiens von S. aus nach NO. und NW. umgehen: so namentlich *Alcedo bengalensis*, nordöstlich bis zum untern Amur, *Lanius erythronotus* geht auch nach China, doch weniger nördlich, als in Turkestan; der chinesischen, kaum zu unterscheidenden Varietät haben die englischen Ornithologen den alten Namen *L. schach* Gmel. gelassen, während *L. erythronotus* die westlichere, indische Form ist, etwas kleiner und oben röther. In Turkestan habe ich solche Unterschiede in grösseren Suiten als rein individuell gefunden, namentlich was Farbe betrifft; die Grösse der Vögel etwas bedeutender als in Indien. Ausserdem gehört der turkestanische Hausspatz auch meist zur kleineren indischen Varietät (*Passer indicus*), jedoch in Farbe mit vielen Uebergängen zum typisch europäischen *P. domesticus*, der deshalb auch hier in der Kategorie der europäisch-westsibirischen Vögel Turkestans aufgezählt wird.

Ueberhaupt verbreiten sich die nicht ausschliesslich centralasiatischen Vögel Turkestans mehr nach Westen, als nach Osten. Nach obigen Verzeichnissen haben wir:

Allgemein paläarktische 72 Arten, während 115 streng innerasiatische sind, davon 113 centralasiatische und 2 auch sibirisch; von den übrigen 148—151 Arten verbreiten sich 128 nach W., NW. und SW., und bloß 20—23 Arten nach O., NO. und SO. Hinsichtlich der Verbreitung der Vögel von N. nach S. sind die südlicheren paläarktischen (198 Arten) etwas, aber nicht viel zahlreicher als die nördlichen (140). Den arktischen Kreis über-

schreiten oder erreichen 32 turkestanische Arten;*) noch weniger, bloß 2, finden wir solcher tropischer, die ausser Turkestan weder östlicher, noch westlicher so weit nach Norden gehen; es sind *Myiophonus Temminckii* und *Terpsiphone paradisi*. Die übrigen 6 tropischen Vögel Turkestans verbreiten sich auch in Europa oder Ostasien weit nach N. in das paläarktische Gebiet; es sind **Oriolus galbula*, *Lanius erythronotus*, *Merops apiaster*, *Mer. superciliosus*, **Coracias garrula*, **Alcedo bengalensis*.

Von diesen sind wir allerdings gewohnt, den Pirol und die Blaurake als gemeine mitteleuropäische Vögel zu kennen: aber sie sind bloß einzelne nördliche Ausläufer echt tropischer Familien, und ihrer Gesamtverbreitung nach sind diese europäischen Vögel eben so tropisch, wie die am Amur nicht weniger nördlich brütenden *Oriolus chinensis*, *Eurystomus orientalis*, *Zosterops erythropleurus* u. s. w.

Ueberhaupt wird der Leser bemerkt haben, dass ich viele, überall als europäisch angenommene Vögel ohne Umstände in andere Verbreitungskategorien versetze: aber es geschieht aus dem Grunde, dass die europäische Fauna, namentlich Ornis, wie sie allgemein behandelt war, weiter nichts ist, als ein ganz unwissenschaftlicher Gegensatz zur exotischen. Diese Behandlungsweise hat wohl ihre culturhistorische Gewohnheitsbegründung — die aber mit der wissenschaftlich behandelten zoologischen Geographie auch gar nichts gemeinschaftlich hat. Im Gegentheil; dieser Gegensatz von europäisch und exotisch ist eben das grösste Hinderniss zur klaren wissenschaftlichen Auffassung der zoogeographischen Verhältnisse des paläarktischen Gebiets.

Erstens entsteht dadurch eine Verwirrung mit dem nearktischen, indem die einmal verfliegenen amerikanischen, ja sogar tropische und antarktische Seevögel (wie Fregatte und Albatros) triumphirend in die europäische Ornis eingetragen werden. Dann aber, und besonders, ist bei dieser Einbürgerung verfliegener Vögel das Verhältniss der europäischen Ornis zur übrigen paläarktischen ein nicht zu entwirrendes Chaos.

Und noch mehr: diesem letztern Uebelstande hilft nicht einmal die Beschränkung der gesammteuropäischen Ornis auf die europäischen Brutvögel ab; denn in der Natur ist überhaupt gar keine gesammteuropäische Ornis vorhanden. In den allgemein aner-

*) Davon ungefähr die Hälfte im Tjan-Schan am weitesten nach S. verbreitet; so *Picus tridactylus*, *Tetrao urogallus*, *T. Tetrix* etc.

kannten Grenzen Europa's befinden sich blos grössere oder kleinere Fragmente von vollen fünf verschiedenen zoogeographischen Provinzen des paläarktischen Gebiets; und die Zusammenfügung dieser Fragmente zu einem unnatürlichen Ganzen bildet eben die gesammteuropäische Ornith*), auch wenn sie auf Brutvögel beschränkt wird.

Die zoologischen Provinzen des paläarktischen Gebiets, die in Europa zusammenstossen, sind folgende: 1) die Polartundra, mit ihrem kleineren westlichen Theil; 2) die europäisch-westsibirische, nördliche Waldzone, ebenso, aber in Europa mehr als die vorige ausgedehnt; 3) die südeuropäisch-nordafrikanische, die sich in Mitteleuropa mit der vorigen, beiderseits durch allmähliche Abstufungen verbindet; 4) die vorderasiatische, über den Hellespont und Bosphorus auf den südöstlichen Theil der balkanischen Halbinsel übergehend; 5) ebenso die centralasiatische, am kaspischen Meere, unteren Uralfluss und Wolga in's südöstliche europäische Russland eingreifend.

Die blosse Aufzählung dieser wirklich natürlichen, durch Verbreitungscentren und Verbreitungsgrenzen der Thierarten selbst bestimmten zoogeographischen Provinzen beweist schon, dass eine gesammteuropäische Ornith, auch mit Beschränkung auf Brutvögel, nichts Anderes ist und sein kann, als ein unnatürliches Trennen geographisch zusammengehöriger, und eben so unnatürliches Zusammenwerfen geographisch getrennter Arten.

Anders ist es mit dem gesammten paläarktischen Gebiete, dessen schroffste Gegensätze, z. B. Spanien und Kamtschatka, sich allseitig, durch die allmähligsten Uebergänge, zu einem harmonisch gegliederten, einheitlichen, natürlichen Ganzen vereinigen. Und zum klaren Verständniss dieses Ganzen ist das zoologische Studium seiner Centraltheile, also Innerasiens, ganz unentbehrlich, was dieser Fauna eine besondere Wichtigkeit für die allgemeine zoologische Geographie verleiht.

*) Aus eben diesen Gründen ist der von mir Anfangs gebrauchte Name einer turkestanischen Fauna kein guter, und besser durch den Namen einer aralo-tianschanischen Fauna zu ersetzen. Freilich hat der turkestanische Militärbezirk auch administrativ nach N. und NW. eine natürliche zoologische Grenze, wie oben erläutert — aber es ist eben Zufall und nach S. weicht schon die politische Begrenzung von der zoologischen ab. Am besten ist es, in der zoologischen Geographie die administrativen, politischen und culturhistorischen Begrenzungen gänzlich zu ignoriren — denn sie bringen blos Verwirrung.

Interessant ist unter Anderem auch das Verhältniss zwischen horizontaler und vertikaler Verbreitung der centralasiatischen Vögel, welches, nach den eben gegebenen Verzeichnissen, sich am übersichtlichsten in einer kleinen Zahlentabelle darstellen lässt.

Artenzahl.				
	Im Gebirge.	Im Tieflande.	In beiden zu- gleich.	Im ganzen Ge- biet.
1. Nördlich paläarktisch	12 = 10% (20%)	18 = 21% (31%)	31 = 23,7% (49%)	61 = 18,1% (100%)
2. Südlich paläarktisch (und 1 kosmopolitisch) . . .	3 = 2,5% (25%) 8 = 7,6% (69%)	4 = 4,3% (33%) 1 = 1,1% (8%)	5 = 3,2% (42%) 3 = 2,4% (23%)	12 = 3,6% (100%) 12 = 3,9% (100%)
3. Sibirisch	17 = 14,4% (33%)	9 = 10% (17%)	26 = 20,4% (50%)	52 = 15,4% (100%)
4. Europäisch-west-sibirisch	17 = 14,4% (27%)	22 = 24% (35%)	22 = 18% (38%)	61 = 18,4% (100%)
5. Mittelmeer-becken	5 = 4,2% (33%)	3 = 3,3% (20%)	7 = 5,6% (47%)	15 = 4,5% (100%)
6. Vorderasiatisch .	56 = 46% (46%)	33 = 36% (28%)	31 = 24% (26%)	120 = 35% (100%)
7. Centralasiatisch .	2 = 1,7% (50%)	1 = 1,1% (25%)	1 = 0,8% (25%)	4 = 1,2% (100%)
8. Indisch				
Im Ganzen	120 = 100% (35%)	91 = 100% (28%)	126 = 100% (37%)	337 = 100% (100%)

Die doppelte Procentrechnung dieser Tabelle ist wohl leicht begreiflich; also nur ein Beispiel: die nördlich paläarktischen Gebirgsvögel sind 10 Procent der gesammten Gebirgsvögel des Landes, aber 20 Procent aller dort überhaupt vorkommenden nördlich paläarktischen u. s. w.

Diese Tabelle zeigt, dass jede der verschiedenen Kategorien der Verbreitung auf der Erdoberfläche auch eine eigenthümliche verticale Verbreitung hat, und zwar so, dass im Allgemeinen die ausgedehnteste horizontale Verbreitung einer eben so bedeutenden verticalen entspricht; aber für einzelne Arten ist dieser bekannte Satz eben kein nothwendiges Naturgesetz. Die am Tjan-Shan wie am Altai am weitesten, nämlich in allen Höhenzonen, vertical verbreitete Art, *Anas (Vulpanser) rutila*, hat eine ziemlich mässige horizontale Verbreitung, da sie nicht allgemein paläarktisch, sondern rein centralasiatisch ist; auch zeigen schon die Procentzahlen und mehr noch die Verzeichnisse, dass nicht wenige allgemein paläarktische Arten eine sehr beschränkte verticale Verbreitung haben. Ganz entsprechend der orographischen Bildung Central-Asiens, das im Innern auch Hoch-Asien ist, ist die überwiegende Mehrzahl der Gebirgsvögel, besonders unter den eigentlich centralasiatischen Arten. Unter diesen Gebirgsvögeln zeigen die Verzeichnisse, wie in den Alpen, auch Vögel des arktischen Tieflandes, so *Surnia*, *Nucifraga*, *Tetrao*; aber weit überwiegend, auch in der obersten Alpenzone, sind eigentlich südliche Alpenvögel: *Fregilus*, *Accentor*, *Carpodacus*, *Erythrospiza incarnata*, *Megaloperdix*, *Leucosticte Brandtii* (südliche Alpenform einer sonst arktischen Sippe), die europäische *Fringilla nivalis* u. s. w. Denn letztere, trotz ihrer Vorliebe für die Nachbarschaft des ewigen Schnees, ist doch südlich, am nördlichsten wohl im Altai; in den niedrigen arktischen Gebirgen wird sie durch die *Plectrophanes* ersetzt, und Gloger's Angabe dieses Vogels in Norwegen wird durch keinen skandinavischen Ornithologen bestätigt.

Ausser einer kühlen Temperatur scheint auch ein geringer Luftdruck diesen echten Alpenvögeln zu behagen; denn man findet sie blos da, wo die Linie des ewigen Schnees über 7—8000' steigt; nördlicher, bei niedrigerer Schneelinie, kommen sie nicht vor. Ja, *Leucosticte Brandtii* zeigt sich erst bei einer Schneelinie von 10,500' im nördlichen Tjan-Shan, steigt aber im südlichen bis 13—14,000' und in Thibet noch höher, während der thibetische Schneefink, *Montifringilla Adamsi*, sogar den Tjan-Shan,

als für ihn zu niedrig beschneit, seinem europäischen Gattungsverwandten überlässt.

Zum Schlusse dieser Betrachtungen über die Zusammensetzung der aralo-tianschanischen Ornis wird es nicht ohne Interesse für die Ornithologen sein, wenn ich einen kleinen Anhang über die Beziehungen der Ornis des Tarimgobiets und des dieses südlich begrenzenden Kun-lün, so weit sie von Henderson untersucht wurde*), zu der uns jetzt beschäftigenden gebe. Zu diesem Zwecke theile ich diese yarkendischen Vögel des Henderson und Hume'schen Verzeichnisses in dieselben drei Kategorien verticaler Verbreitung, wie die schon aufgezählten aralo-tianschanischen, nur dass das Tiefland von Yarkend auf dem Wege Henderson's noch in einer Höhe von 4—6000 Fuss liegt, wie die mittleren Hochebenen im Tjan-Shan (wo aber auch Hochebenen von 10—12,000 Fuss noch weit ausgedehnter sind, als diese mittleren), und bezeichne mit einem Sternchen die auch nördlicher, in Turkestan brütenden, und mit zwei Sternchen die als Brutvögel bloß nach Süden sich verbreitenden, nach Thibet und Indien.

Vögel von Yarkend.

Im Gebirge.

- | | |
|--|---|
| 1. * <i>Gypaëtos barbatus</i> , n, V. | 14. * <i>Pica bactriana</i> , n, VII. |
| 2. <i>Falco Hendersoni</i> , n, VII. | 15. * <i>Fregilus graculus</i> , n, V. |
| 3. * <i>Cotyle rupestris</i> , n, V. | 16. <i>Podoces humilis</i> , n, VII. |
| 4. * <i>Petrocichla saxatilis</i> , n, V. | 17. * <i>Carpodacus rubicilla</i> , n, VII. |
| 5. * <i>Pratincola indica (rubicola</i>
Hume), n, VII. | 18. <i>Acanthis montanellus</i> ? Hume,
R. (n?), VII. |
| 6. * <i>Euticilla semirufa (erythro-</i>
<i>procta)</i> , n, VII. | 19. ** <i>Syrhaptes tibetanus</i> , n, VII. |
| 7. * — <i>erythrogastra</i> , n, VII. | 20. * <i>Megaloperdix Nigellii (hi-</i>
<i>malayensis)</i> , n, VII. |
| 8. * <i>Cyanecula suecica</i> , n, IV. | 21. ** — <i>tibetanus</i> , n, VII. |
| 9. * <i>Phylloperdix tristis</i> , n, VII. | 22. <i>Perdix pallida (chukar var.?)</i> ,
n, VII. |
| 10. ** — <i>viridanus</i> , n, VIII. | 23. * <i>Eudromias Geoffroyi (mon-</i>
<i>golicus</i> Hume), n, VII. |
| 11. ** <i>Motacilla luzoniensis</i> , n, VII.
(östl.). | 24. * <i>Gallinula pygmaea</i> , n, IV. |
| 12. * <i>Parus cyaneus</i> , n, III. | 25. * <i>Anas rutila</i> , n, VII. |
| 13. <i>Accentor strophiatu</i> s, n, VII. | |

Im Tieflande.

- | | |
|---|--|
| 1. * <i>Falco subbuteo</i> , n, I. | 3. * <i>Haliaëtos leucorypha</i> , n? (a),
VII. |
| 2. * <i>Cerchneis tinnunculus</i> , n, I. | |

*) From Lahore to Yarkand.

- | | |
|--|---|
| <p>4. *<i>Hirundo domestica (rustica)</i>,
n, I.</p> <p>5. *<i>Coracias garrula</i>, n, V.</p> <p>6. <i>Lanius cristatus (L. phoenicuri</i> var.?), n, VII.</p> <p>7. **<i>Oriolus kundoo</i>, n, VIII.</p> <p>8. <i>Suya albosuperciliaris</i>, n, VII.</p> <p>9. *<i>Sylvia curruca</i>, n, V.</p> <p>10. *<i>Motacilla personata</i>, n, VII.</p> <p>11. *<i>Anthus arboreus</i>, n, IV.</p> <p>12. **<i>Corvus intermedius</i>, n, VIII.
(VII.?).</p> <p>13. <i>Podoces Hendersoni</i>, n, VII.</p> <p>14. *<i>Sturnus vulgaris</i>, n, IV.</p> <p>15. *<i>Passer montanus</i>, n, I.</p> <p>16. *<i>Galerida magna</i>, n, VII.</p> | <p>17. *<i>Turtur auritus</i>, n, IV.</p> <p>18. *<i>Ortygion coturnix</i>, n, IV.</p> <p>19. <i>Charadrius fulvus</i>, t (n?), III.</p> <p>20. *<i>Vanellus cristatus</i>, n, I.</p> <p>21. *<i>Strepsilas interpres</i>, t, I.</p> <p>22. *<i>Machetes pugnax</i>, n, I.</p> <p>23. *<i>Pelidna subarquata</i>, t, I.</p> <p>24. * — <i>Temminckii</i>, t, I.</p> <p>25. *<i>Totanus ochropus</i>, n, I.</p> <p>26. * — <i>glottis</i>, n, I.</p> <p>27. **<i>Melanopelargus episcopus</i>,
n, VIII.</p> <p>28. *<i>Sterna fuscicollis (hirundo)</i>,
n, I.</p> <p>29. * — <i>minuta</i>, n, V.</p> |
|--|---|

In beiden zugleich.

- | | |
|--|---|
| <p>1. **<i>Milvus govinda</i>, n, VIII.</p> <p>2. *<i>Upupa epops</i>, n, V.</p> <p>3. **<i>Saxicola atrogularis</i>, n, VIII.</p> | <p>4. **<i>Saxicola Hendersoni</i>, n, VII.</p> <p>5. *<i>Corvus corax tibetanus</i>, n, I.</p> |
|--|---|

Also überhaupt:

- | | |
|--|--|
| <p>I. Paläarktisch . . . 13 Arten</p> <p>III. Sibirisch . . . 2 „</p> <p>IV. Europäisch-west-sibirisch . . . 6 „</p> | <p>V. Mittelmeerbecken 9 Arten</p> <p>VI. Vorderasiatisch . 9 „</p> <p>VII. Centralasiatisch . 24 „</p> <p>VIII. Indisch 5 „</p> |
|--|--|

Ausser den Brutvögeln sind in dieses Verzeichniss auch die Zugvögel aufgenommen, und erstere mit einem n, letztere mit einem t hinter dem Namen bezeichnet; letztere fehlen in meinem vorhergehenden Verzeichniss, als für eine locale Ornis untergeordnet charakteristisch: denn zur Zugzeit vermischen sich Vögelfaunen, die zur Brutzeit scharf gesondert sind. Aber unter den Yarkendischen Zugvögeln sind auch die durch Tarkestan bloß durchziehenden ebenfalls mit ihren Sternchen bezeichnet; solcher, die auch in Turkestan nirgends (soweit bekannt) brüten, sind bloß 2, *Strepsilas interpres* und *Pelidna subarquata*. *Charadrius fulvus* mag noch auf den östlicheren, feuchten und an Quellstümpfen reichen Hochebenen des Tjan-Shans brüten; denn bei Yarkend wurde diese Art 22.—28. August im vollen Hochzeitskleide zahlreich erbeutet, was auf einen nicht polaren, sondern viel näheren Brutbezirk weist, da ich *Charadrius pluvialis* in Turkestan weit nördlicher nicht vor

Ende September beobachtete. *Pelidna Temminckii* vermuthet Henderson ein yarkender Brutvogel zu sein; aber die von ihm dort erbeuteten kamen wohl von den tianschanischen Hochebenen, wo mein Gehülfe im Sammeln, Herr Skorniakow, diese Art am Tschatyrcul brütend fand und erbeutete.

Was die Brutvögel anlangt, so sind sie auch im Yarkendischen Verzeichniss, zum bessern Vergleich, mit den römischen Ziffern der für Turkestan angenommenen Verbreitungskategorien bezeichnet*);

*) Hinsichtlich dieser Verbreitungskategorien beiläufig ein wissenschaftliches Sündenbekenntniss, nämlich dass von mir früher, in einem kurzen vorläufigen Bericht über die allgemeinen Resultate meiner zoogeographischen Untersuchungen in Central-Asien, in dieser Hinsicht etwas ganz Unrichtiges zum Druck kam, was leider ganz wortgetreu auch deutsch übersetzt wurde: „Als zoogeographisches Centrum hat indess diese fünfte Zone (das centralasiatische Bergland) fast gar keine, ihr eigenthümliche Arten; ihr zoologischer Charakter ist vielmehr eine Mischung dreier Faunen, die unter sich sehr verschieden sind, so namentlich die des Himalaya von den beiden anderen (der sibirischen und des Mittelmeerbeckens).“ — In dieser Phrase erscheint das rechte zoogeographische Chaos, das ich sonst aufzuklären strebe, und zwar deshalb, weil ich, durch Reisen am Studium der wissenschaftlichen Literatur verhindert, damals die von mir nicht beobachteten Theile der paläarktischen Fauna sehr mangelhaft kannte; richtiger wäre dies etwa so gesagt, dass die centralasiatische zoologische Provinz, als eine continentale, sich von den benachbarten nicht scharf abgrenzen lässt, und dabei von ihrer Peripherie aus untersucht wurde, so dass man die meisten eigentlich centralasiatischen Charakterspecies zuerst in diesen Grenzgebieten entdeckte. Die Mischung dreier Faunen war aber eine blos vermeintliche, eben weil ich damals die Centraltheile der continentalen zoologischen Provinzen nicht recht von ihren peripherischen zu unterscheiden wusste, wo sie in einander übergehen; es war die in der zoologischen Geographie bis jetzt leider überhaupt so gewöhnliche Verwechslung der subjectiven (so zu sagen) Forschungscentren der Zoologen mit wirklichen, objectiven Verbreitungscentren der Thiere. So war die sibirische Fauna nach Südsibirien aufgefasst, eben einem Forschungscentrum seit Pallas, von wo aber sich sehr wenige Vögel (oder andere Thiere) nach Central-Asien verbreiten, während dort umgekehrt sehr viele eigentlich centralasiatische ihre (für jede Art besondere) nördliche, sibirische Grenze finden; und ebenso im Himalaya — auch einem Forschungscentrum, wo gerade Verbreitungsgrenzen der Thiere zusammenstossen, und zwar aus fünf Faunen: der centralasiatischen, vorderasiatischen (im Pendschab), vorderindischen, hinterindischen und südchinesischen. Was endlich das Mittelmeerbecken anlangt, so rechnete ich damals zu ihm zoologisch unrichtig das vorderasiatische Faunengebiet, blos deshalb, weil es die Ostküste des Mittelmeeres bildet, ohne die nicht unbedeutenden zoologischen Unterschiede dieser Ostküste von den übrigen zu erwägen. Blos durch diese Anhäufung falscher Begriffe über unbereiste Faunengebiete

auch sind die von Hume abweichenden Namen meines Verzeichnisses für einige Turkestan und Yarkend gemeinschaftliche Arten behalten, und die Benennungen Hume's als Synonyme hinzugefügt. Die Vertheilung der Vögel zwischen Gebirge und Tiefland ist nach Hume's Verzeichniss, l. c. Seite ...; aber im weiteren Texte sind Beobachtungen Henderson's erwähnt, nach welchen die dem Gebirge und Tiefland gemeinschaftlichen Arten zahlreicher erscheinen, als in diesem Verzeichniss: da letzteres fast ausschliesslich nach den Fundörtern der gesammelten Exemplare gemacht wurde. Hinzuzufügen diesen gemeinschaftlichen Arten sind: *Lanius cristatus* (Tiefl.), ***Motacilla luzoniensis* (Geb.), **Motacilla personata* (Tiefl.), ***Corvus intermedius* (Tiefl., aber auch Thibet), **Pica bactriana* (Gebirge, untere Vorberge); also 5 Arten. Dann bleiben dem Gebirge eigenthümlich 23, dem Tieflande 25, beiden gemeinschaftlich 10; ein viel wahrscheinlicheres Verhältniss, als 25, 29 und 5, und doch noch vom zufälligen Umstande bedingt, dass die kürzeste Wegstrecke, die kürzeste Sammelzeit für Henderson gerade in den Vorbergen war, in der Höhenzone, wo die dem Gebirge und Tieflande gemeinschaftlichen Arten zunächst zu finden sind. Das von ihm mehr, weil länger untersuchte Tiefland entspricht in grösseren Höhen der turkestanischen Culturzone (2), bei Yarkend stark mit Wüsten unterbrochen; in den Gebirgen aber war der grösste Theil seines Weges in der höchsten Alpenzone (5), — diese zwei Höhenzonen, die für Turkestan gleich charakterisirt werden, haben auch dort (wie in allen Alpengegenden) sehr wenig gemeinschaftliche Thierformen.

Die vergleichende ornithologische Charakteristik von Yarkend und Turkestan lässt sich in folgender Zahlentabelle der yarkendischen Arten ausdrücken:

in ein paar Zeilen konnte ich zu einer so grundfalschen Vorstellung auch der bereiten kommen. Es war übrigens vor der wissenschaftlichen Bearbeitung meines zoologischen Materials, während einer kurzen Anwesenheit in Petersburg zwischen zwei centralasiatischen Reisen; da gab ich der Petersburger geographischen Gesellschaft eine kurze Notiz über die zoologische Geographie Central-Asiens; eine Notiz, die ich im Uebrigen bis jetzt für richtig erkenne, so lange nämlich in ihr die dortige Fauna für sich allein, nach eigenen Beobachtungen behandelt wird, ohne Vergleich mit anderen. Diese Notiz (den speciellen Ornithologen bis zur jetzigen Berichtigung wohl unbekannt) erschien im Jahresbericht der kaiserl. russ. Geograph. Gesellschaft für 1866; deutsch übersetzt von Dr. Marthe, in der Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkunde, 1868, Seite 445.

Ueberhaupt: 59 Arten, 100%.	Im Gebirge.	Im Tieflande.	In beiden zu- gleich.	Im ganzen Ge- biet.
Mit Turkestan gemein- schaftlich (*)	15 = 66% von 23	21 = 81% von 26	4 = 40% von 10	40 = 68% von 59
Südliche Arten (**). .	4 = 17% — —	2 = 8% — —	4 = 40% — —	10 = 17% — —
Blos im Yarkendischen (und östlicher) gefun- den	4 = 17% — —	3 = 11% — —	2 = 20% — —	9 = 15% — —
Brutvögel: 54 Arten, 100%				
Mit Turkestan gemein- schaftlich	15 = 68% von 22	18 = 82% von 22	4 = 40% von 10	37 = 65% von 54
Südliche Arten	4 = 18% — —	2 = 9% — —	4 = 40% — —	10 = 18% — —
Blos yarkendisch	3 = 14% — —	2 = 9% — —	2 = 20% — —	7 = 13% — —

In dieser Tabelle sind die eben erwähnten 5 Arten, *Lanius cristatus* u. s. w., als dem Gebirge und Tieflande gemeinschaftlich gezählt.

Das Procent der mit Turkestan gemeinschaftlichen Vögel ist ein sehr bedeutendes, und dürfte sich bei weiteren Untersuchungen noch vermehren, besonders bei der Untersuchung der zoologisch noch unbekannteren Gegend um Kaselgor, zwischen Yarkend und Turkestan; aber schon Henderson's Material hat, ausser den sicher gemeinschaftlichen, noch Arten, die wohl in beiden Gegenden vorkommen, und blos verschiedenen bestimmt sind, da für den Tjan-Shan zunächst der Vergleich mit europäischen, kirgisischen und sibirischen Formen vorlag, für Yarkend aber mit indischen. So mag die turkestanische (auch ostsibirische) schwarze Krähe, bei mir

noch *Corvus corone* genannt, vielleicht eher mit dem indisch-yarkendischen *Corvus intermedius* Adams (*Corvus culminatus* var. Hume) stimmen; diese turkestanische Krähe ist etwas grösser, rundschwänziger und starkschnäbliger als die europäische.

Auch *Acanthis montanellus* ist von Hume geradezu *Acanthis brevirostris* genannt, wie die turkestanische Art; *montanellus* ist ein vorgeschlagener Reservenname, falls der Vogel sich verschieden zeigt, da Hume den echten *brevirostris* nicht aus eigener Anschauung kannte. Letzterer ist ein nordischer Vogel, dessen Zug ich in der Kirgisensteppe beobachtete; in Turkestan Wintervogel, und blos im Tieflande, besonders im Saxaulgebüsch. Das Vorkommen, d. i. die Jahreszeit des Einsammelns von *Acanthis montanellus* bei Yarkend ist nicht angegeben; aber im Gebirge — daher möglich ein südlicher Alpenvogel, wohl gar im Tjan-Shan brütend. Turkestanische Wintervögel habe ich mit Hume's genauer Beschreibung und Abbildung verglichen, in der Flügellänge keine, dafür andere und zahlreiche, obgleich nicht sehr grosse Unterschiede gefunden, deren Beständigkeit aber noch zu ermitteln ist. Sind sie beständig, und ist Hume's yarkendischer *Acanthis brevirostris* ein Brutvogel der südlicheren centralasiatischen Gebirge — so kann ihm schon der von mir vorläufig angenommene Reservenname *Acanthis montanellus* zum endgültigen werden. (Henders. u. Hume, l. cit., p. . . ., tab. ..). Auch bin ich nicht sicher; Exemplare der *Saxicola atrogularis* nicht als *Saxicola salina* Eversm. (*gutturalis* Licht.) bestimmt zu haben, und *Motacilla lucionensis* als *Motacilla alba*, var. *dukhunensis*, Gould; denn sowohl genannte Steinschmätzer als auch die zwei Bachstelzen sind einander so täuschend ähnlich, dass ihr spezifischer Unterschied mir noch unsicher bleibt*) und bleiben wird bis zur Vergleichung der Exemplare, die mir jetzt nicht vorliegen; ausserdem wären noch die von mir eingesammelten turkestanischen Pirole wieder nachzusehen, denn ich kannte noch nicht den indischen *Oriolus kundoo*, als ich sie alle für *Oriolus galbula* bestimmte...**)

*) Soeben habe ich in einer indischen Sendung an das Berliner Museum die echtste *Saxicola salina* gesehen, ♂, mit dem turkestanischen ganz identisch, als *Saxicola atrogularis* bestimmt.

***) Dagegen vereinigt Hume *Pratincola indica* mit *P. rubicola*, was mir unrichtig scheint; denn die Unbeständigkeit der diagnostischen Kennzeichen, die er anführt (l. cit. p. . . .), scheint mir von einer unstatthaften Wahl dieser Kennzeichen abzuhängen: reine Schwärze (*indica*) oder Bunttheit (*rubicola*) des Rückens. Das fand ich auch selbst veränderlich, und glaubte nicht an *P. indica*, bis mir Dr. Cabanis die wahren Kennzeichen

So wären wahrscheinlich noch 4—5 Arten beiden Faunen gemeinschaftlich, im Ganzen also 45—46 von 59, oder bis 78%; von Brutvögeln (zuverlässig brütenden) 45 aus 54, oder 83%. Noch ist aber zu berücksichtigen, dass von den 9 in Turkestan wahrscheinlich wirklich fehlenden yarkendischen Arten volle 6, also $\frac{2}{3}$, ihre turkestanischen vicarirenden Formen haben, so dass sich der Hauptunterschied beider Faunen auf die drei folgenden Arten beschränkt, für welche es noch nicht gleichmässig ist.

Am abweichendsten von der aralo-tianschanischen Ornis, nämlich generisch, ist *Suya albosuperciliaris*, ein dem Lande eigenthümlicher, also echt centralasiatischer, jedoch einem indischen Genus gehöriger Vogel.

Dann sind zwei centralasiatische Genera im Yarkendischen stärker vertreten, je durch zwei Arten, bei allgemein viel ärme-

lehrte, die ich dann an indischen, turkestanischen, uralischen und sibirischen Exemplaren von *Pratincola indica* stichhaltig fand, auch im Herbstkleide, wenn die breiten fahlen Federränder nicht einmal die geringste Spur schwarzer Farbe am Rücken durchblicken lassen — Diese festen Kennzeichen sind Zeichnungsunterschiede, durch histologische Structurverschiedenheiten der Federn am Oberkörper bedingt:

Pratincola indica: ♂: Dorso maculis centralibus nigris extus rotundatis, marginibus plumarum autumno late fulvescentibus, aestate deciduis; aestate dorso nigro, plumis latis, rotundatis, mucronatis; uropygio candido, apicibus autumno rufis, aestate deciduis, maculis scapalibus nullis. Fem uropygio rufo

Pratincola rubicola: ♂. Dorso maculis scapalibus nigro-fuscis, elongatis, autumno aliquot dilutius fusco marginatis; aestate, si margines detriti, plumis dorsalibus angustis, acuminatis ut *Sturno*; uropygium album, apicibus autumno rufis, maculis scapalibus elongatis nigris. Fem. uropygio etiam maculato.

Die geographische Verbreitung beider Formen (man möge sie für Arten oder Abarten ansehen) ist auch gegen ihre Vereinigung. Denn in Russland, zwischen Dniepr und Wolga, ist ein circa 150 Meilen breiter Strich, wo keine beider Formen brütet. Westlich ist *Saxicola rubicola*, deren Grenze in Deutschland aber so ziemlich nach Osten die Elbe ist (Borggreve), dann eine Nordgrenze von der oberen Elbe zum untern Dniepr. Oestlich *Pratincola indica*, deren Nordgrenze von den Flüssen Usen (50° N.) rasch zum südlichen Uralgebirge steigt, und dann am Ostabhange des Gebirges bis zum 55°; in Sibirien, vom Irtyesch an, wieder südlicher. Am Urallfluss hat *Saxicola indica* auch eine Südgrenze mit *Pratincola Henrichi*, ungefähr beim 47° N.; aber diese Südgrenze wird östlicher zur Westgrenze, natürlich mit einer Grenzzone, wo beide vorkommen. *Pratincola Henrichi* scheint sich geographisch zwischen *Pratincola rubicola*, *P. indica*, und der südafrikanischen *P. pastor* einzuschieben, und sie zu trennen.

rer Orn. in Turkestan je durch eine, so dass auch 2 yarkendische Vögel, *Podoces humilis* und *Megaloperdix tibetanus*, soweit bekannt in Turkestan durch keine vicarirende Formen ersetzt sind, während *Podoces Hendersoni* mit *P. Panderi* vicariirt, und *Megaloperdix Nigellii* beiden Gebieten gemeinschaftlich ist. Aber hier sage ich absichtlich: so weit bekannt, denn im Tjan-Shan giebt es noch weite Strecken, die theils noch weniger untersucht sind, als das yarkendische Gebiet durch Henderson, theils aber von wissenschaftlicher Forschung sogar unberührt. *Podoces humilis* kann noch am Fusse des Tjan-Shan sich finden, etwa bei Hami, Barkül, Turfan, Urumtsi und gar westlicher; ebenda *P. Hendersoni* und *Megaloperdix tibetanus*, wie auch *Syrrhaptis tibetanus* auf den südlichen Hochebenen des Tjan-Shan, für welche ich eine sehr grosse Lückenhaftigkeit meiner Untersuchungen zugeben muss, obgleich sie schon über 50 Arten Hochalpenvögel ergaben. Aber diese mangelhaft oder gar nicht untersuchten Theile des Tjan-Shan sind allerdings nach gehöriger Erforschung nicht mit der mir vollständiger bekannten aralo-tianschanischen Fauna zu vereinigen...

Mit Sicherheit ergeben aber die von mir nach Henderson's Forschungen ermittelten Procentzahlen, dass die yarkendische Orn., sowohl im Tarimbecken als im Kuen-lün-Gebirge, sich unvergleichlich inniger an die aralo-tianschanische anschliesst, als an die Fauna von Ladakh und Kaschmir; die ungeheure Schneekette des Karakorum, mit ihrer östlichen Verflachung zu einer 18,500 Fuss (!) sich erhebenden wüsten, kalten und nahrungslosen Hochebene ist eben wegen dieser, dem Thierleben so ungünstigen Verhältnisse eine wahre Scheidegrenze, im Gegensatz zum Tjan-Shan, den seine Naturverhältnisse, seine vielfache Abwechslung kahler Felsen und grüner Matten, also Zuflucht und Futterplätze, seine zahlreichen mannigfaltigen, obgleich räumlich meistens unbedeutenden Waldungen und Gebüsche, seine bis zum ewigen Schnee aufsteigenden und fast alle Hochebenen einnehmenden schönen Alpenweiden nicht sowohl zur Verbreitungsgrenze als vielmehr zum mächtigen Verbreitungscentrum für die hochasiatische, ja überhaupt für die innerasiatische Fauna gestalten, so dass auch der thierärmere westliche Kuen-lun eine vorherrschend tianschanische Fauna hat, mit blosser Beimischung weniger thibetanischer und eigener Arten — letztere ihm wohl nur wegen der ungenügenden Forschung Hochasiens überhaupt eigenthümlich.

Die von Henderson im Yarkender Gebiet aufgefundene Zahl

Vögelarten (59) ist vielleicht weniger als das Drittel der wirklichen dortigen Ornis: aber bei einer ersten flüchtigen Forschung, die unter für das Sammeln ungünstigen Verhältnissen keine sieben Wochen dauerte, ist auch das sehr viel, und die hohe Wichtigkeit dieser unvermeidlich lickenhaften Ornis für die ornithologische Geographie ist ausser allem Verhältniss mit der gefundenen Artenzahl. Einmal in Verbindung gebracht mit den früheren ornithologischen Forschungen in Central-Asien, namentlich aber mit meinen tianschanischen, erscheint gerade sie als das Nothwendige, jedoch früher fehlende, um die von mir (im russischen Text dieser Abhandlung, s. oben) schon ausgesprochene Auffassung von Inner-Asien als eines zoogeographischen, an das Tjan-Shan als Centrum sich anschliessenden Ganzen aus einer wahrscheinlichen Vermuthung zur Thatsache zu bestätigen*); eben durch sie werden sowohl die Umgrenzung als die vollständige Gliederung dieser Fauna in zoologische Unterprovinzen in ihren Hauptzügen ermöglicht.

Diese Unterprovinzen wären ungefähr folgende:

1. Die aralo-kaspische; 2. der Altai, mit Sajan, westlicher Mongolei und sibirischer Kirgisensteppe; 3. die mongolo-daurische: östliche Mongolei und Quellgebiet des Amur; 4. die aralo-tianschanische, Centralprovinz; 5. das Flussgebiet des Tarim; 6. die tangutische, nämlich Chuchunor, Alaschan und Ordos: mehr nach ihrem echt centralasiatischen-topographischen Charakter hierher gezogen als nach den zu wenigen bekannten Vögeln, die übrigens theils eigenthümlich (wie *Crossoptilon*), theils aber centralasiatisch sind, und zunächst mongolisch; auch ein von Herrn Przevalsky entdeckter, noch unbestimmter *Podoces*.

Sclater und Wallace erkennen ihrer 6:

2 aussertropische, die paläarktische oder altnordische auf unserm Continent, und eine nearktische oder neunordische auf dem amerikanischen Continent und 4 tropische, nämlich folgende: die äthiopische in Afrika, die indisch-malayische im südlichen Asien, die australische und die neotropische in Central- und Süd-Amerika. Mir scheint es nützlicher, noch eine siebente anzuerkennen, die antarktische für südpolare, sehr eigenthümliche Vögel.

*) Hume, der die aralo-tianschanische Fauna auch gar nicht kennt, und die nördlichere centralasiatische sehr unbestimmt und fragmentarisch, ist durch Henderson's Sammlung allein auf die richtige Idee einer eigenthümlichen centralasiatischen Ornis gekommen (l. cit., p. ...).

Das paläarktische Gebiet theile ich in folgende ein:

1. Die Polartundra; 2. die europäisch-sibirische Taiga oder die nordische Waldregion; 3. das Mittelmeergebiet, d. h. Süd-Europa, Nord-Afrika und die an das Mittelmeer angrenzenden Theile Asiens; 4. das centralasiatische Gebiet; 5. das nordchinesische. Ein jedes dieser theilt sich noch in Gebiete dritten Grades.

Als allgemeine südliche Grenze des paläarktischen Gebietes geben sowohl Selater als auch Wallace den 30.^o Breite an, wobei Selater die Sahara zum äthiopischen Gebiet rechnet, während Wallace sie als einen neutralen, leeren Strich zwischen dem Mittelmeer- und dem äthiopischen Gebiet betrachtet. Jedoch durch die zoologische Verwandtschaft der Sahara mit den südlichen aralo-cäspischen Steppen erscheint es mir richtiger, auch diese zum paläarktischen Gebiet zu zählen, für welche man dann auch die natürliche, südliche Grenze erhält: die nördliche Grenze der tropischen Region und der Papageien.

Fünf Haupttheile des paläarktischen Gebiets, als Continentaltheile, können nicht scharf begrenzt werden, sondern vereinigen sich untereinander durch vermischte Uebergangsaunen, wie: mitteleuropäische, uralo-barabinische, kaukasische, altaische, amurische u. s. w.

Unter diesen Uebergangsformen haben noch am meisten Selbstständigkeit: die ostsibirische, ein Bindeglied zwischen der europäisch-sibirischen, nordchinesischen und neoarktischen; ferner die vorderasiatische, welche Central-Asien mit dem Mittelmeerbecken verbindet. Diese zwei könnten bei näherer Untersuchung vielleicht besondere Provinzen bilden, aber beide sind blos an den Rändern gründlich untersucht.

Auch könnte die Sahara mit ihrer dürftigen, aber eigenthümlichen Fauna eine besondere, lybische Provinz bilden, und ebenso Thibet, also 5 sichere und 4 wahrscheinliche, im Ganzen 9 zoologische Provinzen des paläarktischen Gebiets.

Die Unterprovinzen (1, 2, 3, wahrscheinlich bei näherer Bekanntheit auch 6), als peripherische, haben natürlich eine gemischtere, weniger charakteristisch centralasiatische Ornis, als die Centralprovinzen 4 und 5, die noch zusammenfallen können bei mehr genauer Kenntniss; am abweichendsten aber ist Thibet*),

*) Das an Thibet westlich anstossende, auch mit dem westlichen Tjanshan in naher Beziehung stehende Faunengebiet des Hindukusch mit Ka-

von dem ich jedoch bei meinem jetzigen Bearbeitungsstande des vorhandenen Materials*) noch nicht sicher sagen kann, ob es eine siebente Unterprovinz der centralasiatischen Fauna bildet, oder eine eigene Hauptprovinz des paläarktischen Gebiets (zu welchem es ganz bestimmt gehört). Letzteres scheint fast wahrscheinlicher(?). — Die südliche, namentlich südöstliche Begrenzung der thibetanischen Fauna mit der benachbarten tropischen ist mir etwas unsicher; nach Hume die südlichste Schneekette des Himalaya; aber zwischen Pendjab mit Kaschmir und Ladakh mag auch ein solcher Unterschied sein (obgleich schärfer ausgeprägt), wie der von mir zwischen den Höhenzonen des Tjan-Shan gefundene, — zu denen wir nun übergehen.

In den schon dem Leser bekannten Specialverzeichnissen der turkestanischen Brutvögel nach ihren Verbreitungskategorien, wie in dem dieser Abhandlung angehängten allgemeinen Verzeichniss aller im aralo-tianschanischen Faunengebiet mir bekannten Vögel sind diese Höhenzonen mit arabischen Ziffern bezeichnet, im ganzen fünf, die zwei unteren das Tiefland bildend, meist Steppe, und die drei oberen das Gebirge. Aber auch bis zur allerobersten Höhenzone bietet der Tjan-Shan viele Hochebenen mit Steppencharakter, weshalb auch z. B. in obigen Verzeichnissen *Alauda arvensis* (oder vielleicht *Alauda triborhyncha* Hodg.) als ausschliesslicher Gebirgsvogel erwähnt wird: es ist ein Brutvogel der Hochsteppen, von unten wohl durch die massenhaft auftretenden *Melanocorypha* und *Calandritis* verdrängt, mit denen die kleinere *Alauda cantarella* (*gulgula* Frankl., *inconspicua* nob.) in geringerer Anzahl und sporadisch zusammenwohnt. Bei diesem herrschenden Steppencha-

bul wage ich nicht der centralasiatischen Fauna anzuschliessen, auch nicht der vorderasiatischen. Es scheint vielleicht eine gemischte Fauna zu sein, in welcher die vorderasiatische, centralasiatische und vorderindische ebenso in einander übergehen, wie bei und in den Alpen die nordeuropäische mit der der Mittelmeerprovinz — diese Meinung natürlich mit allem Vorbehalt des sehr unvollständigen, zerstreuten Materials und meiner ebenfalls unvollständigen Kenntniss derselben. Aber auch mit vollster Kenntniss der bis jetzt in Kabul gefundenen Vögel lässt sich die Fauna nicht ordentlich in's zoogeographische Faunensystem einfügen, so lange das innere Alpenland des Hindukusch, Badakshan und überhaupt das Quellgebiet des Amu (Oxus) so absolut unbekannt bleiben, wie sie jetzt sind. Da ist eine Lücke, wie die yarkendische vor Henderson war.

*) Dabei nicht zu vergessen, dass dieses Material ausschliesslich West-Thibet, das Quellgebiet des Indus und Sutledge betrifft, und die übrigen Theile der Oberfläche Thibets noch unbekannt bleiben.

rakter begnügen sich öfters mit etwas stärker wachsendem Steppengras auch solche Arten, die sonst Gebüschvögel sind, wie *Phylloscopus Middendorffi*, *Euspiza brunniceps*, *Carpodacus erythrinus* u. m. a. — oder gar Waldvögel, wie *Cuculus canorus*.

Die fünf Höhenzonen lassen sich folgendermassen charakterisieren:

1. Die Zone der Salzsteppen, die niederste, erreicht am Syr-Darja die absolute Höhe von nur 700', und daher gehört der Darja in dieselbe nur unterhalb des Tschikas; ebenso niedrig, 650—700', ist seine oberste Grenze an dem südwestlichen Fuss des Karatau. Am nordöstlichen ist sie bereits höher: beim Tscholak-Hügel nahe an 1000', bei Bijlju-Kul, 40 Werst nordwestlicher als Aulje-Ata, bis 1500'; und auf letzter Höhe befindet sich die Grenze der Salzsteppe auch weiter östlich und nordöstlich, längs des Fusses des Tjan-Shan-Hochgebirges, auf dem Tschu, Ili und im Ssemiretschenschen Lande. — Der unterste Theil dieser Zone kennzeichnet sich durch üppige Wucherungen des Ssaksauls, welche sich Hunderte von Wersten weit erstrecken, jedoch nicht als ununterbrochene Wälder, sondern durch breite Lichtungen unterbrochen, theils spärlich mit kleinen Wermuth- und Salzkräutern und spärlichen Gebüsch von *Atraphaxis* bewachsen, theils so nackt, dass man einige Werst weit auch nicht ein Gräschen, sondern nur vertrockneten, zerborstenen Lehm Boden sieht. Die Flüsse bilden in dieser Zone viele Schilfgründe, die Herberge der Wasser- und Sumpfvögel; an den Ufern derselben wechselt Ssaksaul oft mit dichten Wucherungen von *Caragana*, *Tamarix* und durch Haine von *Eleagnus angustifolia*; an den Gründen in der Nähe der Flüsse wächst *Populus diversifolia*. So ist der Charakter der Gegend übereinstimmend an den Niederungen des Syr-Darja, des Sarys, des Talas, des Tschu, des Ili, des Karatal und der Lepsa; an der Darja erreicht diese Vegetation nicht mehr denn 500' Höhe, am Bajaldyr-tugaj und auf dem Ili bis zu 1200' höher als das Ilische Amt.

Auf den niedrigsten Stellen der Niederungen des Dshan-Darja und am östlichen Ufer des Aral-Sees mischen sich unter den Ssaksaul und in den Sandwüsten verdrängen denselben die mannigfaltigsten *Calligoneae* und Kujan-Sujak, kirgisisch: Hasenknochen eine Art der *Robinia*.

Höher als der Ssaksaul, zur höchsten Grenze der Salzsteppenzonen, erstrecken sich vollständig waldlose Salzsteppen, auf denen

sich dem Wermuth und dem Salzkraut schon *Leguminosae* beigesellen, am meisten *Alhagi*. Die Grasflora der Steppe wird allmählig mannigfaltiger und gebt diese Zone der waldlosen Steppe allmählig in die folgende über. *) Der charakteristische Vogel derselben ist *Pterocles alchata* und charakteristisch für die unterste Steppenzonen sind, so viel ich weiss, als Brutvögel: *Aquila bifasciata*, *Astur cenchroides*, wohl auch *Falco babylonicus*, besonders aber *Podoces Panderi*, *Passer ammodendri*, *Aegithalus rutilans*; ferner die Busch-Salicarien, wie *Salicaria gracilis*, *obsoleta*, *tamariceti*, *modesta*, *concolor*; mit *Lanius lahtora* verwandte Würger: *Lanius leucopygus* und *L. pallidirostris*; der Wüstenwürger, *Lanius isabellinus* (*arenarius* Blyth), *Caprimulgus isabellinus*, *Eudromias caspius*, *Chettusia leucura*, *Chroicocephalus ichthyaetos*, *Hydrochelidon leucopareus*.

2. Die Culturzone, so benannt, weil in derselben hauptsächlich der Ackerbau, wegen der Bequemlichkeit der Bewässerung seitens der vielen Bergflüsse (die hier noch rasch fliessen), zu Hause ist; die kleineren derselben, von den Bewässerungs-Kanälen abgeschwächt, verlieren sich in den oberen Theil der vorhergegangenen Zone, in der die Aecker nur längs dem niederen Lauf des Syr-Darja vorhanden sind. Die oberste Grenze dieser Region ist am niedrigsten an den Bergen Mogol-Tau, gegenüber Chodjent (1000—1200') zwischen der Biegung des Syr-Darja nach Norden (in der Nähe Chodjents) und dem Tschirtschik, nicht höher als 2000'; auf dem Tschirtschik, in der Nähe von Niasbek bis zu 2500'; zwischen dem Tschirtschik und dem Mashat bis zu 3000', und diese Höhe wird überhaupt auch weiter östlich und nordöstlich bei den Ausgängen aus den Bergen des Ili, des Kox, des Karatal und der Lepsa beibehalten**), nur am nördlichen Fuss des Alexandergebirges, nahe an seinem Ende bei Aulje-Ata, senkt sich die oberste Grenze dieser Region bis zu 2500', während im Gegentheil dieselbe sich bei Tokmak, Kastek und Kopala bis auf 3500' erhebt, stellenweise auch höher.

Am südwestlichen Abhang des Karatau ist die nördliche

*) Nach diesem Uebergangscharakter können die obersten Salzsteppen (ohne den Ssaksaul) ebenso zur ersten als auch zur zweiten Region gerechnet werden. Anm. d. Verf.

**) Genauer gesagt, senkt sich diese Grenze zum Arys bis 1500' und bleibt so längs dem Karatau, wo die Tiefsteppe blos stellenweise höher sich dem Gebirge anlehnt. Oestlich vom Karatau steigt wieder die obere Grenze der Cultursteppe, am Fusse des Tjan-Shan. Anm. d. Verf.

Grenze dieser Region nicht höher als 2000', während der nordöstliche Abhang des Karatau gerade in die Salzsteppe abfällt.

Diese ganze Zone bildet eine wellige Steppe mit trockenen, dichten Hohlwegen und ziemlich tiefen Gruben von kleinen Flüsschen; bedeutendere Flüsse fliessen auch hier in ziemlich breiten Thälern; jedoch ist hier die locale Vegetation der Flussthäler bereits arm und begnügt sich mit einzelnen undichten Gebüsch von *Tamarix*, *Caragana* und der Sandweide.

Dafür sind die Städte und Dörfer, namentlich nach Süden vom Flusse Arys, dermassen von Gärten besät, dass sie einen Anblick von Wäldern und Hainen gewähren, in denen die Hütten von Lehm erbaut sind; namentlich erscheinen als grosse Wälder Taschkent und Chodjent. In diesen Gärten sind ausser Aprikosen-, Pfirsich-, Maulbeer- und Nussbäumen auch Bau- und Brennholz, namentlich die rasch wachsenden Arten der Silberweide und der Pyramidenpappel angepflanzt.

Nach der Steppenvegetation zerfällt diese Zone in zwei Unterabtheilungen: in der niederen herrschen die *Leguminosae*, in der oberen Gräser vor; jedoch bei der geringen Breite dieser Zone hat diese Eintheilung wohl kaum eine zoologische Bedeutung, um destomehr da dieselbe zu sehr getheilt ist, da es mehr von der mannigfaltigen Qualität des Bodens abhängt. Diese beiden Zonen bilden die Steppenfauna Turkestans, die bereits oben in Betreff der Nistvögel betrachtet ist; hier wollen wir uns mit einigen Zahlenductionen begnügen.

Nistvögel in der Steppe sind bis jetzt im Ganzen 217 Arten gefunden, von denen 126 sich in's Hochgebirge erstrecken und 91 rein Steppenvögel sind; die grosse Anzahl der letzteren hängt von der unvollkommenen Erforschung der Hochebenen ab.*) In der untersten Zone der Steppe sind im Ganzen 159 Arten von Nistvögeln gefunden; in der oberen 170.

An brütenden Charaktervögeln ist diese Zone verhältnissmässig die ärmste von allen, da fast sämmtliche entweder tiefer herab oder höher hinauf steigen, so dass blos 5 mit Sicherheit als ausschliesslich in dieser Zone brütend zu nennen sind, nämlich:

*) Ein einjähriges Studium des Issyk-kyls, der von mir nur im Anfang Octobers besucht wurde, wird wahrscheinlich die Vogelzahl vermehren, die den Bergen und der Steppe eigen sind, auf ungefähr 20 Arten Wasser- und Sumpfvögel.

Aegithalus coronatus, *Melanocorypha calandra*, *M. bimaculata*, *Columba fusca*, *Ciconia alba*.

3. Die Zone der Laubhölzer begreift in sich den ganzen Karatau und einige kleine Gebirgsketten, die sich an den westlichen Fuss des Tjan-Shan anschliessen; wie der Kasykurt bei Tschikment und Mogol-tau bei Chodjent.

Im Centralhochgebirge nimmt diese Zone die Vorberge ein, jedoch erstreckt sie sich mehr in's Innere, namentlich in den Thälern der bedeutenderen Flüsse: der Lepsa, des Karatala, des Cox, des Tekes, der Karkara, des Tschiliks, des Tschu, des Talas, des Tschirtschik, des Naryn und seiner hauptsächlichen Nebenflüsse, wie z. B. des Ssussamyr und der Atpascha; im Thale des letztern erreicht die höchste Grenze derselbe die grösste absolute Höhe von 8500'. Ueberhaupt erhebt sich aber diese Zone, im Gegensatz zu der obern Grenze der Steppenzone, ziemlich gleichmässig von N. nach S., und zwar:

Im Alatau von Ssemiretschien schwankt die Höhe der obersten Grenze dieser Region zwischen 4—5000', im mittleren bis zu 4500'. Am entwickeltsten ist sie im nördlichen Theil des Hochgebirges, an den Gipfeln des Tentek und der Lepsa, deren Thäler sich grösstentheils in ihren Bereich bis zu 50 Werst ziehen. Weiter jedoch nach SW. verengt sich dieselbe und senkt sich deren obere Grenze, was ich besonders am Cox bemerkt habe, wo die Tannen unter 4000' herabsteigen; hier beschränkt sich der Laubwald auf in engen Strichen wachsende *Populus nigra* und *suaveolens*, welche dafür tief bis zu den Ssaksaulen herabsteigen.

Am nördlichen Abhange des transilischen Alatau bildet die Grenze der Laubhölzer dichte und steile Ausrandungen, von 4500 bis 4500' Höhe wachsend. Ungeachtet der geringen Breite der Zone, 10—15 Werst, ist der Laubwald hier sehr entwickelt, d. h. er ist durch die Reichhaltigkeit der Baumarten bemerkenswerth.

Westlicher, auf dem Alexander-Gebirge, erreicht die obere Grenze dieser Zone die Höhe von 6000', jedoch beschränkt sich der Laubwald auf kleine Gebüsch, ohne hochstämmige Bäume, von denen auch auf dem obern Talas, wo der Waldstrich längs dem Flussufer mehr denn 100 □Werst (bis zu 100 W. Länge bei einer Breite von 1—2), wächst fast nur die Schwarzpappel.

Die allergrösste Breite (bis zu 150 Werst) und die grösste Entwicklung erreicht diese Zone auf den Höhen des Tschirtschiriks; hier auf dem Tschatkal, nach der Grenze der Schwarzpap-

peln bestimmt, erreicht die oberste Grenze derselben die Höhe von 7200', während die niedrigste, wie wir bereits gesehen haben, sich bis zu 2500' herabsenkt. Hier ist auch die üppigste Vegetation in derselben. An dem Naryn fand ich die höchste Grenze der Schwarzpappeln nahe an 7000' und an der Atpasch höher als 8000'; an beiden Stellen senkt sich der unterste Tannenwald, der auch die oberste Grenze der Zone bestimmt, nicht bis zu den obersten Schichten der Schwarzpappeln. — Ueberhaupt ist die Schwarzpappel der allerverbreitetste und allercharakteristischste Baum dieser Zone; von Gesträuchen ist es *Hippophaë rhamnoides*. Höher wächst in dieser Region noch eine Art Pappel, die ich (ich bin nicht Botaniker) nicht von der Espe unterscheiden kann, und die weisse Birke, *Betula alba*; beide nur im Kopalschen und dem transilischen Alatau.

Beide erheben sich auch in die folgende Zone. Im Karatau entsinne ich mich jedoch nicht der Schwarzpappeln; dort gewinnt am meisten an Ansehen *Fraxinus* sp. in kleinen Hainen in Schluchten und der hochstämmige *Crataegus* sp. Jedoch im Tjan-Shan selbst in Laubwäldern dort, wo diese die grösste Entwicklung erreichen, wird die Schwarzpappel ebenfalls in den Hintergrund durch andere Baumarten, jedoch vorwiegend Fruchtbäume, gedrängt. Auf dem Tentek durch den Apfelbaum, bei Wernoje durch den Apfel- und den Aprikosenbaum, zu denen sich verschiedene Ahornarten, Eschen und die Zwergrüster (*Ulmus* sp.) gesellen. Jedoch am üppigsten sind die Laubwälder auf den Gipfeln des Tschirtschiks. Dort bilden Nussbäume (*Juglans* sp.), *Morus alba*, der Aprikosenbaum, der wilde Apfelbaum, *Pistacia vera*, die Zwergrüster, die Esche, der Ahorn und noch viele andere Baumarten, die durch wilden Wein dicht verflochten sind, fast undurchdringliche Dickichte am Grunde der Schluchten.

Südlicher ist diese Zone wieder arm, sie beschränkt sich auf Gebüsche und einige Haine von *Pistacia vera* so wie undicht wachsende Ahorn- und Eschenbäume.

An dem Naryn und der Atpasch wächst nur die Schwarzpappel und *Hippophaë rhamnoides*; jedoch sah ich auf dem ersten nicht die unteren Theile dieser Zone und auf der letzteren giebt es ihrer nicht, da die Mündung des Naryn höher denn 6000' ist. So erscheint die Mannigfaltigkeit der Laubholzarten auf dem Tjan-Shan sporadisch in einigen Districten, und so viel ich auf dem Tschirtschik und bei Wernoje bemerken konnte, erscheint dieselbe

gerade dort, wo die krystallinischen Gebirgsformationen aus dem Centralhochgebirge seinen Fuss erreichen. Auf dem Tschirtschik wechseln Granit und Porphyry mit hartem feuersteinhaltigen Kalkstein ab, und hier ist die Vegetation bedeutend reicher als bei Wernoje, wo nur krystallinische Formationen sind. Haine wachsen im Karatau in Schluchten zwischen rein kalksteinhaltigen Bergen, jedoch die ärmste Baumflora dieser Zone erscheint in den sandsteinhaltigen Ausläufern des Alexandergebirges; nicht besser ist dieselbe auch in schieferhaltigen Theilen des Tjan-Shans und des Karatau.

Die reichhaltigste Fauna dieser Zone, wie auch zu vermuthen, stimmt mit der Mannigfaltigkeit der Vegetation überein: so auf den Höhen des Tschirtschiks und bei Wernoje, nicht arm ist dieselbe auch im Karatau. Diese drei Localitäten lieferten mir das Hauptmaterial zu meinem Katalog, obgleich ich auch in einer grossen Anzahl anderer Schluchten von Kopala bis Chodjend gesammelt habe.

Jedoch nicht die Wälder allein kennzeichnen diese Zone; in derselben sind auch ziemlich grosse Hochebenen mit einem Steppecharacter, die um ein Centralplateau, dem vom Issyk-kul, gruppirt sind: nördlich der Djalanasch beim Tschilik (4–4500'), dann selbst der Issyk-kul (5000'); die oberste Grenze dieser Zone in den Bergen von Issyk-kul bis zu 6000'; westlicher die breiten Thäler des Katschkars (der westliche Gipfel des Tschu) und des Djumals (Nebenfluss des Ssussamyrs) besitzen ebenfalls den Character der Hochebenen, sich bis zu 6000' erhebend, an den Rändern sogar bis zu 7000'; endlich auch der Naryn, zwischen der Mündung des kleinen Naryn und der Kurtka, der bis zu 7000' Höhe auf der Hochebene fliesst, in die sich sein enges Thal tief hineinschneidet.

Diese Zone ist auch durch Ackerbau im Gebirge charakterisirt, und enthält im Tjan-Shan und Nord-Pamir (letzteres südlich vom Syr, mit Einbegriff der Gebirge am oberen Sarew-Shan) die höchsten Bergdörfer. Nördlich vom Syr sind sie fast blos am oberen Angren und an den Quellflüssen des Tschirtschik bekannt, nicht höher als circa 4000' (am Pskem); wohl nicht höher auch am Angren, meist nicht viel höher im Süden des Syr, nach Herrn Fedtschenko zwischen 4000 und 4500' im südlichen Kokan; am höchsten am oberen Saräf-Shan, wie Obburden 6000', Onsob 7000' (Fedtschenko) und Paldorak gar 7800' (Myschenkow). Im Osten sind im Gebirge blos russische Ansiedelungen, am Issyk-kul zwischen 5000

und 6000 Fuss; der Narynfort 6660'. Das Alles ist im Verhältniss zur Schneegrenze (wovon gleich) relativ viel niedriger, als in den europäischen Alpen, von Thibet gar nicht zu reden, wo Ansiedelungen bis in die höchste Alpenzone reichen.

Etwas höher steigt in Tjan-Shan und Nord-Pamir die Grenze des Ackerbaues: am Tschirtschik bis 5000', an seinem rechten Zufluss, Ujgum (einem herrlichen ornithologischen Fundort mit *Myiophonus Temminckii*, *Terpsiphone paradisi*, *Cyanistes flavipectus*, *Aegithalus atricapillus* u. s. w.), fast bis 6000' — und in diesem Gebirge am Stromgebiet des Tschirtschik könnte auch der Ackerbau noch höher steigen, bis 7000' passende Thalerweiterungen findend. Denn solche Höhe, 7000', wird vom Ackerbau östlich und nordöstlich schon erreicht, am Naryn, Dschungal und Katschkar; am Atbasch, einem südlichen Zufluss des Naryn, bis 8000' und am höchsten in Südkokan, Gerste nach Herrn Fedtschenko bis 8800'. Die höchsten Aecker von Bergnomaden, Karakirgisen, bebaut. Dieser Mannigfaltigkeit von Fundörtern entspricht auch eine sehr reiche Ornith., von Brutvögeln, unbedingt die reichste im ganzen Gebiet, 208 Arten schon bekannt, so ziemlich noch im Anfange der Forschung. Von diesen mögen etwas weniger als $\frac{2}{3}$ mit dem Tieflande gemeinschaftlich und mehr als $\frac{1}{3}$ reine Bergvögel sein.

Als Charaktervögel waren zu nennen: *Gyps fulvus*, *Neophron percnopterus*, *Passer petronia*, *Erythrospiza phoenicoptera*, *Emberiza caniceps*, *Myiophonus Temminckii*, *Petrocichla cyana*, *Sylvia orphea*, *Eleophonus languidus*, *Irania gutturalis*, *I. albigularis*, *Parus flavipectus*, *Sitta syriaca*, *Muscicapa grisola*, *Hirundo alpestris*, *Cypselus melba*, *Perdix chukar*, *Ciconia nigra* — unter allen besonders *Perdix chukar*.

Niedrig sind die Plateaubildungen im Karatau, 2500 bis 3000', nicht höher also, als mancher Theil der Culturzone, zu der ich sie auch früher rechnete, — aber unrichtig. Denn die in diese Karatauplateaux tief eingeschnittenen Thalschluchten, z. B. der Bugun, der Boroldai, mit blos 1000—1500' hohen Thalsohlen, haben dennoch eine ganz charakteristische Gebirgsfauna, die der Zone 3.

4. Folgende Zone ist die Zone der Nadelwälder, der Tanne und des Wachholders, von denen nur der letztere allenthalben verbreitet ist, während die erste sich nur auf den Centraltheil (für Turkestan ist es der östliche Theil) des Tjan-Shan'schen Hochgebirges beschränkt. Die vollständigste Entwicklung und die reichhaltigste Fauna besitzt der östliche Theil dieser Zone, wo

Tannen (*Picea Schrenkiana*) wachsen; dort kann sie in drei Unterzonen eingetheilt werden: der unterste Theil ist die Zone des Nadelholz-Laubwalds: die Tanne, die Birke, die Espe; die mittlere bildet fast nur Tannen mit einer Beimischung von Ebereschen; die oberste, eigentlich in die folgende Zone übergehend (wie die Espen in der vorhergegangenen), charakterisirt sich durch den kriechenden Wachholder (*Juniperus pseudosabina*), bei vollständigem Mangel an Tannen. Jedoch steigt er auch in die Zone der Tannen herab, wo er die Abhänge auf der Mittagseite einnimmt.

Westlich*) vom Issyk-kul und Son-kul wird die Tanne durch den Sattelbaum, einen hochstämmigen Wachholder, vertreten; die Espe wächst hier nicht, die Birke (hier nicht mehr *Betula alba*, sondern *B. tianschanica* Rupr.), die ziemlich verbreitet ist, tritt hier sporadisch auf, ebenso wie auch die Eberesche (*Sorbus tianschanica* Rupr.). Hier sind nur zwei Unterabtheilungen: die Zone der hochstämmigen Wachholder und die der kriechenden. Endlich in den Bergen Kcharl-tau, der Wasserscheide des Syr-Darja und des Sarewshans, steigt in der Zone der Nadelhölzer bis zu seiner höchsten Grenze der Ssour auf**), ein ungeheuer ausgebreiteter (weitästiger) Baum, mit Zapfen ähnlich der Ceder, mit Nadeln wie beim Wachholder und der Thuya. Nach mündlicher Mittheilung des Herrn Kuschakewitsch steigt der Ssour auf eine gleiche Höhe mit dem kriechenden Wachholder empor; der hochstämmige Sattelbaum tritt daselbst schon in einer Höhe von nahe an 6000' auf, wo ich ihn auch gesehen habe.

Auf dem Karatau endlich tritt die besagte Zone nur an einem Ort auf: auf der Myn-Djelka, der höchsten Spitze der Kette, gerade nördlich von der Stadt Turkestan, die sich bis zu 7500—8000' erhebt (genau noch nicht gemessen). Hier ist die unterste Grenze des Sattelbaums auf einer Höhe von circa 4000'; in andern Theilen des Karatau habe ich sie dagegen gar nicht getroffen, obzwar ich auch höher denn 5000' gestiegen war — weil nur bei der Myn-Djelka die Höhe von 4000' von einer ziemlichen Bergmasse über-

*) Die westliche Grenze der Tannen in verschiedenen Theilen des Tjan-Shans ist sehr wichtig für die horizontale Verbreitung der Thiere, wobei ich dieselbe auch angeben werde.

**) Nach Herrn Fedtschenko ist der echte Ssour mit Cypressenfrucht ein in Süd-Turkestan acclimatisirter, nicht wildwachsender Baum; der ihm aber allerdings in Laub, Wuchs und Habitus sehr ähnliche Hochgebirgsbaum eine besonders grosse Art hochstämmigen, weitästigen *Juniperus* — und den mag Herr Kuschakewitsch für Ssour gehalten haben.

ragt wird, und nicht von engen und dicht stehenden Bergkämmen, welche jedoch nur mit einzelnen Felsenpiks die Höhe von 5000' erreichen oder ein wenig überragen.

Im Allgemeinen jedoch ist die höchste Grenze der Nadelhölzer für die Tanne in Alatau von Ssemiretschien circa 7500', selten bis 8000', bei Wernoje 8000—8500'; um Issyk-kul und Son-kul 9000', an dem obern Naryn bis 9500', auf der Atpasch noch höher, bis zu 10,000'. Die höchste Grenze des Sattelbaums ist in dem Alexandergebirge bei Merke, circa 8500'; in den Bergen auf den Höhen des Tschirtschiks bis zu 9000'.

Die höchste Grenze des kriechenden Wachholders an steilen Abhängen, wo unter demselben die Tanne und der Sattelbaum wächst, hebt sich überall auf 1000' höher als die dieser Bäume; und am Grunde längerer Thäler sind die obersten Grenzen der Tanne oder der Artscha*) und des kriechenden Wachholders die nämlichen. Diese Uebereinstimmung ist besonders überraschend in den Längsthälern, die von O. nach W. gerichtete sind, wie die Thäler des Naryn und der Atpasch, wo die Tanne und der kriechende Wachholder auf gegenüber gelegenen Abhängen zu beiden Seiten des Flusses, die erstern auf dem schattigen, der zweite auf dem sonnigen wachsen; wobei die oberste Grenze des Wachholders, die quer durch das Thal geht, schroff in der Höhe von 1000 und sogar mehr Fuss Höhe wechselt.

In diesem kriechenden Wachholder findet man überall einen Vogel, der gerade der Zone der Nadelhölzer am charakteristischsten ist: „Ullar“, *Megaloperdix Nigelli*, dann *Accentor altaicus*, *A. fulvescens*, *Ruticilla erythrogastra*, *R. erythronota* — alle östlich. Ueberall sind ebenfalls in der Zone der Tannen und der Artscha: *Carpodacus rhodochlamys*, *Mycerobas speculigerus* und Drosseln: *Turdus atrogularis* und *T. mystacinus*. Der Artscha eigen ist *Certhia himalayana*, den Tannen *Certhia familiaris*.**)

Endlich in dem Gebiet der Artscha sind nur dem Hochgebirge allgemeine Thiere gefunden, die auch tiefer leben; in den Tannen ist eine reichhaltigere und eigenthümliche Fauna, von Vögeln theils der europäisch-sibirischen Taiga, wie *Surnia nisoria*, *Nucifraga caryocactates*, *Picus tridactylus*, theils central-asiatischer, wie *Carpodacus rubicilla*, *Parus songarus*, *P. piccae*, *Leptopoeile Sophiae*, *Calliope pectoralis*, *Ruticilla coerulescephala*, *Accentor atrogularis*, charak-

*) Sattelbaum.

**) Beide steigen auch tiefer in die Laubhölzer herab. Anm. d. Verf.

teristisch auch die östlichen Felsenbewohner dieser Zone, der riesige weissliche *Gyps nivicola*, von reichlicher Condorgrösse, bis zu 4½' lang und bis 10½' Flügelspannung klaffend, und der viel kleinere, aber sehr eigenthümliche *Gyps rutilans*.

Die Vögel und Säugethiere der Ssaurwälder südlich von Chodjend sind unbekannt, aber östlicher und südlicher im südkokanischen Gebirge und am obern Saräfschan fand Herr Fedtschenko in der *Juniperus*-Zone (und tiefer im Gebirge herabsteigend) zwei sonst im Lande nicht vorgekommene Arten, *Pyrrhocorax alpinus* und den himalayischen *Parus rufonuchalis* (*melanolphus* var.?), und ausserdem noch östlichere oder auch im ganzen Gebiet vorkommende Hochgebirgsvögel, wie *Erythrospiza incarnata*, *Pyrgita nemoricola*, *Accentor altaicus*, *Ruticilla erythrogastra* u. s. w. Dabei ist zu bemerken, dass von den dieser Zone mit der zunächst unteren gemeinschaftlichen Vögeln sehr viele, z. B. *Pyrgita nemoricola*, *Oraegithus ignifrons*, *Ruticilla erythrogastra*, nicht tief unter die Grenze beider Höhenzonen herabsteigen, und eigentlich fast auch als Charaktervögel der obern gelten können, zumal da diese zwei Zonen ausser dem Gebiet der zusammenhängenden Tannenwälder nicht scharf abzugrenzen sind, sondern allmählig in einander übergehen, namentlich bei überall spärlichem, keine Wälder bildendem Baumwuchs, wie im südkokanischen Gebirge östlich von Chodjend, und an vielen Stellen des westlichen Tjan-Shan, wo überhaupt die Laubholzzone mehr bewaldet ist, als die des hochstämmigen Wachholders.

Ausschliesslich eigenthümliche Säugethiere 1 Species *Foetorius alpinus*; von Nistvögeln 15 Arten.

Ich vergass der Steppenhochebenen zu gedenken, von denen im turkestanischen Lande eine auf der Höhe und wiederum in der Nähe Issyk-kuls vorhanden ist, nach N. von seinem östlichen Ende: das vom oberen Tscharyn durch die Begegnung der breiten Thäler der Karkara und des Kegen gebildet. Vereinigt bilden diese Flüsse den Tscharyn, einen Nebenfluss des Ili, welcher sich in die Hochebene mit einer tiefen und engen Schlucht der Ak-Toga einschneidet, der bis auf den Grund mit Tannen, auf der Mittagsseite mit kriechendem Wachholder bewachsen ist. Nach ihrer Höhe von 6—7000' befindet sich diese Hochebene gerade in der Mitte der Tannenzone, in derselben eine flache breite Stufe oder Terrasse bildend. An der Karkara und dem Kegen sind hier weite „Sasy“ oder quellige mit Erdhaufen besäte Sümpfe, wo, wie

man sagt, viele Sumpf- und Wasservögel nisten; ich passirte sie hier nur Ende Septembers. *)

5. Die Zone der Alpengeräser, zwischen der vorhergehenden und der des ewigen Schnees. In der Gebirgskette, wo schmale, steile Kämmen mit ziemlich breiten Erweiterungen abwechseln, stellenweise mit Piks besät, ist die Fläche dieser Zone unbedeutend; diese Erweiterungen sind höher als die Kämmen der Bergpässe und von ewigem Schnee bedeckt, welcher hier tiefer als auf den Bergkämmen herabsteigt, weil er hier sich in grossen Massen ansammelt. Auf solchen Erweiterungen der Kette, bereits auf 10,000' Höhe, thaut der Schnee erst in der Mitte Juli's ab, um von Neuem in der Mitte Septembers zu fallen, während der Schneepass schon seit Anfang Juni's auf einer Höhe von 11,000' schneelos ist, was ich auf den Gipfeln des Tschirtschiks gesehen habe; dagegen die Bergpässe Schamsi und Karabalta, unter dem engen Kamme des Alexandergebirges, in einer Höhe von 12,000—12,500' drei Sommermonate lang schneelos sind, d. h. der vor Mitte Octobers fallende Schnee thaut schnell ab, weil auf dem Tjan-Shan schon von 8000' an, weit unter der Schneelinie, der Schnee in allen Sommermonaten fällt.

Unvergleichlich mehr erreicht diese Zone ihre Entwicklung in den Hochebenen am obern Naryn und Aksaj im Süden vom Issyk-kul, auf denen sich nicht mehr Piks, sondern Ketten erheben; Schnee fällt dort wenig, weil die Schneewolken von den Bergketten, die die Umrandung der Hochebenen bilden, aufgefangen werden.

Dadurch wird auch die mehr steppenartige als alpinische Vegetation der letztern erklärt, die besonders beim Aufsteigen vom Issyk-kul zur obern Naryn-Hochebene staunenswerth ist.

Passirt sind hier sowohl die Tannen als auch die Wachholder; passirt ist die Zone der Alpengeräser; schon senkt sich der ewige Schnee von den Piks zu den Seiten des Bergpasses; ein Pfad durchschneidet bereits die Enden seiner Striche und immer steigt er; endlich ist die Steigung zu Ende; die Piks sind bereits hinten und statt des Gipfels des Bergpasses und des Abhangs kommt man in die Steppe mit (*Festuca*) Wermuths- und Salzkräu-

*) Ueber die ungefähr ebenso hohen, breiten und flachen Kesselthäler der Ssussamyr und Dschungal, die ich zoologisch noch nicht untersuchte, lässt sich noch nicht entscheiden, ob sie zu dieser oder der vorher erwähnten Zone 3 gehören; nach dem dortigen Ackerbau aber wahrscheinlich zur letzteren.

tern auf Salzgründe, wie weit unten, doch auf dem Tjan-Shau sind solche Steppen auf allen Höhen. Und vor sich sieht man noch Schneeketten, die sich über der Steppe erheben: als wenn das ganze Steigen ein Traum gewesen wäre. Diese hohen Steppen auf dem Naryn senken sich bis auf 9500', und bis zu einer solchen Höhe auch auf der Son-kulschen Hochebene, während auf den äusseren Abhängen der Bergketten, die die letzteren umgeben, der Wachholder sich bis zu 10,000' erhebt.

Die Hochebenen haben sehr die Schneelinie, die die Grenze der eigentlichen Alpenzone bildet.

Ihre mittlere Höhe, im Juli, auf dem Alatau von Ssemiretschien in der Nähe des Kopals erreicht 10,500'; auf dem transilischen bei Wernoje 11,000 bis 11,500; beim Issyk-kul bis 12,000' und das ist die allgemeine mittlere Höhe des ewigen Schnees auf den Ketten zwischen dem Tschu und dem Syr-Darja. Bei Naryn, circa 70 Werst oberhalb der Kurtka, ist der ewige Schnee auf einer Höhe von 12,500'; bei der Atpasch und dem Aksaj wahrscheinlich noch höher, bis zu 13,000—14,000'; dort bis zu 12,500' thaut der Schnee vom Sonnenschein und verschwindet im October, wenn es im Schatten selbst am Tage friert.

Die Mittagsseite auf den Felsen zwischen dem ewigen Schnee wird noch viel höher vom Schnee befreit; auf dem Talgar und dem Almatin-Pik bei Wernoje bis zu 13,000', auf dem Alexandergebirge bis zu 14,000', auf dem letzteren also bis zum Gipfel der Piks, und auf den letzteren sah ich selbst Anfangs August nur Schneestreifen an den oberen Klüften, und nicht Schneekegel.

Von der andern Seite, in besonders schattigen Klüften sind diese Schneestreifen fast bis zur höchsten Grenze der Tanne und der Artscha ewig, indem sie die Alpenzone ihrer ganzen Breite nach quer durchschneiden; so namentlich in der vielkettigen Gebirgsmasse an den Höhen des Tschirtschiks; jedoch sah ich dasselbe auch am Barskounschen Bergpass, wo dieser Schnee bis 11,000' herabsteigt, über den Tannen an den Mündungen des Dengereme und des Kerle-Tas in Barskoun, jedoch an den Bergpässen bedeutend höher.

In Folge dessen ist auch die Fauna in der oberen Alpenzone besonders auf den hohen Hochebenen entwickelt, d. h. auf dem tjan-schanschen Syrt, am oberen Naryn, am Aksaj, beim Tschatyrkul, auf der Arpa und beim Sson-kul. Nur dort, gerade auf dem Aksaj ist nur ein einziges Säugethier gefunden, das nicht von dieser Zone herabsteigt, das riesige *Ovis Poliï*, und daselbst 4 Ar-

ten Vögel, die unten nicht als Nistvögel angeführt sind: *Leucosticte Brandtii*, *Eudromias mongolicus*, *Tringa Temminckii*, *Anser Skorniakovi*. Die letzteren drei sind beim Tschatyr-kul und Sson-kul gefunden und werden vielleicht auch tiefer in den kegenschen Ssasen gefunden werden; *Leucosticte Brandtii* ist noch von Herrn Karelin unter dem ewigen Schnee des Alatau von Ssemiretschien und von Herrn Fedschenko in entsprechender Höhe 11,000—14,000' im süd-kokanischen Gebirge gefunden. Die alpinischen Sumpf- und Wasservogelarten werden durch den Wasserreichthum erklärt. Ausser dem Sson-kul und Tschatyr-kul ist noch eine Menge kleiner Seen auf der oberen Naryn-Hochebene und noch mehr „Ssasy“, d. h. Quellensümpfe.

Westlich von den Syrts ist nur ein Vogel, der im Sommer nicht von der oberen Alpenzone herabsteigt, nämlich *Fringilla nivalis*; derselbe ist sowohl am Sson-kul als auch am Tschatyr-kul, wo er noch zahlreich ist, und also wohl kaum die östliche Grenze erreicht, obzwar er östlicher auch noch nicht gefunden ist. Die übrigen Vögel und alle Säugethiere sind allgemeine Bergvögel, einige sind selbst bis zu den tiefsten Steppen verbreitet.

Im Ganzen sind in dieser Zone 61 Vogelarten gefunden, von denen, die so hoch nisten, ich 22 zähle; noch 24 Arten wandern auch mit den Jungen, nach der Brutzeit im Juli und August, höher*) und halten sich bis October; die übrigen sind während der Zugzeit, schon im October bemerkt.

Von Thieren sind 15 Arten; die wohl schwerlich dort das ganze Jahr leben; jedoch sind ihrer noch mehr Arten: ich sah auf dem Schnee die Spuren von irgend welcher *Arvicola* oder *Mus*, derer, nach der Menge der Füchse und Hermeline zu urtheilen, es wohl nicht wenige waren.

Ueberhaupt ist aber die senkrechte Verbreitung der Säugethiere und Vögel, soweit mir dieselbe bekannt ist, im systematischen Katalog ausführlich angezeigt, woher ich oben mich nur mit einigen zoologischen Beispielen begnügt habe; um desto mehr, da ich in den Tabellen der allgemeinen Verbreitung der Säugethiere und Vögel die Steppen-Arten bereits von den Gebirgs- und von denen dem Hochgebirge und der Steppe gemeinschaftlichen Arten unter Anführung ihrer Höhenzonen (durch Zahlen) getrennt habe.

Dort sieht man, dass die weite senkrechte Verbreitung, wie natürlich auch zu vermuthen ist, im Allgemeinen auch mit der

*) Von diesen 24 sind vielleicht viele nistend. Anm. d. Verf.

weiten Verbreitung auf der Erdoberfläche zusammenfällt; jedoch nicht immer. So müssten z. B. *Anas rutila* und namentlich *Otocorys albigula* nach der bedeutenden senkrechten Verbreitung Kosmopoliten, und nicht eigentliche centralasiatische Vögel sein: jedoch sind solche Ausnahmen durch Localverhältnisse erklärbar, z. B. für *Otocorys albigula* durch Steppen auf allen Höhen.

Anschaulicher wäre jedoch die senkrechte Verbreitung nach dem Grade ihres sich vermindernenden Umfangs von Thieren, die in allen Höhenzonen gefunden sind, bis zu denen, die ausschliesslich einer jeden derselben eigen sind; solche Verzeichnisse sind von mir zusammengestellt, jedoch dieselben hier zu bringen, möchte ich und auch nicht. Ich möchte deshalb nicht, weil meine Beobachtungen nur den Anfang zur Erforschung der Verbreitung der Wirbelthiere in Turkestan gelegt haben, so dass die Verbreitung vieler am Ende kaum durch die Höhen begrenzt wird, auf denen sie bis jetzt gefunden sind; ein solches Verzeichniss kann folglich auch falsch sein, wegen der Unvollständigkeit der mir bekannten Daten. Jedoch entschliesse ich mich hierzu, durch ein — ? die Arten bezeichnend, deren senkrechte Verbreitung mir nicht genügend bekannt erscheint.*)

Für Steppenarten, die wahrscheinlich auch auf Hochsteppen vorkommen, die jedoch dort noch nicht aufgefunden sind, werde ich sogar — ?? gebrauchen.

A. Dem Hochgebirge und der Steppe gemein:

1. Gefunden ist in den Zonen 1—5 (verticale Verbreitung 12,000') nur eine Art, *Anas rutila*. Noch eine so weite Verbreitung hat auch *Alauda albigula*, jedoch nicht so in Turkestan, son-

*) Ménétrier hat ähnliche Tabellen für den Kaukasus nach Daten, die noch weniger vollständig sind als meine, aufgestellt, und die sind lange nicht nutzlos für die zoologische Geographie. Jedoch bei der Unsicherheit, die noch über die verticale Verbreitung im Tjau-Shan besteht und wohl nicht sehr bald gehoben wird, lasse ich hier meine ersten unvollständigen Verzeichnisse der mehreren Höhenzonen gemeinschaftlichen Arten noch ohne Ergänzung als blosse Beispiele, mit einigen speciellen Anmerkungen und mit Berichtigung der fehlerhaften Species- oder Vorkommenbestimmung. Von den auf eine Höhenzone beschränkt gefundenen Arten sind die sicheren schon als Charaktervögel dieser Zonen erwähnt, von den unsichersten hier die wahrscheinliche weitere Verticalverbreitung angegeben. Vollständige Angabe aller mir bekannten, hinsichtlich der verticalen Verbreitung der aralo-tianschanischen Vögel findet der Leser übrigens in Verzeichnissen nach Verbreitungskategorien und in dem allgemeinen systematischen Katalog.

dern in Central-Asien überhaupt; in Turkestan ist sie im Sommer ausschliesslich im Hochgebirge, und in den niederen Steppen nur im Winter gefunden. Die Ursache davon ist keine klimatische, sondern eher die Reichhaltigkeit im Sommer an anderen Thieren in den untersten Steppen Turkestans, wobei in den alleruntersten die den Lerchen bequemen Districte durch den Ssaksaul, durch Flussergüsse und gänzlich nackte und hungrige Hügel verengt werden. Doch an der nordwestlichen Grenze Turkestans und der tianschanischen Fauna in den unteren Steppen, und ferner in Karakum, nistet *Alauda albigula* bereits, ebenso auch auf dem noch heisseren Mangischlak. *)

Jedoch hat sich *Alauda albigula* in diese centralen Theile der aralo-caspischen Steppen nicht vom Tjan-Shan, sondern von NO., von den Ketten der sibirischen Steppe verbreitet, wo ich ihr auch im Frühjahr, im Sommer und Herbst an den Bergen Arkalyk und Arkat, zwischen Ssemipalatinsk und Sergiopol begegnete.

2. In den Zonen 1—4 sind auf allen Höhen, also mit verticaler Verbreitung von circa 7000—10,000' gefunden:

Aquila fulva.

Buteo leucurus.

Saxicola saltatrix.

|| *Grus virgo* (?).

|| *Anser cinereus.*

|| *Hydrochelidon niger.*

Von diesen sucht *Aquila fulva* in der Zone 2 wahrscheinlich nur Beute, wegen Mangels an bequemen Nistplätzen; er nistet dagegen in Zone 3 und 4 und unten in den Ssaksaulniks, wo ich selbst die besetzten Nester sah und sicher den Vogel erkannte, nachdem ich die weisse Schwanzwurzel deutlich sah; *Buteo leucurus*, dessen Brüten in der Zone 4 ich erst bezweifelte, ist nicht nur im September, wie früher, sondern von Kosaken im Juni und Juli am Kegen, Zone 4, eingesammelt; früher schon im August auf 8000' Höhe zwischen Katschkara und Dschumgal; jedoch wandert *Grus virgo* vielleicht nur nach dem Ausbrüten der Jungen auf den Hochebenen und den grasigen Abhängen der 4. Zone, wo sie im September gefunden ist.

*) Jedoch sind mir jetzt lange nicht alle Exemplare aus den verschiedenen Fundörtern bei der Hand, so dass ich eine so weite Verbreitung von *Otocorys albigula* nicht ganz sicher verbürgen kann. Sicher sind die kirgisischen *O. albigula*. Die vom Tjan-Shan sind aber wenigstens zum Theil *O. petrophila* nob. n. spec. und in Turkomenien vielleicht auch *O. bicornis* Ehrb. Früher unterschied ich nicht diese drei, allerdings nahe verwandten Arten (wie alle *Otocorys*). +

3. In den Zonen 2—4 auf höchstens 8000' sind folgende Arten gefunden:*)

<i>Cerchneis tinnunculus.</i>		<i>Grus cinerea.</i>
<i>Pratincola rubetra.</i>		<i>Otis tarda.</i>
<i>Locustella naevia.</i>		<i>Vanellus cristatus.</i>
<i>Phylloscopus Müllendorffi.</i>		

Alles mehr Steppenvögel, von denen *Cerchneis tinnunculus* in der Zone 2 nur in geringer Menge nistet, an steilen Abhängen der Schluchten und in kirgisischen Klüften; mehr an den Felsen der Zone 3, im Karatau und den Vorbergen des Tjan-Shans; in der Zone 4 ist er wieder wenig zahlreich. *Pratincola rubetra* und *Locustella naevia* halten sich in grasigen Districten der Steppe und der Bergabhänge auf; *Otis tarda* in jeder Steppe und auf waldlosen Vorbergen; die übrigen zwei sind Bewohner von Steppensümpfen auf jeder Höhe: also sind es auch hier nur Steppenvögel, die sich auf den Tjan-Shan erheben, während es in den Zonen 1—4 auch Bergvögel giebt, die in die Steppe herabsteigen.

4. Die letzteren sind auch aus den gemeinschaftlichen Zonen 1—3, deren viele mehr als die vorhergehenden Ordnungen gefunden sind.

<i>Aquila imperialis.</i>	<i>Passer montanus.</i>	<i>Calandrella brachydactyla.</i>
<i>Milvus ater.</i>	<i>Carpodacus erythrinus.</i>	<i>Lanius minor.</i>
<i>Falco subbuteo.</i>	<i>Emberiza pyrrhuloides.</i>	— <i>phoenicurus.</i>
<i>Circus rufus</i> (?).	<i>Euspiza bruniceps.</i>	<i>Oriolus galbula.</i>
<i>Strigiceps cyaneus</i> (?).	<i>Saxicola leucomela.</i>	<i>Caprimulgus pallidus.</i>
— <i>pallidus.</i>	<i>Luscinia Hafizi.</i>	<i>Upupa epops.</i>
— <i>cinerascens.</i>	<i>Sylvia cinerea.</i>	<i>Coracias garrula.</i>
<i>Athene orientalis</i> (?).	— <i>curruca.</i>	<i>Merops apiaster.</i>
<i>Bubo maximus</i> (?).	<i>Aëdon familiaris.</i>	<i>Cuculus canorus.</i>
<i>Aegolius brachyotus</i> (?).	<i>Aegithalus pendulinus.</i>	— <i>himalayanus.</i>
— <i>otus</i> (?).	<i>Salicaria magirostris.</i>	<i>Syrnhaptes paradoxus.</i>
<i>Corvus corone.</i>	— <i>capistrata.</i>	<i>Pterocles arenarius.</i>
— <i>monedula.</i>	<i>Motacilla dukhunensis.</i>	<i>Coturnix vulgaris.</i>
<i>Pica caudata.</i>	— <i>personata.</i>	<i>Phasianus mongolicus.</i>
— <i>leucoptera.</i>	<i>Budytes melanocephala.</i>	<i>Ibis falcinellus.</i>
<i>Sturnus vulgaris.</i>		<i>Glarcola pratincola.</i>
— <i>purpurascens</i> (?).	<i>Alaula cristata.</i>	

*) Von der 2. bis zur 5. Zone dagegen keune ich keinen einzigen nistenden Vogel, höchstens *Cerchneis tinnunculus*, der im August und October in den Höhen der 5. Zone gefunden ist.

<i>Scolopax gallinago</i> (?).	<i>Sterna anglica</i> (?).	<i>Anas crecca.</i>
<i>Gallinula pusilla.</i>	<i>Cygnus olor.</i>	— <i>clypeata.</i>
<i>Fulica atra.</i>	— <i>musicus.</i>	<i>Carbo phalacrocorax.</i>
<i>Larus cachinnans.</i>	<i>Anas strepera.</i>	

Von diesen sind in der Zone 2 (Culturzone) nistend nicht gefunden, sondern nur in den Zonen 1 und 3: *Aquila imperialis*, *Sylvia cinerea*, *S. curruca*, *Aëdon familiaris*, *Cygnus olor*, *C. musicus*. Die ersten 4 begnügen sich nicht mit Gärten, und die letzteren 2 nisten vielleicht auch in der Culturzone in den Schilfufern des Flusses Tschu.

Es erheben sich, nachdem die Jungen ausgeflogen sind, bis zur Zone 5 der oberen Alpenzone: *Circus rufus*, *Strigiceps cyaneus*, *Athene orientalis*, *Corvus monedula*, *Pica caudata*, *Passer montanus*, *Carpodacus erythrinus*, und hinter dem kirgisischen Abhange vielleicht auch *Sturnus vulgaris* und *St. unicolor*, die übrigens auf diesen Höhen nur im October während des Durchzuges erbeutet sind und auch nur einzeln oder in sehr kleinen Flügen. Von den übrigen jedoch, die eben hier aufgezählt sind, steigt im Sommer auch hier nicht die überall sesshafte *Athene orientalis*, sondern ist hier auch Standvogel; ebenso können hier auch die Weihen nisten.

Wahrscheinlich nisten, nach localen Bequemlichkeiten, jedoch noch nicht gefunden, in der Zone 4: *Bubo maximus*, *Aegolius brachyotus*, *A. otus*, *Carpodacus erythrinus*, *Scolopax gallinago*, *Sterna anglica*; die beiden letzteren wahrscheinlich auf dem Karkara und dem Kegen.

5. Die den Zonen 2 und 3 gemeinschaftlichen Arten sind:

<i>Aquila pennata.</i>	<i>Saxicola lugens.</i>	<i>Alauda inconspicua.</i>
— <i>minuta.</i>	<i>Pratincola indica.</i>	<i>Lanius collurio.</i>
<i>Cerchneis cenchris.</i>	<i>Aegithalus atricapil-</i>	<i>Cypselus murarius.</i>
<i>Corvus corax</i> (?).	— <i>lus.</i>	<i>Alcedo bengalensis.</i>
<i>Pastor roseus.</i>	<i>Salicaria sphenura.</i>	<i>Columba oenas.</i>
<i>Emberiza hortulana.</i>	— <i>pallida.</i>	— <i>livia.</i>
— <i>caesia.</i>	— <i>microptera.</i>	<i>Otis tetrax.</i>
— <i>miliaris.</i>	— <i>scita.</i>	<i>Perdix daurica.</i>
<i>Saxicola talas.</i>	<i>Cettia Cettii.</i>	<i>Actitis hypoleucos.</i>
— <i>opistoleuca.</i>	<i>Anthus campestris.</i>	<i>Orex pratensis.</i>

Zu diesen von mir gefundenen Vögeln kann man noch *Perdix cinerea* beifügen, welche weder hier, noch im allgemeinen Katalog zu den Nistvögeln gerechnet wurde, da sie mir nur im Winter

sehr selten begegnet ist*) bei Kopala und bei Tschikment; an letzterem Ort erlegte ich sie selbst.

Zu bemerken ist, dass *Corvus corax* und *Perdix daurica* nach der Brutzeit in Menge in der Zone 4 und nicht selten sogar in der oberen Alpenzone (Zone 5) gefunden sind; wahrscheinlich brüten sie auch höher als Zone 3.

B. Allgemeine Gebirgsvögel.

1. Den Zonen 3, 4 und 5 gemeinschaftlich ist nur eine Species gefunden: *Otocorys albigula*, zu der übrigens, vielleicht durch spätere Beobachtungen, auch einige von der folgenden Abtheilung hinzukommen werden.

2. Der Zone 3 und 4 gemeinschaftlich sind gefunden:

<i>Gyps nivicola</i> (?).	<i>Emberiza cia</i> .	<i>Sylvia nisoria</i> .
— <i>rutilans</i> .	— <i>cioides</i> .	<i>Phylloscopus super-</i>
<i>Vultur cinereus</i> .	— <i>pithyornus</i> (?).	<i>cilius</i> .
<i>Gypaetos barbatus</i> .	<i>Turdus merula</i> .	— <i>obscurus</i> .
<i>Falco peregrinus</i> (?).	— <i>viscivorus</i> var.	<i>Cinclus asiaticus</i> .
<i>Fregilus graculus</i> .**)	<i>Hodgsoni</i> .	— <i>leucogaster</i> .
<i>Passer pulverulentus</i> .	<i>Ruticilla phoenicura</i> .	<i>Troglodytes parvulus</i> .
<i>Acanthis cannabina</i> .	— <i>erythrogastra</i> .	<i>Tichodroma phoeni-</i>
<i>Carduelis orientalis</i> .	— <i>erythronota</i> .	<i>coptera</i> .
<i>Serinus ignifrons</i> .	— <i>aurorea</i> .	

Von diesen nisten wahrscheinlich, jedoch noch nicht als nistend beobachtet, *Falco peregrinus* (wie oben bemerkt ist) und *Emberiza pithyornus*; ebenso vermüthe ich, dass es nistende *Astur*

Certhia familiaris.
— *taeniura*.
Motacilla sulphurea.
Budytes citreoloides.
Anthus arboreus.
Alauda arvensis.
Cotyle rupestris.
Lynx torquilla.
Columba pulchricollis.

Im Verzeichniss habe ich ihn nicht angeführt, weil sein Durchzug durch die Steppe sehr bemerkbar ist; der Durchzug von *Carduelis europaeus* dagegen gar nicht sichtbar ist, was vermüthen

*) Und trotzdem würde ich denselben zu den Standvögeln Turkestans rechnen, wegen seiner allgemeinen Sesshaftigkeit, wenn ich nicht mit Bestimmtheit die zum Winter herkommenden in Karakum (vom Mugodjar) und auf dem niedern Iral, wo diese winterlichen *Perdix cinerea* eben so wenig zahlreich wie in Turkestan und dabei nomadisirend sind.

**) Merkwürdig ist die Abwesenheit von *Pyrhocorax alpinus* auf dem Tjan-Shan, der sowohl nördlicher den Altai, als auch südlicher den Himalaya bewohnt; er ist von Herrn Fedtschenko im nördlichen Theil der Hochebene von Pamir erbeutet worden.

nisus giebt, dass nicht alle Sperber dieser Art aus Sibirien ziehen, sondern einige von den Bergen herabsteigen:	<i>Columba rupestris.</i>	lässt, dass er zur Ueberwinterung von den nahen Bergen streicht.
	<i>Tetrao tetrix.</i>	
	<i>Falcirostra Kaufmanni.</i>	
	<i>Scolopax hyemalis.</i>	
	<i>Mergus merganser.</i>	

Ebenso lassen die Richtungen des Durchzuges von *Emberiza pithyornis* zum Issyk-kul vermuthen, dass diese Art nicht aus Sibirien, sondern aus unbekanntem Wäldern beim Sairjam-Nor, zum Tjan-Shan-System gehörend, zieht, während die sibirischen *E. pithyornis* über den Karatau nach Tschikment ziehen; in Kopala und Wernoje jedoch habe ich diese Art in der Zugzeit nicht gefunden. Was *E. cioides* anbelangt, so ist sie, so viel mir erinnerlich, nistend durch Herrn Karëlin an der Lepsa und dem Ssarkan gefunden; ich fand denselben im September nur beim Issyk-kul, im Innern der Hochebene, und habe welche, die von den Tannenwäldern auf der Atpascha nach N. zum Naryn streichen gesehen; alle seine Herbstzüge zeugen von einem Vogel, der in den nahen Bergen nistet und mit den Zügen von *E. cia* ganz identisch ist, von dem kaum flugfähige Junge erbeutet sind, woher ich *E. cioides* zu den unzweifelhaft nistenden Vögeln rechne.

Im Sommer erheben sich bis zur Zone 5:

Gyps nivicola, *Gypaëtos barbatus*, *Fregilus graculus*, *Ruticilla phoenicura*, *B. erythrogastra*, *B. erythronota*, *Cinclus leucogaster*, *Columba rupestris*, *Falcirostra Kaufmanni*, *Scolopax hyemalis*; alle sind nicht nur im August, sondern auch noch im October gesehen worden. So hoch nisten wahrscheinlich nur wenige Individuen nicht von allen eben genannten Arten; jedoch besitze ich nicht mehr Daten, um bezeichnendere Vermuthungen aufzustellen. Nach den kirgisischen Nachrichten schmilzt der Schnee auf den Syrts im Mai, was durch die von den Herren Ssemenow und Prozenko beobachtete Schneelosigkeit der Bergpässe im Ende Mai und Anfang Juni bestätigt wird; Herr Prozenko fand in der Mitte Mai auch die Sonkul'sche Hochebene vom Schnee befreit, und das Eis von Sonkul war um die Mitte Juni ganz geschmolzen: jedoch im Mai bereits war ein Theil des Sees offen.

3. Der Zone 4 und 5 gemeinschaftlich sind gefunden:

<i>Erythrospiza incarnata.</i>	<i>Accentor altaicus.</i>
<i>Saxicola oenanthe.</i>	<i>Anthus aquaticus.</i>

Merkwürdig ist die Reihenfolge von *Saricola saltatrix* und *S. oenanthe* aufwärts. In den Zonen 1—2 nistet nur die typische, südliche, helle und grosse Art *S. saltatrix*. In der Zone 3 zusammen mit dieser noch eine kleinere und dunkle, jedoch sehr wenig verschiedene Farbenvarietät, *S. squalida*; sowohl in der Grösse, als auch in der Färbung sind hier alle Schattirungen zwischen der hellen und dunkleren Art. In der Zone 4 ist *S. saltatrix* bereits verschwunden, doch gesellt sich zu *S. squalida* *S. oenanthe*, die schon allein in die Zone 5 steigt und ist dort im Juni gefunden worden. Eine eben solche Reihenfolge dieser Arten ist auch vom Fusse des Tjan-Shan nach N., die ich nach NW. beobachtet habe, nach Orenburg und nach NO. nach Ssemipalatinsk zu. *S. oenanthe* steigt in den Bergen nördlich zur Lepsa immer tiefer herab und erreicht an der Ajagusa die niederste Steppe, die sie mit *S. squalida* bewohnt. Auf diese Weise steigt die unterste Grenze der eigentlichen *oenanthe* an dem nordwestlichen Abhange des Tjan-Shans von 600' bis 6000' auf einer Entfernung von Ala-kul bis zum Flusse Karabura, der in den Talas gerade nach S. von Aulje-Ata fliesst.

Diese Thatsache der Uebereinstimmung in der Reihenfolge zweier nahe verwandter Arten von S. nach N. und von unten nach oben könnte sehr gewöhnlich erscheinen; man lehrte mir in meiner Kindheit, dass die Pflanzen und Thiere der Hochalpen nur Wiederholungen der Polarpflanzen und Polarthiere seien.

In der tianschanischen Fauna dagegen giebt es solcher Bestätigungen dieser Regel nicht viele, und von dieser ist *Saricola oenanthe* die vollkommenste und schönste. (Ausser *S. oenanthe* noch *Picus tridactylus*, *Tringa Temminckii*, *Nucifraga caryocatactes* und *Surnia nisoria*.)

Dafür ist aber mit dieser Regel nicht mehr der allgemeine Charakter der tianschanischen Fauna übereinstimmend: dass die grössere Anzahl ihrer nordischen Arten nicht rein Gebirgs-, sondern der Hochebene und der Steppe gemeinschaftliche Arten sind, wie es aus den oben angeführten Verzeichnissen ihrer Bestandtheile, nach dem Verhältniss zu den übrigen Faunen, ersichtlich ist.

C. Allgemeine Steppenvögel, die nistend und in den Zonen 1 und 2 gefunden sind:

<i>Haliaeetus leucorypha</i>		<i>Corvus frugilegus</i> (??).		<i>Saricola vittata</i> .
(n. ?).		<i>Passer salicarius</i> (??).		<i>Sylvia mystacea</i> .
<i>Corvus subcorax</i> .		<i>Erythrospiza obsoleta</i> .		<i>Salicaria turdooides</i> (??).

<i>Cettia fusca.</i>	<i>Ardea alba</i> (??).	<i>Totanus stagnatilis</i>
<i>Parus bochariensis.</i>	<i>Scotaeus nycticorax</i>	(??).
<i>Panurus barbatus</i> (??).	(??).	<i>Gallinula pygmaea</i>
<i>Lanius erythronotus.</i>	<i>Oedicnemus crepitans</i>	(??).
<i>Hirundo domestica.</i>	(??),	<i>Gavia ridibunda</i> (??).
<i>Cotyle riparia.</i>	<i>Aegialites hiaticula</i>	<i>Sterna caspia</i> (??).
<i>Merops persicus.</i>	(??).	— <i>hirundo</i> (??).
<i>Picus exotorhynchus.</i>	— <i>minor</i> (??).	<i>Fuligula leucophthal-</i>
<i>Columba turtur</i> (??).	— <i>cantianus</i> (??).	ma (??).
— <i>aegyptiaca.</i>	<i>Hypsibates himantopus</i>	<i>Anas querquedula</i>
<i>Pterocles alchata.</i>	(??).	(??).
<i>Ardea cinerea</i> (??).		

Von diesen sind 20 Arten mit ?? bezeichnet, die wahrscheinlich auch in der Zone 3 vorkommen; Wasser- und Sumpfvogel beim Issyk-kul, Steppenvogel überhaupt auf Hochebenen, Wald- und Gartenvogel dagegen in Hainen, deren Vegetationskraft, z. B. auf dem Tschirtschik auf einer Höhe von 5000' fast mit den Gärten Taschkents gleich ist; ausserdem giebt es Gärten auch in Dörfern der Zone 3. Ich bin im Recht, diese Arten auch in der Zone 3 als verbreitet zu rechnen, nicht nur weil ich die topographischen Bedingungen gesehen habe, die mit denen ganz identisch sind, in denen ich diese Vögel tiefer antraf, sondern auch weil ich z. B. auf dem Issyk-kul Vögel fand, die tiefer mit den durch (??) bezeichneten zusammen lebten: *Emberiza pyrrhuloides*, *Ibis falcinellus* *Carbo phalacrocorax*, *Larus cachinnans* u. a. —

Passer silicarius dagegen, *Pterocles arenarius* (den ich auch auf dem Gebirgsplateau 1870 blos vermuthete, wurde 1871 auf der Hochebene des unteren Alaj im südlichen Kokan, 8400', von Herrn Fedtschenko auch wirklich gefunden) und *Columba turtur* fand ich sogar wirklich in der Zone 3 nistend; den ersteren jedoch an der unteren Grenze der Zone, auf dem Tschirtschik auf einer Höhe von 2500' und bei Sutturabad in der Nähe Tschikments, und *Columba turtur* nur im Karatau, während sie im Tjan-Shan überall in den Vorbergen durch *Col. gelastes* vertreten wird.

Solchen geselligen Vögeln, die in der Zone 3 durch nahe verwandte Arten vertreten werden, ist auch das Zeichen (??) nicht beigefügt, z. B. *Hirundo domestica*, welche schon in den niedrigsten Vorbergen durch *H. alpestris*, *Lanius erythronotus*, der höher durch *L. minor* vertreten wird u. s. w. Der letzte wird auch in den Steppenzonen auf gleicher Höhe mit *L. erythronotus* angetroffen,

wenn auch stets getrennt von dem letzteren, und daher ist ein sporadisches Vorkommen im Gebirge sowohl bei *L. erythronotus*, als auch von *H. domestica*, die letzteren in Gebirgsdörfern, möglich, und überhaupt scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass sämtliche Vögel, die den Zonen 1—2 gemein sind, auch in der Zone 3 nistend gefunden sein werden, vielleicht 3 Arten ausgenommen, die auch in der Culturzone nicht sehr hoch aufsteigen: *Parus bochariensis*, *Merops persicus*, *Pterocles alchata*. — Ich habe jedoch nur die Arten angegeben, bei denen diese Möglichkeit eine grosse Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Andererseits ist es noch nicht ausgemacht, ob *Hal. leucoryphus* in Turkestan nistet. Ich fand ihn dort und in der Nähe, alle Sommermonate durch, von April bis Ende September, selten am Darja bis zum December und habe ihn in Menge erbeutet, jedoch kein einziges eben ausgeflogenes Junges, auch fand ich kein Nest.

D. Vögel, die durch eine Zone der senkrechten Verbreitung begrenzt werden.

a. Gebirgsvögel.

1) Nur in der Zone 5 gefundene Nistvögel:

<i>Fringilla nivalis</i> .	<i>Eudromias mongolicus</i> .	<i>Tringa Temminckii</i> .
<i>Leucosticte Brandti</i> .	<i>Falcirostra Struthersi</i> .	<i>Podiceps cornutus</i> .
		<i>Anser Skorniakori</i> .

Auch hier ist die oben über die nordischen Arten gemachte Anmerkung anwendbar, im Süden in die Alpenarten übergehend; von den Arten, die durch die unterhalb des Schnees befindliche Zone des Tjan-Shans begrenzt werden, nämlich *Tringa Temminckii*, ein ziemlich nordischer Vogel, schon in geringerem Grade aber noch *Podiceps cornutus*.

2) Nur in der Zone 4 gefundene Arten:

<i>Surnia nisoria</i> .	<i>Turdus atrogularis</i>	<i>Acc. montanellus</i> (?)
<i>Nucifraga caryocatactes</i> .	(?)	<i>Regulus flavicapillus</i> .
<i>Ooccothraustes speculigerus</i> .	<i>Ruticilla caeruleocephala</i> .	<i>Parus rufipectus</i> .
<i>Carpodacus rubicilla</i> .	<i>Calliope pectoralis</i> .	<i>Leptopocila Sophiae</i> .
— <i>rhodochlamys</i> .	<i>Accentor atrogularis</i> (?)	<i>Picus tridactylus</i> .
	— <i>fulvescens</i> .	<i>Tetrao urogallus</i> .
		<i>Megaloperdix Nigellii</i> .

Von diesen nisten vielleicht 4 Arten, durch (?) bezeichnet,

auch tiefer, in der Zone 3; während 2 Arten *Accentor fulvescens* und *Megaloperdix Nigellii* in die Zone 5 im Sommer steigen.

3) Nur in der Zone 3 nistend gefundene Arten:

<i>Gyps fulvus</i>	<i>Emberiza caniceps.</i>	<i>Irania gutturalis.</i>
<i>Neophron percnopterus.</i>	<i>Otocorys petrophila</i>	<i>Parus flavipectus.</i>
	(?).	— <i>cyaneus</i> (?).
<i>Astur palumbarius</i>	<i>Myiophoneus Temminckii.</i>	<i>Sitta syriaca.</i>
(?).		<i>Picus montanus</i> (?).
<i>Ephialtes scops.</i>	<i>Petrocincla cyanea.</i>	<i>Terpsiphone paradisi.</i>
<i>Syrnium aluco.</i>	— <i>saxatilis.</i>	<i>Muscicapa grisola.</i>
<i>Strix flammea.</i>	<i>Luscinia aëdon</i> Pall.	<i>Hirundo alpestris.</i>
<i>Passer petronia.</i>	— <i>suecica</i> (?).	<i>Cypselus melba.</i>
<i>Chlorospiza chloris</i> (?).	<i>Eleophonus languidus.</i>	<i>Columba gelastes</i> (?).
<i>Erythrospiza phoenicoptera.</i>	<i>Sylvia orphea.</i>	<i>Perdix chukar.</i>
	<i>Irania albigularis.</i>	<i>Ciconia nigra.</i>

Die mit (?) bezeichneten Arten nisten vielleicht theilweise auch höher, in der Zone 4; dagegen *Cypselus melba* nistet in geringer Anzahl (3—4 Paar) an einer Stelle auch tiefer an den steilen Abfällen der Citadelle von Chodjent, in der Zone 2. Jedoch ist hier gerade gegenüber der Darja, eine Werst weit der felsige Mogol-Tau, und wegen einer so geringfügigen Ausnahme fand ich es für unpassend, *Cypselus melba* zu den der Steppe und der Hochebene gemeinschaftlichen Vögeln zu rechnen.

Strix flammea ist nur einmal im September in der Nähe von Arys in einer Bergspalte, an der Grenze der Steppe gefunden: angeführt ist sie als nistend deshalb, weil sie dort als heimisch und nicht verirrt erkannt ward; verirrt aufgeschreckte Eulen fliegen nicht auf diese Weise auf, sie kreisen nicht um den Ruhe-störer. Der letzte Umstand zeigt sogar auf ein Nest, das gerade bei *Strix flammea* manchmal auch im Herbst ist, was in Deutschland durch Gloger u. A. beobachtet ward (Cabanis Journ. II. Seite 93 und 173). Hinsichtlich *Ephialtes scops* ist zu bemerken, dass wenigstens seine blosse Varietät *E. obsoletus* Cab. von Eversmann aus der Bucharei, nach Eversmann's Reiseroute in der Zone 2 erbeutet wurde: ob brütend oder auf dem Zuge, lässt sich nicht bestimmen. Auf dem Durchzuge erhielt auch ich *E. scops* in der Zone 2.

b. Steppenvögel.

4) Nur in der Zone 2 sind gefunden:

<i>Passer domesticus</i> (??).	<i>Melanocorypha calandra.</i>	<i>Melanocorypha bimaculata.</i>
<i>Aegithalus coronatus.</i>		

<i>Columba fusca.</i>	<i>Totanus glottis</i> (??).	<i>Gallinula porzana</i>
<i>Ciconia alba.</i>	— <i>fuscus</i> (??).	(??).
<i>Ardeola minuta</i> (??).	— <i>ochropus</i> (??).	— <i>chloropus</i> (??).
<i>Haematopus ostralegus.</i>	— <i>glareola</i> (??).	<i>Anser cygnoïdes</i> (??).

Die mit (??) bezeichneten Arten steigen auch in die Zone 3 empor. Ich habe unter dieselben auch *Passer domesticus* nicht ohne eine gewisse Unschlüssigkeit gestellt, da ich ihn nicht bei Issyk-kul bemerkt habe, in einer Gegend, die demselben sehr bequem war: klüftig, an den Aeckern mit Höhlen von *Merops apiaster*; in diesen Höhlen nistet unser Haussperling gern in Turkestan, wo er sehr sporadisch in kleinen Colonien vorkommt, während der allgemeine Sperling im Gebirge und in den Dörfern *Passer montanus* ist. Aber gerade diese Sporadität, diese Abwesenheit von Sperlingen auf Stellen der Zone 2, die ihm sehr bequem wären, lässt vermuthen, dass sie eben so sporadisch auch auf den Aeckern in den Hochebenen vorkommen können; so fand ich *Passer domesticus* bei Tschikment im Jahre 1864 während eines dreimonatlichen Sammelns nicht — und doch ist er dort und im Jahre 1866 auch erbeutet, jedoch selten. *Anser cygnoïdes* ist von H. Karelin in Sängorien, d. h. im S. vom Irtysch erbeutet. Der Gegend entsinne ich mich nicht; ich sah bei Usun-Agatsch, circa 50 Werst westlicher von Wernoje, ein Paar fliegend, ein wenig grösser als *A. cinereus*; alles Kennzeichen, die in dieser Gegend nur *Anser cygnoïdes* zukommen. Zu derselben Art zähle ich auch die „besonders grossen Gänse an der Kessen nistend“, von denen ich durch Kosaken gehört habe, die berichteten, dass an der Kessen die Gänse mannigfaltig sind und es überhaupt viele Wasservögel giebt. Die „Sasy“ sind wirklich gross und bequem.*)

5) Nur in der Zone 1 brütend gefunden:

<i>Aquila clanga.</i>	<i>Podoces Panderi.</i>	<i>Salicaria obsoleta.</i>
— <i>bifasciata.</i>	<i>Passer ammodendri.</i>	— <i>tamariceti.</i>
<i>Astur cenchroïdes.</i>	<i>Saricola salina</i> (??).	— <i>modesta.</i>
<i>Falco Tscherniajevi.</i>	<i>Salicaria gracilis.</i>	— <i>concolor.</i>

*) Zu den in der Zone 2 nistenden Arten muss man wahrscheinlich noch *Perdix griseogularis* Brandt (*Bonhami* Fras.), nur einmal am Fusse des Kasykurt, von dem sich zum Darja wüste, felsige Hügel ziehen, in der Art des den Aufenthaltsort bildenden bei Krasnowodsk, rechnen. Bemerkte hatte sie der Präparator Romalsky, welcher sie gut kannte und viele gesammelt hatte.

<i>Calamodyta phragmitis.</i>	<i>Ardea purpurea.</i>	<i>Pelecanus onocrotalus</i>
<i>Aegithalus rutilans.</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	(??).
<i>Lanius leucopygos.</i>	(??).	<i>Carbo pygmaeus.</i>
— <i>pallidirostris.</i>	<i>Eudromias caspicus.</i>	<i>Gavia ichthyætos.</i>
— <i>isabellinus.</i>	<i>Vanellus leucurus.</i>	<i>Hydrochelidon leuco-</i>
<i>Calandrella leuco-</i>	<i>Recurvirostra avocet-</i>	<i>pareius.</i>
<i>phæa.</i>	<i>ta</i> (??).	<i>Anas tadorna.</i>
<i>Caprimulgus isabelli-</i>	<i>Limosa melanura</i>	<i>Fuligula mersa.</i>
<i>nus.</i>	(??).	— <i>rufina.</i>

Die mit (??) Bezeichneten erreichen wahrscheinlich die Zone 3, was ich aus bereits erklärten Betrachtungen folgere. Hauptsächlich muss ich aber von *Saricola salina* Eversm. (*S. deserti* auct.) bemerken, dass ich denselben während des Durchzuges nicht nur in der Zone 3, sondern sogar in der Zone 5 gefunden habe. *Hydrochelidon niger*, den ich 1870 bloß aus Zone 1 kannte, aber viel höher vermuthete, ist mir auch richtig 1872 vom Kegenplateau, Zone 4 gebracht.

Ueberhaupt kenne ich eigentliche nistende Gebirgsvögel 120 Arten; eigentliche Steppenarten 92; der Hochebene und der Steppe gemeine 126; im Ganzen (ausser 2 Arten Hausvögel) 338 Arten.

Nimmt man aber in Betracht die eben angeführten Zahlen und deren Berichtigungen, so erhalten wir die der Steppe und der Hochebene gemeinschaftlichen circa 160 Arten, streng Gebirgsvögel 120, und ausschliesslich Steppenvögel 60 Arten. Im Ganzen sind im Gebirge 280, in der Steppe 220 Arten. Diese Zahlen sind mit den topographischen Bedingungen der Gegend, mit der Mannigfaltigkeit der Localitäten in der Hochebene und der Einförmigkeit in der Steppe, mit dem Vorhandensein im Tjan-Shan von Steppenflachländern auf jeder Höhe viel übereinstimmender, als Zahlen, die unmittelbar auf meinen noch unvollständigen Beobachtungen gegründet sind. Uebrigens die aus den letzteren deducirten Zahlendaten zur Charakteristik der verschiedenen Zonen der senkrechten Verbreitung der Thiere durch die periodischen Erscheinungen des Vogellebens können zwar noch keine absolute Bedeutung haben, jedoch bezeichnen sie schon jetzt ganz richtig den topographischen und den klimatischen Charakter der Gegend einer jeden Zone. Freilich werden weitere Beobachtungen noch diese Zahlen verändern — jedoch nicht für alle Zonen gleich; für die beiden niederen sind meine Ziffern wohl näher als für die oberen.

(Fortsetzung folgt.)

EIn Wort über *Casuarius Kaupi*.

Bei meinem mehrmonatlichen Aufenthalt zu Leyden im Jahr 1867 gewann ich schon beim ersten Blick die Ueberzeugung, dass mein *Casuarius Kaupi* identisch sei mit *Casuarius uniappendiculatus*, wozu ihn noch Gray in seiner Handlist of Birds bringt.

Mein Exemplar, welches in derselben Localität (Westküste von Salawatti) erlegt worden war, wo später die Bernstein'schen geschossen wurden, stimmt ganz mit diesen überein. Das Fehlen des Halslappchens bei meinem Exemplar erkläre ich mir durch irgend einen Zufall verursacht zu sein, z. B. durch einen Biss, oder irgend einen andern Umstand. Professor Schlegel und ich kamen demnach in der Ansicht überein, dass *Casuarius Kaupi* synonym sei mit *Casuarius uniappendiculatus*. In einer mir kürzlich zu Händen gekommenen Abhandlung über *Casuarius Kaupi* (Proc. Z. Soc. 6. Febr. 1872) trachtet Scater desungeachtet die Artselbstständigkeit des erstgenannten zu handhaben, indem er sich auf die Beschreibung des von mir erlegten mangelhaften Exemplars stützt, also auf eine Diagnose, die eo ipso unrichtig gestellt war. Ich zweifle nun keinen Augenblick, dass nach dieser meiner bündigen Erklärung der berühmte, von mir hochgeschätzte Gelehrte nicht länger auf seiner irrigen Meinung beharren und mit Schlegel und mir einsehen wird, dass *Casuarius Kaupi* als selbstständige Art gestrichen werden muss.

Dagegen habe ich kürzlich eine nun auch von Schlegel, welcher ihn anfänglich für den alten *Casuarius Bennetti* hielt, als neu anerkannte Art in die Wissenschaft eingeführt, die ich während meiner letzten Reise nach Neu-Guinea (1869—1870) auf der Nordostküste der Insel entdeckt habe. Ich nannte sie *Casuarius papuanus* und zu ihr gehört die Abbildung des noch unausgefärbten Vogels, welche Scater seiner erwähnten Abhandlung unter dem unrichtigen Namen *Casuarius Kaupi* beifügte. Demnach beherbergt Neu-Guinea zwei Casuar-Arten, eine auf der Nordost- und eine auf der Südwestküste mit Salawatti.

Zum Schluss noch ein Wort über die prächtige Casuarsammlung im Leydener Museum; es sind daselbst vorhanden von

- Casuarius galeatus* 7 Stück, worunter 1 von mir,
- „ *regalis* 1 Stück,
- „ *bicarunculatus* 2 Stück, von mir,
- „ *uniappendiculatus* 7 Stück, 2 von mir,

Casuarius papuanus 2 Stück, von mir,
 „ *Bennetti* 1 Stück,
 also alle bekannten Arten in zusammen 20 Exemplaren.
 Darmstadt, den 31. März 1873.

Baron Rosenberg.

Berichtigung zu dem Artikel

„das Reichsmuseum in Leyden von F. Freiherrn v. Droste“.

„Suum cuique!“

In dem 5. Hefte des Journals für Ornithologie, Jahrg. 1867, findet sich auf Seite 352—355 der obigen Titel führende Aufsatz, welcher mir erst vor Kurzem unter die Augen kam. Es finden sich darin viele Unrichtigkeiten und schiefe Vorstellungen, die ich in den folgenden Zeilen nachweisen und auf ihr richtiges Maass zurückführen will.

H. v. D. sagt darin: „46 *Paradisea apoda*, 21 *rubra*, sämmtlich von Bernstein gesammelt“. Dass dies letztere nicht der Fall ist, davon hätte H. v. D. sich leicht überzeugen können, wenn er einen besseren Gebrauch von seinen Augen gemacht hätte. Er würde dann auf 44 Etiquetten von *Paradisea apoda* meinen Namen und nicht den von Bernstein gelesen haben.

Mehrere Zeilen weiter spricht H. v. D. von Professor Schlegel's Studien über Oertlichkeit und Sitten und Gebräuche der Eingeborenen zum Nutzen jeder neuorganisirenden Reise. Woher hat H. v. D. diese Mittheilung? Gewiss nicht in dieser Weise aus dem Munde meines hochverehrten Freundes, des Herrn Schlegel. Solche Studien waren ja überflüssig bei den drei Reisenden (Hoedt, Bernstein und Unterzeichnetem), die während der letzten Decennien in Indien für Leyden gesammelt haben. Hoedt, auf Amboina geboren, war indischer Regierungsbeamter und mit der Oertlichkeit und den Sitten und Gebräuchen der Einwohner der Inseln hinlänglich bekannt, welche er später bereiste. Bernstein, Privatier und nur zeitlich, ohne irgend einen Rang zu bekleiden, durch die indische Regierung employirt, war schon 5 Jahre in Indien, als er den Auftrag bekam, für das Leydener Museum zu sammeln. Ich selbst befand mich schon 23 Jahre in indischen Diensten, hatte Sumatra, Java, die Molukken gesehen, war territorialer Regierungschef gewesen, als mir vom Gouvernement der gleiche Auftrag erteilt wurde. Professor Schlegel hatte also wahrlich nicht nöthig, uns den Inhalt seiner Studien mitzutheilen über Land und Volk, was

wir weit gründlicher kannten, wie er selbst. Mir zum mindesten hat er nichts darüber mitgetheilt.

Weiter heisst es: „so konnten Conflictе mit den Eingeborenen vermieden werden und war der Reisende wohl unterrichtet von Allem“. Wenn H. v. D. jemals unter sogenannten Wilden gereist hätte, würde er diese Worte, von welchen ich voraussetze, dass dieselben so nicht aus Schlegel's Munde gegangen sind, schwerlich niedergeschrieben haben. Denn dass es selbst bei der genauesten Bekanntschaft mit Charakter und Gebräuchen der Eingeborenen dennoch möglich ist, mit denselben in Conflict zu gerathen, weiss ich aus eigener Erfahrung. Auch Bernstein, der freilich Küchenmalayisch sprach und mit den Eingeborenen ebensowenig umgehen konnte wie mit Europäern, könnte, wenn er noch lebte, ein Gleiches mittheilen. Und was die Floskel „wohl unterrichtet von Allem“ betrifft, so ist dies eben nur eine — Floskel, deren Tragweite H. v. D. nicht gehörig in's Auge gefasst hat und die gewiss nicht aus Schlegel's Mund gekommen ist. Ich, der ich 15 Jahre lang die Westküste von Sumatra bereist habe und dieselbe besser kenne wie mein Geburtsland Hessen, hüte mich wohl, bezüglich jenes herrlichen Gebiets einen solchen Ausspruch zu thun.

Endlich sagt H. v. D. noch: „zum Acclimatisiren lässt er (Schlegel) den Reisenden zuerst eine gesunde Insel untersuchen“. Ich möchte wohl wissen, mit welchem Reisenden dies geschehen ist; wir Drei, namentlich Hoedt und ich, bedurften doch wahrlich keiner Acclimatisation mehr, als wir unser Mandat empfangen. Und was meint H. v. D. (immer von dem Standpunkte ausgehend, dass Schlegel sich unmöglich in solcher Weise geäussert haben kann), mit „gesunder Insel“ und wo liegt dieselbe? Die grossen Inseln des Archipels haben Gegenden, die gesund, und andere, die ungesund sind, und kann man deshalb von keiner sagen, sie sei unbedingt das eine oder das andere. Unter den kleineren Inseln giebt es dagegen wohl manche, die als gesund bekannt sind, wie z. B. Amboina und Ternate; darum bleibt aber doch der neuangekommene Europäer ebensowohl den Wirkungen der tropischen Sonne auch da blossgestellt.

Mit meinen Berichtigungen zu Ende, schreite ich zum Schluss. Nach H. v. D. Vorstellung sollte man glauben, wir wären nichts Anderes gewesen als Drahtpuppen in der Hand des Museums-Directors in Leyden. Nichts ist jedoch unrichtiger wie diese Meinung, zum mindesten was mich betraf.

Sterna Douglasi, deren H. v. D. in seinem Aufsatz erwähnt, wurde von mir auf den Aru-Inseln angetroffen, als Novität für den indischen Archipel.

Im Besitze einer kleinen Sammlung ausgestopfter Vögel, worunter manches Seltene, lade ich die Herren Ornithologen auf ihrer Durchreise durch Darmstadt zur Besichtigung meiner Schätze freundlichst ein.

Darmstadt, den 1. April 1873.

Baron Rosenberg.

Ueber die systematische Stellung der neuseeländischen Gattungen *Clitonyx* Reichb. und *Phyllodytes* Finsch.

Von

Dr. Otto Finsch in Bremen.

Ich habe in meinen bisherigen Arbeiten über neuseeländische Ornithologie, dem Vorgange G. R. Gray's (Ibis 1862, p. 220) folgend, die „*Fringilla*“ *albicilla* Lesson (voy. Coqu. Zool. I. p. 662) dem Genus *Orthonyx* Temm. eingereiht, sprach aber schon in der Uebersetzung zu Buller's „Essay on the Ornith. of N. Z.“ die Vermuthung aus (Journ. f. Orn. 1867, p. 320, Note), dass die genannte Art wohl mehr zum Genus *Certhiparus* Lafr. gehören werde. Dr. Buller, der meine Uebersetzung seines „Essay“ zum Gegenstand einer kleinen Abhandlung machte, sagt in derselben (Trans. et Proc. of the N. Z. Inst. I. 1869, p. 108, 10): „Es würde ohne alle Frage falsch sein, die beiden *Papokatea*-Arten, *Mohoua albicilla* und *M. ochrocephala* in der Weise (wie ich dies vorgeschlagen), generisch zu trennen, da sie ganz nahe verwandt sind. In der Gestalt ähneln sie einander, obschon sie verschieden gefärbt sind, und ihre Lebensweise ist genau dieselbe. Sie repräsentiren einander auf der Nord- und Südinsel“, und wiederholt diese Ansichten in seinem Aufsätze „Further Notes on the Ornith. of N. Z.“ (Trans. et Proc. N. Z. Inst. vol. III. 1871. Trans. p. 40), so wie in seinem grossen Werke (Hist. B. of N. Z. p. 101). Auch mir blieb nichts übrig, als mich diesem Urtheile anzuschliessen (Journ. f. Orn. 1870, p. 253, und 1872, p. 110), da mir die *Fringilla albicilla* Less. eben nur nach der Abbildung Gray's (voy. Ereb. et Terr. t. 5. f. 2) bekannt war, welche bezüglich der generischen Charaktere (Fuss- oder Flügelbildung) keine näheren Details angiebt, um so mehr, als sich auch Potts ebenfalls zu Gunsten der Buller'schen

Anordnung aussprach. Nachdem dieser ausgezeichnete Beobachter zuerst die Art als *Certhiparus albicilla* aufführt (Trans. et Proceed. N. Z. Inst. vol. II. 1870, p. 59) und auf die Aehnlichkeit des Nestes mit dem von *Orthonyx ochrocephala* hinweist, sagt er später (dieselbe Zeitschr. vol. III. p. 74, No. B. 19): „*Orthonyx (Mohoua) albicillus* ähnelt in der Lebensweise so sehr *Mohoua ochrocephala*, dass man nur mit Bedauern sehen kann, wie Ornithologen die Art neulich in eine andere Gruppe einreihen“.

Indess scheint Potts neuerdings diese Ansicht geändert zu haben, denn er bemerkt (dieselbe Zeitschr. vol. V. 1873, p. 177): „*Orthonyx*. Nach genauer Vergleichung einer Reihe von Nestern und Eiern bin ich geneigt zu glauben, dass die 2 Arten weniger nahe verwandt mit einander sind, als man bisher gewöhnlich annahm“, und fügt brieflich (datirt 27. März 1873) hinzu: „Die *Orthonyx*-Arten werden einst getrennt werden müssen; ich stimme hinsichtlich dieser Vögel nicht mit Buller überein, nachdem ich *O. albicilla* häufig in den Wipfeln der Bäume bei Pakarataki auf der Nordinsel beobachten konnte“. Und Capt. Hutton schreibt mir schon früher (28. Januar 1873): „Ich bin sicher, dass *Orthonyx albicilla* kein *Orthonyx* ist und noch weniger als Repräsentant von *O. ochrocephala* auf der Nordinsel betrachtet werden darf; ebenso wie im Fussbau sind die Arten in der Lebensweise und im Gesang verschieden“, und fügt in Bezug auf den letzteren später (14. März 1873) hinzu: „Buller hat den Gesang von *Petroica albifrons* irrtümlich *Orthonyx albicilla* zugeschrieben. Der Gesang des letzteren Vogels ähnelt dem des Goldammers, aber nicht dem des Kanarienvogels, wie Buller angiebt“.

Nachdem ich im Laufe dieses Sommers durch die Freundschaft Hutton's mit einem Exemplare der *Fringilla albicilla* Less. überrascht wurde, überzeugte ich mich auf den ersten Blick von der Richtigkeit der Ansicht dieses Forschers. Man braucht eben nur die Fussbildung dieses Vogels und die von *Orthonyx ochrocephala* zu betrachten, um einzusehen, dass beide Arten in ganz verschiedene Familien gehören und dass daher von einer gegenseitigen Vertretung derselben, wie Dr. Buller versichert, nicht die Rede sein kann.

Orthonyx ochrocephala Gray (= *Muscicapa ochrocephala* Gml.) schliesst sich im Schnabel- und Fussbau zunächst der australischen *O. spinicauda* Temm. an. Wie bei dieser Art, sind die beiden äusseren Zehen am längsten und viel länger als die in-

ner; während die Aussenzehe (ohne Nagel) ungefähr die halbe Länge des Laufes erreicht, beträgt die Länge der inneren nur ein Drittel desselben. Es ist dies eine Eigenthümlichkeit, welche sich in der ganzen Vogelwelt fast nur bei den *Dendrocolaptinen* findet und für diese charakteristisch wird. Ich habe eine grosse Anzahl von Arten der Genera *Dendrocincla*, *Dendrocolaptes*, *Xiphocolaptes*, *Nasica*, *Dendrorhis*, *Dendroplex*, *Picolaptes*, *Xiphorhynchus* und *Sittasomus* vor mir, die alle darin übereinstimmen, dass die beiden Aussenzehen gleichlang und bedeutend länger als die innere sind. Auch ist die Verwachsung der Aussenzehen mehr entwickelt als bei *Orthonyx*, wo sie sich auf das letzte Glied beschränkt. Ganz abgesehen von den erheblichen Differenzen im Schnabel- und Flügelbau, zeichnen sich die *Dendrocolaptinen* durch den kurzen Lauf aus, der die Länge der Aussenzehe selten übertrifft, und durch die sehr stark seitlich zusammengedrückten, scharf gespitzten und gekrümmten Nägel. Bei *O. ochrocephala* finden wir dagegen, wie bei *spinicauda*, weniger gekrümmte, äusserst starke Nägel, ganz im Einklang mit der auffallenden Entwicklung der Zehen. So nahe sich nun auch *O. spinicauda* und *O. ochrocephala* stehen, so überzeugt man sich doch bei einer genauen Vergleichung beider Arten dass Lesson vollkommen Recht hatte, wenn er die letztere (s. n. *Mohua*!!) generisch absonderte. Doch adoptire ich, von der barbarischen Benennung zurückgeschreckt, Reichenbach's spätere *Clitonyx* (*Avium systema naturale* 1849, t. XXXVIII.), wobei ich jedoch in Bezug auf die citirte Tafel bemerken muss, dass der Fussbau von *Clitonyx* nicht ganz richtig dargestellt ist, indem die Innenzehe zu lang erscheint. Die einzig richtige Abbildung des Fusses bleibt die von Lafresnaye (*Orthonyx heteroclytus*, Mag. de Zool. 1839, pl. 8).

Hinsichtlich der generischen Unterschiede zwischen *Orthonyx* und *Clitonyx* lässt sich das Folgende hervorheben.

Der Schnabel bietet kaum Verschiedenheiten, nur ist er bei *Clitonyx* unbedeutend mehr gestreckt mit etwas vorragender Spitze des Oberschnabels. Die Flügelbildung, obschon im Allgemeinen ähnlich, zeigt wesentliche Verschiedenheiten in den Schwingenverhältnissen. Bei *Clitonyx* sind die 4. bis 6. Schwinge gleichlang und am längsten, die 3. etwas kürzer als die 7.; die 2. verkürzt und gleich der 9.; die 1. stärker verkürzt und halb so lang als die 4.; die Flügelspitze ragt mässig vor und der Flügel erscheint mehr spitz. *Orthonyx* zeigt: 4. bis 7. Schwinge gleichlang und am

längsten, 8. etwas kürzer, gleich der 3.; 2. verkürzt, kürzer als 9.; 1. mässig verkürzt, länger als die Hälfte der 4.; die Flügelspitze ist sehr kurz, der Flügel daher abgerundet. Im Schwanzbau weicht *Orthonyx* total durch die breiten, hartschäftigen, mit stachliger Vorrangung der Federschäfte versehenen Federn, die denen von *Dendronis* ähneln, ab; *Clitonyx* hat einen etwas abgestuften Schwanz, mit schmalen, spitzgerundeten Federn, ohne stachlige Vorrangung der Schäfte. Die Fussbildung bietet nur insofern Verschiedenheiten, als bei *Clitonyx* die Hinterzehe kräftiger entwickelt ist, namentlich der Nagel derselben. Wenn G. R. Gray auf *O. spinicauda* (List of the Gen. of B. 1840, p. 19) eine eigene Subfamilie: *Orthonycinae* begründete, so lässt sich dies im Hinblick auf die Fussbildung vollkommen rechtfertigen. Aber während Gray (Gen. of B. I. 1847, p. 151, t. 44. *O. spinicauda*) diese Subfamilie noch der Familie *Certhidae* einreihet, bringt er sie später (Handl. of B. I. 1869, p. 185) zur Familie *Menuridae* (Bp. Consp. av. I. p. 215), was mir nicht richtig scheint. — Cabanis' Vorgange folgend (Mus. Hein. II. p. 21), betrachte ich nämlich *Menura* als eine Subfamilie der *Iteroptochidae*, wie dies auch Sundevall neuerdings annimmt (Försök till Fogelklassens etc. 1872, p. 65). Ich kann mich aber mit dem letzteren ausgezeichneten Forscher nicht einverstanden erklären, wenn er (l. c. p. 9) *Clitonyx* Reichb. zur Familie *Crateropodinae* setzt, während er *Orthonyx* (l. c. p. 11) zur Familie *Brachypteryginae* stellt. Nach meinem Dafürhalten dürfen *Clitonyx* Reichb. (= *Mohua*!! Less.) und *Orthonyx* Temm. nicht getrennt werden, sie bilden zusammen die Subfamilie *Orthonycinae* Gray, welche sich der Familie *Certhidae* naturgemäss einreihet. Von *Clitonyx* kennt man bis jetzt nur die eine Art Neuseelands *Cl. (Muscicapa) ochrocephala* (Gml.), von *Orthonyx* ist ausser *spinicauda* Temm. noch eine zweite Art *O. Spaldingi* Ramsay (von Queensland) aufgestellt worden. Interessant ist der Nachweis des Vorkommens der ersteren, bisher als ausschliessend australisch angenommenen Art in Neu-Guinea (Schlegel, Nederl. Tydschr. voor de Dierkunde vol. IV. 1871, p. 47). —

Hinsichtlich der *Fringilla albicilla* Less. erwähnte ich bereits, dass dieser Vogel mit *Clitonyx* nichts gemein hat und in eine ganz andere Familie gehört. Die genaue Vergleichung des durch Capt. Hutton erhaltenen Exemplares mit *Certhiparus (Parus) Novae-Zelandiae* (Gml.), wovon mir 3 Exemplare vorliegen, überzeugt mich von der generischen Zusammengehörigkeit beider Arten, obschon

sich gewisse leichte Abweichungen nicht verkennen lassen. Die generischen Kennzeichen der Gattung *Certhiparus* Lafresn. (Rev. Zool. 1842) werden von G. R. Gray (Gen. of B. I. 1847, p. 193) sehr richtig angegeben, und Schnabel, Fussbau und Flügel (l. c. tab. 52, 6, wovon Reichb. Av. syst. nat. t. LXII. nur eine Copie ist) abgebildet. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Gattung sich der Familie *Paridae* (Gray, Handl. of B. I., p. 231) einreihet, und ich konnte nach Untersuchung von *C. Novae-Zealandiae* schon einige bestätigende Bemerkungen geben (Journ. f. Orn. 1872 p. 111). Danach unterscheidet sich *Certhiparus* von *Parus* hauptsächlich durch die nicht völlig von den Stirnfederchen bedeckten Nasenlöcher, die längere erste Schwinge und, wie ich hinzufügen kann, durch den stärker seitlich zusammengedrückten, längs der Firste etwas mehr gebogenen Schnabel. In Bezug auf den letzteren zeigt *C. albicilla* denselben etwas höher und zugleich kräftiger als *C. Novae-Zealandiae*; was die Flügelverhältnisse anbetrifft, so ist bei *Certhiparus Novae-Zealandiae* die 5. Schwinge am längsten, die 4. und 6. unbedeutend kürzer, die 3. gleich der 7.; die 2. gleich der 10., die 1. verkürzt, halb so lang als die 3.; *Certhiparus albicilla* zeigt die 5. und 6. Schwinge am längsten und die 4. gleich der 7. — Bei der Geringfügigkeit dieser Abweichungen wird wohl Niemand ernstlich an eine generische Trennung denken können, um so weniger, als im Uebrigen beide Arten vollkommen übereinstimmen. Wie *C. Novae-Zealandiae* zeigt auch *C. albicilla* gleiche Schwanz- und Fussbildung; die beiden Aussenzehen sind gleichlang und bedeutend kürzer als die Mittelzehe; Hinterzehe sehr lang (von der Länge der äusseren) mit sehr kräftigem, gekrümmtem Nagel. Der Fussbau also ganz wie bei *Parus*. Wir werden daher die Neuseeland eigenthümliche Gattung *Certhiparus* Lafresn., für welche ich, des sprachwidrig gebildeten Namens wegen, die Neubenennung *Phyllodytes* vorschlage, als Glied der Fam. *Paridae*, Subfam. *Parinae* belassen müssen, ganz wie sie von Gray (Gen. of B. I. p. 194 und voy. Ereb. et Terr. p. 6) schon früher sehr richtig eingereiht wurde. Bis jetzt sind nur die zwei folgenden Arten bekannt:

1. *Phyllodytes Novae-Zealandiae* (Gml.).

Parus Novae-Zealandiae Gml., S. N. p. 1013. — *Certhiparus Novae-Zealandiae* Lafr., Rev. Zool. 1842, p. 69. — *Certhiparus maculicaudus* Gray.

2. *Phyllodytes albicilla* (Less.).

Fringilla albicilla Lesson, voy. Coqn. Zool. I. p. 662. — *Parus senilis* Du Bus. — *Certhiparus senilis* Lafr. — *Mohoua cinerea* Gray. — *Orthonyx albicilla* Buller.

Ueber die Arten der Gattung *Ocydromus* in Neuseeland.

Von

Capt. F. W. Hutton in Wellington.

(Aus dem Englischen von Capt. Paul Conrad.)

Die Auseinandersetzungen, welche Herr Dr. Finsch über die *Ocydromus*-Arten Neuseelands im Journal für Ornithologie vom Mai 1872 (p. 174—181) giebt, veranlassten mich, die Exemplare dieser Gattung im Colonial-Museum von Wellington nochmals mit einander zu vergleichen. Obgleich ich von vornherein annahm, dass ich im Stande sein würde, Uebergänge zwischen den verschiedenen Species zu finden und dass sie sich nur als Varietäten erweisen würden, so war ich doch vor Beendigung meiner Untersuchungen nicht nur von der Richtigkeit der Darstellung des Dr. Finsch überzeugt, sondern ich fühlte mich auch veranlasst, noch zwei weitere Arten zu unterscheiden, welche ich weiter unten beschreiben werde.

1. *Ocydromus troglodytes* (Gml.). — Finsch, Journ. f. Orn. 1872, p. 174.

Die Kennzeichen dieser Art sind bereits von Dr. Finsch genügend hervorgehoben worden. Sie bestehen in der hervorragenden Grösse der vorherrschenden bräunlicholivengelben Färbung und darin, dass die mittleren Schwanzfedern gewöhnlich einen schwarzen Streif längs dem Schaft zeigen; dazu kommt noch, dass die Spitzen der ersten Schwingen scharf zugespitzt sind.

Ich glaube, dass die Geschlechter der Exemplare, welche Dr. Finsch beschreibt, unrichtig bestimmt waren, denn das Männchen ist immer grösser wie das Weibchen.

Nachfolgend gebe ich die Durchschnitts-Grössenverhältnisse der Exemplare im Colonial-Museum.

	Schwin- gen	Schwanz	Culmen	Höhe des Schna- bels an der Basis	Tarsus	Mittel- zehe ohne Na- gel
♂	7. 8''	4. 8''	2. 0''	. 83''	2. 5''	2. 4''*)
♀	6. 7	4. 4	1. 7	. 7	2. 1	2. 15

*) Englisches Maass.

Diese Art bewohnt den grössten Theil der Südinsel und ist in den Gebirgen häufiger als in den Ebenen. Ob das Exemplar, welches Schlegel s. n. *O. brachypterus* von den Chatham-Inseln (Mus. P. B. Ralli, p. 73.) aufführt, zu dieser Species gehört, würde sich allein durch Vergleichung des typischen Exemplares entscheiden lassen, da der Vogel auf diesen Inseln ausgestorben ist.

2. *Ocydromus Hectori* Hutton (sp. nov.)

In Grösse und Färbung ähnelt diese Art am meisten *O. troglodytes*, aber sie hat einen stärkeren Schnabel und die Gesamtfärbung ist isabellbraun oder rehfarben; die Schwingen erster Ordnung haben abgerundete Spitzen und sehr schmale dunkle Querbinden, welche zuweilen undeutlich werden; die Schwanzfedern sind wie bei *O. troglodytes* gefärbt.

	Schwin- gen	Schwanz	Culmen	Höhe des Schna- bels an der Basis	Tarsus	Mittel- zehe ohne Na- gel
♂	7. 8''	4. 8''	2. 2''	. 93''	2. 3''	2. 2''

O. Hectori bewohnt die gebirgigen Theile der Provinz Otago der Südinsel, und ist vermuthlich derselbe Vogel, welcher von Dr. Hector und Herrn Buchanan gesehen worden ist. (Buller, Hist. Birds of N. Z., p. 171. „cream-coloured variety.“) Ich habe diese Art nach Dr. Hector benannt, dem Director des Colonial-Museums, welcher zuerst die Aufmerksamkeit auf dieselbe lenkte.

3. *Ocydromus australis* (Sparrm.). — Finsch, l. c. p. 178.

Unterscheidet sich von den zwei vorhergehenden Species durch geringere Grösse, den vorherrschend olivenrostbraunen Färbungston, die graue Farbe des Kinns und der Kehle, sowie auf der Unterbrust (hier besonders bei den Männchen), das stärker hervortretende Brustquerband, und dass alle Schwanzfedern rostfarben gebändert sind. Die Spitzen der ersten Schwingen sind scharf zugespitzt.

	Schwin- gen	Schwanz	Culmen	Höhe des Schna- bels an der Basis	Tarsus	Mittel- zehe ohne Na- gel
♂	6. 5''	4. 4''	1. 7''	. 69''	2. 0''	2. 0''
♀(?)	6. 7	4. 4	1. 8	. 68	2. 0	2. 0

Diese Art verbreitet sich fast über die ganze Südinsel, ist aber in den Ebenen häufiger als in den Gebirgen.

4. *Ocydromus Finschi* Hutton (sp. nov.).

Kehle, Unterleib und Schenkel dunkel bräunlichgrau, die Federn der übrigen Körpertheile bräunlich-schwarz, mit gelblich rostfarbenen Flecken am Aussenrande jeder Fahne; untere Schwanzdecken und die Federn an den Seiten sind gelblich-rostfarben gebändert; die Schwingen erster Ordnung haben scharf zugespitzte Enden und sind braunschwarz mit matt-rostfarbenen Querbinden über beide Fahnen; die mittleren Schwanzfedern sind bräunlich-schwarz, die äusseren am Aussenrande jeder Fahne gelblich-rostfarben gefleckt; Schnabel dunkelbraun, nach der Basis des Untersnabels zu röthlich werdend; Beine bräunlich-roth.

	Schwin- gen	Schwanz	Culmen	Höhe des Schna- bels an der Basis	Tarsus	Mittel- zehe ohne Na- gel
♂	7. 7''	5''	1. 9''	. 8''	2. 35''	2. 25''
♀	6. 35	4. 6	1. 7	. 64	2. 1	2. 0

Varietät oder junges Exemplar? Die hellfarbene Zeichnung an den Federn grösser und in Randbänder übergehend; die Punkte an den Schwingen zweiter Ordnung rostfarben; die Mittelschwanzfedern sind wie die übrigen gezeichnet.

O. Finschi scheint auf den südlichen Theil der Provinz Otago beschränkt und zwar auf die östliche Seite der Alpen, vom See Te Anau bis zu den südlichen Abhängen der Takitimu-Berge. Diese Art unterscheidet sich von *O. fuscus* in der Zeichnung und Form der Handschwingen und in der Zeichnung auf der oberen Körperseite; von *O. troglodytes* durch die Gesamtfärbung, die geringere Grösse, den längeren Schwanz und durch das geringere Vorkommen von Rostfarbe auf den Flügeln.

Ich habe diese Art nach Dr. Otto Finsch benannt, als ein schwaches Zeichen von Anerkennung für seine werthvollen Forschungen über die Vögelarten Neuseelands. Möglicherweise ist diese Species identisch mit *Gallirallus brachypterus* Lafresnaye.

5. *Ocydromus fuscus* (Du Bus). — Finsch, l. c. p. 180.

Diese Art kennzeichnet sich durch die dunkle Färbung, durch das Fehlen aller Zeichnung auf den Schwanzfedern, und dass die Innenfahne der Schwingen erster Ordnung entweder nur ganz spär-

lich mit matt Rostfarben verwaschen oder ganz ohne Flecke ist und dass die Spitzen der Schwinge abgerundet sind.

	Schwinge	Schwanz	Culmen	Höhe des Schnabels an der Basis	Tarsus	Mittelzehe ohne Nagel
♂	7. 4''	4. 8''	2. 0''	. 84''	2. 3''	2. 3''

Beim jungen Vogel sind die Handschwinge scharf zugespitzt und beide Fahnen rostfarben gebändert, aber nicht ganz bis an den Schaft an; die Gesamtfärbung ist auch viel heller; die Federn haben gelblich-rostfarbene Ränder und die Schwanzfedern Flecke von gleicher Farbe. Solche junge Exemplare sind nicht leicht vom alten *O. Finschi* zu unterscheiden. Diese Art kommt nur an der Südküste der Provinz Otago vor, an der westlichen Seite der Alpen.

6. *Ocydromus Earlii* Gray. — Finsch, l. c. p. 179.

Unterscheidet sich leicht durch die dunkel-rostbraune Rückenfärbung und den grauen Bauch. Die Schwinge erster Ordnung sind bei den alten Vögeln an den Spitzen abgerundet, bei den jungen aber scharf zugespitzt. Beim alten Männchen sind die Schwinge nur an der Innenfahne rostfarben gebändert, während sie bei den Weibchen und jungen Vögeln mehr oder weniger an beiden Fahnen gebändert sind. Die Schwanzfedern sind ohne Zeichnung bei beiden Geschlechtern und in allen Altersstufen.

	Schwinge	Schwanz	Culmen	Höhe des Schnabels an der Basis	Tarsus	Mittelzehe ohne Nagel
♂	6. 6''	3. 9''	1. 8''	. 67''	2. 2''	2. 1''
♀	6. 6	3. 25	1. 8	. 67	2. 2	2. 0

Diese Art bewohnt die ganze Nordinsel, besonders den südlichen Theil derselben.

Wellington, im Juli 1873.

Bemerkungen

zu dem vorstehenden Aufsätze über die *Ocydromus*-Arten.

Von

Dr. Otto Finsch in Bremen.

Indem ich mich freue, die obigen werthvollen Untersuchungen

meines geschätzten Freundes Capt. F. W. Hutton den Lesern unseres Journals direct zugänglich machen zu können, möge es mir gestattet sein, einige weitere Bemerkungen hinzuzufügen.

Ocydromus troglodytes (Gml.).

Zu dieser Art gehört:

Ocydromus australis Buller, Hist. B. of N. Z. 1873, p. 170, mit einer schönen Abbildung, welche namentlich den bräunlicholivengelben Färbungston sehr exact wiedergiebt. Die synonymischen Angaben Dr. Buller's sind äusserst fehlerhaft; das Citat „*Ocydromus brachypterus*“ Lafresn. hat mit dieser Art nichts zu thun.

Ocydromus australis (Sparrm.).

In Dr. Buller's grossem Werke wird diese Art als *O. Earli* beschrieben und mit der von mir unter letzterem Namen (l. c. p. 179) dargestellten vereinigt. Leider lässt Dr. Buller den Typus von *O. Earli* Gray im British-Museum gänzlich unerwähnt, und so bleibt die Frage immer noch ungelöst, ob diese letztere Art wirklich mit der von mir und Capt. Hutton beschriebenen, lebhaft zimmtrostbraunen identisch ist, oder ob sie mit *O. australis* zusammenfällt. Nach Gray's Beschreibung zu urtheilen, war ich zu der ersteren Annahme berechtigt, aber eine endgültige Entscheidung lässt sich nur durch directe Vergleichung des Typus ermitteln, und diese hätte man von Dr. Buller, bei der Wichtigkeit des Gegenstandes, wohl erwarten dürfen. Nach den allgemeinen Bemerkungen dieses Forschers (p. 166. „Obs.“) findet eine sehr erhebliche individuelle Variabilität in den Färbungsverhältnissen statt, „selten werden zwei ganz gleich gefärbte Individuen gefunden“ und es scheinen alle Uebergänge von der Färbungstufe des *O. australis* bis zu der des *O. Earli*, Finsch und Hutton, vorzukommen. So viel steht fest, dass die von Dr. Buller gegebene schöne Abbildung seines *O. Earli* nicht die von mir beschriebene Art, sondern den echten *O. australis* betrifft, denn sie stimmt durchaus mit dem von mir beschriebene Exemplaren (l. c. p. 128) des Bremer Museums überein. Dasselbe stammt aber von der Südinsel, während *O. Earli* Buller der Nordinsel eigenthümlich sein soll. Es ergibt sich hieraus zur Genüge, dass noch viel Unsicherheit über die Arten dieser schwierigen Gattung herrscht, und dass es ansehnlicher Serien von Exemplaren bedürfen wird, um eine befriedigende Lösung herbeizuführen.

Ueber die beiden als neu aufgestellten Arten Hutton's enthalte ich mich eines Urtheils, bis es mir vergönnt sein wird, aus

eigener Anschauung über dieselben zu berichten, wozu durch die Bereitwilligkeit und das Entgegenkommen meiner Freunde in Neuseeland genügende Hoffnung vorhanden ist. Mit Capt. Hutton stimme ich darin überein, dass die hellfarbigen Exemplare, welche Dr. Buller (p. 171 „Varieties“) unter *O. troglodytes* aufführt, voraussichtlich zu *O. Hectori* gehören. Wenn Capt. Hutton eine Identität seines *O. Finschi* mit *Gallirallus brachypterus* Lafresn. vermuthet, so ist dies eine grundlose Annahme, die nur auf der Unkenntniss mit der Darstellung Lafresnaye's beruht.

Unter obiger Benennung beschreibt der letztgenannte französische Forscher (Rev. Zool. 1841, p. 243) einen rallenartigen schwarzen Vogel („le noir général du plumage passe insensiblement à l'ardoisé obscur sur les côtés de la tête, la gorge, le haut du cou, en devant, le milieu de l'abdomen et les jambes.“), von dem er (Magaz. de Zool. 1842. Ois. t. 24.) eine Abbildung gab. Das Exemplar aus dem Museum in Caen, war ohne jede Heimathsangabe. Später vereinigte De Lafresnaye (Rev. de Zool. 1849, p. 433) unbegreiflicher Weise seinen *Gallirallus brachypterus* mit *Ocydromus australis*, in welchem Vorgange ihm später v. Pelzeln folgte (Verhandl. d. k. k. Zool.-bot. Gesellsch. 1867, p. 318.).

Dagegen hatte G. R. Gray *Gallirallus brachypterus* (List of the B. of N. Z. Ibis 1862, p. 238) sehr richtig dem Genus *Ocydromus* eingereiht und als synonym mit *Gallirallus fuscus* Du Bus unter die Vögel Neuseelands aufgenommen. Buller führte in seinem „Essay“ (s. Finsch, Journ. f. Orn. 1867, p. 334) *O. brachypterus* als „äusserst selten, wenn nicht schon ganz ausgestorben“ auf, obschon ihm der echte *Gallirallus brachypterus* gänzlich unbekannt sein musste. Ich glaubte früher (Journ. f. Orn. 1867, p. 336) *G. brachypterus* als Jugendkleid von *O. Earli* betrachten zu dürfen, machte aber später (Journ. f. Orn. 1870, p. 354), als ich zuerst die Identität von *Ocydromus nigricans* Buller mit *Gallirallus fuscus* Du Bus nachwies, darauf aufmerksam, dass der Lafresnaye'sche Vogel nach wie vor von unbekannter Herkunft bleibe und wahrscheinlich mehr mit *Gallirallus Lafresnayanus* Verr. verwandt sein werde. Dr. Buller scheint diese Notiz ganz übersehen zu haben, sonst würde es ihm nicht einfallen, in seinem grossen Werke noch *G. brachypterus* als synonym mit *O. australis* zu betrachten. Jedenfalls ist eine Identität mit *O. fuscus* Du Bus, wie sie Gray zuerst vermuthete, viel wahrscheinlicher, würde sich aber nur durch eine Vergleichung des Typus im Museum zu Caen entscheiden

lassen. Dass *O. brachypterus* Schleg. (von den Chatham-Inseln) ebenfalls einer genaueren Untersuchung bedarf, ist von Hutton schon mit Recht bemerkt worden; möglicher Weise bildet der *Ocydromus* der Chatham's, von dem nur das Leidener Museum ein Exemplar zu besitzen scheint, eine besondere Art.

Ocydromus Earli Finsch.

Wie bereits erwähnt, ist eine Vergleichung des Typus von Gray im British-Museum unerlässlich, um nachzuweisen, ob die von mir und Hutton beschriebene lebhaft zimmitrostbraune Art oder die von Buller dargestellte (also *australis* Sparrm.) und abgebildete gleichartig sind und den echten *O. Earli* Gray betreffen. Der von Potts neuerdings erwähnte, lebhaft rostrothe *Ocydromus* (Trans. Proceed. of the N. Z. Inst. vol. V. p. 199) hat jedenfalls auf meinen *Earli* Bezug.

Notiz über die Vögel von Celébes.

Von Dr. Adolf Bernhard Meyer.*)

In der kürzlich in den Trans. Zool. Soc. Vol. VIII von Lord Walden publicirten Liste der Vögel von Celébes ist der Zuwachs, welchen unsere Kenntnisse der celebensischen Avifauna durch meine während eines Jahres im Norden, im Centrum und im Süden dieser Insel angelegten Sammlungen erfahren haben, nicht so klar zu Tage getreten, wie es in einer Darstellung meinerseits geschehen wäre. Ich gebe daher im Folgenden eine kurze Aufzählung der Arten, welche überhaupt neu für die Wissenschaft sind, und derjenigen, welche sich als neu für die Fauna von Celébes herausgestellt haben und behalte mir vor, nach meiner Rückkehr von Neu-Guinea die Vögel von Celébes kritisch und im Zusammenhange mit denen der umliegenden Inseln zu betrachten, und Beobachtungen über ihre Lebensweise und die Sitten mitzutheilen, zu deren Darstellung es mir augenblicklich an Zeit gebricht.

I. Neue Arten:

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Trichoglossus Meyeri</i> Walden. | 4. <i>Broderipus celebensis</i> Wald. |
| 2. <i>Loriculus quadricolor</i> Wald.
(Togian Inseln). | 5. <i>Broderipus formosus</i> Cab.
Mss. (Siao)**). |
| 3. <i>Pernis celebensis</i> Wald. | 6. <i>Gerygone flaveola</i> Cab. Mss. |

*) Diese Notiz wurde der Redaction schon October 1872 eingesandt, konnte aber, durch Umstände verzögert, erst jetzt zum Abdruck gelangen.

***) Diese und die folgende Art sind inzwischen in Journal, 1872, Seite 392, und 1873, S. 157, veröffentlicht worden. D. Herausg.

- | | |
|--|--|
| 7. <i>Criniger aureus</i> Wald. (Togian Inseln). | 10. <i>Cisticola Grayi</i> Wald. |
| 8. <i>Caprimulgus</i> sp. Wald. | 11. <i>Calornis neglecta</i> Wald. |
| 9. <i>Hierococcyx crassirostris</i> Wald. | 12. <i>Hyloterpe sulfuriventra</i> Wald. |
| | 13. <i>Myzomela chloroptera</i> Wald. |
| | 14. <i>Lalage leucopygialis</i> Wald. |
- II. Für Celébes bis dahin unbekannte Arten:
- | | |
|--|---|
| 15. <i>Tanygnathus megalorhynchus</i> Bodd. (Mantruwo bei Manado.) | 28. <i>Cyornis banyumas</i> Horsf. |
| 16. <i>Pandion haliaëtus</i> L. | 29. <i>Limnocorax flavirostris</i> Sw.*) |
| 17. <i>Lanius magnirostris</i> Less. | 30. <i>Bubulcus coromandus</i> Bodd. |
| 18. <i>Munia Jagori</i> Cab. (<i>brunneiceps</i> Wald.) | 31. <i>Ardea purpurea</i> L. |
| 19. <i>M.rops philippinus</i> L. | 32. <i>Ardetta sinensis</i> Gm. |
| 20. <i>Caprimulgus affinis</i> Horsf. | 33. <i>Eudromias Geoffroyi</i> Wagl. |
| 21. <i>Cuculus canorus</i> L. | 34. <i>Demiégretta sacra</i> Gm. |
| 22. <i>Cacomantis sepulchralis</i> Müll. | 35. <i>Totanus pulverulentus</i> Müll. |
| 23. <i>Myristicivora littoralis</i> Temm. | 36. <i>Tringa acuminata</i> Horsf. |
| 24. <i>Reinwardtaenas Reinwardtii</i> (Temm.) | 37. <i>Plotus melanogaster</i> Forster. |
| 25. <i>Budytes viridis</i> Gm. | 38. <i>Glareola grallaria</i> Temm. |
| 26. <i>Hirundo gutturalis</i> Scop. | 39. <i>Sternula minuta</i> L. |
| 27. <i>Corydalla Gustavi</i> Swinh. | 40. ♂ von <i>Yungiceps Temminckii</i> Malh. |
| | 41. ♀ von <i>Meropogon Forsteni</i> Temm. |

Aus dieser Zusammenstellung erhellt, dass durch meine Sammlungen unsere Kenntniss der Avifauna von Celébes fast um den 4. Theil bereichert worden ist.

Berlin, 23. October 1872.

Ueber einen neuen Paradiesvogel von Neu-Guinea.

Tagebuchauszug

von

Dr. Adolf Bernhard Meyer.

Epimachus Wilhelminae mihi.

Schnabel sehr lang, sehr stark gekrümmt und verhältnissmässig zart, schwarz. An der Nasenwurzel zwei kleine blaugrün metallisch schimmernde Federbüsche. Ebenso gefärbte Metallschuppen unter dem Schnabel am Halse. Um und hinter den Augen kahl wie bei den meisten Paradiesvögeln. Nacken, Rücken und

*) Das Vorkommen dieser afrikanischen Art auf Celebes ist sehr bemerkenswerth.

Schwanz braun, Unterseite grülich. An beiden Seiten der Brust verlängerte Federbüschel, wie bei *Paradisæa regia*, aber braungold metallisch schimmernd. Die übrigen Seitenfedern ebenfalls verlängert bis über die Schwanzbasis hinaus, sehr zart und flaumig. Unterleib violett metallschimmernd. ♀ gestreift, wie bei fast allen Paradiesvögeln.

Ganze Länge e. 350 Mm. Schnabel vom Mundwinkel bis zur Spitze in gerader Linie 81 Mm., die Höhe der Krümmung 21 Mm. Schwanz e. 125 Mm.

Vielleicht sind die in meinem Besitz befindlichen ♂ noch nicht ganz ausgefärbt. Junge ♂ zeigen den bei fast allen Paradiesvögeln gewöhnlichen Uebergang zwischen einfachen ♀ zu schön gefärbten ♂.

Hab. Arfakgebirge im NW. von Neu-Guinea zwischen 3000 und 6000' über dem Meere.

Ich nenne diesen neuen Paradiesvogel nach meiner Frau, welche mich auf meinen früheren Reisen nach Celébes und den Philippinen begleitete.

Andai (Neu-Guinea), 15. März 1873.

B e i t r ä g e

zur Kenntniss der Ornis des Archangel'schen Gouvernements.

Von

H. Goebel.

Als ich im Frühlinge 1864 in Archangel eintraf, war der Frühlingszug schon zu Ende, daher ich für dieses Jahr nur die Daten geben werde, die auf das Brutgeschäft und den Abzug Bezug haben. Ich benutzte jede freie Stunde, um Jagdausflüge zu machen, wobei ich auch manches Ei sammelte und meine Beobachtungen anstellte. Leider überwog zu jener Zeit wohl noch die Jagdlust den Beobachtungseifer, manche gute Gelegenheit zur Beobachtung nicht jagdbarer Vögel ist der Jagdlust zum Opfer gefallen, daher dem auch meine Notizen, trotz der häufigen Ausflüge dürftig sind, sieh meist auf jagdbare Thiere beziehen, wie auch meine Eieraussbeute gering zu nennen ist.

An die Stadt Archangel stösst ein grosses Moor, das meist undicht mit verkrüppelten Kiefern, Zwergbirkengebüsch und beerentragenden Sträuchern bewachsen ist; dazwischen giebt's auch freie

Stellen, in der Mitte des Moores einen reinen Sumpf, gegen den Jurasfluss hin, der das Moor in Süden und Osten begrenzt, einen kleinen Teich und einige Hügelchen, die zum Heumachen benutzt werden. In der Flussbette, das bei Archangel etwa 7—8 Werst breit ist, liegen eine Menge grosser und kleiner Inseln, die grösstentheils im Frühlinge überschwemmt werden. Die grösseren sind schön bebaut, Dörfer befinden sich in ziemlich bedeutender Anzahl vor; die kleineren, meist mit Weidengestrüpp theilweise bestanden, zeigen zuweilen guten Graswuchs, zuweilen sind sie ganz unfruchtbar, sandig oder mit Schlammümpeln bedeckt. — Es sind dieses die sogenannten Katzen (Koschky). Der oben angeführte Jurasfluss entspringt südlich von der Stadt, in der Nähe des Dwina-bettes, umfließt das Moor im weiten Bogen und ergiesst sich nach etwa 30 Werst weitem Laufe nördlich von der Stadt in die Dwina. Trotz seines kurzen Laufes ist er sehr wasser- und besonders schilffreich und belebt von Entenarten. Jenseits Archangel's, auf dem Festlande, liegen noch einige Dörfer (darunter Walduschka); hinter den Dorfgärten beginnt der Wald, der je bald feucht, bald trocken, bald als hochstämmiger Buchen- und Kiefernhochwald, bald als verkrüppelter Kiefern- und Zwergbirkenbestand das ganze Gouvernement bedeckt. — Das ist das Terrain, das ich in jeder freien Stunde durchstreifte, bald, wenn es die Zeit erlaubte, in grösseren, tagelangen Ausflügen, bald auch nur kurze Augenblicke verweilend.

Auf dem Moor traf ich als Brutvögel an: *Lagopus albus*, *Gall. scolopacinus*, *major*, *gallinula*, *Totanus glareola*, *Tringa minuta*, *Numenius arcuatus*, *phaeopus*, *Charadrius auratus*, *Brachyotus lagopus*, *Acanthis linaria*, *Machetes pugnax*, auf dem Jurasfluss und an den Dwinaarmen: *Anas bochas*, *crecca*, *penelope*, *acuta*, *Mergus serrator*, *Gluccion clangula*, *Circus rufus*, *Ortygometra porzana*.

Auf den Katzeninseln *Terecia cinerea*, *Tringa alpina*, *Temminckii*, *Haematopus ostralegus*, *Charadrius hiaticula* und *fluviatilis*, *Eupiza aureola*, *Budytes flava* (*cinereocapilla*), *Sterna macroura* etc.

Von diesen Vögeln nun fand ich die Eier oder Jungen in den verschiedenen Alterstufen in folgender Reihenfolge:

4. Juni**): Nest von *Lagopus albus* mit 6 frischen Eiern.

5. Juni: Geschossen: *Machetes pugnax* ♀ mit legereifem Ei, ein Nest desselben Vogels mit zwei frischen Eiern.

6. Juni: 2 Nester von *Numenius arcuatus* mit 1 und 2 frischen Eiern. Es hielt schwer, die Nester zu finden, denn weit von dem

*) Datum nach neuem Styl.

Nistplätze kommt schon der *Numenius* entgegengeflogen, umkreist schreiend, natürlich ausser Schussweite den Schützen, bald hat man eine Menge Schreihäse um sich und nimmt also das Auf-fliegen eines Vogels vom Boden nicht mehr wahr. Beide Nester fand mein vorzüglicher Hühnerhund Caro, der noch bis zu dieser Stunde mein treuer Gefährte ist.

7. Juni: Fahrt auf dem Jurasfluss mit einem alten Fischer Matwei, der mich auch in der Folgezeit immer fuhr und mich zu den besten Jagdstellen führte, da er einst auch ein wüthender Jäger gewesen war, jetzt aber, in Folge fast vollständiger Lähmung der Fusse, nur die Fischerei betreiben konnte. — Gefunden: Nest von *Dasila acuta* mit 4 und *Anas boschas* mit 8 frischen Eiern.

12. Juni: Nest von *Turdus musicus* mit 4 frischen Eiern und 6 Nester von *T. pilaris* mit 2—5 frischen und bebrüteten Eiern.

16. Juni: Auf einer Dwinainsel geschossen *Terecia cinerea* ♀ mit legereifem Ei, sowie gefunden Nest von *Rubecula familiaris* mit 4 frischen Eiern bei meiner Wohnung.

19. Juni: Gefunden etwa zwei Tage alte *Machetes pugnar*, so-wie in einem von den Jungen verlassenen Neste des *N. phaeopus* ein faules Ei, und ein Nest der *Terecia cinerea* mit zwei frischen Eiern.

21. Juni: Nest des *Aegialites hiaticula* mit 4 stark bebrüteten Eiern.

26. Juni: Nest von *Tringa Temminckii* mit 3 eben ausgekom-men Jungen und einem faulen Ei.

29. Juni: Eben ausgekrochene *Anas boschas*.

4. Juli: Eine 8 Tage alte *Mareca penelope*.

12. Juli: Lerchen-grosse *Lagopus albus*. Das ♀ ist sehr besorgt um die Jungen, es optert sich geradezu auf. Findet man die Kette, so fliegt das alte ♂ auf und weit ab, darauf er-heben sich die Jungen und zerstreuen sich, das alte ♀ aber umflattert und umläuft den Jäger ganz nahe, sucht ihn auf alle mögliche Weise abzuziehen und folgt erst den Jungen, wenn sie glaubt, dass dieselben in Sicherheit sind.

14. Juli: Ziemlich erwachsene *Machetes pugnar*, halb erwachsene *Numenius arcuatus*.

18. Juli: Fast ganz erwachsene *Numenius phaeopus*, recht kleine *Gallinago scolopacinus*.

25. Juli: Flüge *Mareca penelope*, sowie auch noch halb-

erwachsene Junge dieser Art, und von *Anas boschas*, *crecca* und *acuta*. Das ♂ von *A. boschas* mausert und kann nicht fliegen.

29. Juli: Fast flügge *Anas boschas*, doch noch viele kleine Ketten dieser und anderer Arten. Ausgemausertes ♂ der *A. boschas* geschossen.

3. August: Erwachsene *Gall. scolopacinus* und *gallinula*, fast flügge *A. crecca*, doch auch noch immer unflügge Ketten der Entenarten.

8. August: Feldhühner-grosse *Lag. albus*. Bei den Jungen bedecken die Seitenfedern das Weiss der Bauchmitte, Handschwinge braun. — Flügge *A. crecca* und *acuta*.

10. August: Erwachsene *Totanus glareola*.

13. August: Fast ganz erwachsene *L. albus*. Handschwinge und Bauch braun.

19. August: *Lag. albus*. Handschwinge werden weiss, das Weiss des Bauches tritt als schmaler Streif hervor. Noch unflügge *Anas boschas* gefunden. Junge von *Otus brachyotus*, fast flügge. Geheckte *Aegialites fluviatilis* an der Dwina.

29. August: *Machetes pugnax* hält auf dem Sumpfe, sich hinter Hümpel drückend, wie eine Bekassine vor dem Hunde aus, ein mauserndes ♀ *Anas crecca* auf dem Teiche geschossen. Letzte *Totanus glareola*. — Ungeheure Schaaren *Nucifraga caryocatactes* auf dem Zuge oder Striche. Zwei Tage hielten sie sich bei Archangel auf, dann waren alle verschwunden.

1. September: Halberwachsene *Mergus serrator*, auf den Schlamm-bänken der Dwina viele *Spatula clypeata*, eine *Ortyg. porzana*. Letzte *Terecia cinerea*.

2. September: Erste und letzte *Scolopax rusticola* (kleine Varietät). Ungeheure Schaaren *Tringa minuta* und *Temminckii* am Dwinaufer.

5. September: *L. albus*. Flügel weiss, das Weiss des Bauches nähert sich den Flügeln.

14. September: Letzte *Anthus arboreus*, 1 *Lanius excubitor* (vielleicht *borealis*?).

15. September: Letzte *Ortygometra porzana*.

16. September: Letzte *Budytes cinereocapilla*.

17. September: Erste und einzige *Crex pratensis*, letzte *Mach. pugnax*, *Phylloperone fitis*.

19. September: *L. albus*, recht bunt. Brust und Halsseiten

gefleckt, auf dem Rücken viele weisse Federn, Kopf noch ganz braun. Letzte *Numenius arcuatus*.

20. September: Letzte *Cyanocula suecica*, *Saxicola oenanthe*, *Grus cinerea*, *Ruticilla phoenicurus*.

28. September: *L. albus*. In der Färbung herrscht das Weiss bedeutend vor, nur noch auf dem Kopfe, den Halsseiten und dem Rücken findet man braune Flecken. — Letzte *Gallinago major*, *gallinula*, *Rubecula familiaris*.

2. October: Letzte *Anas crecca*, *penelope*. *L. albus* hat nur noch am Kopf und Halse einiges Braun, so wie etwas auf dem Rücken. Letzte *Gall. scolopacinus*.

6. October: Letzte *Oedemia fusca*, *Astur palumbarius*, *Harelda glacialis*, *Dafila acuta*.

8. October: Letzte *Anas boschas*, *Fuligula clangula*, *Oedemia nigra*. Bei einem geschossenen ♂ von *A. boschas* wird der Kopf schon grün.

12. October: Letzte *Parus coeruleus*, *Anser bernicla* und *Anser spec.* auf dem Zuge.

25. October: *L. albus* ist ganz weiss, mit Ausnahme einiger Federchen am Kopfe, die bei leichter Berührung abfliegen. Letzte *Plectrophanes nivulis*, *Phileremus alpestris*, *Dendrofalco aesalon*.

1. November: *Lagopus albus* im Winterkleide. Letzte *Acanthis linaria*.

Einen grossen Theil des Winters verbrachte ich auf einer Försterei im Pinega-Kreise, etwa 350 Werst östlich (etwa $\frac{1}{2}$ Grad südlicher als Archangel) von meinem Sommeraufenthalt, und beobachtete folgende Arten als Standvögel:

1 Exemplar *Falco gyrfalco* hielt sich den ganzen Winter hindurch bei einer einsam am Ufer der Pinega stehenden, $1\frac{1}{2}$ Werst vom Dorfe entfernten Kirche auf. Von hieraus machte er täglich, meist erfolgreiche Jagden auf die halbwilden Dorftauben.

Nyctea nivea, *Ulula uralensis*, *Corvus corax*, *cornix*, *monedula segetum*?

Ich muss bei letzterem Vogel ein ? setzen, da ich ihn in meinen Notizen nicht finde, und doch bin ich überzeugt, dass ich ihn nur zufällig ausgelassen habe, dass ich mich ganz bestimmt zu erinnern glaube, dass die Saatkrähe recht gemein war. — Brutvogel ist sie bestimmt.

2 *Pica caudata*, 6 *Geococcyx infans*, *Passer domesticus* und *montanus*, letzter häufiger. 2 *Emberiza citrinella*.

Loxia leucoptera in grosser Menge in den Lärchenwäldern, an die er seiner Nahrung wegen gebunden zu sein scheint.

L. curvirostra, *Picus tridactylus*, *Lagopus albus*, *alpinus* (wurde in Menge gefroren aus dem Kems'schen Kreise auf den Pinnega'schen Jahrmarkt gebracht).

Tetrao urogallus, *tetrix*, *bonasia*. Das ist alles, was ich sah; es mögen wohl mehr Standvögel sein unter den Spechten, Meisen, Eulen etc., doch führe ich nur das Selbstgesehene an. Der Winter war sehr streng, Ende Januar gab es 14 Tage lang 35—40° Frost. Die Dohlen und Krähen übernachteten im Schnee unter dichten Fichtenbäumen, zwei Dohlen und eine Krähe fand ich einmal todt. — Mancher gewöhnliche Standvogel mag nach Süden gestrichen sein, auch von den Zurückgebliebenen waren die meisten Arten in wenig Exemplaren vertreten.

Am 19. Februar trat ich meine Rückreise nach Archangel an. In einem prächtigen Lärchenforst sah ich mächtige Schaaren *Loxia leucoptera*. Ich stieg aus dem Schlitten und tödtete mit 2 Schüssen 8 Stück. — Ich hatte die kühne Idee, vielleicht in einem ♀ ein legeres Ei zu finden und drückte an den geschossenen vorsichtig am Leibe herum. Mein Postillon fragte mich, was ich damit wolle, und als ich ihm den Grund sagte, meinte er, es sei noch zu früh, er habe Nester dieses Vogels im April gefunden. Wie weit das wahr sein mag, lasse ich dahingestellt, dass aber *Loxia leucoptera* ein ganz gewöhnlicher Brutvogel des Lärchenwaldes ist, davon bin ich überzeugt. Er erscheint wohl nur deshalb so selten im westlichen Europa, weil zwischen den nordischen Lärchenwäldern und denen des Westens ein so grosser Raum liegt, in denen keine *Larix*-Art vorkommt, daher seinem Wandern ein Ziel gesetzt ist. Zufälliger Gast ist er aber gar nicht in Europa, die nordischen Wälder östlich der Dwina sind seine Heimath.

Am 21. Februar 1865 traf ich wieder in Archangel ein und hatte nun Musse, bis zu meiner Abreise, die sich bis zum 2. Juli verzögerte, der lieben Jagd und der Beobachtung der Vögel obzuliegen. — Bald nach meiner Ankunft machte ich mich denn in Begleitung zweier lieben Freunde, des leider 1867 auf der Entenjagd ertrunkenen Gouvernements-Forstmeisters Konoplin und des Forsttaxators Schmemann, meinen ersten Jagdausflug. Es galt den grauen Eichhörnchen, Birk- und Hasselbühnern. Versehen mit den nöthigen Lebensmitteln auf einige Tage, fuhren wir nach dem Dorfe Walduschka, wo ein paar uns bekannter Bauerjäger wohn-

ten, die ganz vorzügliche Eichhornhunde besaßen. Unter Leitung derselben, an den Füßen gute Schneeschuhe, gingen wir in den Wald. In der nächsten Nähe des Dorfes ist unser Wild recht spärlich vertreten, nur ein Hasselhuhn wurde angelockt, doch nicht getödtet; nach einigen Werst Marschirens schlägt der Hund meines Führers zum ersten Mal an. (Wir hatten uns getrennt, und jeder einen Führer und 1—2 Hunde bei sich.) Eilig will ich dem Schall nachgehen, doch mein Begleiter bittet, einen Augenblick Geduld zu haben, um zu erkennen, ob der Hund auf einer Stelle stehend bellt, oder ob er sich vorwärts bewegt. Endlich sind wir im Reinen, er bewegt sich langsam vorwärts; — es ist also ein Eichhörnchen. — Nach einigen Minuten haben wir den Hund erreicht; er steht unter einer Fichte und bellt; mit mächtigem Satze springt ein Eichhörnchen von der Spitze des Baumes auf den nächsten; der Hund folgt und nimmt wieder Posto, das Eichhörnchen klettert in die Höhe ruckweise, zuweilen ruhend, auf den Hund herabsehend, der unaufhörlich bellt und das Thier nicht aus den Augen lassend, am Stamme in die Höhe springt, welches Manöver meist einen neuen Satz des Eichhörnchens in die Höhe oder auf den nächsten Baum zur Folge hat. Da die Eichhörnchen nur aus einer Büchse mit der Kugel, oder vielmehr einem Schrotkorn No. 4 (Hassenschrot) geschossen werden, von geübten Jägern nur durch den Kopf, um das Fell nicht zu verderben, so hatte ich schon längst das Erbsenrohr meines Begleiters an mich genommen, aber lange bot sich keine Gelegenheit dar, einen sichern Schuss zu thun; da endlich klettert das Thier auf einen mehr freien Ast heraus, mein Schuss fällt, und herab taumelt es, durch den Hals geschossen. — Der Hund erhält ein winziges Stückchen Brod als Belohnung und springt wieder in den Wald; Hasselhühner lockend, von denen ich auch 2 Paar im Laufe der Jagd schoss, folgen wir. Mehrere Eichhörnchen werden noch geschossen, aber immer noch will der Hund auf kein Birkhuhn anschlagen; endlich aber ertönt lautes Gebell. Auf einer Stelle stehend, bellt der Hund aus Leibeskräften. „Ein Birkhuhn,“ sagt mein Begleiter, „nun vorsichtig herangeschlichen.“ Wir gehen, uns möglichst gedeckt haltend, vor, bis wir den Hund zu Gesicht bekommen und sehen, auf welcher Seite des Baumes er steht; und nun nähere ich mich von der dem Thiere gegenüberliegenden Seite dem Baume. Der Schnee war weich und unhörbar schob ich meine Schneeschuhe vorwärts; endlich bin ich nur noch etwa 20 Schritt entfernt. Da sitzt er denn, der prächtige schwarze

Gesell, den Hals lang vorgestreckt, den Kopf hin und wieder zur Seite wendend, den Seitenbewegungen des Hundes folgend. Das Fichtengezweig war sehr dicht und ich musste noch näher heran, denn meine Flinte war mit nicht allzu grobem Schrot geladen, und sobald man nicht wenigstens einen Theil des Vogels klar sieht, darf man nicht schießen, indem man dann leicht pudelt, da die dichten, oft noch mit Schnee bedeckten Zweige die Schrote theils abhalten, theils zur Seite lenken. Noch fünf Schritt schob ich mich mit dem grössten Herzklopfen vor, dann knallte mein Gewehr, und schwer zu Boden stürzt das getroffene Thier. Auf weichem Schnee kommt man meist an, knistert aber die Schneedecke, wie das leider am andern Tage der Fall war, da es in der Nacht starken Frost gab und der durch die Sonne an der Oberfläche etwas gethaute Schnee hart gefroren und bröcklich geworden war, so ist es kaum möglich, anzukommen; da das Huhn den bellenden Hund wohl neugierig betrachtet, aber beim geringsten sonst verdächtigen Laut auf und davon fliegt.

Am Abend trafen wir in der von unseren Führern zum Nachtquartier erkorenen Jägerhütte zusammen. Es ist das ein aus rohen Baumstämmen gezimmertes Häuschen, in dem man kaum aufrecht stehen kann, mit einer primitiven aus Steinen gewölbten Feuerung. An den Wänden laufen 2 Reihen Leisten herum, die obere dient zum Aufbewahren der Vorräthe, die untere zum Sitzen und Schlafen. Wird Feuer angemacht, so muss man das Gesicht auf den Boden drücken, da der Rauch nicht durch einen Schornstein, sondern durch ein an der Seitenwand angebrachtes Loch abzieht und daher die Hütte sich mit Rauch füllt. — Solcher Häuserchen giebt es in den Wäldern weit und breit zerstreut viele, da die Eichhörnchenjäger auf Wochen in den Wald ziehen und hier ihre Stationen haben, wo sie den Proviant und das geschossene Wild ablegen. —

Man verzeihe mir, dass ich meinen ersten Jagdausflug so ausführlich beschrieb, ich wollte aber ein Bild der Jagd mit Samojeidenhunden geben, da diese Jagdart wohl Wenigen bekannt sein mag. Später komme ich nochmals auf diese nützliche Hunderace zurück, wenn ich die Frühlingsjagd auf wilde Gänse schildern werde. Von Vögeln wurde während dieses Ausfluges nur noch Weniges bemerkt, ein paar *Lagopus albus*, von denen Konoplin zwei geschossen hatte, einige *Laxia curvirostra*, ein paar *Corvus corax*, sowie ein Jagdfalke. 2 Tage strichen wir noch umher, mit mehr oder weniger Glück jagend, dann traten wir, als der Essvorrath

zur Neige ging, unsern Rückweg an und trafen nach viertägiger Abwesenheit wieder in der Stadt ein.

Von nun an machte ich häufig bald grössere, bald kleinere Ausflüge. Die Schneehühner fand man im März noch meist in den Weidendickichten der Dwinainseln, und nur selten gelang es zu der Zeit, einen glücklichen Schuss zu thun, da sie sehr scheu sind. Mitte März soll ein *Cygnus* in der Nähe des Meeres geschossen sein, Anfang April begann die eigentliche Schneehuhnjagd; jetzt haben die Vögel schon ihre Sommerquartiere auf den Mooren bezogen und es beginnt die Paarung. Am Morgen früh und Abends spät, während der nur noch schwachen Dämmerung, werden die Hähne mit dem Munde angelockt. — Täuschend ahmen die Bauerjäger den Schrei des Weibchens nach, doch ist es recht schwer zu schießen, trotzdem dass der Hahn nur wenig Schritte vom Jäger entfernt ist; das Dämmerlicht lässt den weissen Vogel auf dem Schnee nicht erkennen, oft erschallte sein „Reckekekek“ dicht vor mir, und doch konnte ich beim besten Willen den Vogel nicht erkennen. Man muss eben Geduld haben und so lange ruhig kauern, bis der Vogel gegen ein dunkles Fichtengebüsch sich abhebt, dann aber auch schnell schießen, indem er kaum einen Augenblick ruhig steht, sondern unruhig hin und her laufend, die Flügel schleppend und seinen Paarungsruf ausstossend, das vermeintliche Weibchen sucht. Einmal kamen 2 Hähne zu gleicher Zeit auf die Locke, ich erwartete einen Kampf, doch die Jagdhitze eines mich begleitenden archangelschen Bekannten verdarb mir die Beobachtung. — Oft auch antworten die Hähne fleissig, kommen aber nicht näher, das mögen wohl die ♂ von gepaarten Paaren, die das ♀ bei sich haben, sein. Anfang Mai muss man die Jagd aufgeben, da dann die Nächte schon zu hell werden und die Hähne höchst selten noch auf's Locken kommen. —

Am 12. April beobachtete ich die ersten *Pf. eremos a'pestris* und *Plectrophanes nivalis*, am 16. *Acanthis linaria*; an diesem Tage wurde auch ein Paar *Anas boschas* geschossen und zu Markt gebracht; ein *Larus marinus* todt gefunden. —

Am Tage thaut es in der Sonne ganz brav, in der Nacht steigt der Frost oft auf 10—15° und nur hin und wieder zeigen sich Spalten im Eise. Der Schnee liegt auch sehr hoch. —

Am 24. gesehen *Spinus vulgaris*; ♂ *Lagopus albus* ist noch ganz weiss.

Am 2. Mai Ankunft von *Anser spec.*; 3. *Larus canus*, argen-

tatus, *Numenius arquatus*, sehr viele *Anas boschas*, einzelne *anata*. Hin und wieder sind auf den Dwinaarmen kleine freie Wasserflächen, es thaut auch jetzt mit Macht, der Schnee verschwindet unter den Augen. —

4. Mai: *Rubecula familiaris*, *Parus coeruleus*, *Fuligula clangula*, *Alauda arvensis*.

8. Mai: *Otus brachyotus*; eine Sumpfmöwenart; *Mareca penelope*, *Anas crecca*, *Fuligula cristata*, *Harelda glacialis*, *Fringilla montifringilla*, *Numenius phaeopus*. — *Corvus cornix* hat 4 Eier im Garten, der zu meinem Quartier gehört. — Der Horst steht etwa 10 Schritt von meinem Fenster entfernt auf einer kleinen Birke.

14. Mai: Gänsejagd mit Samojedenhunden. — Noch hielt das Eis der Dwina, so dass ich noch zu meinen Jagdfreunden, die mich zu einer Gänsejagd eingeladen hatten, hinüber konnte. Ueber den Hauptstrom ging's noch ganz gut, aber die kleinen Nebenarme waren theils eisfrei, theils mit Oberwasser bedeckt. Auf grossen Strecken war auch schon der Schnee vom Lande weggethaut und die Erde aufgeweicht, kurz die Passage war nicht allzu schön, es mussten grosse Umwege gemacht, oder bis an die Beine im Wasser oder im Schmutz gewadet werden. Doch mit 20 Jahren scheut man dergleichen Unannehmlichkeiten nicht. Im Hingehen schoss ich eine Pfeif- und 1 Krickente, und gleich nach meiner Ankunft im Dorfe Walduschka begann unser Kriegszug gegen die Gänse. Die Bauern haben Gewehre mit riesigem Kaliber, in die eine Hand voll Pulver und bis 60 Rehposten geladen werden. Diese Dinger sind schrecklich schwer und werden beim Schuss auf eine kleine, am Gewehr angebrachte Gabel gestützt, da aus freier Hand zu schiessen unmöglich ist. Es sind lauter Steinschlossgewehre, und werden diese, so wie auch die Erbsengewehre im Archangel'schen Gouvernement von den Bauern verfertigt. Nach längerem Marsch wurde endlich eine bedeutende Schaar Gänse (*segetum*) entdeckt. Bis auf etwa 500 Schritt konnten wir gedeckt heran, dann aber lag eine fast kahle Fläche, etwa 200 Schritt Festland und 300 Eisfläche, vor uns. Die Gänse standen auf dem Eise am Rande einer kleinen Wasserrille. Hinter dem letzten Weidengestrüpp, das uns beim Anschleichen gedeckt hatte, warfen wir uns zu Boden, ich blieb zurück, um mir die Art und Weise des Jagdverfahrens anzusehen, Michailo, der Jäger, kroch vorsichtig vorwärts, dicht sich an den Boden drückend und jeden kleinen Strauch, jede Boden-

erhöhung zum Andrücken benutzend. Dabei schnellte er bald nach rechts, bald nach links einen Brocken Brod weit von sich, dem dann auch die Hunde nachliefen, und sich auf diese Art immer in Entfernung von 30—40 Schritt zu beiden Seiten des Schützen befanden. — Dadurch wird nun die Aufmerksamkeit der Gänse vom gefürchteten Menschen ab, auf die wenig gefürchteten Hunde gelenkt und dem Schützen Gelegenheit gegeben, auf Schussnähe heran zu kommen. Endlich ist er auf etwa 200 Schritt herangekrochen, da bleiben die Gänse, die bis dahin hin und her marschirt sind und sich unterhalten haben, stehen, hoch erhebt ein alter Gänserich den Kopf, ein warnendes „Gay“ ertönt, alle richten die Köpfe stillstehend auf den Jäger. Das ist der Moment vor dem Auffliegen, und der muss benutzt werden. Lang ausgestreckt auf dem Eise liegt der Schütze, die Flinte auf die etwa 2 Handbreit hohe Gabel gestützt, da lüften schon einige die Flügel, aber in dem Augenblick auch blüzt das Pulver auf der Pfanne, der Knall dröhnt kanonenschussartig durch die Luft, ein furchtbares Durcheinander entsteht, was gesund ist, erhebt sich in die Lüfte und ist bald dem Auge entschwunden, doch 8 sind getroffen, 4 tödtlich, 4 flattern und taumeln über das Eis hin, vom Schützen und den Hunden verfolgt, und werden erst nach längerer Zeit alle eingefangen. Solch einer gewitzigten Schaar kommt man so leicht nicht mehr, auch mit den Hunden an, doch das ist gleichgültig, jeder Tag bringt neue Schaaren und mancher Schütze bringt im Laufe des Frühlings über 100 und mehr Stück zu Markt. Auch ich habe es an demselben und manchem andern Tage versucht, mich auf diese Art anzupürschen, doch ist es mir nicht gelungen, erstens musste ich mit meiner Vogelflinte näher heran, um einen Schuss abgeben zu können, zweitens verstand ich es nicht mit den Hunden umzugehen, so dass ich mir wohl jedesmal nasse, schmutzige Kleider, blutende, erstarrte Hände, aber kein Wild holte und daher denn auch bald eine derartige Jagd aufgab und mich, wo es anging, gedeckt heranschlich, und so auch im Laufe des Frühlings manche Gans schoss.

An jenem Gänsejagdtage noch beobachtet: *Gall. scolopacinus*, *gallinula*, *Motacilla alba*, *Turdus pilaris*, *viscivorus*, *Euspiza aureola*, *Grus cinerea*. Geschossen: *Lagopus albus* ♂ mit braunem Vorderkörper; *Anser albifrons*.

18. Mai: Gesehen *Totanus glottis*, *glareola*, *Machetes pugnax*, *Charadrius auratus*, *hiaticula*, *Tringa minuta*, *Temminckii*, *subarquata*, *Terecia cinerea*, *Saxicola oenanthe*, *Turdus musicus*, *Ruti-*

cilla phoenicura. Letztere ist die Archangelsche Nachtigall, früh Morgens sendet sie ihren einfachen hübschen Gesang vom Giebel der Häuser herab in die Morgenluft, und hat mich oft erfreut, wenn ich früh zur Jagd aufbrechend aus dem Hause trat.

19. Mai: *Falco aesalon*. Entdeckt einen Kampfplatz des *Ma-chetes pugnax* an einem Dwina-Arm, doch war nach zwei Tagen, als das Dwina-Eis zu brechen begann und das Wasser hochstieg, die Stelle überschwemmt und von nun an einer der kleinen Heuschläge, auf dem eine hohe Kiefer wuchs, inmitten des Stadimoors der Sammelplatz der meisten das Terrain bewohnenden Kampfhähne. Hier baute ich mir denn auch eine Hütte aus Fichtenzweigen und habe fast jeden Tag mehr oder weniger Vögel geschossen. Bis Anfang Juni war der Platz sehr besucht, später kamen sie spärlicher. Schoss ich unter die Kämpfer, so flog wohl die Schaar auf, schwärmte eine Zeit lang umher, und fielen dann die einzelnen Mitglieder eines nach dem andern wieder auf der alten Stelle oder nicht weit davon ein. Die Weibchen, die in den benachbarten Gebüsch während der Kämpfe sich aufhielten und im Verhältniss von etwa 1 zu 5 zu den ♂♂ stehen, zeigten sich in der Nähe der Kämpfer nur höchst selten, flogen nach dem Schuss aber mit der Schaar zugleich auf, um später wieder in die Gebüsche einzufallen. -- Bis gegen 12 Uhr Mittags ist der Platz belebt, später habe ich kaum einen beobachtet. Gegen Ende Juni begannen die Hähne den Kragen zu verlieren, doch sah ich noch am 1. Juli einen mit schöner Halskrause.

20. Mai: *Turdus iliacus*, *Haematopus ostralegus*, *Charadrius fluviatilis*, *Phylloperuste rufa*.

21. Mai: Conoplin schoss eine *Scolopax rusticola*. Die Stelle war prächtig, doch zogen im ganzen nur 2; wie denn auch überhaupt im Laufe des Frühlings nur 5 gesehen und 2 geschossen wurden. Die Thiere schienen nur der kleinen Varietät anzugehören, und ist der Vogel in der nächsten Nähe Archangels wohl selten zu nennen.

24. Mai: *Gall. major*, *Pandion haliaëtus*, *Oedemia fusca, nigra*, *Spatula clypeata*, *Circus rufus*, *Brachyotus lagopus* schwebt den ganzen Tag über dem Moore in ziemlich bedeutender Höhe umher. Er gaukelt vollständig, bald steigt er in die Höhe, dabei die Flügel so hoch hebend, dass sie über dem Rücken zusammenschlagen und so ein klatschendes Geräusch hervorbringen, bald lässt er sich, wie ein Federball aussehend, fallen, um wieder in nächster

Secunde steil in die Höhe zu steigen. An diesem Tage machte ich auch eine Beobachtung, die ich nie vorher oder nachher gemacht habe. Während ich in meiner Kampfhühnhütte sitze, schießt plötzlich eine der vielen in hoher Luft umherschwirrenden Bekassinen bis tief zu mir herunter! rings um mich in den *Betula nana*-Gestrümpfen locken tiku, tiku die Weibchen. Der Vogel fällt aber nicht zu ihnen ein, sondern umfliegt im gaukelndem Fluge die Wiese, und setzt sich endlich kaum 20 Schritte von mir entfernt, auf die Spitze eines Fichtenbäumchens, ganz wie das *Totanus ochropus* zuweilen thut. Ich schoss ihn von dort herunter, und machte so einen Schuss, der wohl selten einem Jäger passirt ist.

25. Mai: Eine Schaar *Bernicla brenta* zog nur einige Fuss über mich hin, ich hatte leider beide Läufe auf Kampfhähne abgeschossen, sonst hätte ich ein Paar mit feinen Schrotten schießen können. Obgleich ich ganz frei dastand, die eben geschossenen Kampfhähne zusammenlesend, und sie mich recht weit sehen konnten, erhoben sie ihren Flug gar nicht, scheinen also den Menschen nicht besonders zu fürchten.

26. Mai: *Phylloperne rufa*, *Butalis grisola*, *Tinnunculus alaudarius*.

28. Mai: *Falco subbuteo*, *Motacilla cinereocapilla*.

2. Juni: *Erythropus vespertinus*.

6. Juni: Horst von *Brachyotus lagopus* mit 4 frischen Eiern im Moor im Haidekraut.

12. Juni: Nest von *Totanus glareola* und 2 von *Machetes pugnax* mit frischen Eiern.

16. Juni: Nest von *Pelidna alpina* mit 3 frischen Eiern.

18. Juni: 2 Nester à 1 und 2 frische Eier von *Actodroma minuta*.

20. Juni: Nest von *Phylloperne rufa* mit 5 Eiern.

23. Juni: 12 Nester der *Sterna macroura* mit 1—3 Eiern. 2 Nester à 3 Eier von *Haematopus ostralegus*.

Ich habe noch mehre Gelege verschiedener Arten gefunden, dabei aber nicht das Datum angemerkt, sowie auch eizelne Eier und Gelege von Leuten erhalten, denen ich den Auftrag gegeben hatte. Unter letztern ist ein etwa am 20. Juni gefundenes Gelege von 4 frischen Eiern des *Podiceps cristatus* nur deshalb sehr interessant, weil ich nie den Vogel sah, ihn auch für keinen so nördlich brütenden hielt. Die Eier sind sehr gestreckt und zeigen folgende Maasse: a. 59,5/35; b. 59/35; c. 54/36; d. 55/34.

Ausserdem habe ich durch die Freundlichkeit zweier Bekannten, die früher fleissig Eier gesammelt hatten und deren Sammlungen recht richtig, wenn ich nicht irre, durch Herrn Heuke, bestimmt waren, eine ganz ansehnliche Anzahl Stücke erhalten. Vieles war freilich für mich schon verloren, da die Sammlungen Jahre lang ganz in Vergessenheit gerathen und manches Stück von Mäusen zerfressen war, doch war manches Werthvolle darunter. Manche Stücke zeigten noch Bleifedernotizen, so *Spatula clypeata*-Eier von der Petschora, *Cepphus grylle*-Eier von Kem etc.

Alles in Allem brachte ich eine Sammlung von etwa 450 Stück mit, und zwar gehören die Eier folgenden Arten an:

Rapaces.

<i>Haliaëtus albicilla.</i>	<i>Buteo vulgaris.</i>
<i>Pandion haliaëtus.</i>	<i>Nyctea nivea.</i>
<i>Falco peregrinus.</i>	<i>Otus brachyotus.</i>
— <i>aesalon.</i>	<i>Surnia funerea.</i>
— <i>tinnunculus.</i>	<i>Bubo maximus.</i>
<i>Buteo lagopus.</i>	

Passeres.

<i>Passer montanus.</i>	<i>Euspiza aureola.</i>
<i>Fringilla montifringilla.</i>	<i>Emberiza citrinella.</i>
<i>Spinus vulgaris.</i>	<i>Cynchramus schoenichus.</i>
<i>Acanthis linaria.</i>	<i>Centrophanes lapponicus.</i>
<i>Linota montium.</i>	

Coraciostres.

<i>Corvus corax.</i>	<i>Garrulus glandarius.</i>
— <i>cornix.</i>	— <i>infaustus.</i>
— <i>monedula.</i>	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (später erhalten).
<i>Pica caudata.</i>	

Oscines.

<i>Parus coeruleus.</i>	<i>Phyllopneuste fitis.</i>
<i>Anthus arboreus.</i>	— <i>rufa.</i>
<i>Turdus musicus.</i>	<i>Ruticilla phoenicura.</i>
— <i>viscivorus.</i>	<i>Cyanecula suecica.</i>
— <i>pilaris.</i>	<i>Rubecula familiaris.</i>
— <i>iliacus.</i>	<i>Budytes cinereocapilla.</i>
<i>Cinclus aquaticus.</i>	

Rasores.

<i>Lagopus albus.</i>	<i>Lyrurus tetrix.</i>
— <i>alpinus.</i>	<i>Bonasia sylvestris.</i>

Grallatores.

<i>Scolopax rusticola.</i>	<i>Charadrius hiaticula.</i>
— <i>gallinago.</i>	<i>Haematopus ostralegus.</i>
<i>Machetes pugnax.</i>	<i>Strepsilas interpres.</i>
<i>Tringa alpina.</i>	<i>Totanus glottis.</i>
— <i>minuta.</i>	— <i>glareola.</i>
— <i>Temminckii.</i>	<i>Terecia cinerea.</i>
<i>Calidris arenaria.</i>	<i>Ortygometra porzana.</i>
<i>Phalaropus hyperboreus.</i>	<i>Grus cinereus.</i>
<i>Charadrius auratus.</i>	

Lamellirostres.

<i>Anser albifrons.</i>	<i>Oedemia nigra.</i>
<i>Anas boschas.</i>	<i>Somateria mollissima.</i>
— <i>acuta.</i>	<i>Harelda glacialis.</i>
— <i>crecca.</i>	<i>Fuligula clangula.</i>
— <i>penelope.</i>	<i>Mergus serrator.</i>
— <i>clypeata.</i>	<i>Cygnus musicus.</i>

Levirostris.

<i>Larus argentatus.</i>	<i>Sterna macroura.</i>
— <i>leucopterus.</i>	<i>Lestris pomarina.</i>
— <i>canus.</i>	— <i>cephus.</i>

Urinatores.

<i>Podiceps cristatus.</i>	<i>Uria grylle.</i>
<i>Colymbus arcticus.</i>	— <i>arra.</i>
— <i>septentrionalis.</i>	— <i>lomvia.</i>

Scansores.

<i>Picus martius.</i>	<i>Picus minor.</i>
— <i>leuconotus.</i>	<i>Sitta europaea.</i>
— <i>major.</i>	

Im Museum des Archangel'schen Domainenhofes befinden sich ausser den Eiern mancher von mir angeführten Arten, folgende:

<i>Gecinus canus.</i>	<i>Fringilla coelebs.</i>
<i>Lynx torquilla.</i>	<i>Passer domesticus.</i>
<i>Lanius excubitor.</i>	<i>Corvus frugilegus.</i>
— <i>collurio.</i>	<i>Cotyle riparia.</i>
<i>Muscicapa grisola.</i>	<i>Caprimulgus europaeus.</i>
<i>Motacilla alba.</i>	<i>Actitis hypoleucos.</i>
<i>Saxicola oenanthe.</i>	<i>Anas strepera?</i>
<i>Alauda arvensis.</i>	

Bälge von folgenden Arten, die noch bis hierzu nicht angeführt sind:

<i>Aquila fulva.</i>	<i>Bombycilla garrula.</i>
<i>Falco saquer.</i>	<i>Palumbus torquatus.</i>
<i>Milvus niger.</i>	<i>Fulica atra.</i>
<i>Nisus communis.</i>	<i>Gallinula chloropus.</i>
<i>Pernis apivorus.</i>	<i>Squatarola helvetica.</i>
<i>Otus verus.</i>	<i>Charadrius morinellus.</i>
<i>Athene noctua.</i>	<i>Tringa canuta.</i>
<i>Ulula barbata.</i>	— <i>maritima.</i>
<i>Glaucidium passerinum.</i>	<i>Limosa melanura.</i>
<i>Nyctale Tengmalmi.</i>	— <i>rufa.</i>
<i>Cuculus canorus.</i>	<i>Totanus fuscus.</i>
<i>Anthus pratensis.</i>	<i>Cygnus minor.</i>
<i>Pratincola rubetra.</i>	<i>Anas querquedula.</i>
<i>Parus major.</i>	<i>Fuligula marila.</i>
— <i>ater.</i>	<i>Mergus merganser.</i>
— <i>sibiricus.</i>	— <i>albellus.</i>
— <i>borealis.</i>	<i>Larus minutus.</i>
<i>Euspiza melanocephala.</i>	— <i>ridibundus.</i>
<i>Emberiza rustica.</i>	— <i>eburneus.</i>
— <i>pusilla.</i>	— <i>glaucus.</i>
<i>Pyrhula rubricilla.</i>	<i>Lestris parasitica.</i>
<i>Corythus enucleator.</i>	<i>Podiceps cornutus.</i>
<i>Fringilla carduelis.</i>	

Zudem steht noch in der Sammlung des Herrn Heinrichs ein *Vanellus cristatus* und ein *Syrhaptus paradoxus*, der 1863 geschossen wurde. — Und dann ist noch von einer Kirche der Stadt eine *Platalea leucorodia* geschossen worden, die sich einige Wochen bei Archangel 1863 aufgehalten hat. — Von diesen Vögeln sind als zufällig verfliegen anzunehmen:

Vanellus cristatus, *Platalea*, *Syrhaptus*, *Euspiza melanocephala*, *Anas querquedula* (letztere mag auch wohl noch im Schenkursky'schen Kreis brüten). Was *Falco sacer*, *Pernis apivorus*, *Milvus niger* anbetrifft, so mag ihr Vorkommen zufällig sein, obgleich letzterer auch zu den Brutvögeln mit einiger Bestimmtheit zu zählen sein wird. *Larus eburneus* ist wohl auch nicht bei Kopal.

In demselben Museum stand auch noch eine hübsche Collection Eier und Vögel aus dem Astrachan'schen Gouvernement. — Sie führten alle ihre Etiquetten und waren auch im Verzeichniss ge-

nau gesondert aufgestellt, doch glaube ich trotzdem, dass die Eier der *Anas strepera*, die als Archangel'sche, während die Vögel aber als Astrachanische aufgeführt waren, nur durch ein Versehen als aus erstem Gouvernement stammend angegeben waren. *Anas strepera* ist für Russland, meiner Ansicht nach, ein südlicher und östlicher, aber kein nördlicher Vogel, und geht ihre Verbreitungsgrenze wohl höchstens bis zum Curländischen Gouvernement. Doch mag ich mich auch irren. —

So habe ich hier in meinen Notizen als Brutvögel etwa 170 Arten angeführt, es fehlen noch manche sicher vorkommende, so *Catarrhactes scua*, *Stelleria dispar*, *Somateria spectabilis* und manche andere, daher man denn die Zahl der Brutvögel auf gewiss 200 annehmen kann. — Im Osten zum Ural hin mögen schon viele bis jetzt nur als sibirisch angenommene Arten Brutvögel sein, wie denn überhaupt viele von den östlich der Dwina und dem südlichen Laufe der Wolga vorkommende Vogelarten als Sibirier angesehen werden, obgleich sie Europäer sind. — Mit der Zeit wird es wohl gelingen, genauere Grenzen der Europäischen und Asiatischen Fauna zu ziehen. —

Einige Worte

über den Farbenwechsel des *Lagopus albus*.

Von

H. Goebel.

Als Nachtrag will ich noch einige Bemerkungen über den Farbenwechsel des Schneehuhnkleides machen, worüber die Acten lange noch nicht geschlossen sind, da sowohl ich, wie wohl die meisten Ornithologen, welche Gelegenheit hatten, das Schneehuhn zu jagen, und zu beobachten, unmöglich mit der zuletzt angenommenen zweimaligen Mauser einverstanden sein können. Betrachte man doch einmal den mitten im Frühlings- und Herbstübergangskleide befindlichen Vogel. In erstern erscheint er braun und weiss, die Farben sind gegen einander ziemlich scharf abgegrenzt, und zwar so, dass das Braun den Vorderkörper, das Weiss den Hinterkörper einnimmt. Im zweiten Kleide ist der Vogel braun und weiss gescheckt.

Die Art und Weise der Umfärbung geschieht in ganz anderer Art und ist die Dauer eine ungleiche. Während im Herbst der Uebergang langsam von Statten geht, etwa $1\frac{1}{2}$ —2 Monat dauert, tritt er im Frühling schnell ein. Ich habe freilich in letzterer Jahreszeit keine so genauen, fortlaufenden Beobachtungen sammeln können, wie im Herbste, da ich nur wenige im Frühlinge während

des Farbenwechsels schoss, doch glaube ich nicht, dass der Uebergang länger als 3—4 Wochen, höchstens also die halbe Zeit, wenn nicht weniger dauert.

Im Herbste beginnt die Veränderung, wie man es aus meinen Notizen ersehen kann, vom Bauch aus, und endet am Kopf und Rücken; im Frühlinge geht die Veränderung vom Kopf aus und geht auf den übrigen Körper über. Der Herbstübergang ist ganz leicht und einfach durch die Mauser, der der Vogel dann in der That unterworfen ist, zu erklären. Zuerst verdrängen die weissen Federn die braunen an den Theilen, die der Reibung mit dem Boden am meisten ausgesetzt sind, also am Bauche; an den übrigen Körpertheilen halten sich die braunen, oft schon ganz lockeren Federn länger, da dieselben dort weniger mit fremden Gegenständen in Berührung kommen; am längsten natürlich haften die Federn am Kopfe, Halse und Nacken. Analog dieser ganz natürlichen und leicht zu erklärenden Veränderung müsste, wenn wirklich blos eine Mauser im Frühlinge stattfände, die Farbenveränderung ebenfalls vom Bauche ausgehen und der Vogel in der Mitte der Mauser dasselbe Ansehen wie im Herbste haben. Das ist aber bekanntlich durchaus nicht der Fall. Wenn man auch einen schnellern Federwechsel im Frühlinge, durch das schneller in den Adern zu dieser Jahreszeit pulsirende Leben erklären könnte, was gewiss darauf einwirken könnte, so ist damit immerhin noch nicht die so abweichende Färbung erklärt. —

Mir war zu jener Zeit leider nicht bekannt, dass der Farbenwechsel der *Lagopus*-Arten eine Streitfrage der Ornithologie sei, sonst hätte ich die geschossenen Exemplare genauer untersucht, während ich mir eben annotirte, wie sie gefärbt waren, doch habe ich vor einigen Jahren, als ich mit der Streitfrage schon vertraut war, im Kieff'schen Museum die dort aufgestellten Herbst- und Frühlingsexemplare untersucht. Bei ersteren fand ich eine Menge mehr oder weniger entwickelter weisser Blutfedern unter den braunen, bei letztern keine braunen Blutfedern; fand jedoch an dem schon braunen Halse braune Federn mit weisser Spitze. Nun erinnere ich mich freilich nicht, ob derartige Federn nicht überhaupt dem Sommerkleide eigenthümlich seien, zudem hat ja eine negative Beobachtung, also das Nichtfinden der braunen Blutfedern eigentlich keinen besondern Werth, da doch von anderer Seite eine vollständige Frühlingmauser behauptet wurde, folglich die betreffenden Forscher doch Blutfedern gefunden haben müssen, um bestimmte Behauptungen aufzustellen. —

Trotzdem nun, dass ich der Ansicht vieler Ornithologen widersprechen muss, erlaube ich mir dem ornithologischen Publikum folgende Meinung, die ich mir gebildet habe, vorzuführen, wobei ich übrigens bemerke, dass ich sie gern corrigiren lasse, wenn man mir thatsächliche Gegenbeweise, nicht bloß Annahmen, entgegen setzt:

1) Das Schneehuhn (*L. albus*) mausert nur einmal im Jahr im Herbst.

2) Die Mauser dauert $1\frac{1}{2}$ —2 Monat.

3) Im Frühlinge fällt nur ein Theil der Federn aus, wodurch die Befiederung dünner wird, die übrigen Federn verfärben sich.

4) Der Uebergang dauert 3—4 Wochen.

5) Findet man im Frühlinge vielleicht einzelne braune Blutfedern, so sprossen diese wohl nur hervor, um zufällig verlorene, zum Sommerkleide gehörende Federn zu ersetzen. —

Uman, den $\frac{27. \text{November}}{9. \text{December}}$ 1872.

Nachschrift. Schon im Begriffe, den vorstehenden Artikel abzusenden, fiel mir ein, dass vor nicht langer Zeit Notizen über die Schneehühner der Lafotten im Journal abgedruckt waren, ich suchte nun den betreffenden Jahrgang hervor und fand im Jahrgang 1869 pag. 101 zum Barth'schen Reisebericht unter andern folgende Bemerkungen unseres leider schon verstorbenen Veteranen, des Etatsraths F. Boie: Barth lässt die Frage über sich bildende Möglichkeiten, dass der Uebergang der verschiedenen Kleider in ein anderes, Folge einer Verfärbung sei, für unerledigt.

Er beobachtet eine fortlaufende Mauser von April bis November. Nun folgt ein Passus über die längere und kürzere Dauer des Uebergangskleides, der mir unverständlich ist, wohl in Folge von Verdrückung.

Hierauf wird gesprochen darüber, dass die Winterbekleidung eine dichte, die Sommerbekleidung eine leichte sei und schliesslich gesagt, dass eine Modification beim Schneehuhn in Bezug auf die Mauser eintrefle und zwar:

a) der Verlust der Hauptfedermaße folgt nicht der Fortpflanzung, sondern geht ihr vor;

b) der Status der Nudität ist verlängert;

c) Letzterer wird dem Patienten durch eine interimistische Bekleidung erträglich gemacht.

Dazu muss ich bemerken:

a) Mit dem wirklich stattfindenden Federverlust im Frühlinge

bin ich vollständig einverstanden, ebenso, dass er im April beginne.

b) Dass der Status der Nudität verlängert sei, gebe ich gern zu, wenn man eben das Sommerkleid eine Nudität nennen will.

c) Mit dem dritten Punkte stimme ich nicht überein, sondern behaupte, dass die nicht schon im April und Mai ausfallenden Federn sich in braune verfärben, es also keine interimistische Bekleidung erhält (denn das käme doch wieder auf 2 Mauserzeiten heraus), sondern dass das dünner gewordene Gefieder sich verfärbt und erst im Herbst ausfällt. —

Das im April beginnende theilweise Ausfallen der Federn ist keine eigentliche Mauser, sondern blos ein Abwerfen der jetzt unnützen, das Gefieder pelzartig machenden Federn, ohne dass sie sich gleich ersetzen und die von Boie angenommene interimistische Bekleidung herstellen. Die eigentliche Mauser folgt also wie bei anderen Vögeln der Fortpflanzungszeit; vor derselben entledigt sich das Huhn blos seines Winterpelzes, und glaube ich, dass eine genauere Untersuchung der Federn gewiss Unterschiede zwischen den ausfallenden eigentlichen Winterfedern und den verfärbungsfähigen, bleibenden Sommerfedern ergeben würde. —

Notiz über *Calandritis Heinei* Nob.

Im 22. Hefte seines Werkes „Birds of Europe“ führt Herr H. E. Dresser bei *Alauda brachydactyla* p. 4 diese Lerche in der Weise auf, dass derselbe sie zu *Alauda (Calandritis) leucophaea* Severzow zieht, indem er den Wolga-Vogel als die *Alauda pispolletta* Pallas betrachtet. Worauf sich diese Meinung begründet, ist nicht näher angegeben, doch muss ich dem entschieden widersprechen.

In den Artkennzeichen sagt Pallas: „rectrice extima fere tota, proxima margine et apice, remigibusque mediis apice albis.“ Die Schwanzzeichnung ist bei beiden Lerchen ziemlich übereinstimmend, aber die mittleren Schwingen haben nur bei dem asiatischen Vogel weisse Spitzen und kommen bei dem Wolga-Vogel niemals weiss, sondern nur weissgrau gesäumt vor. Pallas fand diese Lerche vorzüglich in den Steppen am Caspischen Meere. Aber wenn derselbe unsern Vogel auch an der untern Wolga fand, so ist das kein Beweis, dass Pallas den eigentlichen Wolga-Vogel gemeint (dem widerspricht entschieden die Diagnose), sondern es kann die Steppen-Lerche dort vorgekommen, oder die Wolga-Lerche

damit verwechselt sein. Es liegt durchaus kein Grund vor, die sehr charakteristische Diagnose zu ignoriren, da sie nicht allein den entschiedensten, sondern auch fast den einzigen Anhalt für die sichere Bestimmung der Art bietet. Der Wolga-Vogel muss daher einen neuen Namen haben und ich glaube im vollen Rechte zu sein, wenn ich die Priorität für *Calandritis Heinei* als unerschütterter in Anspruch nehme.

E. F. v. Homeyer.

Zwei Schwirrer.

Von

Dr. A. Hansmann.

Es war etwa um 1853, als schon der Name *locustella* die Herzen der Ornithologen, besonders damals von uns Berlinern, höher schlagen liess.

Die Ornithologen κατ' ἐξοχήν haschten nach biologischen Momenten und die Oologen hätten gerne Jagd auf die, nur aus den ersten Baldamus'schen Mittheilungen bekannten Eier gemacht. Aber wir getrauten uns nicht zu hoffen, auf unseren Eierraubzügen einmal das in's Gehör einsägende Geschwirre des wunderlichen Vogels zu vernehmen. Hielt man damals doch allgemein etwa die Breite von Thüringen als die nördlichste Wohnungsgrenze von *Locustella Rayii* Gould.

Da eines Tages, als ich mit Freund Krüper die Waldschläge um den Finkenkrug bei Spandau unsicher machte, prallte es mir, um eine Waldecke kurz biegend, gegen Abend beinahe in's Gesicht: zirrrrrrr! — „Also doch!“ — Es war keine Täuschung. Weiterhin noch ein Männchen und ein paar hundert Schritte vorwärts noch ein drittes. Freund Krüper, mit dem ich später zusammentraf, hörte meinen geflügelten Bericht ungläubig lächelnd an, musste sich aber, an Ort und Stelle geführt, von der Wahrheit meines Fundes überzeugen. Aber für uns habstüchtige Oologen war das noch nicht vollständig, lange nicht vollständig. Da krochen wir nun, trotz der dort nicht allzu seltenen Kreuzottern auf allen Vieren im hohen seharfen Grase, zwischen Brombeeren und Buchen gesträuch auf feuchtem morigen Boden herum, unser Terrain quadratfussweise nach dem Neste durchführend. Vergebens.

„Unterging aber die Sonne, und dunkel wurden die Strassen.“

Und wir mussten mit nachdenklich klopfenden Herzen nach Hause, zum Finkenkrug, wo die vielen Schwalben im Hofe nisteten.

Wir fanden auch am andern Tage kein Nest, wie es mir noch

recht oft gegangen ist. Ich habe übrigens später die Buschgrylle auch noch an der Waldlisière der Jungfernhaide, nicht weit von Moabit, an dem Wege nach dem Saatwinkel angetroffen.

Viele Jahre lagen zwischen meinem damaligen Aufenthalte in Berlin und dem jetztigen. — Des Lebens *Ἀνάγκη* hatte mich fast gewaltsam fortgedrängt von den lieben Beobachtergewohnheiten meiner späteren Kindheit und meines jüngeren Mannesalters.

Da, vor etwa zwölf Jahren, eines Abends spät, als ich einsam von dem Dorfe Gotzlow den Weg auf Stettin zu schlenderte, zwischen Grabow und Bredow, auf den Wiesen schwirrte es mich wieder an: zirrrrrrr! Halb hatte ich's gehört, halb war es irrlichtartig vorübergeflackert. Ich horchte hoch auf. Da schwirrte es wieder deutlich, lange, Minuten lang. Ich hatte mich nicht geirrt. Der Nebel dampfte und die einzelnen Erlenbüsche tauchten wie kleine dunkle Inseln aus dem schimmernden Gewoge hervor. Von den Inseln kam der feine scharfe Ton her. Ich konnte ihn für mein Ohr fixiren bis auf einen kleinen, genau begrenzten Fleck.

Also nördlicher wie Thüringen, nördlicher auch wie Berlin!

Und abermals nach Jahren — meine Gewehre trauerten rostig im Schranke, das Grün meines Jagdanzuges war verblichen und durch den Strauss krummer Erpelschwanzfedern auf meinem Hute hatten die Motten einen Kreuzzug gemacht — da that sich mir eine, noch jetzt bestehende, Erlaubniss auf, in den Brüchen, auf den Wiesen und den vielverschlungenen Oderarmen streckenweise jagen zu dürfen.

Mein sauberes und wieder freundlich blankes Gewehr hatte mir längst einen neuen Busch Erpelfedern auf den Hut verschafft, da ging ich im Juni die Bahnstrecke von Finkenwalde nach Stettin entlang. Links, bis auf Büchenschussweite vom Bahnkörper das Bruch mit seinem dichten Wurzelausschlag von Erlen und Eschen an die dazwischen liegenden Wiesen tretend, rechts, weit Oderabwärts sich erstreckend, diese ersteren selbst mit einzelnen runden, hunderte von Schritten auseinander stehenden Weiden- und Erlensträuchern.

Da schwirrte es von der Lisière des Bruches her und antwortete von den Wiesenbüschen. Immer wieder von anderen Stellen aus vernahm ich das scharfe Zirpen. Es mussten mehr als ein halbes Dutzend Männchen des Heuschreckenrohrsängers im Bereiche meines Ohres sein. Fortschreitend verlor sich der Ton hinter mir, aber vor mir, in der Länge von einigen tausend Schrit-

ten, der Stadt entgegen, tauchten in demselben Zahlenverhältnisse wieder neue Schwirrer auf. Erstaunt machte ich Halt. Die Nacht sank tiefer. Der halbe Mond trat scharf am mattschimmernden Himmel hervor. Immer deutlicher, bald hier, bald dort, rings um mich schwirrte es leiser, lauter, kürzer, länger. Alles *locustella*, Alles! als gäbe es hier weiter keinen Vogel mehr auf der Welt. Stille horchend war ich stehen geblieben, die einzelnen Tonreihen örtlich begrenzend. Da von jenem Werftweidenbusch, dort, von jener Gestrüppeinfassung eines Grabens, wieder aus einer Gruppe hochstieliger Distelköpfe her, noch anderswo aus der flachen nebeligen Wiese ohne hervorragende Punkte. Ich konnte sie deutlich unterscheiden, nach den Entfernungen von mir aus und unter einander. Es zirpte wie von den Heimchen auf der Brache, nur mehr elfenartiger, koboldartiger! —

Fast tiefes Schweigen weit und breit.

Der Nebel qualmte stärker auf, in wallenden Streifen die stille Wasserstrasse der „krummen“ Reglitz entlang ziehend und festgestaut auf den Wiesen lagernd, immer höher die dunklen Inseln der hervorragenden einzelnen Gesträuche umfluthend, dass allmählg nur noch die höchsten Gipfel hervorragten. Kein Lüftchen regte sich, der Himmel wolkenlos und von der scharfen Mondsichel her ein sanftes Licht ausgiessend. Nur aus dem Nebel hervor klangen die scharfen Stimmchen der Buschgrillen, als wären sie das Tönen der unsichtbaren Webestühle, auf denen die Elfenschleier des Nebels gewebt würden.

Den Pfau der Juno, Zeus' blauäugiger Tochter, das Käuzlein, aber die Buschgrille der Titania!

So habe ich denn seit 6 Jahren Heuschreckenrohrsänger in den Umgebungen Stettins beobachten können. Ueberall auf den Oderufern, wo noch einzelne Weiden- oder Erlenbüsche als Reliquien des dort früher bestandenen weiten Waldbruches aufgeschossen waren, wohnte *Locustella Rayii*. Immer aber lag eine Entfernung von mindestens zwei- bis dreihundert Schritten oder noch mehr, zwischen den Standpunkten der einzelnen Pärchen auf diesem Terrain. An den freieren Stellen der Brüche selbst war sie ebenfalls zu finden, hier aber mehr zusammengedrängt, und ihre Nistorte lagen kaum mehr als 50 Schritte von einander.

Im vorigen Jahre hatte ich durch günstigere Umstände mehr Zeit zu Streifereien, und konnte mich weiter umsehen. Da hörte ich denn des Abends überall den Heuschreckenrohrsänger, war auch das, den

Lauf eines Quells begleitende Wiesenterrain mitunter nicht breiter, als ein guter Büchschuss, wenn nur etwas Buschwerk dort stand. Selbst von den Festungswällen Stettins vernahm ich ihr Schwirren; so eines Vormittags in Gesellschaft des Herrn Conservator Schwaitzer, im Anfang des Juli vorigen Jahres, und zwar von einer Distelgruppe her, oben auf den Wällen des Fort Leopold.

Locustella Rayii erscheint hier bei uns etwa gegen Ende des April, circa acht Tage später als *Calam. phragmitis* und zugleich mit, oder auch etwas früher als *Calam. cariceti*, *arundinacea palustris* und *turdoides*. Auf dem Zuge selbst habe ich nur einmal ein Pärchen angetroffen, an einem Orte, wo sonst weder vorher, noch nachher welche zu finden waren, und zwar Nachmittags, das Männchen sein Weibchen mit lautem Schwirren verfolgend. Es fand dies ebenfalls in den letzten Tagen des April statt.

Bei der versteckten Lebensweise des Vogels ist derselbe für uns nicht eher da, als seine Stimme vernommen wird, gerade wie die Heimchen, die wir erst bemerken, wenn wir sie zirpen hören. So bekommt man auch das Weibchen niemals zu sehen, welches am Boden zwischen den Kaupen und, vom hohen Grase gedeckt, sein Wesen treibt. Das Männchen indessen sucht gerne ein hervorragendes Aestchen, um von dort herab seinen Gesang, wenn man sein Schwirren so nennen darf, ertönen zu lassen. Dabei sitzt es stundenlang still auf demselben Flecke, den Schwanz wie ein Würger senkrecht herabhängen lassend. Beim Singen selbst richtet es den Schnabel etwas nach oben, die Kehle bläset sich ein wenig auf, der Unterschnabel selbst aber vibriert, conform dem Rhythmus des Liedchens, in zitternder Bewegung. Dabei hat der Vogel die grössere oder geringere Stärke des Tones ganz in seiner Gewalt. Nähert man sich einem solchen, der auf isolirtem Wiesenbusch sitzt, so schweigt er plötzlich. Ich stehe still, wie gebannt, zuwartend 5 Minuten, 10 Minuten lang. Da beginnt das Schwirren wieder. Es scheint von anderer Richtung als vorher, aus anderer Entfernung herzukommen. Aber ich weiss bestimmt, in welchem Strauche die Buschgrille sitzt, und lasse mich nicht täuschen. Ich nähere mich wieder vorsichtig, mehr. Wieder Schweigen. Auf Schussweite bin ich heran. Das Schwirren beginnt wieder, leise, gedämpft, dass ich an mir selber, in Bezug auf die Entfernung desselben, irre werden möchte. Meine Blicke

klettern durch das dichte Gezweig. Nirgend ist der Vogel zu entdecken. Ich umkreise den Strauch langsam. Dadurch jetzt aufgeschreckt, taucht er, wie ein aufgeschreckter Frosch in's Wasser, ohne zu flattern geräuschlos bodenwärts nieder in das weite wallende Gras. Nur das geübte Auge entdeckt, auf Augenblicke vorüberschimmernd, den kleinen bewegten Gegenstand inmitten der ihn umgebenden starren, schweisgsamen Ruhe. —

Es ist immer dunkler geworden. Meine Geduld ist nicht erschöpft. Ich kniee nieder, um die schwarzen Formen des Gesträuchs sich scharf vor meinem Auge gegen den Horizont abgrenzen zu lassen. Es vergehen 10 Minuten, eine Viertelstunde, da kommt die Buschgrille wieder emporgekrochen aus dem schützenden Halmenwalde. Sie steigt höher. Leise, leise beginnt das Zirpen wieder. Jetzt kann ich sie erkennen. Das Gewehr liegt im Anschlage. Aber vor den Augen dunkelt's und das Korn des Laufes verschwimmt. Wieder Pause. Das Schwirren flackert auf, schwillt stärker an. Der Ton bekommt seine alte, weit hörbare Fülle. Ein Blitz flammt auf und der Knall des Schusses wälzt sich fort, hinwegend durch die Wellen des dichten Nebels.

Den Vogel selbst aber fand ich oft nach vielem vergeblichen Suchen und Tasten erst am folgenden Morgen, den Kopf nach unten, zwischen Gezweig und welkem Pflanzengeschlinge, wie in einer Düte steckend.

Es ist entschieden charakteristisch für den Heuschreckenrohrsänger, dass derselbe, wie oben bereits gesagt, um zu singen, stets einen hervorragenden Zweig aufsucht. Ist der Vogel beim Herannähern verschwunden, so darf man nur eine Zeit lang ruhig stehen bleiben und bald wird er wieder emportauschen, um seinen Gesang fortzusetzen, wenn er eben Lust hat zum Singen. Das findet aber bei Tage und auch des Abends nicht immer statt. Oft schwiegen alle *locustellae*, deren Standort ich kannte, hartnäckig, viele Tage, fast Wochen lang, so dass ich schon glaubte, sie wären gar nicht geblieben, sondern weiter gezogen. Dann sangen sie nur des Vormittags, oder des Mittags, oder wieder Abends. Des Nachts gegen elf Uhr indessen liessen sie sich meist alle hören. Das Wetter hatte dabei keinen Einfluss. Sie schwiegen bei Sonnenschein und schwirrten bei Regen und heftigem Sturm, dass die wüthenden grauen Schlossen sich wirbelnd mit den aufgewühlten Halmen spitzen zusammenflochten. — So wenig begabt im Gesange und doch so launisch wie der gefeiertste Künstler!

Die von mir aufgefundenen Nester der Buschgrille standen stets auf der Erde, ziemlich liederlich gebaut, fast aus demselben dürren Grase, aus dem die Zwergmaus (*M. minutus*) ihre Wohnungen zu flechten pflegt. Der Napf aus kaum feineren, die äusseren Theile aus wenig gröberem Halmen gefertigt, lag es stets auf der Erde auf, so dass oftmals selbst die Unterlage der Eier etwas feucht war. Diese letzteren, 5 bis 7 an der Zahl, von bekannter Zeichnung, wenig variirend, höchstens lebhafter und matter in der Färbung, oder der Kranz des dichten Endes zur Abwechslung einmal auf die Spitze gedrückt, oder auch ganz fehlend.

Ohne Störung nistet die Buschgrille nur einmal im Jahre.

In der Zeichnung fand ich diese Vögel fast stets übereinstimmend. Höchstens, dass die gräulich-braunen Pünktchen des Halses und der Vorderbrust nach unten sich weiter, oder weniger weit erstreckten, oder dichter oder weitläufiger standen. Ein einziges Mal jedoch erhielt ich ein Männchen, das ich mitten im Singen herabschoss und bei welchem diese Punkte gänzlich fehlten. Auch die braunen Schaftstriche der unteren Schwanzdeckfedern zeigten dieselbe Verschiedenheit. Ich will es dahin gestellt sein lassen, ob dies Varietät, oder Altersverschiedenheit, oder beides ist.

Trotzdem die Buschgrille nach dem Vorhergegangenen ein wenig beweglicher Vogel zu sein scheint, so habe ich sie doch öfter und auch freiwillig, Flüge von mehreren tausend Schritten unternehmen sehen. Sie fliegt nicht hoch, im Bogen, abwechselnd mehr auf die eine und andere Seite gelegt, wie ein Schwimmer, der mit einer Hand rudert. Der Flug ist demjenigen ihrer Nachbarin, der braunflügeligen Grasmücke (*D. cinerea*), unseres nordischen Strauchsängers (*Dumeticola* Gloger) ähnlich, nur flüchtiger, die Schwingen nach jedem Stosse fast an den Schwanz gelehnt: schnell scharf, scheu!

Ihrem Rohrsängercharakter gemäss singt die Buschgrille noch bis weit in den Juli, sogar August hinein, wenn die Grasmücken längst schweigen. In der ersten Hälfte des letzten Monats zieht auch sie in Familien und grösseren Trupps nach Süden, zu ihren Rastorten dann das dicht bestandene Bruch der weiten Wiese vorziehend. Jedenfalls bin ich überzeugt, dass jenseit des Mittelmeeres das kaum unterbrochene Schwirren sofort wieder beginnt. Habe ich doch die Strauchsänger, die Cettisänger (*Cettia altisonans*) und die Nachtigallen im Süden Italiens im September noch fleissig singen hören, wenn dem Liede auch der schwellende Schmelz des Früh-

lings fehlte. Ausserdem ist die Buschgrille trotz ihres scheinbaren Phlegmas ein ziemlich hitziger Vogel, wie das die, zur Begattungszeit bis zur Grösse von starken Erbsen angeschwollenen Hoden des Männchens beweisen, und ferner dessen trotziger Kampfesmuth, der es den, seinem Standorte sich nähernden Wiesenpiepern (*A. pratensis*) oder sogar vorüberfliegenden Rohraammern (*Schoen. arundinacea*) auf weiter als 10 Schritte heftig oft entgegen zu schiessen trieb, die Feinde eine geraume Strecke eifersüchtig vor sich herjagend.

Eines Tages zu Anfang des Juni vorigen Jahres, als ich im Busche zwischen Stettin und Finkenwalde, nach *Calam. palustris* umhersuchend, dahinstrich, hörte ich plötzlich während des Schwirrens der *locustella* aus der Ferne einen, diesem ähnlichen und doch so ganz verschiedenen Vogelgesang. Ich näherte mich in der Richtung desselben vorsichtig mehr, ohne weiter etwas zu vernehmen. Da schwirrte es wieder nahe bei mir kurz auf. Es war eine *Locustella* und doch wieder keine. Während die erste so ziemlich, wenn auch bedeutend schwächer, den Ton der Maulwurfsgrille (*Gryllus gryllotalpa*) wiedergiebt, war dieser letzte Gesang eine fast vollständige Copie der grünen Heuschrecke (*Locusta viridissima*), auch lebhaft an die Baumcicade (*Cicada orni*) erinnernd. Mir fiel sofort der Aufsatz des Herrn Arlt in diesem Journale (Jahrgang 1871) ein. Es konnte demnach keine andere *Locustella*, als *fluviatilis* sein. Der langsame Rhythmus, das vorwiegende e in diesem Liede, gegenüber dem i von *L. Rayi*. — Alles stimmte hier mit jener Beschreibung überein. Mein Staunen war grenzenlos! — Was würde Freund Krüper wohl vor 20 Jahren dazu gesagt haben, hätte ich ihm sans façon mitgetheilt, *locustella* käme nicht nur bei Berlin vor, sondern sogar *fluviatilis* wäre in der Nähe seiner zweiten Vaterstadt, Stettin, angetroffen worden!

Ausser jenem kurzen Schwirren hatte sich der Ton noch nicht wieder vernehmen lassen, trotzdem ich wohl $\frac{3}{4}$ Stunden auf meinem Flecke stille stehen geblieben war, nur mit dem Auge alle Blätterfiguren in meiner Nähe durchkriechend. Da, in ziemlicher Nähe, schwirrte es plötzlich wieder los. Vorher kam aber erst das Vorspiel mit einem drei oder vier Mal wiederholten knirr, knirr, knirr, wie Herr Arlt ebenfalls ganz richtig beobachtet hatte. Ich hätte den Vogel nun sehr gerne für das pommerische Museum erlegt. Ueberall spähte ich scharf, in der Richtung des Gesanges, durch die runden Büsche der Weiden und Erlen. Aber nur ganz

kurz war dieser, so dass ich nicht einmal bestimmt den Busch herauszuerkennen vermochte, von woher die Stimme kam. Ich wartete wieder geduldig eine volle halbe Stunde und abermals schwirrte es auf, nicht weit von dem ersten Platze. Den Vogel selbst aber konnte ich immer noch nicht zu Gesichte bekommen. Wieder eine halbe Stunde mit demselben Erfolge. Und so habe ich denn fortwährend spähend und lauend, etwa 11 Stunden bis zur Nacht zugebracht, aber endlich doch ohne günstiges Resultat. Fast regelmässig alle halbe Stunden, wie ich mit der Uhr in der Hand bestimmen konnte, liess sich ein kurzes Schwirren vernehmen, stets vorher durch das Knirren eingeleitet, welches letztere auch mehrere Male ganz allein ertönte. Der Vogel selbst blieb dabei, durchaus verschieden von *Locustella Rayii*, stets sorgfältig mitten in dem dichten Busche sitzen, sich ausserdem noch vorsichtig durch Zweige deckend. Oft feuerte ich auf einen dunklen Punkt in der Richtung des Gesanges, aber stets ohne Resultat. Mehrere Male sah ich dabei nur den Vogel, wie „den Traum eines Schattens“ zur Erde herniedergleiten. Anders kann ich es nicht nennen. Denn er fiel in zwei bis drei Absätzen senkrecht, wie ein erschossener Vogel, von Zweig zu Zweig zwischen die Gräser des Bodens. Jedes Mal glaubte ich, mein Schuss hätte gefasst. Aber bei der gründlichsten Durchsuchung der Stelle fand sich nichts, und nach einer halben Stunde hörte ich wieder das Knirren und Schwirren, öfter kaum 10 Schritte von dem Punkte des Schusses entfernt.

Und dies während eines ganzen Tages dauernde Schauspiel entwickelte sich auf einer Fläche von nicht mehr als einigen hundert Schritten im Geviert. Unsichtbar wechselte der Vogel in den verschiedensten Richtungen von Strauch zu Strauch, jeder Strauch sein Haus, jedes Haus seine Burg!

Gegen neun Uhr des Abends hatte ich leider meine letzten Paar Patronen verschossen. Da kam endlich Leben in den geheimnissvollen Vogel. Er wagte sich auf Stellen, wo die Büsche lichter standen. Zu sehen bekam ich ihn aber darum doch nicht. Er schwirrte anhaltender und zog sich immer mehr nach den freieren Stellen hin, ohne aber doch sein Incognito aufzugeben. Jetzt wäre es mir vielleicht gelungen, einen glücklichen Schuss anzubringen, aber, wie gesagt, die Munition war mir ausgegangen.

Am nächsten Morgen war ich früh an derselben Stelle. Es liess sich keine Flussgrille wieder hören. Ich durchstreifte die

ganze Gegend, aber vergebens. Ich hatte sie weder vor diesem Tage, noch habe ich sie nachher jemals wieder vernommen. Es war eben nur ein einzelner Irrling gewesen, mir kaum Gelegenheit zu einer mageren Beobachtung gebend. — — Gare! — Vielleicht treffen wir uns einmal wieder! —

Schliesslich will ich noch erwähnen, dass, da der Name *Locustella* zum Gattungsnamen geworden, oder doch allgemein dazu erhoben werden sollte, die Buschgrille eigentlich um ihren Namen gekommen ist. Der Speciesname *Rayii* ist bisher kaum mehr als ein Nothbehelf gewesen. Ich erlaube mir daher für *Calam. locustella* den Namen *Locustella gryllus* und für *fluviatilis* den Namen *Locustella cicada* vorzuschlagen. Es würden hierdurch die Eigenthümlichkeiten der Gesänge dieser merkwürdigen Vögel zu gleicher Zeit mit bezeichnet, und sollte vom dritten im Bunde, von *L. luscinioïdes*, ein Umfassendes bekannt sein, so würde sich auch statt dieses wenig passenden Namens ein anderer, die Gattung der Schwirrer charakterisirender wohl finden lassen.

Aus dem Vogelleben Süd-Afrika's.

Von

W. Gueinzius.

Zum Genus *Malaconotus* Sw.

Einige Species von Würgern, die in „Voigt's Cuvier“ unter dem Genus *Lanius* und *Lanio* beschrieben sind, hat der englische Naturforscher Swainson als Wald-Neuntödter unter dem generischen Namen *Malaconotus* vereinigt und führt als die Westküste Afrika's bewohnende (Naturalists library Vol. VII. Birds of Western Africa) folgende an:

1. *Malaconotus olivaceus* Sw. (*Lan. olivaceus* Vieill.), Encycl. méthod. p. 730.

2. *M. superciliosus* Sw.

3. *M. mollissimus* Sw. = *Lanius cubla* Auctor.

4. *M. barbarus* = *Lan. barbarus* Lin.

5. *M. chrysogaster*, welche alle, mit Ausnahme von *M. barbarus*, sich hier in Port-Natal finden, wo ausserdem noch die folgenden vorkommen:

6. *Lanio oliva* Vaill. 75 u. 76.

7. *L. gutturalis* Vaill. 286.

8. *Lanius bulbul* Sw. Vaill. 68.

Von diesen sieben südost-afrikanischen Wald-Neuntödtern

ist der *M. olivaceus* der grösste und stärkste, wenn der hiesige Vogel überhaupt derselbe ist, welchen Swainson beschreibt und abbildet.

Die Figur (Plate XXII.) ist auf der Unterseite einfarbig gelb gemalt, doch sagt der Autor in der Beschreibung: „the under plumage, from the chin to the vent, is bright and pure yellow, deepest on the breast and paler on the belly“, da alle die hiesigen Exemplare, die ich erlegt habe, an der Brust orange-rothbraun — um so älter, um so tiefer — wie sein *Malacon. chrysogaster* haben; ebenfalls nennt er die Farbe der Füsse bleich: „legs pale“, da dieselben, wie die der übrigen hiesigen *Malaconoti* hell blaugrau sind, Swainson müsste denn ein junges Exemplar abgebildet haben. Sämmtliche Vögel dieser Gruppe sind wenig scheu und fröhlicher, sanfter Natur, so dass ich nie einen derselben mit Seinesgleichen oder einem andern Vogel je in Streit begriffen gesehen habe. Nur einmal habe ich den gegenwärtigen Vogel von einem männlichen *Nisus Tachiro* angegriffen gesehen, wobei er sich weder vertheidigte, noch floh, wenn er sich doch leicht im nahen Dickichte hätte verstecken können. Den wiederholten Klauenhieben des *Tachiro* wich er stets leicht durch Schwenken und mit lautem Geschrei aus, setzte sich aber nach jedem Angriff wieder ganz in der Nähe des Feindes auf einen Zweig desselben Baumes nieder, furchtlos einen andern Anfall erwartend. — In der ganzen Zahl der Gattungsverwandten ist er der einzige, dem ich zutrauen möchte, junge Vögel aus den Nestern zu nehmen, da ich ihn todte, oft mehrtägig gelegene Mäuse und Ratten habe fressen sehen. Als ich nämlich zu Congella — nahe an der Natal-Bay, ein Häuschen bewohnte, welches sich an den Wald lehnte, hatte ich hin und wieder die über Nacht gefangenen Mäuse zur Thür hinausgeworfen, wo sie in der Nähe von wenigen Schritten in eine Dornenhecke fielen; eines Vormittags sah ich durch das Fenster, wie ein *Mal. olivaceus* eine jener Mäuse gefunden hatte und im Schnabel hinwegtrug; ich legte nun das Gefangene stets wieder an dieselbe Stelle und hatte bald das Vergnügen, jenen Vogel von Zeit zu Zeit wiederkehren und sogar einst eine grosse Ratte mit Mühe, nahe über der Erde fliegend, abholen zu sehen. Er trug später das Gefundene nicht mehr hinweg, sondern hüpfte mit demselben in die Zweige eines der Thüre gerade gegenüber stehenden Dornenstrauches, um es zu verzehren, blieb auch nach beendeter Mahlzeit daselbst und liess seinen lauten eintönigen, langgezogenen, angenehm wie hüüüh!

hüüüh! klingenden Lockruf ertönen, wobei er sich — wenn ich in die Thüre trat — nur ein wenig hinter Blättern versteckte. Einst — als die untere Hälfte der Thüre geschlossen, die obere aber halb offen stand, sah ich mit Erstaunen, wie jener Vogel auf dem Zweige eines *Ricinus* — der, neben der Thüre stehend, ein wenig über dieselbe ragte — sitzend, einen langen Hals machte und mit seinen schönen gelben Augen mir in das Zimmer sah, sich nach einer Maus erkundigend; wie dieser Vogel wissen konnte, dass ich jene Mäuse für ihn besonders unter jenen Strauch gelegt hatte, dass sie überhaupt aus meiner Wohnung kamen, war mir unerklärlich, da ich nicht glaube, dass er mich je gesehen hatte dieselben dort hinlegen, da ich dieses stets früh am Morgen that, wo er noch im Walde war und ich ihn stets etwa zwischen 9 bis 10 Uhr erst bemerkte. — Im Frühjahr — October — hört man oft seine Lockstimme längere Zeit aus einem dicht belaubten Baume erschallen; sie ist wohlklingend und besteht aus einem eintönigen, ziemlich hohen „Hüüüh!“, welches schwächer anfängt, sich verstärkt und wieder vermindert: <>. Nach der Paarungszeit wandert er wie die übrigen *Malaconoti* (*M. gutturalis* und *Bulbul* ausgenommen) in lichtere Waldungen und deren Ränder suchend umher, er geht dann auch gern in niedrige Gesträuche und auf die Erde herab z. B. in der kühlen Jahreszeit, an warmen Waldecken, die die Abendsonne haben, und wo gewöhnlich auch viele andere Waldvögel sich versammeln; gern sucht er dann zwischen alten niederliegenden Holzstämmen umher. Während des Suchens macht er seine Gegenwart oft durch ein lautes Schroet — Schroet — Schroet — oder Noek — noek bekapnt, sonst hört man auch oft ein sanftes, flötendes papageiartiges Wieuh! wieuh!, worauf gewöhnlich ein schnalzendes Clack! clack! clack! oder Claeck folgt. In der Zeit der Liebe fliegt er zuweilen flatternd eine kurze Entfernung, dabei wie die übrigen Gattungsverwandten seine langen weichen Rückenfedern prunkend aufrichtend und dann besondere freudige Töne hören lassend. —

Malaconotus superciliosus Swainson.

Während meines 30jährigen Sammlerlebens in der Nähe der Natal-Bay habe ich den obigen Vogel nur 2 Mal beobachtet, den weissen Streifen über dem Auge bis an das Ohr genau bemerkend.

Malaconotus chrysogaster Sw.

Dieser Vogel, den Swainson einen der seltensten Vögel des Senegal nennt, ist eben nicht so selten hier in Natal, doch nicht ge-

mein; er wandert wie der vorige während des Herbstes und der trockenen Jahreszeit gern in Gesellschaft anderer Vögel an Wald-rändern umher, liebt die Abendsonne während der kühlen Nächte und geht auch gern in benachbarte niedere Gesträuche und zur Erde herab. Seine Lockstimme ist der des folgenden ähnlich.

Malaconotus oliva.

Nicht selten in Natal; seine Lebensweise die der vorigen; sein Lockruf im Frühjahr besteht aus 4 auf einander folgenden Noten, die 3 ersten kurz, die 4. und höchste lang ausgezogen. Ein Nest dieses Vogels, welches ich etwa 8 Fuss über der Erde, nahe an einem Waldpfade auf einem Zweige angelegt fand, war ungemein kunstlos aus dünnen Reiseren und so durchsichtig erbaut, dass ich 2 junge Vögel in demselben erkennen konnte. Sonst hört man seine Stimme als ein sanftes Wit! wit! wit! und Sirr—shraeoeh—wit—wit—wit.

Malaconotus mollissimus Sw. Cubla Vaill.

Der Cubla wandert wie vorige zwei in Gesellschaft anderer kleinerer Vögel umher, ist aber der einzige *Malaconotus*, der seine Jungen nach der Brütezeit führt, denn man findet ihn selten einzeln, gewöhnlich mehrere in der Nähe, auch richtet er am öftersten seine schönen Rückenfedern auf, welches ihm ein wunderbares Aussehen giebt, denn ausser dem wagerecht ausgestreckten Kopf und Hals mit Schwanz und Flügelspitzen, sieht man nichts von ihm als einen schneeweissen Ball Schwanendaunen, da sich jene langen Rückenfedern bis zwischen die Schultern zurücklegen. Er ist ein zahmes, sanftes Thier und scheint wirklich auf seinen Schneeball stolz zu sein, da ich oft bemerkt habe, wie ein Männchen in meiner Nähe sich so aufgeputzt nach mir zuehrte, den Vorderkörper abwärts gerichtet, so dass ich um so besser die ganze Schönheit seines Rückens übersehen konnte, er drehte sich auch dann langsam hin und wieder, mich zugleich mit seinen hellen gelben Augen betrachtend und sein châ! châ! rufend.

Malaconotus gutturalis.

Er lebt ungemein versteckt in den Dickichten der Waldränder, und nur selten sieht man ihn gegen Abend etwa über einen Waldpfad eilig fliegen und sich sogleich wieder verstecken. Er ist nicht so selten, wenn man seine Stimme kennt; nähert man sich seinem Versteck, so hört man sogleich ein heiseres, scharfes, katzenähnliches Kräēgh!, krae-igh! wobei er mit lang gestrecktem Halse und vorgebeugtem Körper lauscht; dann hört man auch ein tiefes

Kurr! kurr! kurr! taert! taert! taert!, wobei er eilig auf und nieder hüpf; um so tiefer und stärker die Stimme, um so älter und schöner ist ein Männchen da. Nur im Frühjahr geht dieser Vogel in einen höheren Strauch oder auf einen Zweig eines beschatteten Bäumchens, um seinen Lockruf ertönen zu lassen (ich spreche nur vom ♂); dieser besteht in einem Hu-huwitt! — hu-huwitt! hu-witt-wit!; ist es aber ein recht altes Männchen, mit um so breiterem schwarzen Bande über seine Brust und starkem Roth auf gelbem Bauche, dann klingt sein Ruf schön und stark Ku-kuwick! Ku-wick-wick! Das Weibchen — ohne roth und schwarz an der Brust und Kehle — ahmt die Stimme des ♂ sehr schlecht nach und so langsam, dass man sehr leicht das Geschlecht erkennt, sie ruft unrein Hu-hu-hu-i. Die Lockstimme des Männchens nachzuahmen, ist mir leicht geworden und ich habe auf diese Weise viele geschossen. Während der trockenen Jahreszeit habe ich diesen Vogel oft in Gesellschaft der *Phyllastrephus* und anderer kleiner Vögel auf dem Boden der Dickichte dürres Laub umwenden sehen; er liebt die Lage gegen die Abendsonne.

Malacoonotus Bulbul (Vaill. Afr. 68).

Dieser Vogel scheint weit über Süd-Afrika verbreitet zu sein, da ich ihn nicht weit von der Capstadt in einem Fruchtgarten zuerst bemerkte und er hier in Natal überall, wo Waldungen sind, verbreitet ist; eben hier in Neu-Deutschland zwischen kahlen Grasbügeln, wo sich nur hier und da in den engen Thälern am Ufer der Flässchen ein Wäldchen findet, trägt der Wind mir nicht selten seinen wohlbekanntem Ruf zu. Wie der vorige, *M. gutturalis*, scheint er nicht weit umher zu wandern, sondern sein gewähltes Revier zu behaupten, woselbst er nahe über und auf der Erde seine Nahrung findet, die nicht einmal strenge animalischer Natur zu sein scheint, da ich ein zahm gewordenes Weibchen gesehen habe sehr gern die vor der Thüre liegenden Fruchthülsen der *Arachis hypogaea* aufhacken, um die sehr öligen Samen zu fressen. Nach dem Sommer scheinen sich die Pärchen zu trennen und später neue Verbindungen einzugehen. Ein Pärchen baute 2 Nester in einem Sommer, die erste Brut bestand vielleicht nur in einem Jungen, im zweiten Neste (wenige Schritte von meiner Thüre angelegt) zerstörte das Männchen die Eier, da sich dieselben vielleicht unfruchtbar zeigten; auch das sehr kunstlose, aus dünnen Reisern so durchsichtig gebaute Nest, dass man die Eier darinnen erkennen konnte, wurde vom ♂ vernichtet, indem es sich hinein setzte und

mit den Flügeln flatternd, auch wohl mit den Füßen helfend, den leichten Bau schnell auseinander trieb. Von allen seinen Geschlechtsverwandten ist dieser Vogel der allerstimmenreichste, fröhlichste, zutraulichste und, wenn man näher mit ihm bekannt wird, unterhaltendste. Ueberall an den Waldrändern und zu jeder Tageszeit hört man die eine oder andere seiner verschiedenartigen Stimmen, jetzt z. B. ein *Oriolus*-ähnliches Guliep! gulieb! oder vielleicht Guwliiep!, bald ein wohltönendes Hububub! — hububub! hububub! wie *Upupa*, worauf das Weibchen ähnlich, fast a tempo, antwortet; bald ertönt ein lauter langgezogener Pfiff wie wiekh! wiekh!, auf welchen das Weibchen augenblicklich — oft lange Zeit anhaltend — ein kurzes helles Wiek! oder Wiekuk! auch Quiek! zurücksendet. Oft hört man ein Giep — giep — giep — giep, wenn er lange Weile zu haben scheint. Auch giebt sich besonders das Weibchen oft viele Mühe und quält sich ab, seine Stimme in (dem Anschein nach) unmögliche Töne zu verwandeln, so dass man nicht errathen kann, ob junge Katzen, Hunde oder Schweine damit parodirt sein sollen. Eines Abends sass ich im einsamen Walde, mit dem Rücken gegen einen Baumstamm gelehnt, schussfertig auf einen rothen Bock (*Cephalopus natalensis*) wartend, lauschend auf der Erde, da hörte ich ein leises Rauschen im dürren Laube, da kommt er! — mit angehaltenem Athem, dass ich mein eigenes Herz klopfen hörte, lauschte ich, näher und näher schienen mir die vermeintlichen Fuss Tritte zu kommen, und dennoch erschien der erwartete Bock nicht — da — plötzlich als die Erwartung und Ungeduld auf's höchste gespannt ist — hüpfte wenig Schritte vor meinen Füßen ein kecker *Bulbul* auf einen niedrigen Zweig, und unter fortwährendem Knixen lässt er sein lautes Raet-taet-taet-taet-trrrrr-taet-taet etc. erschallen. Jenen Schreck habe ich lange nicht vergessen können, vergab dem fröhlichen Bruder aber, setzte den Hahn in Ruhe und ging nach Hause.

An der steilen Seite eines engen Thales, auf einer künstlichen Terrasse, ringsum von hohem Walde umgeben, bewohnte ich einsam ein Häuschen, dessen Thüre nach der einen — dem regenbringenden Südostwinde offenen — Seite hin durch einen mit furchtbaren klauenartigen Dornen bewaffneten baumartigen Nachtschatten geschützt war. Während der trockensten, an Insecten weniger reichen Jahreszeit — unserem Winter — bemerkte ich einst ein Weibchen des obigen Vogels, wie es an einem zur Thür hinausgeworfenen, ausgekochten Rindsknochen die noch daran hängen-

den weichen Theile abzerrte; die ungewöhnliche Zahmheit dieses Thieres brachte mich auf den Gedanken, dasselbe zu füttern, um es wo möglich an mich zu gewöhnen, und dieses gelang mir auch vollkommen und ungemein schnell. In Begleitung von freundlichen Worten und sanfter zuredender Stimme nahm der Vogel sogleich die zugeworfenen Stückchen rohes Fleisch an, kam bald nach denselben vor die Thüre, bald in dieselbe und hinein in das Haus, wo unter einer Tischecke ich ihm seine Hauptmahlzeit reichte. Bald lernte er vor mir her in das Haus — unter öfterem Rückwärtsblicken — zu hüpfen, um gefüttert zu werden. Mein Freund hüpfte vertraulich ein und aus, suchte im Zimmer oder in der Kammer auf dem ungeflurten Fussboden nach Insectenbruchstücken umher, flog aber bestürzt sogleich hinaus, sobald etwa ein Besuchender in die Thüre trat; eben so wenig wollte er oder andere später zahmgewordene Vögel im sicheren Hause bleiben, sobald ein warnendes helles, hastiges Pink! pink! pink! sich draussen hören liess, sondern sie stürmten stets in grösster Eile hinaus, um in dem furchtbar bewaffneten *Solanum*-Baume Schutz gegen den nahen Sperber zu suchen, und nur, nachdem die Gefahr vorüber war — welches sie an dem langsamer und schwächer werdenden Pink!, zu welchem auch bald anderes Vogelgeschwätz gefügt wurde, bemerkten —, wollten sie, wieder beruhigt, in das Haus kommen. — Jene befiederte Schildwache, deren helles warnendes Pink! pink! die ganze Vogelwelt kennt und sie in Schrecken setzt, auf welchen Ruf sich Alles, was Federn hat — *Sauve qui peu!* — in die nächsten Dornendickichte stürzt, ist ein äusserst gemeiner Vogel von der Grösse des Sperlings, der auch, wie jener, nirgends fehlt, wo Häuser und Fruchtgärten sich finden, denen letzteren er stets ansehnlichen Schaden zufügt, denn bei übriger Insectennahrung lässt er keine essbare Frucht unangepickt, und so viele man ihrer auch schießt, so viele kommen wieder dahin, wo es Früchte giebt. Er ist ein ungemein geschwätziger und fröhlicher Vogel, und man kann ihm Manches vergeben, wenn man die Zärtlichkeit sieht, mit welcher das ♂ an einem kalten Frühlingsmorgen, der aufgehenden Sonne harrend, das ♀ mit fröhlichem Gejodel unter seinen Flügel nimmt und diese wiederum dafür ihm die Schmarotzerinsecten von den Augenlidern abnimmt oder ihm die Haube des Kopfes putzt. Der Vogel, vielleicht *Turdus chrysorrhoeus* Temm. Vaill. 107, ist obenher bis an die Brust hell russbraun oder graubraun, den Bauch

weisslich oder weisslichgrau mit Schwefelgelb unter dem Schwanze; der Kopf mit aufrichtbarer Haube schwarz. —

Die Männchen des *Bulbul* haben (wie die Bewohner des hohen Nordens) eine fröhliche Weise, etwaige Streite zu schlichten; findet sich z. B. ein fremdes Männchen ein, um der Geliebten die Cour zu machen, dann setzen sich die beiden Streiter gegenüber auf die unteren Zweige eines niedrigen Baumes, breiten den Schwanz aus, öffnen die Flügel etwas, und vor Allem richten sich die weissen seidenartigen Federn des Hinterrückens auf; nachdem sie mit aufgesperrtem Schnabel und ausgerecktem Halse sich einander angesehen haben, ruft einer dem andern aus aller Macht und mit jedesmaligem Bücklinge ein heiseres Quachachach! oder Krachachach! zu, worauf der andere ebenso antwortet; immer lauter und eifriger rufen sie, bis der Fremdling müde wird und erschöpft sich zurückzieht, worauf der Sieger ihm — unter fröhlichem Hüpfen — noch ein wenig nachfolgt und ihm, so lange er ihn noch sehen kann, sein Quachachach! nachruft. —

Von meinem weiblichen zahmen *Lanius Bulbul* sah ich mit heranahendem Sommer und jenem wiederkehrenden Ueberfluss an Insecten weniger und weniger, bis er etwa gegen den Herbst wiederkehrte, um auf's Neue mein täglicher Gast zu sein, aber auch einen jungen Vogel — im Kleide des Weibchens — mitbrachte. Hatte sie gebrütet? aber nur ein Junges erzogen? Dieser junge Vogel nahm im nächsten Sommer das Kleid eines Männchens an, und bei der ungemeinen Zärtlichkeit, mit welcher sie ihn behandelte, zweifle ich nicht, dass sie ihren jungen Sohn zum Gatten nahm. Ich sah sie z. B. dicht neben ihm sitzen und ihm die parasitischen Zäcken (*Ixodes*) von den Augenlidern und der Schnabelwurzel ablesen und diese ihm Stück für Stück unter süssen bittenden Lauten zur Nahrung vorhaltend. Ob sie wirklich eine Verbindung eingingen, kann ich nicht für sicher sagen, doch glaube ich dieses, da sie im Herbst beide zusammen wiederkehrten, nachdem ich während des Sommers wenig von ihnen gesehen hatte. Männchen und Weibchen waren nun stets während des ganzen Winters meine täglichen Gäste und hielten sich stets in der Nähe des Hauses auf; der mannbar gewordene Sohn jedoch zeigte sich nun gegen seine Mutter ziemlich tyrannisch, wenn es nämlich zum Füttern ging, denn er wollte ihr kein Stückchen Fleisch oder Talg zukommen lassen, bis er selbst erst gesättigt war; ich musste deshalb ihm zuerst ein Stückchen mehrere Fuss zur Rechten und dann schnell ein anderes zur Linken

für die Mutter werfen, ein anderes vor mich hin in die Mitte für eine kleine *Turdus* (die zweite, die sich durch die Fütterung der *Lanü* ebenfalls heranlocken liess und auch sehr zahm wurde. Dieses mit wunderbarer Stimme begabte Vögelchen ist etwas kleiner als der Reclameur Vaill., *Turdus vociferans* und *T. melanotis* Cuv., auch jener ähnlich, hat aber kein Schwarz an Stirn und Ohr. Die Unterseite ist einfarbig rostgelb und die Flügel hellblau. Ohne Einladung, nur durch die Zutraulicheit der *Lanü* angelockt, liessen sich zwei dieser lieblichen Vögelchen füttern. Der eine wurde mir nahe vor den Füssen von einem *Nisus minutus* weggefangen, der zweite aber erschien besonders im Winter am Abend in der Dämmerung regelmässig; er wollte sich dann, wenn ich in oder vor der Thüre stand, recht breitbeinig vor mich hinstellen und mit zu mir aufgehobenem Köpfchen tiefe, murmelnde Laute hören lassen; Stückchen rohes Fleisch und Talg nahm er stets sehr bereitwillig und schoss dann die Terrasse hinab in die Dickichte des Thales zur Nachtruhe. Zur Zeit der Liebe hört man diesen Vogel oft wunderbar starke, schmelzende Nachtigalltöne hervorbringen, sonst aber ahmt er mit der grössten Leichtigkeit die verschiedensten Vogelstimmen nach; jetzt z. B. hört man die fragenden Rufe des prächtigen Emeradkuckuks (*Chalcites smaragdineus*), welchem die Kaffern die Worte „Umtonjena inganti“ (Kindchen, heirathe nicht!) unterlegen, dann das dohlenähnliche Stimmengetümmel eines dahin ziehenden Schwarmes rothflügeliger *Lamprotonis* (*L. morio*), wiederum die Stimmen der benachbarten Bay — den *Totanus glottis* und *Numenius capensis*, auch oft, auf das allertäuschendste nachgeahmt, den Wechselruf eines Pärchens des *Haliaëtus vocifer*, wie sie über dem Walde kreisen, um sich eine passende Stelle für ihr Nest zu wählen; heiser und tiefer ruft das Weibchen sein Hüh—kau—kau!, worauf das Männchen, mit ebenfalls dachförmig gesenkten Flügeln und auf den Rücken gelegtem Kopfe, ein helles Hik—kill—kill! hören lässt. Es währt einige Zeit, bis man jene Stimme für eine täuschend nachgeahmte erkennt, und dann scheint es wieder unglaublich, dass jenes so ganz ruhig in der Nähe sitzende Vögelchen jener meisterhafte Virtuose sein sollte; während der auf's wunderbarste, dem Anschein nach a tempo, mit der grössten Leichtigkeit ausgestossenen, verschiedenartigsten Vogelstimmen verrieth er durch keine Bewegung seine Meisterschaft, nur seine Kehle (wie die von einem Laubfröschehen) zittert und verräth, was in ihm vorgeht. — An einem kalten, regnerischen Wintertage erschien

einst mein Pärchen „Bub-bub“ (wie die Kaffern sie nennen) in der Thüre, sie waren ganz nass und stellten sich so kläglich an — indem sie mit den Flügeln zappelten und mit aufgesperrrtem Schnabel und kläglichem Tönen wie junge Vögel um Nahrung bettelten — dass es wirklich zum Lachen war. Das ♂ nahm, wie gewöhnlich, den ersten Platz ein und wollte sein ♀ nicht neben sich in der Thüre dulden, er sträubte die Federn, sperrte den Schnabel auf und warf ihr wüthende Blicke zu (was jedoch nie Ernst war, denn nie habe ich Schnabelhiebe geben sehen), das ♀ schien sich gedulden zu wollen, plötzlich aber schlüpfte sie neben ihm schnell durch die Thüre und stellte sich dicht neben meine Füße und sah ihn dann mit einem vollkommen verständlichen Blicke an, so viel wie: von hier darfst Du mich nicht vertreiben; und das ♂? — sein Benehmen war eben so sehr sprechend, er legte sogleich seine Federn glatt nieder, nahm eine sehr wohlgefällige Miene an, sah nach der Decke, hier und da hin, nur nicht in der Richtung seiner Frau, er hatte ihre schlaue Bewegung gar nicht bemerkt, oder hatte er, dann war es ihm offenbar ganz lieb, hätte sich's gar nicht besser wünschen können u. s. w. An heißen Sommertagen habe ich diesen Vogel öfter mit ausgebreiteten Flügeln und aufgesperrrtem Schnabel im Sande liegen sehen und sich wie die Hühner baden. Gegen das Frühjahr brachte das ♂ ein anderes ♀ vor die Thüre, da aber die Insectenwelt schon hinreichendes Futter bot, wurde sie nicht so zahm, nahm nur Stückchen frisches Fleisch an, lernte aber Stückchen Talg nicht kennen. Das alte ♀, gegen die der Sohn schon vorher mehr und mehr neidischer geworden war, so dass sie kein Stückchen mehr nehmen durfte, bis er selbst gesättigt davon geflogen war, blieb zuletzt ganz weg, wahrscheinlich des neuen Weibchens willen. Monate waren vergangen, ohne dass ich sie gesehen hätte; eines Tages aber, als ich vor der Thüre unter der Veranda stand, hüpfte ein weiblicher *Bulbul* langsam um die Ecke des Hauses, machte sich hier und da zu schaffen und schien (wie es immer der Fall ist, wenn sie sich wollen bemerkbar machen) gar keine Notiz von mir zu nehmen, er kam näher und näher, bis ich dachte: das junge ♀ fängt doch endlich an zahmer zu werden; da plötzlich fiel der Vogel flach auf die Erde, breitete die Flügel weit aus, legte den Kopf mit aufgesperrrtem Schnabel auf den Rücken (wie ein Wiedehopf, der sich verstellt) und schien in Krämpfe zu verfallen; besorgt trat ich näher, da fiel mir ein, es könnte vielleicht das alte ♀ sein, ich rief sie bei ihrem Namen

und dieser war elektrisch — im Augenblicke sprang sie auf, hüpfte mir nahe vor die Füße, und mit allen Zeichen der Freude und dem vollkommensten Vertrauen, wie früher, hüpfte sie vor mir her in das Haus, unter dieselbe Tischecke, wo sie früher gewohnt war gefüttert zu werden. Was konnte der Vogel mit diesem Betragen gemeint haben? Abbitte der langen Abwesenheit? — Wenn das ♂ des Mittags aus dem Walde kam, setzte es sich gewöhnlich der Thüre gegenüber auf einen überschatteten Zweig, um zu verdauen; es hielt sich dann ganz ruhig und beobachtete zugeworfene Nahrung nicht eher, bis es etwa nach einer halben Stunde einen Ballen Käferüberreste ausgeworfen hatte, dann erst nahm es wieder Nahrung. Oefter während dieser Ruhe und wenn ich den Vogel beobachtete, that er etwas, was, wie ich glaube, nicht geschehen wäre, wäre er allein gewesen — es war ein Spiel, uns Vergnügen zu machen. Eine sehr kleine Fliege nämlich, so klein, dass ich sie kaum wenige Schritte von mir erkennen konnte, nahete sich ihm, als ob sie sich an seine Brust setzen wollte; sobald sie sich nahete, schien er in das grösste Entsetzen zu gerathen, er öffnete die Flügel, sträubte das Gefieder, warf sich rückwärts über, zuckte krampfhaft, und mit weit aufgerissenen Augen und offenem Schnabel starrte er das kleine Insectchen an; sobald es sich entfernte, wurde er wieder ruhig, wiederholte aber jene Eulenfratzen, sobald es wiederkehrte, an Lachen und Zureden kehrte er sich nicht. Ein grösseres Stückchen Fleisch wollte er in eine gemächliche Gabel oder Rindenspalte klemmen und es so in kleinen Stückchen abzerren, immer aber schien er mehr Mühe und Anstrengung unnöthig anzuwenden, wenn ich ihm zusah. Einst sah ich, wie er ein vor die Thüre geworfenes Heringsgerippe abputzte; einen südostafrikanischen Waldbewohner englischen oder holländischen Salzhering fressen zu sehen, machte mich laut lachen, und ich rief ihm zu: warte nur, Dick! — bald wirst Du erfahren, was Du gefressen hast, wenn der Durst kommt! — In einem ausgehöhlten Steine vor der Thüre hielt ich immer etwas Regenwasser, nicht lange nach Obigem sah ich, wie mein „Dick“ von seinem Zweige herab auf jenen Stein flog und zu trinken anfang, als ob er gar nicht aufhören wollte. Dieses war das erste Mal, dass ich ihn je Wasser nehmen gesehen hatte, und ich musste wiederum laut lachen und ihm zurufen: siehst Du! habe ich Dir's nicht gesagt! — als ob der Vogel die Ursache meines Lachens erkannte und ihm die Sache selbst lächerlich vorkäme, knixte er nun bei jedem Schnabel voll

und soff — ich zweifle nicht daran — mehr als er nöthig hatte, gerade weil ich ihn auslachte, denn die halbgeschlossenen Augen und seine Ziererei wollten gerade sagen: lache Du nur, ich liebe Wassersaufen sehr, trinke sehr oft, thue nichts lieber u. s. w. (zum bösen Spiele eine gute Miene machen). — Etwa im Monat November fiel es mir auf, dass das ♂, trotz des Ueberflusses der Nahrung im Walde, zu mir in die Thüre kam und mit zitternden Flügeln, aufgesperrem Schnabel — vor Allem aber süßen, bittenden Lauten um Nahrung bat; Stückchen fetten englischen Käse empfing er sehr begierig, frass sie jedoch nicht, sondern hüpfte mit denselben zur Thür hinaus auf den Rand der Terrasse, von wo er immer in derselben Richtung hinab zum Fusse des Hügels in ein Dickicht strich; er musste also Junge haben. Merkwürdiger Weise vergass er nie während dieser Zeit, so eilig er sonst schien, auf dem Rande der Terrasse angekommen, inne zu halten, sich nach mir umzusehen und mir einige jener süßen Töne (als Dank) zuzurufen, und nur dann erst flog er mit einem fröhlichen Luftsprung hinab. Eines Morgens fiel mir vor der Thüre das Zirpen eines jungen Vogels auf; mich umsehend, sah ich mit Erstaunen, wenige Armslängen vor mir auf der Terrasse, einen jungen Bul-Bul, der noch nicht lange das Nest verlassen haben konnte, er sass in einem Strauche und, nach mir zugekehrt, wollte er — mit zappelnden Flügeln und aufgesperrem Schnabel, kläglich bittend, gefüttert sein, so dass es mir fast unheimlich zu Muthe wurde. Was wusste dieser junge Vogel von mir? aus seinem Neste konnte er wohl das Dach meines Hauses gesehen haben und dass sein Vater mit dem fetten Käse etwa aus der Richtung der Thüre herauskam, dass ich aber seinen Vater fütterte, konnte er nie gesehen und nur gerathen haben. Im Herbste verliess ich jene Wohnung und zog eine halbe Stunde weiter nach der Natal-Bay hinab, wo ich ein ähnliches Häuschen am Waldrande bezog. Zwei bis drei Tage nach meiner Ankunft stand ich vor der Thüre in einem verwilderten Gärtchen und bemerkte ganz in meiner Nähe einen „Bulbul“, entweder ein junges ♀ oder ♂ (beide Geschlechter tragen im ersten Jahre dasselbe Gefieder). Die Zahmheit des Vogels fiel mir auf, um so mehr hatte ich meine Muthmassungen — da derselbe sich offenbar — nach gewohnter Weise — wollte bemerklich machen, indem er mit unnöthiger Anstrengung einige zusammengesponnene Blätter aufzureissen suchte; von den ihm zugerufenen Namen, bei denen ich alle jene Vögel nannte, schien er jedoch gar keine Notiz zu

nehmen. Wie es auch war, war der Vogel das letzte junge Weibchen meines „Dick“, nach der Brütezeit getrennt, oder war es sein Junges, so viel glaube ich sicherlich, dass der Vogel mich kannte, denn in wenigen Tagen liess er sich ohne Furcht im Hause füttern, flog aber stets bestürzt hinaus, sobald ein Fremder sich nähete.

Briefliche Reiseberichte aus West-Afrika.

Von

Dr. Anton Reichenow.

(Schluss; siehe Seite 297 u. ff.)

IV. Westafrikanische Webervögel.

Cameruns, den 12. März 1873.

Wie einem Gemälde der hoch dünnenden See die Sturmschwalben, der ländlichen Skizze unserer heimatlichen Dörfer Storch, Schwalbe und Sperling, den Bildern imposanter Klippen des hohen Nordens Steissfüsse und Lummen nicht fehlen dürfen, so sind die Webervögel mit der Vorstellung westafrikanischer Landschaften eng verbunden. Es sind diese die Vögel, welche dem ankommenden Reisenden zuerst in die Augen fallen und die ihn begleiten von Ort zu Ort. Betritt man die schmalen Gassen zwischen eng zusammengebauten Lehmhütten, oder die breiten, von üppigen Pisangbäumen umgebenen Plätze vor freundlichen Bambuhäusern, so hört man das Geschwirr und Gezänk der ewig lustigen, arbeitenden, scheltenden und singenden Weber. Verfolgt man schmale Pfade durch weite, mit mannshohem Grase bedeckte Flächen oder mit kleinem Gebüsch bewachsene Ebenen, so schimmern überall die rothen Farben der *Pyromelana* und die gelben der *Hyphantornis*. Fährt man im kleinen Boot durch die Kanäle, welche das Delta eines grösseren Flusses durchschneiden, so erschallen aus den Mangrove und Pandanus die heiseren Stimmen der feuerköpfigen *Sycobius*, und von den majestätischen Blättern der Weinpalmen hängen deren künstliche Nester. Auch im dichten Urwald schaukeln sich diese prächtigen Weber in den Schlingpflanzen und steigen hoch hinauf in die Gebirge. Ja, die Weber sind so recht eigentlich die Charaktervögel Guinea's.

Während meines nun neunmonatlichen Reisens in Afrika und Jagens an den verschiedensten Localitäten habe ich 14 Weberarten*)

*) Der Begriff „Weber“ ist hier im Gray'schen Sinne gefasst, obwohl ich mit der Familie „*Ploceinae*“ in dieser Gattungsvereinigung nicht ein-

beobachten können, welche den Gattungen *Vidua*, *Pyromelana*, *Hyphantornis* und *Sycobius* angehören. Wie schon angedeutet, findet man vorstehende Webergattungen nicht gemeinsam in wechselnden Terrainverhältnissen, im Gegentheil vertreten sich dieselben an den verschiedenen Localitäten, und man kann die *Vidua* und *Pyromelana* als Steppen-, die *Hyphantornis* als Dorf- und Haide-, die *Sycobius* als Waldbewohner bezeichnen.

Eine weite Grasebene bei Accra an der Goldküste bot mir zuerst Gelegenheit zur Beobachtung von Ploceinen. Mannshoch schießt hier das Gras empor, wenn die tropischen Regen niederströmen und in den Monaten April bis August das Land überschwemmen. Viele Vögel der verschiedensten Familien finden dann hier zusagende Brutstätten, bis im October die glühende Sonne sich der Schöpfungen des Wassers bemächtigt und die üppige Fläche in eine öde Brandstätte verwandelt. Der vernichtenden Wirkung der Sonne kommen jetzt noch die Menschen zu Hülfe, indem sie die trockenen Reste niederbrennen, aus deren Asche sich dann mit Beginn der Regenzeit von Neuem die üppige Vegetation entwickelt und von Neuem der Kreislauf beginnt. Hier also leben und lieben die schönen *Pyromelana oryx* und *franciscana*, *Vidua* oder besser *Penthetria macroura* und *Vidua principalis*. Sie leben und lieben, denn beides ist bei den in Rede stehenden Vögeln eng verbunden. Beständig sieht man die Männchen sich blähen und tänzeln, um ihren unschönen, in bescheidenes Grau gekleideten Weibchen die volle Schönheit ihres prächtigen Gefieders zu zeigen. Ich glaube, es giebt wohl nicht andere so kokette Vögel, als die Arten genannter Gattungen. Das Kokettiren ist bei ihnen zur Gewohnheit, man kann sagen zur Narrheit geworden: sie balzen auch, wenn sie gar nicht von ihren zarteren Hälften beobachtet werden, und scheinen sich über sich selbst am meisten zu freuen. Der Flug der *Pyromelana* ist schwirrend, der der *Vidua* hüpfend, beiden gemeinsam aber ist, den Oberkörper beim Fliegen sehr steil zu tragen, was sie von allen anderen Webern unterscheidet. Uebrigens sind es sehr schlechte Flieger und selten legen sie auch weitere Strecken zurück. Von *Pyromelana oryx* fand mein Reisegefährte Lühder Nester. Dieselben sassen einzeln an den Halmen des hohen Grases befestigt. Sie sind aus feinem, etwas sprödem, trockenem Grase kugelförmig gebaut; ein seitlich oberes Schlupfloch, welches durch

verstanden bin. Die Mittheilung der Ergebnisse meiner Forschungen über diesen Gegenstand muss ich mir noch vorbehalten.

hervorstehende Halme der oberen Nestwandung dachartig überdeckt wird, führt in's Innere. Die Höhe des Nestes fand ich 12, die Breite und Tiefe 8, den Durchmesser des Schlupfloches 5 Ctm. Diesem Bau sehr ähnlich ist das Nest von *Penthetria macroura*. Auch hier der dachartige Ueberbau des Schlupfloches. Das Ganze ist indess etwas fester, da ein aus grobem Grase lose hergestellter Aussenbau und ein dichter Innenbau aus feinem, sprödem Grase vorhanden, welcher letztere dem Neste die Festigkeit giebt. Ein Kunstbau, wie Kirk schreibt, ist das Nest keinesfalls. Auch die Nester der *Penthetria* stehen einzeln im hohen Grase. Das Weibchen baut noch am Neste, wenn das Gelege, das aus zwei, höchstens drei Eiern besteht, bereits vollständig ist. Während das Weibchen brütet, sitzt das Männchen auf einem erhabenen Punkt in der Nähe mit gesträubten Nackenfedern und stürzt auf jeden Vogel, der sich dem Nestort nähert. Von dieser Warte aus erhebt er sich auch häufig spielend senkrecht in die Luft, wobei der Körper ganz steil gehalten und die Nackenfedern aufgebläht werden. Wo der Vogel häufig, findet man die Nester in geringer Entfernung von einander; jedes Männchen aber bewacht eifерstüchtig sein kleines Gebiet. An der Goldküste fand ich im August, in Cameruns im November Eier. Dieselben sind auf grünem Grunde mit grauen Flecken bedeckt und haben eine Länge von 20 und Breite von 13,5 Mm. —

Bedeutend reicher an interessanten Momenten für den beobachtenden Forscher ist das Leben der *Hyphantornis*, mit denen wir überhaupt erst zu den Webern in des Wortes wahrer Bedeutung kommen, denn die besprochenen Gattungen verdienen diese Bezeichnung nicht. Ein Terrain, in welchem Gebüsch mit freien Stellen abwechselt, hin und wieder mit einem höheren, Umschau gestattenden Baume besetzt, bildet den bevorzugten Aufenthaltsort dieser Vögel. Geselligkeit ist der Hauptzug ihres Wesens. Sie lieben nicht allein die Gesellschaft ihres Gleichen, sondern suchen auch die Nähe anderer Vögel, deren Treiben sie zu unterhalten scheint. Dass ihnen auch das Leben und Lärmen der Menschen zusagt, beweist ihr Aufenthalt in den Städten, denn Arten dieser Webergattung sind es, welche die Ortschaften Guinea's bewohnen. Gleich den Sperlingen binden sich einige an die Orte. So traf ich in den Walddörfern im Camerungebirge bis zu einer Höhe von 4000 Fuss die Arten *melanocephalus* und *nigerrimus* als regel-

mässige Ansiedler, die Nester an die Cocuspalmen und sogar an die Spitzen der Pisangblätter hängend.

Die gemeinste Art, der häufigste Weber in West-Afrika überhaupt ist *Hyphantornis melanocephalus* Gml. (*textor* Gray). Ich habe kein Negerdorf betreten, welchem diese Weber gefehlt hätten, wo nicht die Cocuspalmen behängt waren mit den Nestern dieses schönen Vogels, der ebenso durch sein Gefieder, wie durch sein munteres Wesen ergötzt. Wie kein anderer versteht er es, an den verschiedensten Localitäten sich einzurichten und die Verhältnisse zu benutzen. Obwohl er die Ortschaften vorzugsweise aufsucht und in ihnen am liebsten sich anzusiedeln scheint, fehlt er auch dem oben beschriebenen, dem *Hyphantornis*-Geschmack zusagenden Terrain nicht. Höchst mannigfach ist die Wahl des Nistortes. Ausser den erwähnten Nistweisen in den Ortschaften fand ich bei Accra kleine Colonien an niederen Dornbüschen zusammen mit *H. vitellinus*. Eine andere höchst interessante Nistart sah ich am obern Camerunfluss. Der Urwald ist hier von den Ufern verschwunden; üppige Pisangplantagen sind an seine Stelle getreten. Nur einzelne der kolossalen Bäume, aus denen die Eingeborenen ihre Canoes machen, haben dem verheerenden Feuer Widerstand geleistet, und obwohl des Lebens beraubt, erheben sie noch majestätisch, Wind und Wetter trotzend, ihre kahlen Häupter. Hohe Bäume am Ufer eines grossen fischreichen Flusses — wo können Raubvögel bessere Brutplätze finden? Jeder dieser hohen Bäume enthält denn auch einen Horst von *Milvus parasiticus* oder *Gypohierax angolensis*; um diese herum aber hängen zahlreich die Nester von *Hyphantornis melanocephalus*. Unter den Klauen der Räuber treiben die klugen Vögel ihr Wesen, wohl wissend, dass jene zu unbeholfen, um ihnen beizukommen und jedenfalls an dem Treiben der adligen Herren sich ergötzend, wohl auch der Sicherheit sich bewusst, welche die Nähe der grossen Wegelagerer gegen das kleine, schnellere Raubgesindel bietet. Bekanntlich siedeln sich ja auch in ähnlicher Weise einige unserer Meisen in Raubvogelhorsten an, und Meister Spatz scheut nicht die verdächtige Nähe Adebors. Wieder anders endlich traf ich unsern Vogel am Wuri nistend. Hier hingen seine Nester unter grossen Colonien des schwarzen Webers in geringer Höhe über dem Wasser an überragenden Zweigen niederer Büsche des Ufers. Die Gegend war auch hier frei; grosse Maisfelder boten den Vögeln mühelos reichliche Nahrung. So verschieden aber auch der Standort oder vielmehr Hängeort der Nester ist, diese

selbst bleiben in Form und Bau immer gleich. Die Gestalt ist kugelig, etwas länger als breit und hoch, mit seitlich unterem Schlupfloch, an dem ein kurzer Röhrenansatz sich befindet. Oben ist das Nest in eine Spitze ausgezogen, mit welcher es an einem Zweige oder sonstigem Aufhängepunkte befestigt. Zum Bau wird sehr grobes, flaches Gras verwendet und zwar, wie von mehreren *Hyphantornis*-Arten, frisches Gras. Letzteres scheint mir bisher noch nicht beachtet zu sein. Ueber die Lebensweise des bekannten, auch in Nordost-Afrika häufigen Vogels habe ich nichts weiter hinzuzufügen; nur möchte die Beobachtung vielleicht neu sein, dass die Eier mit dem Alter variiren. Bei jungen Vögeln sind dieselben auf hellblaugrünem Grunde mit hellrothbraunen Flecken bedeckt; später wird der Grund weiss, und bei ganz Alten sind die Eier rein weiss ohne Flecken. Die Länge der Eier schwankt zwischen 21 und 24,5 Mm. (letztes Maass von weissen Eiern ganz alter Vögel), die Breite zwischen 15 und 16,5 Mm. Zwei, selten drei Eier bilden das Gelege.

Hinsichtlich der Lebensweise vollständig mit *melanocephalus* übereinstimmend, ein steter Gesellschafter, ein treuer Gefährte desselben ist *Hyphantornis nigerrimus*. Mir unbegreiflich, ist dieser Weber bisher immer als *Sycobius nigerrimus* aufgeführt. Nicht allein sein Leben ist durchaus von dem Benehmen der *Sycobius* verschieden und gleicht vollständig dem der *Hyphantornis*, der ganze Habitus des Vogels hat nichts mit jener Gattung gemein. Es kommt hinzu, dass die Weibchen dasselbe unscheinbare braune Kleid tragen, wie die mehrerer *Hyphantornis*, was doch bei *Sycobius*-Arten niemals vorkommt.

Wie gesagt, gleicht das Leben dieses Webers durchaus dem von *melanocephalus*: dasselbe muntere Wesen, der gleiche Frohsinn, derselbe Aufenthalt; vielleicht, dass er sich noch mehr an die Ortschaften bindet, als jener. Hier theilt er mit seinem gelben Collegen die Coenspalmen. Die Nester beider Vögel hängen gemischt durcheinander und man bemerkt nicht die geringste Eifersucht zwischen beiden Arten. Dass der Vogel auch hoch in die Berge geht und seine Nester hier oft an die Pisangblätter hängt, habe ich oben erwähnt. Am Wuri fand ich, wie schon bei *melanocephalus* besprochen, die Nester über dem Wasser an überragenden Zweigen hängend. Es waren dies ungemein zahlreiche Colonien, wie ich sie nie wieder gesehen. Da wir ermüdet vom Rudern und Jagen einen ganzen Nachmittag dort am Ufer des Wuri zwischen jenen

Colonien lagerten, so konnte ich recht genau das Treiben der schwarzen Gesellen beobachten. Mehrere Stunden konnte ich mich ergötzen an dem Ab- und Zufiegen, dem Geschwirr, Gezänk, dem Gesang, dem Bauen der nur Lebenslust und Freude athmenden Vögel — ein prächtiges Schauspiel! Ich bemerkte hier übrigens auch ein Balzen der Männchen, die häufig mit niedergeducktem Körper auf den Zweigen sassen und mit den Flügeln zitterten, wobei die Federn des ganzen Körpers leicht gesträubt wurden, welches Manöver sie nicht nur vor ihrem Weibchen, sondern auch im Vollgefühl der Freude ausführten.

In den dichten Wald geht dieser Weber eben so wenig wie andere *Hyphantornis*-Arten.

Das Nest gleicht in der Form dem von *melanocephalus*: oben geht es ebenfalls in eine Spitze aus, mit der es an dem Aufhängepunkt befestigt, doch ist das Schlupfloch ohne jeden Röhrenansatz. Höhe und Breite beträgt 12, Länge 15 Ctm., wovon 6 Ctm. auf das Schlupfloch kommen. Die Nestmulde ist häufig mit Blütenfäden des Mais ausgelegt. In der Regel hängen die Nester ganz frei an einzelnen Zweigen, doch kommt es vor, dass ein nahes Reiss mit in die Seitenwandung hineingeflochten wird. In grossen Colonien findet man oft zwei oder drei Nester dicht übereinander an demselben Zweige befestigt, der dann gleichfalls mit in die Nestwandungen verwebt ist. Der sehr dichte, dicke Bau wird, wie von *melanocephalus*, aus frischem breitem Grase hergestellt. Die Eier sind hellblau, schwanken in der Länge zwischen 22 und 25 Mm., in der Breite zwischen 15 und 16,5 Mm.; zwei, häufig auch drei bilden das Gelege. Ich muss noch bemerken, dass ich den *nigerimus* an der Goldküste nirgends getroffen habe; auch weiter nördlich, in der Sierra Leone, ist er wohl noch nicht beobachtet; er scheint also nur dem südlichen West-Afrika anzugehören und möchte die Camerungegend vielleicht die nördlichste seines Verbreitungskreises sein.

Victoria, den 25. April 1873.

Ausser diesen beiden Standbewohnern der afrikanischen Dörfer lernte ich noch einen andern Weber kennen, welcher in die Ortschaften kommt, der dieselben aber nur zeitweise betritt, um die in denselben befindlichen Pisangplantagen zu besuchen und einzelne Gebüsche zu durchschlüpfen, der sich sonst aber dem Menschengetümmel fern hält und auf mit Dornbüschen überwucherten Brachfeldern, an freien Berglehnen oder auf Haideterrain ein einsames,

stilles Dasein führt. Es ist das *Hyph. brachypterus*. Ich habe diese Weber niemals in grossen Gesellschaften gesehen, in der Regel nur die beiden Ehegatten allein, oder in Begleitung ihrer Sprossen. Sie scheinen die Geselligkeit nicht besonders zu lieben und zeigen ein scheues Wesen, was sehr von dem allgemeinen Charakter der *Hyphantornis* abweicht. Selten sieht man den Vogel frei auf Bäumen, gewöhnlich nur dichtes Gebüsch durchkriechend, und doch braucht er sich nicht zu schämen, denn sein Kleid ist nicht weniger schön als das seiner Verwandten. Den Jams- und Cocosfeldern folgend, steigt *brachypterus* auf die Berge hinauf; im Camerungebirge fand ich ihn in 1500' Höhe.

Die Nester des Vogels findet man, seinem Charakter entsprechend, einzeln, in geringer Höhe über dem Boden an Oelpalmen oder Gebüsch hängend. Es sind hübsche, feste Bauten von Retortenform. Die ovale Nisthöhle hat einen Höhendurchmesser von 12 und einen Querdurchmesser von 8 Ctm., die Länge der Schlupfröhre beträgt 19 Ctm. von der oberen Nestwandung an; ihr Durchmesser ist 5 Ctm. Die Schlupfröhre zeigt einen vollständig abgeschlossenen Rand, was ich hervorhebe, da bei ähnlichen Bauten der *Sycobius* das nicht der Fall ist. Gebaut wird mit rundem, trockenem nicht sehr geschmeidigem Grase. Der tragende Zweig ist der oberen Nesteswand eingewebt. Das Gelege besteht aus zwei Eiern, die auf blassblaugrünem oder weissem Grunde (variirt wohl auch nach dem Alter) mit feinen hellrothbraunen Flecken bedeckt sind und einen Längendurchmesser von 21,5, Breitedurchmesser von 14 Mm. haben.

Ich habe nun von beobachteten *Hyphantornis*-Arten noch *vitellinus*, *castaneofuscus* und *personatus* zu erwähnen. Alle drei sind ausschliesslich Bewohner buschiger Ebenen und meiden die Ortschaften. Ueber die Lebensweise und Brutgeschäfte der beiden erstgenannten Arten habe ich schon in einem früheren, aus Accra gesandten Berichte gesprochen, was ich nicht wiederholen will. Weiter ist über das von dem allgemeinen Gattungscharakter nicht abweichende Leben dieser beiden Vögel nichts hinzuzufügen.

Ein allerliebstes, höchst zutrauliches Vögelchen ist *Hyph. personatus*. Er würde im Käfige, in dem er bisher meines Wissens noch nicht gehalten wurde, höchlichst erfreuen. Ich fand *personatus* brütend am Wuri. Auch er hatte hier seine Nester über dem Wasser aufgehängt an überragenden Zweigen oder von dem steilen Ufer herabhängendem Grase. Die Nester haben eine unregel-

mässige Form: der Nistraum ist kugelförmig und an diesem seitlich ein eine Schlupfröhre bildender Vorbau angebracht. Ersterer hat einen Durchmesser von 7 bis 8 Ctm., der Anbau springt 4 bis 5 Ctm. vor. Das Ganze ist aus dünnem Grase höchst liederlich und lose gebaut, aussen rauh, struppig; besonders die angesetzte Schlupfröhre ist sehr locker und unordentlich. Aufgehängt ist der Anbau nicht mit einer Scheitelspitze, sondern die obere Wölbung des Nistraums ist dem tragenden Zweige angewebt. Das Gelege besteht aus zwei oder drei rein weissen Eiern, welche 16,5 bis 19 Ctm. Länge und 12,5 bis 13 Mm. Breite haben.

Wir verlassen jetzt die Dörfer, die Ebenen und treten in den Hochwald, um die prächtigsten unter den Webern, die *Sycobius* aufzusuchen, denn nur hier sind sie zu finden. Aber hier trifft man sie immer. In dem dichten Laubwerke, was so viele Vögel dem Auge des spähenden Jägers verbirgt, können sich die *Sycobius* nicht verstecken, denn ihre rothen Farben schimmern auch durch das dichteste Blätterwerk und verrathen die scheuen Vögel. Indessen ershwert der Aufenthalt zu sehr ein eingehendes Beobachten ihres Treibens, und so kann ich nur Dürftiges berichten.

Die beobachteten Arten sind: *malimbus*, *cristatus*, *scutatus* und *nitens* (Gray).

Die *Sycobius* leben paarweise oder in kleinen Gesellschaften beisammen. Niemals sieht man sie in so grossen Schwärmen oder so zahlreichen Colonien vereinigt, wie die *Hyphantornis*. Der Hochwald ist ihr ausschliessliches Revier, in dem sie ohne Beschränkung anzutreffen, mag er die Niederungen eines Flusses oder hohe Berglehnen bedecken. Hier sieht man sie meistens in den Baumkronen ihr Wesen treiben, nur selten bemerkt man sie in niederem Gebüsch. Nach beendeter Brut scheint das Pärchen mit seinen Jungen umherzustreichen. Letztere finden sich später, wenn die Alten zur neuen Brut schreiten, wieder bei ihrem Neste ein, das, so viel ich beobachtet, nur einmal benutzt wird. Die Stimme der *Sycobius* ist heiser und kreischend; einen Gesang habe ich niemals vernommen.

Nur von einem *Sycobius* konnte ich bisher Beobachtungen über das Brutgeschäft machen, worüber ich schon in einem früheren, im Journal mitgetheilten Briefe berichtet. Hinzufügen muss ich, dass ich die Nester des *scutatus*, dies ist der in Rede stehende, immer an Weinpalmen fand. Der Vogel scheint diesen Baum ganz besonders zu bevorzugen. Das Gelege besteht in der Regel

aus zwei rein weissen Eiern, die einen Längendurchmesser von 21 und Breitendurchmesser von 16 Mm. haben.

Notiz zur Färbung der Kuckuks-Eier.

Die ab und zu aufgetauchte Behauptung, dass, ausser den gezeichneten Kuckuks-Eiern, es auch lichtfarbene gäbe, erfüllten mich mit einem Misstrauen gegen diese Frage, da mir derartige Beweise bisher nicht zu Augen gekommen waren. Jedoch sollte mir auch hierin einigermassen Gewissheit werden, als ich am 1. Juni er. beim Besuche eines Forstbeamten von diesem auf ein in einer Klafter befindliches Nest der *Ruticilla phoenicurus* mit 7 Eiern dieses Vogels und einem doppelt so grossen, etwas lichter gefärbten Exemplar aufmerksam gemacht wurde. Der Vermuthung, dass ich es mit einem Kuckuks-Ei zu thun habe, konnte ich mit Bestimmtheit nicht Raum geben und suchte zum ferneren Beweise die umstehenden Klaftern ab, aber es fand sich leider nirgends in den wenigen Nestern derselben eine Spur von einem ähnlichen lichtfarbenen Ei.

Glücklicher sollte ich jedoch sein, als ich am 7. Juni er. in nächster Nähe des vorstehend erwähnten Geleges ein neues Nest der *Ruticilla phoenicurus* mit 8 Eiern und einem mehr rundlichen dunkelblauen, doppelt so grossen Exemplare fand und gleichzeitig von dem mich begleitenden Forstbeamten auf ein etwas entfernter stehendes, schwer bebrütetes Gelege der *Motacilla alba* nebst einem ebenfalls lichtfarbenen Ei hingewiesen wurde.

Um diesen seltenen Fund nicht anderen Händen zu überlassen, entnahm ich, aus Liebe zur Oologie, alle drei Nester ihren Standorten und suchte deren Eier zu präpariren, was mir auch bis auf die hinsichtlich ihres Bebrütetseins ziemlich weit vorgeschrittenen *Motacilla alba*-Eier gelang, bei welchen der Embryo die Entleerung nicht zuließ.

Bei beiden Gelegen der *Ruticilla phoenicurus* fand sich, dass das grössere Ei eine bedeutendere Consistenz in der Schale zeigte und dass das Korn bei beiden und die Farbe des einen von den Nest-Eiern abwich.

Das dritte, in dem *Motacilla alba*-Gelege befindliche blaue Ei wurde blossgelegt und gab an dem ausgebildeten Embryo zu erkennen, dass durch die paarzehige Fussbildung eine Abweichung gegen die der weissen Bachstelzen sich constatiren liess.

Ähnliche Wahrnehmungen habe ich bei in *Troglodytes par-*

vulus und *Ruticilla tithys* vorgefundenen Kuckuks-Eiern mit dem Unterschiede gemacht, dass letztere nicht lichtblau, sondern mehr hellgrau oder weiss mit aschfarbenen Punkten waren.

Da es meines Wissens in der europäischen Fauna keinen Vogel gibt, welcher (ausser *Accentor alpinus*) ein ähnlich gleich-grosses lichtblaues Ei besitzt, dieser in hiesigen Breiten aber nicht angetroffen wird, auch wiederum es nicht wohl anzunehmen ist, dass ein so kleiner Vogel wie *Ruticilla phoenicurus* bei einem schon vorhandenen Gelege von 7, resp. 8 Eiern noch ein doppeltgrosses starkschaliges Ei zu legen in Stande wäre, ferner die Beweise vorliegen, dass diese blauen Eier ausserdem schon nach den Beobachtungen der Herren Dr. Dybowsky in Ost-Sibirien, Dr. Rey bei Dessau und meinem eigenen Befunde hier in der Mark in *Phyllo-pneuste sibilatrix* und *Motacilla alba* gefunden wurden, so wäre es wohl nicht zu gewagt, die selbst von bewährten Ornithologen aufgestellte Behauptung, dass Kuckuks-Eier stets nur gezeichnet wären, als eine entkräftete hinzustellen und die Annahme einer milden Beurtheilung zu unterbreiten, dass die sehr selten vorkommenden hellen oder lichtfarbenen Kuckuks-Eier der Individualität einzelner Weibchen zuzuschreiben wären.

Berlin, im August 1873.

A. Grunack.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LVI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. September 1873, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local „Schlossbrauerei“

Unter den Linden No. 8.

Anwesend die Herren: Thiele, Grunack, Cabanis, Schalow, Falkenstein, v. Gizecki, Brehm, Bolle, Poll, Bau, Kricheldorff, Salzmann und Wagenführ.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Dr. Radde aus Tiflis.

Als Gäste die Herren: Dr. Müller und O. Lindner.

Vorsitzender: Hr. Brehm. Protokollf.: Hr. Schalow.

Im Beginne der Sitzung macht Herr Cabanis Mittheilung über das Jugendkleid der *Aquila orientalis* und giebt einige kritische Notizen zur Synonymie der drei Schreiadler-Arten, *Aquila orientalis*, *clanga* und *naevia*. —

Das Jugendkleid der *Aquila orientalis* war bisher unbekannt. Das Berliner Museum erhielt, in Folge früher gemachter specieller Aufträge, mehrere Exemplare der genannten Art, flügge Nestvögel

von der Wolga, im Juni und Juli erlegt. Die Färbung dieser jungen Adler ist ganz analog der der verwandten beiden Arten (*Aq. clanga* und *naevia*); sie zeigen helle Flügelbinden und Schwanzspitzen, helle obere und untere Schwanzdecken und einige von ihnen einen kleinen rostfarbenen Nackenfleck. Die helle Fleckenzeichnung ist je nach dem Individuum mehr oder weniger ausgedehnt und entwickelt. Die Farbe der Flecke ist isabellgelb an frischen, noch nicht abgebliebenen Gefieder. Der Schwanz ist entschieden quergebändert, theilweise grau gewässert.

Durch die Bekanntschaft mit dem Jugendkleide der *Aq. orientalis* und deren Vergleichung mit einigen indischen und ostsibirischen Exemplaren der *Aq. bifasciata* Gray hat Herr Cabanis die Ueberzeugung gewonnen, dass *bifasciata* Gr. und *orientalis* specifisch identisch seien.

In der noch mehrfach verwirrten Synonymie der Adler figurirt *Aq. bifasciata* Gr. bis jetzt noch häufig als mittleres Kleid der indischen *Aq. imperialis*. Hier ist *bifasciata* Gr. zu streichen und als Synonym zu *orientalis* zu setzen. Als Hauptname kam *bifasciata* Gr. für diese Art, obgleich älter, nicht beibehalten werden, nicht sowohl weil der Name auf alle drei Arten der Schreiadler gleichmässig passt, auch nicht, weil alle drei Arten zeitweise mit demselben belegt worden sind, sondern hauptsächlich, weil er zuerst für die kleinste Form, unsern deutschen Schreiadler (*naevia*) angewandt wurde und für diesen die Priorität der Benennung „*bifasciata*“ in Anspruch zu nehmen ist. Schon in Brehm's Lehrbuch aller europ. Vögel, 1824, S. 974, wird eine *Aq. bifasciata* Hornschuch aufgeführt.

In einer früheren Sitzung wurde bereits nachgewiesen, dass durch Blasius' Autorität die richtige Deutung der *Aquila Adalberti* für lange Jahre verhindert wurde. Nicht minder zu beklagen ist die bei den Schreiadlern angerichtete Verwirrung. *Aquila clanga* Pall. war von Naumann ausführlich abgehandelt und gut abgebildet. *Aquila orientalis* war im Journal f. Orn., 1854, S. 369, als eigne, von *naevia* verschiedene Art gesondert. Neues war für einen specifisch europäischen Ornithologen bei den Schreiadlern nicht mehr zu entdecken. Dennoch brachte Blasius, stets gross im Negiren, auch hier ganz Neues. Es werden nur zwei Schreiadler von ihm sanctionirt. *Aquila orientalis* wird ganz ignorirt; der Vogel, nach vielen Exemplaren von Sarepta, für *clanga* genommen. Dagegen wird *Aq. clanga* Pall. Naum. als „russische *naevia*“ mit dem

kleinen europäischen Schreiadler zu einer Art vereinigt!! — Wollte man *orientalis* und *naevia* als grosse und kleine Abart einer und derselben Stammform betrachten, so liesse sich darüber streiten — aber *clanga* mit stets ungebändertem Schwanze und *naevia* vermag kein ornithologisches Urtheil, sondern nur Eigensinn zu identificiren. Die drei Arten der Schreiadler sind unschwer zu unterscheiden:

A. Schwanz quergebändert.

1. *Aquila naevia* Lath. — *Aq. bifasciata* Hornsch. 1824. — Kleine Form. In der Jugend ein rostfarbener Nackenfleck. Central-Europa.

2. *Aquila orientalis* Cab. — *Aq. bifasciata* John Gray 1830, nec Hornsch.; *Aq. clanga* Blas. nec Naum. — Grosse Form. Die braune Grundfärbung etwas in's Graue ziehend, daher mehr erdbraun. In der Jugend der rostfarbene Nackenfleck nur klein, zuweilen fehlend. Südost-Europa, Asien.

B. Schwanz einfarbig, ungebändert.

3. *Aquila clanga* Pall. Naum. — Eversmann, Journal f. Orn. 1853, S. 60, 61. — Cab. *ibid.*, nota. — *Aq. naevia* Blas. part. — Die braune Grundfarbe purpurschwärzlich schillernd. Kein rostrother Nackenfleck. Hab. wie der vorige. Ausserdem in Nordost-Afrika (ob nur im Winter?) häufig; mithin weiter westlich verbreitet. —

Der übrige Theil des Abends wird durch einen längeren Vortrag des Herrn Radde über das Thier- und Pflanzenleben des Kaukasus ausgefüllt. Redner zeichnete mit wenigen Strichen den Charakter der Steppe, wie sich diese von Charkow bis Odessa ausbreitet. Keine Rasenflächen bedecken den Boden, nur blühende *Phlomis* und niedere *Verbascum*-Arten stehen zerstreut umher, hier und da überragt von einzelnen zwerghaften *Amygdalus nana*. Im Frühjahr rüttelt hier *Erythropus vespertinus* und stürzt sich hinab auf seine Beute, grosse schwarze *Blaps*-Arten, unterstützt von einem Gattungsgenossen, dem *Tinnunculus cenchris*. Diese beiden Falken, rüttelnd und kreisend, sind so recht zwei Charaktervögel der poetischen Steppe. Zu ihnen gesellt sich noch *Otis tetrax*, der in Menge diese Gegenden bewohnt. Wenn im Frühjahr bei den Männchen der häutige Kehlsack sich zu entwickeln beginnt, dann hört man oft deren Locken, und auch die Weibchen verrathen sich häufig durch ihr lautes Geschrei. Zu dieser Zeit werden denn auch die Trappen gejagt.

Dem geschilderten Bilde der Steppe im Frühjahr stellt Redner ein Bild der Wüste gegenüber.

Graues wellenförmiges Terrain breitet sich weithin aus. Alles ist öde und wüst. Hin und wieder ist der Boden geborsten und gespalten, und karge Chenopodiaceen bedecken die salzdurchdrungene Fläche. *Artemisia*-Arten bilden den Hauptbestandtheil der Flora, wenige *Stipa*-Gräser oder die seltenen *Statice spicata* bringen etwas Abwechslung in die einförmige Oede. Auch das thierische Leben macht sich wenig geltend. Am Horizont erscheinen, schnell wieder verschwindend, einige Antilopen; an den Gelodisstämmen hängen, wie Schmetterlingspuppen in den narbig zerrissenen Rinden unserer Waldbäume, prächtige Buprestiden. Wenige *Saxicola* sieht man hier und da, an den Poststationen trifft man vereinzelte *Upupa epops* oder *Coracias garrula*. Etwas häufiger erblickt das an Wüstenfarben gewöhnte Auge einige Pärchen der lieblichen *Perdix cinereogularis* Brandt oder einige Völker von *Syrnhaptes* und *Pterocles*. Herr Radde verspricht, den ebenso lehrreichen wie anziehenden Vortrag zum Abdruck im Journal niederzuschreiben.

Herr Bolle spricht dann über einige, auf die Lebensweise von *Sylvia nisoria* bezügliche, von ihm gemachte Beobachtungen. (Werden besonders abgedruckt.)

Kleinere Mittheilungen und Berathungen über die bevorstehende Jahresversammlung bilden dann den Schluss der Sitzung.

Nachtrag zum Protokoll Seite 158: Herr Finsch berichtet wie folgt. In Bezug auf Ornithologie nimmt das Museum der Academy of Natural Sciences in Philadelphia jedenfalls den ersten Rang ein und steht den ersten Europa's ebenbürtig zur Seite. Leider mangelt es sehr an Platz, und die Ueberfüllung der Schränke ist so gross, dass das Studium sehr erschwert wird. Zweckentsprechende Aenderungen müssen unbedenklich vorgenommen werden und sind bereits in Aussicht gestellt. Agassiz' grossartiges Museum in Cambridge enthält fast nur Spiritussachen. Auch die meisten Vögel und Eier sind in Spiritus präparirt. Die Ausbeute der letzten „Hassler-Expedition“ ist eine enorme; sie kostete allein an Spiritus 1200 Dollars. Hervorzuheben ist, dass das Museum fast ganz durch freiwillige Gaben unterhalten wird, doch leistet auch der Staat bedeutende Zuschüsse.

Die Smithsonian-Institution in Washington muss als die Lebensader für die Wissenschaft Amerika's betrachtet werden. Sie

enthält nicht nur ein sehr reiches, namentlich ethnographisches Museum, sondern vermittelt den wissenschaftlichen Tauschverkehr mit der ganzen Welt. Professor Baird verdient das höchste Lob als der eigentliche Leiter dieses grossen Institutes, in welchem der Studirende alle Hülfe findet und aus dem schon sehr bedeutende Kräfte hervorgegangen sind. Washington besitzt ausserdem ein grossartiges landwirthschaftliches Museum, welches aus Staatsmitteln unterhalten wird. — Das Museum der Academy of Natural History in Boston ist sehr bedeutend und enthält u. A. die berühmte Sammlung De Lafresnaye's. Auch Salem besitzt ein hübsches Museum, eine der vielen Stiftungen des edlen Peabody. Unter Leitung von Professor Bickmore steht das „American Museum of Natural History“ in New-York, welches bereits ansehnliche Sammlungen, u. A. die des Prinzen Max zu Wied, enthält. Man arbeitet indess bereits an einem Neubau, der das Britische Museum mehrere Male an Grösse übertreffen soll. Der Westen hat weniger zoologische Museen aufzuweisen, doch besitzt fast jedes College eine mehr oder minder ansehnliche Sammlung. In hervorragender Weise ist meist die Mineralogie vertreten, schon wegen ihrer praktischen Bedeutsamkeit, die sie für Californien und andere Länder des Westens hat. Eine recht schöne Sammlung besitzt z. B. das von Jesuiten geleitete College in Santa Clara bei San José in Californien.

Vortragender erwähnte dann noch der von ihm beobachteten ornithologischen Vorkommnisse, sowohl während der Hin- und Rückreise auf dem Ocean, als auch in den Vereinigten Staaten selbst. Auf der Hinreise (im August) war *Thalassidroma pelagica* am häufigsten, auch bei ganz ruhiger See, während bei der stürmischen Rückreise im December keine einzige beobachtet wurde. Nur *Larus tridactylus* folgte dem Dampfer und zwar, wie an der Markirung eines Individuums festgestellt werden konnte, dieselben Exemplare von den Küsten Amerika's bis zum Kanal. Junge Schwalben (*Hirundo horreorum*) liessen sich schon an 300 nautische Meilen von der amerikanischen Küste an Bord nieder. Ueber die Verbreitung und Einbürgerung unseres Haussperlings wird der Vortragende a. O. berichten, sowie über seine übrigen ornithologischen Beobachtungen. In den Rocky-Mountains hatte er das Glück, *Picicorvus columbianus* mit eigener Hand zu erlegen. Der interessante Vogel, welcher ganz unserem *Caryocatactes* entspricht, lebt hier in Höhen von nicht unter 8000 Fuss. Sehr interessant

war ein Ausflug an Bord des amerikanischen Zollkutters „Wyanda“, Capt. Seammon, nach den grotesken Felseninseln Farallones an der californischen Küste. Sie sind Aufenthaltsort zahlreicher Seelöwen (*Otaria Stelleri*), brauner Pelikane, Scharben (*Graculus violaceus*) von *Larus occidentalis* und *L. Heermanni* u. a. Der Reisende erlangte hier den kleinen reizenden *Ptychoramphus aleuticus*.
Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

Benachrichtigung an die Mitglieder.

Die Mitglieder der ornithologischen Gesellschaft werden hierdurch um rechtzeitige Einsendung des Jahresbeitrags pro 1874 ersucht. Für das Weitere wird auf die Benachrichtigung in diesem Journal, Jahrg. 1872, S. 399, Bezug genommen.

Berlin, im October 1872.

Der Vorstand.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe März-Heft, Seite 158—160.)

1091. C. Sundevall. *Methodi naturalis Avium disponendarum Tentamen. Pars posterior.* Stockholm, 1873. (Prix 3 Francs.) — Vom Verfasser.
1092. A. E. Brehm. *Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil. Zweiter Band, erste Lieferung.* Leipzig 1873, C. F. Winter'sche Verlagshandlung. — Vom Verfasser.
1093. Robert Collett. *Om Craniets Assymetri hos Nyctala Tengmalmi Gm.* [Saerskilt affrykt af Vidensk.-Selsk. Forhandlinge for 1872]. — Vom Verfasser.
1094. Geo. H. Perkins. *Birds, in their Relation to Agriculture.* [Archives of Science and Transactions of the Orleans County Society of Nat.-Sciences. Vol. I. July 1871, No. IV.] — Von der Gesellschaft.
1095. Dr. R. A. Philippi. *Ueber eine neue Art von Spheniscus, Spheniscus trifasciatus* Landbeck, cum Tab. I., II. [Aus Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. Bd. XLI., 1873]
1096. John Wheldon's *Catalogue of Books on Natural History, containing works on Ornithology, Mammalia and Sporting.* London. —
1097. *The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology.* Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol III. No. 10, 11 et 12. April, July et October 1873. — Von der British Ornith. Union.
1098. A. v. Pelzeln. *Ueber eine Sendung von Vögeln von den Aru-Inseln und den Molukken.* [Sep.-Abdr. a. d. Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1872.] — Vom Verfasser.
1099. A. v. Pelzeln. *Ueber die von der österr. Mission nach Ost-Asien*

und Amerika (1869—70) eingesendeten Säugethiere u. Vögel. [Sep.-Abdr. a. d. Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1873.] — Von Demselben.

1100. Der Zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. Herausgegeben von Dr. F. C. Noll. XIV. Jahrg. 1873, No. 1—6. Januar—Juni. Von der Zoolog. Gesellschaft.
1101. Dr. L. Buvry. Zeitschrift für Acclimatisation. Organ des Acclimatisations-Vereins in Berlin. XI. Jahrg. 1873, No. I.—VI. — Vom Acclimatisations-Verein.
1102. Dr. P. L. Selater. New Bird of Paradise (*Drepanornis Albertisi*). Cum tab. [From Nature, a weakly illustrated Journal of Science, No. 198, Vol. 8. August 14, 1873.] — Vom Verfasser.
1103. Selater et Salvin. Nomenclator Avium neotropicalium. Pag. 1—88. — Von den Verfassern.
1104. H. E. Dresser. A History of the Birds of Europe etc. Part XIII. —XX. — Vom Verfasser.
1105. M. Th. v. Heuglin. Ornithologie Nordost-Afrika's. Lief. 38, 39, 40, 41, 42 u. 43. — Vom Verfasser.
1106. Sällskapet Småfoglarnas Vänner; desen vorksamhet of förhandlingar år 1869—72. Göteborg, 1873. — Von der Gesellschaft.
1107. Leonhard Stejneger. Norsk ornitologisk ekskursionsfauna. Kort beskrivelse of de i Norge iagttagne arter fugle. Med 4 litograferede plader. Kristiania, 1873. — Vom Verfasser.
1108. J. C. H. Fischer. Anden Fortsaettelse of Jagttagelser over Danmarks Fugle med saerligt hensyn til Vendsyssel. (Af „Naturhist. Tidsskrift“ 3. R. 8. B.) Kjobenhavn, 1873. — Vom Verfasser.
1109. William T. Blanford. Account of a visit to the Eastern and Northern frontiers of Independent Sikkim, with notes on the Zoology of the Alpine and Subalpine regions. Part I. with a map, plate XXIV. (From Journ. Asiat. Soc. of Bengal, Vol. XL., II., 1871). — Part II. (From Journ. As. S. Bengal, Vol. XLI., II., 1872.) — Vom Verfasser.
1110. W. T. Blanford. Notes on a collection of Birds from Sikkim. Cum Tab. VII. and VIII. (From Journ. As. Soc. Beng. Vol. XLI., II., 1872.) — Von Demselben.
1111. Archives of Science and Transactions of the Orleans County Society of Nat. Sciences. Vol. I., No. IV. Juli 1871. Perkins, Birds in their Relation to Agriculture. No. V. October 1872. — Von der Gesellschaft.
1112. Georg Vogel. Die Fortpflanzung des Tannenbähers im Jura Solothurns. (Sep.-Abdr. aus Verh. d. St. Gall. naturf. Ges. 1871, 72.) — Vom Verfasser.
1113. J. P. Van Wickevoort Crommelin. Notes sur les Rales des Pays-Bas. (Extr. Arch. Néerland. T. VIII.) 1873. — Vom Verfasser.
1114. O. Finsch und P. Conrad. Ueber eine Vogelsammlung aus Ostindien. (Aus Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jahrg. 1873.) — Vom Verfasser.

1115. W. T. Blanford. Notes on „Stray Feathers.“ (From Ibis for April 1873.) — Vom Verfasser.
1116. On the Habits of the Swallows of the Genus *Progne* met with in the Argentine Republic. By W. H. Hudson. Wits Notes by P. L. Selater. (From Proc. Z. S. London, May 7, 1872.) — Von Dr. Selater.
1117. Selater and Salvin. On Peruvian Birds collected by Mr. Whately. Part VI. Cum Tab. XXI. (*Tunagra olivina*.) [From Proc. Z. S. London, Febr. 4, 1873] — Von Demselben.
1118. Selater and Salvin. On the Birds of Eastern Peru. Wits Notes on the Habits of the Birds by Edw. Bartlett. Cum Tab. XXV. et XXVI. (*Pithys tumulata*.) [From Proc. Z. S. London, March 4, 1873.] — Von Demselben.
1119. R. B. Sharpe. Critical Remarks on Dr. v. Henglin's „Ornithologie Nordost-Afrika's“. [From Ibis for July 1870.] — Vom Verfasser.
1120. Sharpe. On recent Collections of Birds from the Fantee Country in Western Africa. [From Ibis for Jan. 1872.] — Von Demselben.
1121. Sharpe and Ussher. On Three new Species of Birds from the Fantee Country. [From Ibis for April 1872.] — Von Demselben.
1122. Sharpe. On the Genus *Platystira* and its allies. Cum Tab. IV. (*Diaphorophyia Blissetii*, *Platystira peltata*.) [From Ibis for April 1873.] — Von Demselben.
1123. Sharpe. Description of some new Species of Birds in the National Collection. [From Ann. and Mag. of Nat. Hist. for December 1872.] — Von Demselben.
1124. Sharpe. On the Peregrine Falcon from Sardinia. [From Annal. Mag. Nat. Hist. Jan. 1873.] — Von Demselben.
1125. Sharpe. On a new Species of Turkey Vulture from the Falkland Islands and a new Genus of Old-World Vultures. [From Ann. Mag. Nat. Hist., Febr. 1873] — Von Demselben.
1126. Sharpe. On the Peregrine Falcon of the Magellan Straits. (*Falco Cassini* sp. n.) [From Ann. Mag. N. H., March 1873.] — Von Demselben.
1127. Sharpe. On the Birds of Angola. Part III. Cum Tab. VII. (*Pycnonotus gabonensis*, *tricolor* et *barbatus*.) [From Proc. Z. S. London, Febr. 7, 1871.] — Von Demselben.
1128. Sharpe. Contributions to the Ornithology of Madagascar. Part. III. Cum Tab. LXXIII. (*Ocyllabes madagascariensis*.) [From Proc. Z. S. London, Decbr. 3, 1872.] — Von Demselben.
1129. Sharpe. On the *Falco arcticus* of Holböll, with remarks on the changes of plumages in some other Accipitrine Birds. Cum Tab. XXXIX. [From Proc. Z. Soc. London, April 1, 1873.] — Von Demselben.
1130. Sharpe. Contributions to the Ornithology of Africa. Part I. (*Oriolidae*, *Hirundinidae*, *Coraciidae*, *Cuculidae*. Cum Tab.) [For private distribution.] 1870—1873. Von Demselben.

I N D E X.

1873.

- Acanthis bella*, 346.
 — *brevirostris*, 359.
 — *canescens*, 92.
 — *caunabina*, 342. 346.
 — *linaria*, 92. 407. 410.
 414. 419.
 — *montanellus*, 346. 354.
 359.
 — *Sewerzovi*, 346.
 — *sp.*? 346.
Accentor, 353.
 — *alpinus*, 455.
 — *altaicus*, 346. 373. 374.
 383.
 — *atrogularis*, 346. 373.
 386.
 — *fulvescens*, 346. 373.
 386. 387.
 — *modularis*, 223.
 — *montanellus*, 346. 386.
 — *strophiatius*, 354.
Accipiter bicolor, 284. 285.
 286.
 — *chilensis*, 284. 286.
 — *chionogaster*, 286.
 — *erythrocnemis*, 286.
 — *erythronemius*, 286.
 — *nisus*, 286.
 — *pileatus*, 284. 285. 286.
 — *poliogaster*, 285.
 — *tinus*, 286.
 — *ventralis*, 286.
Acridiornis locustella, 342.
 — *straminea*, 347.
Acrocephalus turdoides,
 302.
Actitis, 299.
 — *hypoleucus*, 12. 17. 102.
 212. 299. 334. 340. 381.
 420.
 — *pulverulentus*, 102.
Actodroma minuta, 418.
Aëdon familiaris, 380. 381.
Aegialites cantianus, 120.
 123. 341. 385.
 — *fluviatilis*, 12. 16. 102.
 409.
Aegialites hiaticula, 12.
 16. 101. 340. 385. 408.
 — *minor*, 332. 340. 385.
 — *pecuarius*, 212. 299.
Aegithalus atricapillus,
 347. 371. 381.
 — *coronatus*, 347. 368. 387.
 — *macronyx*, 347.
 — *pendulinus*, 344. 380.
 — *rutilans*, 347. 366. 389.
Aegolius brachyotus, 340.
 380. 381.
 — *otus*, 340. 380. 381.
Aganus venustus, 271.
 — *viridis*, 271.
Aglaia episcopus, 240.
Agrobates familiaris, 345.
Agyrtria albicollis, 276.
 — *brevirostris*, 276.
Aithya ferina, 13. 17. 110.
 343.
 — *nyroca*, 13. 17. 344.
Alaemon, 208.
Alauda, 187. 192. 202.
 — *abyssinica*, 202.
 — *albigula*, 378. 379.
 — *alpestris*, 124.
 — *anthirostris*, 200.
 — *arborea*, 9. 200.
 — *arenaria*, 193.
 — *arenicolor*, 198.
 — *arvensis*, 9. 15. 86. 123.
 129. 192. 208. 342. 364.
 382. 415. 420.
 — *arvensis ruficeps*, 190.
 191.
 — *bimaculata*, 332.
 — *brachydactyla*, 119. 121.
 123. 193. 196. 197. 332.
 425.
 — *Cairii*, 192.
 — *calandra*, 119. 121. 123.
 187. 188. 189. 193. 332.
 — *calandrella*, 193.
 — *cantarella*, 192. 341.
 364.
 — *cantarella inconspicua*,
 348.
Alauda coelipeta, 192.
 — *coelivox*, 208.
 — *collaris*, 187.
 — *cristata*, 9. 203. 380.
 — *cristatella*, 200.
 — *deserti*, 198. 199.
 — *dulcivox*, 192.
 — *elegans*, 198.
 — *elegantissima*, 208.
 — *fratercula*, 199.
 — *galerita*, 203.
 — *grandior*, 193.
 — *gulgula*, 208. 364.
 — *inconspicua*, 364. 381.
 — *intermedia*, 192.
 — *isabellina*, 192. 199.
 — *italica*, 192.
 — *japonica*, 192.
 — *leantungensis*, 208.
 — *leucophaea*, 425.
 — *leucoptera*, 190.
 — *longipennis*, 195.
 — *lusitanica*, 199. 200.
 — *mongolica*, 190. 208.
 — *montana*, 192.
 — *mutabilis*, 189.
 — *memorosa*, 200.
 — *pallida*, 198. 199.
 — *pekinensis*, 192.
 — *pispoletta*, 195. 196. 197.
 425.
 — *sala*, 192.
 — *sibirica*, 190.
 — *tatarica*, 123. 189.
 — *testacea*, 194.
 — *triborhynchus*, 192. 208.
 364.
 — *undata*, 203. 204.
 — *vulgaris*, 192.
 — *Watteri*, 192.
 — *yeltouensis*, 189.
Alaudidae, 186.
Alaudinae, 9.
Alca torda, 14.
Alcedo amazona, 270.
 — *americana*, 270.
 — *bengalensis*, 349. 350.
 381.

- Alcedo cyanea*, 269.
 — *ispida*, 11. 147.
 — *quadribrachys*, 301.
Amadinae, 33.
Ammomanes, 198.
 — *cinctura*, 198. 199.
 — *deserti*, 199. 200. 208.
 — *fraterculus*, 199.
 — *lusitauica*, 199.
 — *pallida*, 198. 208.
 — *phoeniceura*, 208.
 — *regulus*, 199.
Ampelio cucullatus, 266.
Ampelion cucullatus, 266.
Anabatoïdes fuscus, 253.
Anas aenta, 13. 407. 409.
 415. 420.
 — *boschas*, 13. 17. 109.
 340. 407. 408. 409. 410.
 414. 415. 420.
 — *clypeata*, 13. 381. 420.
 — *crecca*, 13. 340. 381.
 407. 409. 410. 415. 420.
 — *penelope*, 13. 340. 407.
 410. 420.
 — *poecilorhyncha*, 109.
 — *querquedula*, 13. 109.
 340. 385. 421.
 — *rutila*, 332. 347. 353.
 354. 378.
 — *strepera*, 13. 109. 307.
 340. 381. 420. 422.
 — *tadorna*, 13. 389.
Annomanes elegans, 198.
 — *isabellina*, 200.
 — *Regulus*, 198.
Anser, 410. 414.
 — *albifrons*, 13. 108. 416.
 420.
 — *bernicla*, 410.
 — *cinereus*, 13. 17. 340.
 379. 388.
 — *cinereus* var. *rubriro-*
stris, 108.
 — *cygnoïdes*, 347. 388.
 — *erythropus*, 306.
 — *grandis*, 108.
 — *minutus*, 108.
 — *segetum*, 13. 415.
 — *segetum* var. *serriro-*
stris, 108.
 — *Skorniakovi*, 346. 377.
 386.
Anseres, 13.
Anthropoides virgo, 100.
Anthus, 118. 325.
 — *agilis*, 95.
 — *aquaticus*, 197. 343. 383.
 — *arboreus*, 10. 16. 342.
 355. 382. 409. 419.
 — *arboreus parviro-*
stris, 347.
 — *campestris*, 10. 148. 344.
 381.
 — *campestris brachycent-*
rus, 348.
 — *cervinus*, 112. 195.
 — *japonicus*, 85.
 — *pratensis*, 16. 16. 342.
 • 421. 432.
 — *pratensis intermedius*,
 348.
 — *Richardii*, 95. 118.
 — *spinoletta*, 85.
Aphantochroa cirrhochlor-
is, 274.
Aquila Adalberti, 60. 456.
 — *albicilla*, 7. 62.
 — *bifasciata*, 346. 366. 388.
 456. 457.
 — *clanga*, 115. 136. 324.
 342. 388. 455. 456. 457.
 — *fulva*, 7. 8. 14. 53. 130.
 136. 379. 421.
 — *fulvescens*, 115. 322.
 — *Glitschii*, 322. 347.
 — *imperialis*, 53. 60. 136.
 344. 380. 381. 456.
 — *minuta*, 56. 57. 60. 125.
 126. 127. 128. 130. 137.
 320. 344. 381.
 — *naevia*, 8. 14. 115. 136.
 137. 455. 456. 457.
 — *naevioides*, 116.
 — *naobilis*, 342.
 — *orientalis*, 136. 345. 348.
 455. 456. 457.
 — *pennata*, 57. 58. 59. 60.
 125. 126. 127. 128. 130.
 137. 320. 344. 381.
Archibuteo aquilinus, 116.
 119.
 — *lagopus*, 8. 123.
Ardea alba, 7. 13. 341.
 385.
 — *atricapilla*, 212.
 — *cinerea*, 13. 17. 106.
 144. 340. 385.
 — *cinerea brag*, 348.
 — *flavirostris*, 212.
 — *garzetta*, 7. 13.
 — *gularis*, 212. 298.
 — *minor*, 13.
 — *nycticorax*, 13.
 — *purpurea*, 7. 13. 343.
 389. 405.
 — *stellaris*, 13.
Ardeola minor, 17. 132.
 — *minuta*, 212. 343. 388.
 — *sinensis*, 405.
Ardeola Sturmii, 212.
Arundinax olivacea, 118.
Astur albus, 62.
 — *cenehroïdes*, 346. 366.
 388.
 — *gularis*, 290.
 — *insectivorus*, 290.
 — *magnirostris*, 289. 290.
 — *Nattereri*, 290.
 — *nisus*, 7. 382.
 — *Novae-Hollandiae*, 62.
 — *palumbarius*, 7. 14. 126.
 127. 128. 129. 139. 339.
 387. 410.
 — *Pucherani*, 290.
 — *ruficauda*, 290.
Asturina Nattereri, 289.
 290.
 — *scotoptera*, 291
Athene noctua, 8. 148.
 421.
 — *orientalis*, 380. 381.
 — *plumipes*, 347.
 — *torquata*, 282.
Atraphornis aralensis, 345.
 — *nana*, 345. 346.
 — *Automolus stictoptilus*,
 66.
Barbatula leucolaema, 214.
Basileuterus culicivorus,
 316.
 — *diachlorus*, 316.
 — *stragulatus*, 232.
 — *vermivorus*, 231. 316.
Bathmidurus melanoleu-
eus, 264.
Bernicla brenta, 418.
 — *leucopsis*, 306.
 — *ruficollis*, 108.
Bethylus picatus, 245.
Bombycilla garrula, 9. 421.
Bonasia betulina, 98.
 — *sylvestris*, 12. 16. 306.
 419.
Botaurus stellaris, 17. 106.
 340.
Brachyotus lagopus, 14.
 407. 417. 418.
Braehypteryginae, 396.
Branta rufina, 13.
Broderipus celehensis, 404.
 — *formosus*, 404.
Brotagerys, 33.
Bubo maximus, 8. 14. 340.
 380. 381. 419.
 — *maximus turcomanus*,
 348.
 — *sibiricus*, 97.
Bubulcus coromandus, 405.
Buceo striatus, 271.

- Budytes cinereocapilla*, 407. 409. 419.
 — *citreola*, 82. 119. 325.
 — *citreoloides*, 325. 346. 382.
 — *flava*, 10. 16. 83. 342. 407.
 — *flavifrons*, 342. 343.
 — *melanocephala*, 345. 380.
 — *Rayi*, 217.
 — *viridis*, 405.
Butalis grisola, 9. 15. 418.
 — *latirostris*, 119.
 — *sibirica*, 119.
Buteo, 126. 137. 138. 293. 294.
 — *communis*, 138. 139.
 — *desertorum*, 139. 293. 294.
 — *ferox*, 347.
 — *lagopus*, 419.
 — *leucurus*, 332. 379.
 — *Martini*, 344.
 — *polionotus*, 291.
 — *scotopterus*, 290.
 — *tachardus*, 138. 293. 294. 343. 344.
 — *tachardus orthurus*, 347.
 — *vulgaris*, 8. 14. 294. 295. 419.
Buteones, 8.
Cacomantis sepulchralis, 405.
Calamodus, 183.
Calamodyta, 161. 183.
 — *arundinacea*, 429.
 — *cariceti*, 429.
 — *certhiola*, 118.
 — *fluviatilis*, 434.
 — *locustella*, 434.
 — *palustris*, 429. 432.
 — *phragmitis*, 15. 342. 389. 429.
 — *turdoides*, 429.
Calamoherpe, 183.
 — *arundinacea*, 10. 15. 118.
 — *locustella*, 146.
 — *fluviatilis*, 146.
 — *palustris*, 10. 15. 222. 223.
 — *phragmitis*, 10.
 — *turdoides*, 146.
Calandra, 187.
 — *brachydaetyla*, 208.
Calandrella brachydaetyla, 86. 380.
 — *deserti*, 199.
Calandrella ferruginea, 208.
 — *hermonensis*, 209.
 — *leucophaea*, 389.
 — *pispoletta*, 196. 197.
 — *Rebaudia*, 196.
 — *sibirica*, 190.
Calandritis, 190. 193. 198. 364.
 — *Andersoni*, 193.
 — *baghaira*, 195.
 — *brachydaetyla*, 193. 194. 195. 200. 209. 341.
 — *cinerea*, 197.
 — *Heinei*, 197. 425. 426.
 — *immaculata*, 194.
 — *Kollyi*, 195.
 — *leucophaea*, 347. 425.
 — *longipennis*, 347.
 — *macroptera*, 195.
 — *minor*, 196.
 — *pispoletta*, 196. 347.
 — *syriaca*, 194.
Calendula, 200.
Calidris arenarius, 12. 102. 420.
Callichen rufinus, 344.
Calliope camtschatkensis, 119.
 — *cyane*, 52.
 — *pectoralis*, 373. 386.
Calornis neglecta, 405.
Calothorax rubinea, 275.
Campephilus robustus, 280.
Campias spilogaster, 281.
Campylopterus campylostylus, 274.
Capito fuscus, 271.
Caprimulgus, 405.
 — *affinis*, 405.
 — *europaeus*, 11. 16. 420.
 — *isabellinus*, 345. 366. 389.
 — *pallidus*, 347. 380.
Capsiempis orbitalis, 68.
Carbo cormoranus, 13. 124.
 — *phalacrocorax*, 340. 381. 385.
 — *pygmaeus*, 344. 389.
Carduelis caniceps, 345.
 — *elegans*, 14.
 — *europaeus*, 382.
 — *orientalis*, 92. 382.
Carpodacus, 353.
 — *caucasicus*, 339.
 — *erythrinus*, 93. 94. 341. 365. 380. 381.
 — *rhodochlamys*, 346. 373. 386.
 — *roseus*, 92. 93.
Carpodacus rubicilla, 345. 354. 373. 386.
Caryocatactes, 459.
 — *guttatus*, 149.
Casarca rufila, 108.
Cassicus, 309.
 — *affinis*, 248. 249.
 — *atrovirens*, 308.
 — *citreus*, 248.
 — *cristatus*, 248.
 — *haemorrhous*, 248.
 — *niger*, 251.
Cassidix ater, 251.
 — *mexicanus*, 251. 252.
 — *oryzivora*, 251. 252.
Casuarus Bennetii, 390. 391.
 — *bicarunculatus*, 390.
 — *galeatus*, 390.
 — *Kaupi*, 390.
 — *papuanus*, 390.
 — *regalis*, 390.
 — *uniappendiculatus*, 390.
Catarrhactes scua, 422.
Cathartes atratus, 292.
 — *atratus brasiliensis*, 292.
 — *aura*, 226. 292.
 — *foetens*, 292.
 — *uruba*, 292.
Celeopicus flavescens, 280.
Celus flavescens, 280.
Centrophanes lapponicus, 129. 419.
Centropus monachus, 213.
Cephus grylle, 419.
Cerchneis cenchris, 344. 381.
 — *tinnuncula*, 140. 144. 340. 354. 380.
 — *vespertina*, 140.
Certhia himalayana, 346. 373.
 — *familiaris*, 11. 16. 339. 373. 382.
 — *taeniura*, 382.
Certhidae, 396.
Certhilauda, 207.
 — *Duponti*, 207.
Certhiola, 239. 240.
 — *chloropyga*, 239. 240.
 — *flaveola*, 239.
 — *guianensis*, 239.
 — *majuscula*, 239.
Certhiparus, 393. 397.
 — *albicilla*, 394. 397.
 — *maculicaudus*, 397.
 — *Novae-Zelandiae*, 396. 397.
 — *senilis*, 398.
Ceryle amazona, 270.

- Ceryle americana*, 270.
 — *Cabanisi*, 271.
 — *rudis*, 214.
 — *stellata*, 270.
 — *torquata*, 269.
Cettia altisonans, 431.
 — *Cettii*, 344. 381.
 — *Cettii albiventris*, 348.
 — *Cettii pallens*, 348.
 — *fusca*, 385.
Chalcites smaragdineus, 442.
Chalchopelia afra, 213.
Charadrius auratus, 12.
 407. 416. 420.
 — *fluviatilis*, 407. 417.
 — *fulvus*, 101. 355.
 — *hiaticula*, 407. 416. 420.
 — *moriucellus*, 421.
 — *pluvialis*, 355.
Chasmorhynchus ecarunculatus, 267.
 — *ndicollis*, 266.
Chaulelasmus streperus, 17. 110.
Chelidon urbica, 16.
Chen hyperboreus, 108.
Chersomanes, 208.
Chettusia inornata, 213.
 — *leucurus*, 80. 366.
Chloris vulgaris, 9. 15.
Chloroceryle amazona, 270
 — *americana*, 270.
 — *chalcites*, 270.
 — *leucosticte*, 270.
Chlorospingus atripileus, 318.
 — *auricularis*, 318.
Chlorospiza chloris, 306.
 342. 387.
Chourka, 63.
Chorys, 200. 202.
 — *arborea*, 200.
Ciconia alba, 13. 17. 123.
 368. 388.
 — *myeteriorhyneha*, 347.
 — *nigra*, 13. 17. 106. 340.
 371. 387.
Cillurus albidiventris, 319.
 — *fuscus*, 319.
 — *minor*, 319.
 — *rivularis*, 319.
Cinclus aquaticus, 10. 15.
 148.
 — *asiaticus*, 334. 346. 382.
 419.
 — *leucogaster*, 334. 346.
 382. 383.
Circætus brachydaetylus,
 8. 130. 133. 344.
- Circætus gallicus*, 138.
 — *orientalis*, 345.
Circus cyaneus, 8. 332.
 — *rufus*, 8. 14. 117. 121.
 1. 3. 332. 342. 380. 381.
 407. 417.
 — *spilonotus*, 117.
Cissopsis leveriana, 245.
 — *major*, 245.
Cisticola Grayi, 405.
Cistothorus fasciolatus,
 231.
Climacocercus brachypterus,
 288.
 — *ruficollis*, 287.
Clytolaema rubinea, 275.
Clitonyx, 393. 395. 396.
 — *ochrocephala*, 396.
Coccothraustes vulgaris, 9.
 15. 92.
 — *speculigerus*, 345. 386.
Coccygus, 72.
 — *Euleri*, 72.
Coereba coerulea, 235.
 — *flaveola*, 239.
Coerebidae, 68. 69. 236.
Colchicus chinensis, 322.
Colibri albogularis, 276.
 — *mystax*, 275.
Colobathris imperator, 255.
Columba aegyptinea, 343.
 385.
 — *cyaneus*, 324.
 — *fusca*, 347. 368.
 — *gelastes*, 334. 346. 385.
 387.
 — *livia*, 324. 343. 381.
 — *oenas*, 11. 16. 306. 343.
 381.
 — *palumbus*, 306.
 — *pulchricollis*, 346. 382.
 — *rupestris*, 97. 324. 334.
 346. 383.
 — *turtur*, 343. 385.
Colymbus, 14. 74.
 — *arcticus*, 108. 420.
 — *septentrionalis*, 73. 420.
Conirostra albifrons, 311.
Conirostrum cinereum, 64.
 — *Fraseri*, 64. 65.
Conurus, 33.
Copurus colonus, 256. 257.
 — *filicauda*, 256.
 — *funchris*, 256. 257.
 — *fuscicapillus*, 257. 258.
Coracias garrula, 11. 16.
 120. 123. 143. 332. 344.
 350. 355. 380. 458.
Coraciidae, 462.
Coracina scutata, 267.
- Coracirostris*, 8.
Coraphites, 208.
Corax nobilis, 14. 129.
Corvus corax, 8. 73. 137.
 140. 340. 381. 382. 410.
 413. 419.
 — *corax thibetanus*, 347.
 355.
 — *cornix*, 8. 14. 120. 123.
 140. 144. 410. 415. 419.
 — *corone*, 332. 340. 348.
 359. 380.
 — *culminatus*, 348. 359.
 — *curvirostris*, 214.
 — *frugilegus*, 8. 114. 123.
 342. 384. 420.
 — *intermedius*, 355. 357.
 359.
 — *monedula*, 8. 123. 144.
 310. 380. 381. 410.
 419.
 — *pastinator*, 114.
 — *segetum*, 410.
 — *subcorax*, 346. 384.
Corydalla Gustavi, 405.
 — *Richardi*, 83. 119.
Corydon, 187.
Cors arborea, 15.
Corythaix persa, 218.
Corythus enucleator, 92.
 421.
Cossypha verticalis, 217.
Coturnix dactylisonans, 12.
 16. 99. 123.
 — *muta*, 99.
 — *vulgaris*, 380.
Cotyle flavigastra, 235.
 — *riparia*, 16. 340. 385.
 420.
 — *ruficollis*, 235.
 — *rupestris*, 343. 354. 382.
Crateropodinae, 396.
Crex pratensis, 13. 17. 107.
 147. 343. 381. 409.
Criniger aureus, 405.
Crithagra butyracea, 153.
 — *insularis*, 153.
 — *flaviventris*, 153.
Croicocephalus capistratus,
 111.
 — *ichthyaëtus*, 347. 366.
 — *minutus*, 111. 342.
 — *ridibundus*, 340.
Crossoptilon, 362.
Crotophaga major, 226.
Cuculidae, 462.
Cuculus, 72.
 — *americanus*, 72. 73.
 — *canorinus*, 96. 118.
 — *canoroides*, 96.

- Cuculus canorus*, 11. 16.
 73. 84. 305. 340. 365.
 380. 405. 421.
 — *erythrophthalmus*, 72.
 — *himalayanus*, 347. 380.
 — *indicus*, 95. 96. 119.
 — *optatus*, 85.
 — *rufus*, 96.
Curruca olivacea, 226.
Cursorius senegalensis,
 213.
Curvirostra crucirostra,
 223.
Cyanecula suecica, 342.
 354. 410. 419.
Cyanistes cyanus, 119. 341.
 342.
 — *flavipectus*, 371.
Cyanodacnis, 69.
Cyanopica cyana, 119.
Cygnus, 414.
 — *minor*, 108. 421.
 — *musicus*, 13. 108. 340.
 381. 420.
 — *olor*, 13. 17. 340. 381.
Cygnopsis cygnoides, 108.
Cymindis leucopygus, 283.
Cynchramus Cabanisi, 346.
 — *pyrrhuloides*, 341.
 — *schoeniclus*, 15. 419.
Cyornis banyumas, 405.
Cyphorhinus cantans, 71.
Cypselus affinis, 345.
 — *apus*, 11. 16. 123. 306.
 343.
 — *melba*, 343. 371. 387.
 — *murarius*, 381.
Dacnidae, 311.
Dacninae, 68.
Daenis, 67. 70.
 — *aequatorialis*, 69.
 — *albiventris*, 69. 70.
 — *analis*, 69.
 — *angelica*, 69. 70.
 — *bicolor*, 69. 70. 237.
 — *cayana*, 311.
 — *coerebicolor*, 69.
 — *cyana*, 235. 237.
 — *cyanoccephala*, 236. 237.
 — *cyanomelas*, 69. 70. 235.
 236. 238. 243.
 — *egregia*, 69. 70.
 — *flaviventris*, 69. 70.
 — *leucogenys*, 69. 70.
 — *melanotis*, 69. 79.
 — *modesta*, 64.
 — *nigripes*, 69. 70. 236.
 237. 238.
 — *plumbea*, 64.
 — *pulcherrima*, 69. 70.
Dacnis speciosa, 69. 70.
 — *ultramarina*, 69. 70. 236.
 — *venusta*, 69. 70.
Dafila acuta, 17. 109. 147.
 408. 410.
Demiegretta sacra, 405.
Dendrocincla, 395.
Dendrocolaptes, 66. 395.
 — *decumanus*, 254.
 — *guttatus*, 254.
 — *montanus*, 66.
 — *picumnus*, 253.
 — *platyrostris*, 253.
Dendrocopus platyrhynchus, 253.
Dendrocycna viduata, 211.
Dendrofalco aesalon, 410.
 — *subbuteo*, 14.
Dendroplex, 395.
Dendronis, 395. 396.
Diaphorophya Blissetii,
 462.
Dicholophus cristatus, 62.
Dicrurus atripennis, 217.
Diglossa brunneiventris,
 318.
 — *mystacalis*, 318.
 — *pectoralis*, 318.
Dinornis, 23.
Drepanornis Albertisi, 461.
Dryocopus martius, 16.
 304.
Dryopicus martius, 97.
Dryoscopus, 217.
 — *gambensis*, 217.
 — *major*, 217.
Dumeticola, 431.
 — *cinerea*, 431.
 — *thoracica*, 118.
Eclectus, 33.
Elaeophonus languidus,
 344. 371. 387.
Elanoides furcatus, 284.
Elanus melanopterus, 213.
 218.
Emberiza brunniceps, 332.
 — *caesia*, 381.
 — *caniceps*, 346. 371. 387.
 — *cia*, 87. 88. 343. 382.
 383.
 — *cia Stracheyi*, 347.
 — *cioides*, 87. 88. 119.
 341. 382. 383.
 — *citrinella*, 9. 15. 143.
 146. 410. 419.
 — *Giglioli*, 88.
 — *hortulana*, 88. 143. 148.
 342. 381.
 — *Huttoni*, 347.
 — *leucocephala*, 86.
Emberiza melanocephala,
 9.
 — *miliaria*, 9. 342. 381.
 — *pithyornis*, 86. 341. 382.
 383.
 — *pyrrhuloides*, 380. 385.
 — *pusilla*, 90. 421.
 — *rustica*, 89. 421.
 — *schoeniclus*, 9. 148.
 — *spodocephala*, 89.
Enneoctonus collaris, 15.
Ephialtes obsoletus, 387.
 — *scops*, 340. 387.
 387.
 — *scops obsoletus*, 348.
Epimachus Wilhelminae,
 405.
Erana, 200.
Eriodoridae, 65.
Erisanatura mersa, 344.
Erythropus Raddei, 113.
 — *vespertinus*, 113. 418.
 457.
 — *vespertinus var. amuren-
 rensis*, 113.
Erythrospiza incarnata,
 346. 353. 374. 383.
 — *obsoleta*, 346. 384.
 — *phoenicoptera*, 339. 346.
 371. 387.
Erythrothorax erythrina,
 9. 14.
Estrellda melopoda, 216.
 — *phoenicotis*, 216.
Endacnis, 69.
Eudromias caspius, 347.
 366. 389.
 — *Geoffroyi*, 346. 354. 405.
 — *mongolicus*, 354. 377.
 386.
 — *morinellus*, 101.
Euphonia, 71.
 — *elegantissima*, 71.
 — *violacea*, 71.
Euplectes franciscanus,
 215.
 — *oryx*, 215.
Eupodotis senegalensis,
 213.
Eurystomus gularis, 214.
 301.
 — *orientalis*, 350.
Eurythrosterina leucura,
 119.
 — *luteola*, 119.
Euscarthmus gularis, 67.
 — *ruficollis*, 67.
 — *rufigularis*, 67.
Euspiza aureola, 90. 407.
 416. 419.

- Euspiza brunniceps*, 365.
 380.
 — *icteria*, 347.
 — *melanocephala*, 421.
 — *rutila*, 90. 119.
Falcinellus igneus, 53.
Falcistrostris Kaufmanni,
 383.
 — *Struthersi*, 386.
Falco aesalon, 7. 417. 419.
 — *arcticus*, 462.
 — *babylonicus*, 346. 366.
 — *candicans*, 21.
 — *Cassini*, 462.
 — *cechrus*, 294.
 — *dichrous*, 320.
 — *Eleonorae*, 320.
 — *gyrfalco*, 410.
 — *hannatus*, 283.
 — *Hendersoni*, 354.
 — *islandicus*, 62.
 — *islandus*, 21.
 — *lanarius*, 126. 129. 137.
 139.
 — *leucauchen*, 287. 288.
 — *magnirostris*, 289.
 — *nisoides*, 286.
 — *nisus*, 286. 295.
 — *ornatus*, 289.
 — *peregrinus*, 7. 14. 124.
 139. 140. 156. 339. 382.
 419.
 — *pileatus*, 284.
 — *sacer*, 421.
 — *scotopterus*, 290.
 — *sparverius*, 284.
 — *subbuteo*, 7. 113. 340.
 354. 380. 418.
 — *tinnunculus*, 7. 295. 304.
 419.
 — *Tscheniajevi*, 388.
 — *vespertinus*, 294.
 — *Yetapa*, 284.
Falcones, 7.
Francolinus bicalcaratus,
 213.
 — *vulgaris*, 53.
Fregilus, 353.
 — *graculus*, 334. 335. 341.
 354. 382. 383.
Fringilla albicilla, 393.
 394. 396.
 — *brasiliensis*, 247.
 — *canabina*, 9.
 — *carduelis*, 9. 421.
 — *coelebs*, 9. 14. 420.
 — *gnatho*, 245.
 — *leucopogon*, 246.
 — *linaria*, 9. 150.
 — *matutina*, 246.
Fringilla montifringilla, 9.
 91. 307. 415. 419.
 — *nivalis*, 343. 353. 377.
 386.
 — *spinus*, 9.
Fringillidae, 154.
Frugilegus segetum, 14.
Fulica atra, 13. 17. 108.
 340. 381. 421.
Fuligula clangula, 13. 410.
 415. 420.
 — *cristata*, 13. 110. 415.
 — *leucophthalma*, 385.
 — *marila*, 13. 110. 421.
 — *mersa*, 389.
 — *rufina*, 389.
Galerida, 200. 207.
 — *abyssinica*, 205.
 — *arenicola*, 206.
 — *Boysi*, 209.
 — *cristata*, 201. 203. 205.
 209.
 — *Duponti*, 207.
 — *flava*, 204. 205.
 — *isabellina*, 204. 205.
 — *lutea*, 204. 205.
 — *macrorhyncha*, 206.
 — *magna*, 324. 347. 355.
 — *Randonii*, 206.
 — *rutila*, 208.
 — *undata*, 203.
Galerita, 200.
 — *abyssinica*, 202.
 — *arborea*, 200.
 — *brachyura*, 208.
 — *cristata*, 15. 122. 123.
 201. 202. 324.
 — *modesta*, 208.
 — *myrocristata*, 202. 204.
 — *Teklae*, 200. 201. 202.
 203.
Gallinago gallinula, 407.
 409. 410. 416.
 — *heterocera*, 104. 119.
 — *Horsfieldi*, 105.
 — *major*, 17. 407. 410.
 417.
 — *megala*, 104.
 — *scelopacina*, 105. 106.
 — *scelopacinus*, 17. 407.
 408. 409. 410. 416.
 — *solitaria*, 104.
 — *stenura*, 105.
Gallinula chloropus, 13. 17.
 108. 388. 421.
 — *porzana*, 342. 388.
 — *pusilla*, 342. 381.
 — *pygmaea*, 340. 354. 385.
Gallirallus brachypterus,
 400. 403.
Gallirallus fuscus, 403.
 — *Lafresnayanus*, 403.
Garrulax, 63.
Garrulus glandarius, 8. 14.
 305. 419.
 — *inaustus*, 410. 419.
Gavia ichthyactos, 389.
 — *ridibunda*, 385.
Gecinus canus, 96. 304.
 420.
 — *viridis*, 16. 304.
Geocoraphus, 208.
 — *cordofanicus*, 208.
 — *elegantissimus*, 208.
Geothlypis stragulata,
 232.
Gerygone, 157.
 — *flavcola*, 157. 404.
 — *sulphurea*, 157.
Glareola grallaria, 405.
 — *pratincola*, 332. 344.
 380.
 — *torquata*, 119. 120. 121.
 123.
Glaucidium passerinum, 8.
 421.
Glaucion clangula, 110.
 407.
Glancopsis frontalis, 275.
Glancus borealis, 111.
Graculus violaceus, 460.
Grallaria imperator, 255.
 256.
 — *rex*, 255. 256.
 — *varia*, 255. 256.
Grallatores, 12. 144.
Grus antigone, 100.
 — *canadensis*, 112.
 — *cinerea*, 13. 17. 100.
 306. 343. 380. 410. 416.
 420.
 — *leucauchen*, 100. 102.
 — *leucogeranus*, 100. 341.
 — *monacha*, 100.
 — *montignesia*, 100.
 — *virgo*, 144. 344. 379.
 — *viridirostris*, 100.
Grypus naevius, 273.
 — *ruficollis*, 273.
Gymnobucco Peli, 213.
Gypaetos barbatus, 7. 8.
 53. 334. 335. 343. 354.
 382. 383.
Gypohierax, 298.
 — *angolensis*, 213. 298.
 449.
Gyps fulvus, 53. 131. 333.
 343. 371. 387.
 — *nicicola*, 345. 374. 382.
 383.

- Gyps rutilans*, 322. 345.
 374. 382.
Gyratores, 11.
Hadrostomus atricapillus,
 68.
 — *audax*, 68.
 — *homochrous*, 68.
 — *validus*, 68.
Haematopus ostralegus,
 12. 17. 340. 388. 407.
 417. 418. 420.
Halcyon senegalensis, 300.
 301.
Haliaëtos albicilla, 8. 14.
 74. 120. 123. 126. 137.
 224. 419.
 — *leucorypha*, 327. 347.
 348. 354. 384. 386.
 — *Macei*, 348.
 — *vocifer*, 442.
Hapalophorus surucua,
 272.
Harelda glacialis, 13. 410.
 415. 420.
 — *bistrionica*, 110.
Hemidacnis, 69.
Hemispingus auricularis,
 318.
Heteralocha acutirostris,
 24.
Heterops, 200.
 — *cristatus*, 203.
Hiantes, 11.
Hierapterhina, 187.
 — *Clot-Bekii*, 187.
Hierapterina Clot-Bekii,
 187.
Hierococyx crassirostris,
 405.
Himantopus rufipes, 120.
 123. 150. 212.
Hirundinidae, 462.
Hirundo alpestris, 334. 346.
 371. 385. 387.
 — *domestica*, 340. 343. 355.
 385. 386.
 — *gutturalis*, 405.
 — *horreorum*, 343. 459.
 — *jugularis*, 235.
 — *riparia*, 11. 123. 305.
 — *rupestris*, 334.
 — *rustica*, 11. 16. 123. 305.
 355.
 — *senegalensis*, 217.
 — *urbica*, 11. 123. 305.
Hydrochelidon fissipes, 340
 — *hybridus*, 111.
 — *leucopareia*, 132. 133.
 — *leucopareius*, 344. 366.
 389.
Hydrochelidon leucoptera,
 133.
 — *niger*, 379. 389.
 — *nigra*, 17.
Hylophilus flaviventris, 64.
 — *thoracicus*, 64.
Hyloterpe, 157.
 — *sulfuriventra*, 405.
Hypphantornis, 154. 214.
 215. 302. 446. 447. 448.
 449. 450. 451. 452.
 453.
 — *brachypterus*, 452.
 — *capensis*, 154.
 — *castaneofuscus*, 215.
 452.
 — *melanocephala*, 448.
 449. 450. 451.
 — *nigerrimus*, 448. 450.
 451.
 — *personatus*, 452.
 — *tector*, 214. 449.
 — *vitellinus*, 215. 449.
 452.
Hypocnemis cantator, 65.
 — *subflava*, 65.
Hypolaïs hortensis, 10. 15.
Hypsibamon andicolus,
 318.
Hypsibates himantopus,
 344. 385.
Ibicter leucopygus, 283.
 — *sociabilis*, 283.
Ibidorhynchus Kaufmani,
 346.
 — *Struthersi*, 346.
Ibis falcinellus, 13. 308.
 385.
Icterus, 33.
 — *Jamacai*, 309.
 — *minor*, 249.
 — *sericeus*, 250.
 — *violaceus*, 249.
Ipoborus stictoptilus, 66.
Irania albigularis, 345. 371.
 387.
 — *gutturalis*, 344. 371.
 387.
Iridornis Dubusia, 316.
 — *Jelskii*, 316.
Irisor Bollei, 214.
Ispida bengalensis, 112.
Ispidina cyanotis, 301.
 — *leucogastra*, 301.
Ixos ashanteus, 217.
Lynx torquilla, 11. 16. 96.
 307. 339. 382. 420.
Jerapterhina Cavaignacii,
 187.
Lagopus, 423.
Lagopus albus, 12. 16. 98.
 407. 408. 409. 410. 411.
 413. 414. 416. 419. 422.
 424.
 — *alpinus*, 411. 419.
 — *mutus*, 98.
Lalage leucopygialis, 405.
Lamellirostris, 13.
Lamprocolius, 55.
 — *chloropterus*, 80. 311.
Lamprotornis morio, 214.
 442.
Laniarius barbarus, 216.
 — *Peli*, 216.
 — *superciliosus*, 217.
Lanio, 434.
 — *gutturalis*, 434.
 — *oliva*, 434.
Lanius, 134. 434.
 — *arcnarius*, 348. 366.
 — *barbarus*, 434.
 — *borealis*, 75. 77. 78. 79.
 409.
 — *bulbul*, 434. 441. 443.
 — *collurio*, 9. 76. 142. 149.
 342. 381. 420.
 — *cristatus*, 355. 357. 358.
 — *cupla*, 434.
 — *erythronotus*, 339. 349.
 350. 385. 386.
 — *excubitor*, 9. 15. 75. 76.
 77. 78. 79. 325. 419.
 420.
 — *Homeyeri*, 75. 76. 78.
 79.
 — *isabellinus*, 347. 348.
 366. 389.
 — *lathora*, 366.
 — *leucopygos*, 343. 366.
 389.
 — *maguirostris*, 405.
 — *major*, 75. 77. 78. 79.
 — *meridionalis*, 75.
 — *minor*, 9. 15. 21. 120.
 123. 142. 325. 334. 344.
 380. 385.
 — *olivaceus*, 434.
 — *pallidirostris*, 345. 366.
 389.
 — *phoenicuroides*, 347.
 — *phoenicurus*, 334. 380.
 — *phoenicuri* var.? 355.
 — *schach*, 349.
 — *sphenocercus*, 76.
Laroides borealis, 111.
Larus, 124.
 — *argentatus*, 13. 17. 121.
 123. 415. 420.
 — *argentatus* var. *cachin-*
nans, 111.

- Larus borealis*, 111.
 — *cachinnans*, 347. 381. 385.
 — *canus*, 17. 111. 414. 420.
 — *eburneus*, 421.
 — *fuscus*, 13. 17.
 — *glauco*, 421.
 — *Heermanni*, 460.
 — *leucophaeus*, 121. 123.
 — *leucopterus*, 420.
 — *marinus*, 414.
 — *minutus*, 421.
 — *occidentalis*, 460.
 — *ridibundus*, 13. 17. 421.
 — *tridactylus*, 459.
Larivora cyane, 119.
Leptopocile Sophiac, 346. 373.
Leptopocilia Sophiac, 386.
Leptoptilus crumenifer, 212.
Lestris cephus, 420.
 — *parasitica*, 13. 421.
 — *pomarina*, 420.
Leucochloris albicollis, 276.
Leucodiophron sinense, 55.
Leucopternis palliata, 291.
 — *scotoptera*, 290.
Leucosticte arctoa, 91.
 — *Brandtii*, 345. 353. 377. 386.
 — *brunneinucha*, 92.
 — *Giglioli*, 91.
Lexivrostes, 11.
Limicola platyrhyncha, 103.
Limnecorax flavirostris, 211. 405.
Limosa melanuroides, 104.
 — *melanura*, 13. 104. 342. 389. 421.
 — *rufa*, 13. 421.
Linota cannabina, 14.
 — *montium*, 419.
Liothrix sinensis, 33.
Lobipes hyperboreus, 102.
Lochnias nematura, 65. 66.
 — *obscurata*, 65.
Locustella, 434.
 — *cicada*, 434.
 — *fluviatilis*, 132. 432.
 — *gryllus*, 434.
 — *luscinioides*, 132. 133. 434.
 — *naevia*, 132. 133. 380.
 — *Rayi*, 426. 428. 429. 432. 433.
Locustella salicaria, 118.
Londra, 187.
Longipennes, 13.
Lophophanes cristatus, 11. 16.
Lophornis chalybea, 275.
 — *festivus*, 275.
Loriculus quadricolor, 404.
Loxia bifasciata, 95. 341.
 — *curvirostra*, 95. 149. 305. 411. 413.
 — *himalayana*, 345.
 — *leucoptera*, 411.
 — *pityopsittacus*, 305.
 — *virens*, 240. 242.
Lullula, 200.
 — *cristata*, 203.
Luscinia spec.? 15.
 — *aëdon*, 387.
 — *Golzii*, 79. 80.
 — *Hafizi*, 380.
 — *major*, 79.
 — *philomela*, 79.
 — *suecica*, 387.
 — *vera*, 79. 80.
Lusciniopsis luscinioides, 343.
Luseiola cyaneula, 145.
 — *cyaneula var. leucosterna*, 145.
 — *Golzii*, 346.
 — *Hafizi*, 347.
 — *philomela*, 342.
Lycos monedula, 342.
Lyrurus tetrix, 12. 16. 419.
Machetes pugnax, 12. 17. 103. 132. 133. 340. 355. 407. 408. 409. 416. 417. 418. 420.
Machetornis rixosa, 258.
Maeronyx croceus, 217.
Macroramphus griseus, 112.
Malaconotus, 434. 437.
 — *barbarus*, 434.
 — *bulbul*, 436. 438.
 — *chrysogaster*, 434. 435. 436.
 — *gutturalis*, 436. 437. 438.
 — *mollissimus*, 434. 437.
 — *oliva*, 437.
 — *olivaceus*, 434. 435.
 — *superciliosus*, 434. 436.
Malacoptila, 318.
 — *torquata*, 271.
Mareca penelope, 110. 408. 415.
Megabias flammulatus, 217.
Megaceryle caesia, 269.
Megaceryle torquata, 269.
Megaloperdix, 3. 63. 353.
 — *altaica*, 4. 98. 99.
 — *caspia*, 1. 63.
 — *himalayensis*, 4. 354.
 — *Nigellii*, 335. 346. 354. 361. 373. 386. 387.
 — *Raddei*, 4.
 — *tibetanus*, 354. 361.
Megalophonus, 198. 208.
Megapicus robustus, 280.
Melanocorypha, 187. 190. 364.
 — *affinis*, 193.
 — *albigularis*, 187.
 — *alboterminata*, 188. 189.
 — *arenaria*, 193.
 — *bimaculata*, 188. 189. 347. 368. 387.
 — *brachydactyla*, 193.
 — *calandra*, 187. 188. 343. 368. 387.
 — *Clot-Bey*, 187.
 — *ferruginea*, 208.
 — *gallica*, 193.
 — *itala*, 193. 194.
 — *leucoptera*, 190.
 — *maxima*, 209.
 — *microptera*, 195.
 — *mongolica*, 190.
 — *obsoleta*, 195.
 — *rufescens*, 188. 189.
 — *semitorquata*, 187. 188.
 — *subcalandra*, 187.
 — *tatarica*, 9. 189.
 — *tenuirostris*, 193.
 — *torquata*, 188. 189.
 — *yeltonensis*, 189.
Melanodera, 154.
Melanopelargos episcopus, 355.
Melodes pectoralis, 346.
Menura, 396.
Menuridae, 396.
Mergellus albellus, 111.
Mergus alle, 14.
Mergus albellus, 13. 421.
 — *merganser*, 13. 110. 340. 383. 421.
 — *serrator*, 13. 111. 407. 409. 420.
Meropago Forsteni, 405.
Merops, 119.
 — *apiaster*, 11. 120. 121. 123. 332. 344. 350. 380. 388.
 — *gularis*, 214.
 — *persicus*, 385. 386.
 — *philippinus*, 405.
 — *superciliosus*, 343. 350.

- Merula vulgaris*, 141.
Mesopicus adpersus, 281.
 — *spilogaster*, 281.
Micrastur brachypterus, 288.
 — *guerilla*, 288.
 — *ruficollis*, 287. 288.
 — *semitorquatus*, 288.
 — *xanthothorax*, 287.
Micropalama Taczanowskii, 104.
Miliaria valida, 15.
Milvus, 126.
 — *ater*, 8. 14. 120. 123. 131. 137. 332. 342. 380.
 — *govinda*, 355.
 — *niger*, 140. 421.
 — *parasiticus*, 213. 298. 449.
 — *regalis*, 8. 14. 140.
Mimus polyglottus, 311.
Mirafra deserti, 199.
Mitrephorus aurantiiventris, 320.
 — *ochraceiventris*, 320.
Mohoua albicilla, 393. 394.
 — *cinerea*, 398.
 — *ochrocephala*, 393. 394.
Mohua, 395. 396.
Molobrus sericeus, 249.
Molothrus, 250. 309.
 — *atronitens*, 249.
 — *bonariensis*, 249. 250.
 — *Cassini*, 250. 251.
 — *discolor*, 250.
 — *niger*, 249.
 — *sericeus*, 249. 250.
Momotus, 268.
 — *cyanogaster*, 268.
 — *Levaillantii*, 268.
 — *melancholicus*, 269.
 — *ruficapillus*, 268. 269.
Monasa torquata, 271.
Monedula turrium, 14.
Montifringilla Adamsi, 353.
Motacilla alba, 10. 16. 73. 306. 342. 416. 420. 454. 455.
 — *alba dukhunensis*, 348. 359.
 — *baicalensis*, 82.
 — *cinereocapilla*, 418.
 — *cyana*, 237.
 — *dukhunensis*, 380.
 — *Kaleniczenkii*, 83.
 — *luzoniensis*, 354. 357. 359.
 — *melanope*, 82.
 — *ocularis*, 82.
 — *paradoxa*, 81. 82.
Motacilla personata, 339. 347. 355. 357. 380.
 — *sulphurea*, 334. 343. 382.
Munia brunneiceps, 405.
 — *Jagori*, 405.
Muscicapa agilis, 232.
 — *albicollis*, 142.
 — *atricapilla*, 9. 15.
 — *aurantia*, 264. 266.
 — *furcata*, 262.
 — *grisola*, 302. 342. 371. 387. 420.
 — *joazeiro*, 258.
 — *luctuosa*, 179.
 — *miles*, 258.
 — *monacha*, 256.
 — *nigriceps*, 263.
 — *ochrocephala*, 394. 396.
 — *parva*, 52. 142. 220. 221.
 — *pitangua*, 260.
 — *poliauchenia*, 264.
 — *rivularis*, 232.
 — *rufa*, 264. 266.
 — *rufescens*, 264. 266.
Muscipeta aurantia, 264. 265.
 — *chrysoceps*, 259.
 — *monacha*, 256.
 — *nigriceps*, 263.
 — *virgata*, 259.
Mycerobas speculigerus, 373.
Myiobius, 157.
 — *auriceps*, 259.
 — *naevius*, 259.
 — *ornatus*, 158.
 — *phoenicurus*, 158.
 — *stellatus*, 158.
Myiodynastes solitarius, 261.
Myiolestes, 157.
Myiophoneus Temminckii, 349. 350. 371. 387.
Myiothera grallaria, 255. 256.
Myiothlypis luteoviridis, 316.
 — *striaticeps*, 316.
Myiotrichas imperatrix, 255.
Myioturdus rex, 255. 256.
Myristicivora littoralis, 405.
Myzomela chloroptera, 405.
Nasica, 395.
Nauclerus fureatus, 283.
Nectarinia Adelberti, 217.
 — *bicolor*, 236.
Nectarinia cuprea, 217.
 — *splendida*, 217.
Neophron percnopterus, 333. 343. 371. 387.
 — *pileatus*, 213.
Nesospiza Acunhae, 154.
Nisus, 325.
 — *brachypterus*, 288.
 — *brevipes*, 130.
 — *communis*, 14. 124. 130. 421.
 — *erythrocnemius*, 286.
 — *erythronemius*, 286.
 — *ferrugineus*, 286.
 — *fringillarius*, 286.
 — *magnirostris*, 289.
 — *minullus*, 442.
 — *pileatus*, 285.
 — *poliogaster*, 285.
 — *striatus*, 286.
 — *Tachiro*, 435.
 — *xanthothorax*, 287.
 — *zonothorax*, 287. 288.
Notauges leucogaster, 214.
Nucifraga, 353.
 — *caryocatactes*, 8. 178. 222. 310. 339. 373. 384. 386. 409. 419.
Numenius, 120. 123.
 — *arcuatus*, 407. 408. 410. 415.
 — *arquatus*, 13. 104.
 — *australis*, 104.
 — *capensis*, 442.
 — *lineatus*, 103.
 — *minor*, 103.
 — *minutus*, 103.
 — *nasicus*, 103.
 — *phaeopus*, 13. 103. 212. 299. 407. 408. 415.
 — *tahitiensis*, 121.
 — *tenuirostris*, 121.
Nyctala Tengmalni, 460.
Nyctale dasypus, 8. 14.
 — *Tengmalni*, 421.
Nyctea nivea, 8. 410. 419.
Nyctibius cornutus, 273.
 — *jamaicensis*, 272.
Ocydromus, 298. 401. 403. 404.
 — *australis*, 399. 402. 403. 404.
 — *brachypterus*, 399. 402. 403. 464.
 — *Earli*, 401. 402. 404.
 — *Finschi*, 400. 401. 403.
 — *fuscus*, 400. 403.
 — *Hectori*, 399. 403.
 — *nigricans*, 403.

- Ocydromus troglodytes*, 398. 399. 400. 402. 403.
Oedemia fusca, 13. 110. 410. 417.
Oediennus crepitans, 344. 385.
Oidemia nigra, 13. 410. 417. 420.
Oraegithus ignifrons, 374.
 — *pusillus*, 345.
Oreotetraginae, 63.
Oreotetrax caspia, 63.
 — *caucasica*, 63.
Orioliidae, 462.
Oriolus chinensis, 350.
 — *galbula*, 8. 14. 344. 350. 359. 380.
 — *kundoo*, 355. 359.
Orites caudatus, 11. 16.
Ornismya Audenuefii, 275.
Orthogonys viridis, 243.
Orthonychia, 396.
Orthonyx, 393. 394. 395. 396.
 — *albicilla*, 394. 398.
 — *heteroclytus*, 395.
 — *ochrocephala*, 394. 395.
 — *Spaldingi*, 396.
 — *spimicauda*, 394. 395. 396.
Ortygion coturnix, 243. 355.
Ortygometra porzana, 13. 17. 407. 409. 420.
Oscines, 9.
Ostinops angustifrons, 308.
 — *atrocastrucis*, 308. 309.
 — *atrovirens*, 308. 309.
 — *sincipitalis*, 309.
 — *viridis*, 308.
Otis Macqueeni, 347.
 — *tarda*, 12. 99. 340. 380.
 — *tetrax*, 12. 148. 344. 381. 457.
Otocoris albigula, 346.
 — *petrophila*, 346.
Otocorys albigula, 86. 378. 379. 382.
 — *alpestris*, 86.
 — *bicornis*, 379.
 — *petrophila*, 379. 387.
Otus brachyotus, 409. 415. 419.
 — *verus*, 8. 14. 421.
Oxylabes madagascariensis, 462.
Oxyrhamphus flammiceps, 254.
Pachyrhamphus, 265.
 — *nigriceps*, 263.
 — *polychropterus*, 264. 265. 266.
 — *rufescens*, 264.
Pachyrhamphus rufus, 264. 266.
 — *viridis*, 263. 264.
Pachyrhynchus Cuvieri, 263.
 — *rufescens*, 264.
 — *rufaceps*, 264.
Palacornis, 33.
Pallasia, 190.
 — *leucoptera*, 190. 192.
 — *mongolica*, 190.
Pallennura sulphurea, 82.
Palumbus torquatus, 11. 16. 421.
Pandion, 58. 59. 125. 137. — *fluvialis*, 340.
 — *haliaëtus*, 8. 14. 130. 133. 138. 298. 405. 417. 419.
Panurus barbatus, 243. 385.
Paradisea apoda, 391.
 — *regia*, 406.
 — *rubra*, 391.
Paridae, 311. 397.
Parinae, 397.
Paroïdes, 311.
Parula pitiayumi, 231.
Parus, 397.
 — *ater*, 11. 16. 421.
 — *biarmicus*, 176.
 — *bochariensis*, 346. 385. 386.
 — *borealis*, 55. 421.
 — *caudatus*, 11.
 — *cristatus*, 11.
 — *coeruleus*, 11. 16. 410. 415. 419.
 — *cyaneus*, 307. 354. 387.
 — *cyaneus tianschanicus*, 347.
 — *flavipectus*, 346. 371. 387.
 — *major*, 11. 16. 322. 421.
 — *melanolophus*, 374.
 — *Novac-Zealandiae*, 396. 397.
 — *palustris*, 11. 16.
 — *piceae*, 346. 373.
 — *rupepectus*, 386.
 — *rufonuchalis*, 346. 374.
 — *senilis*, 398.
 — *sibiricus*, 421.
 — *sinensis*, 33.
 — *songarus*, 346. 373. 386.
Parra africana, 212.
Passer ammodendri, 346. 366. 388.
 — *domesticus*, 9. 15. 91. 123. 128. 324. 342. 349. 387. 388. 410. 420.
Passer indicus, 349.
 — *montanus*, 9. 15. 91. 123. 340. 355. 380. 381. 388. 410. 419.
 — *nemorica*, 345.
 — *petronia*, 334. 343. 371. 387.
 — *pulverulentus*, 382.
 — *salicarius*, 324. 343. 384. 385.
 — *simplex*, 216.
Passerina, 9. 141.
Passerina discolor, 249.
Pastor roseus, 8. 121. 123. 224. 345. 381.
Pelecanus, 211.
 — *onocrotalus*, 344. 389.
Pelidna alpina, 17. 418.
 — *subarquata*, 355.
 — *Temminckii*, 355. 356.
Peltops, 159.
Penthetria, 448.
 — *macroura*, 447. 448.
Perdicinae, 63.
Perdix barbata, 99.
 — *Bonhami*, 388.
 — *cinerea*, 12. 16. 381. 382.
 — *cinereogularis*, 458.
 — *chukar*, 334. 346. 371. 387.
 — *chukar var. ?* 354.
 — *daurica*, 381. 382.
 — *griscogularis*, 345. 388.
 — *pallida*, 354.
Peristera rufidorsalis, 151.
Pernis apivorus, 8. 14. 156. 294. 421.
 — *celebensis*, 404.
Petrocincla cyanea, 343. 371.
 — *saxatilis*, 343. 354.
Petrocincla cyanea, 387.
 — *saxatilis*, 387.
Petroica albifrons, 394.
Phaëthornis intermedius, 273.
 — *squalidus*, 273.
Phalacrocorax, 211.
 — *carbo*, 111.
Phalaropus, 12.
 — *hyperboreus*, 420.
Phasianus anherstiae, 62.
 — *colchicus*, 1.
 — *mongolicus*, 347. 380.
Phileremos alpestris, 129. 410. 414.
 — *brachydaetyla*, 193.
 — *moreatica*, 193. 195.
 — *pispoletta*, 196.
 — *sibirica*, 190.
Philomachus pugnax, 212.

- Philomela lusciniæ*, 146.
 — *major*, 145.
Phylodor subflavescens, 66.
Phloeocastes robustus, 280.
Phrygilus, 154.
Phyllastrephus, 438.
Phylloidytes, 393. 397.
 — *albicilla*, 398.
 — *Novæ-Zelandiæ*, 397.
Phyllomanes agilis, 232.
Phylomyias cinereicapilla, 67.
 — *griseicapilla*, 67.
Phyllopnuste coronata, 119.
 — *fitis*, 10. 15. 409. 419.
 — *fuscata*, 94. 96. 119.
 — *montana*, 150.
 — *obscura*, 346.
 — *rufa*, 10. 15. 131. 133. 417. 418.
 — *sibilatrix*, 45. 47. 221. 222. 455.
 — *tristis*, 346. 348. 354.
 — *viridanus*, 354.
Phylloscopus Middendorfi, 341. 365. 380.
 — *Middendorfi hypolaïnus*, 348.
 — *obscurus*, 382.
 — *superciliosus*, 341. 382.
Pica bactriana, 354. 357.
 — *caudata*, 8. 14. 123. 340. 380. 381. 410. 419.
 — *caudata ammodendri*, 348.
 — *caudata bactriana*, 348.
 — *leucoptera*, 118. 341. 380.
 — *varia*, 144.
Picicorvus columbianus, 459.
Picoides crissoleucus, 97.
Picolaptes, 395.
Picus, 280.
 — *exotorhynchus*, 385.
 — *flavescens*, 280.
 — *Kamtschatkensis*, 97.
 — *leptorhynchus*, 347.
 — *leuconotus*, 11. 16. 97. 147. 304. 420.
 — *major*, 11. 16. 97. 420.
 — *martius*, 11. 420.
 — *minor*, 11. 16. 420.
 — *montanus*, 346. 387.
 — *pyrrhogaster*, 214.
 — *robustus*, 280.
 — *spilogaster*, 281.
 — *tridactylus*, 147. 342. 350. 373. 384. 386. 411.
Picus viridis, 11.
Pinicola enucleator, 9.
Pionias, 33.
Pipastes agilis, 84. 85. 119.
 — *arboreus*, 85.
Pitangus bellicosus, 260. 261.
 — *Maximiliani*, 260. 261.
 — *sulphuratus*, 260. 261.
Pithys lunulata, 462.
Pitta angolensis, 214.
Pitylus coerulescens, 245.
 — *fuliginosus*, 245.
 — *grossus*, 245.
Platalea leucorodia, 13. 343. 389. 421.
Platycereus, 33.
Platypus fuligula, 340.
Platyrhynchus cancruma, 258. 259.
 — *cancrominus*, 259.
 — *chrysoceps*, 259.
 — *filicauda*, 256.
 — *mystaceus*, 258.
Platystira melanoptera, 217.
 — *peltata*, 462.
Plectrophanes, 353.
 — *lapponicus*, 86. 133.
 — *nivalis*, 9. 86. 124. 129. 410. 414.
Plegadis falcinellus, 344.
Ploceidae, 154.
Ploceinae, 446.
Ploceus, 33.
Plotus, 299.
 — *melanogaster*, 405.
Podica senegalensis, 299.
Podiceps auritus, 13. 18.
 — *cornutus*, 108. 340. 386. 421.
 — *cristatus*, 13. 18. 340. 418. 420.
 — *minor*, 340.
 — *subcristatus*, 13. 18. 108.
Podoces, 362.
 — *Hendersoni*, 355. 361.
 — *humilis*, 354. 361.
 — *Panderi*, 63. 346. 361. 366. 388.
Poecilothraupis atricrissa, 317.
 — *ignicrissa*, 317.
 — *lacrimosa*, 317.
 — *lunulata*, 317.
 — *lunulata atricrissa*, 317.
 — *lunulata ignicrissa*, 317.
 — *palpebrosa*, 317.
Pogonias bidentatus, 213.
Polemistria chalybea, 275.
Polidacnis, 69.
Porzana erythrothorax, 107. 119.
 — *pusilla*, 106.
 — *pygmaea*, 106. 107. 119.
Pratincola Hemprichi, 347. 360.
 — *indica*, 347. 354. 359. 360. 381.
 — *pastor*, 360.
 — *rubetra*, 10. 15. 131. 342. 380. 421.
 — *rubicola*, 10. 354. 359. 360.
Presbys peruanus, 317.
 — *unibrunneus*, 317.
Prionites ruficapillus, 268.
Procnias nudicollis, 267.
Progne, 462.
 — *domestica*, 234. 235.
 — *dominicensis*, 234.
 — *leucogastra*, 235.
Psaris melanoleucus, 264.
 — *rubiginosa*, 264.
Pseudosclopax semipalmata, 104.
Psittacula, 33.
 — *roseicollis*, 31. 33.
Psittacus, 33.
 — *erithacus*, 218. 299.
Pterocles, 458.
 — *alchata*, 332. 344. 366. 385. 386.
 — *arenaria*, 332. 344. 380. 385.
Pterocyanca querquedula, 110.
Pteroglossus Aracari, 278. 279.
 — *Bailloni*, 279.
 — *formosus*, 278. 279.
 — *maculirostris*, 279.
 — *Wiedii*, 277. 278. 279.
Pteroptochidae, 396.
Ptychoramphus aleuticus, 460.
Pycnonotus barbatus, 462.
 — *gabonensis*, 462.
 — *tricolor*, 462.
Pyrgita nemorcola, 374.
Pyriglena domicella, 255.
 — *leucoptera*, 254.
Pyroderus granadensis, 267. 268.
 — *orenocensis*, 267. 268.
 — *scutatus*, 267. 268.
Pyromelana, 33. 446. 447.
 — *franciscana*, 447.
 — *oryx*, 447.

- Pyrophthalma mystacea*, 346.
Pyrrhocorax alpinus, 149. 343. 374. 382.
Pyrrhula Cassini, 95. 315.
 — *caucasica*, 52.
 — *cinerea*, 95. 314. 341. 342.
 — *coccinea*, 95. 314. 315.
 — *coccinea var. Cassini*, 315.
 — *griseiventris*, 314.
 — *orientalis*, 314.
 — *rubricilla*, 421.
 — *sanguinea*, 222.
 — *vulgaris*, 9. 14.
Querquedula circaea, 17.
 — *creca*, 17. 110.
 — *falcata*, 109.
 — *glocitans*, 109.
Quiscalus versicolor, 310.
Rallus aquaticus, 13. 106. 306. 340.
 — *indicus*, 106.
 — *porzana*, 107.
Ramphastos, 33.
 — *temminckii*, 277.
 — *taeni*, 277.
Ramphastus Ariel, 277.
 — *dicolorus*, 277.
Ramphocoris Clot-Bey, 187.
Ramphodon naevius, 273.
Rapaces, 25. 136.
Raptatores, 7.
Raptores, 24.
Rasores, 11.
Recurvirostra avocetta, 120. 123. 341. 389.
Reguloides proregulus, 119.
Regulus, 11.
 — *flavicapillus*, 10. 16. 339. 386.
Reinwardtaenas Reinwardtii, 405.
Rhynchaea capensis, 212.
Rhynchaspis clypeata, 110. 340.
Rhynchops flavirostris, 211.
Rostramus hamatus, 283.
Rostramus sociabilis, 283.
 — *taeniurus*, 283.
Rubecula familiaris, 9. 15. 408. 410. 415. 419.
Ruticilla aurea, 119. 341. 342. 382.
 — *coeruleocephala*, 346. 373. 386.
 — *erythrogastra*, 342. 346. 354. 373. 374. 382. 383.
- Ruticilla erythronota*, 346. 373. 382. 383.
 — *erythroprocta*, 354.
 — *phoenicura*, 10. 15. 45. 342. 382. 383. 410. 417. 419. 454. 455.
 — *semirufa*, 346. 354.
 — *tithys*, 10. 455.
Salicaria, 161. 183. 324. 325.
 — *capistrata*, 347. 380.
 — *concolor*, 346. 366. 388.
 — *gracilis*, 346. 366. 388.
 — *macroptera*, 346.
 — *magnirostris*, 342. 380.
 — *magnirostris eurhyncha*, 348.
 — *microptera*, 347. 381.
 — *modesta*, 346. 366. 388.
 — *obsolata*, 346. 366. 388.
 — *pallida*, 347. 381.
 — *scita*, 347. 381.
 — *sphenura*, 347. 381.
 — *tamariceti*, 346. 366. 388.
 — *turdoïdes*, 340. 342. 384.
Saltator cyanopterus, 240.
 — *melanoleucus*, 264.
Saxicola, 123. 458.
 — *atroregularis*, 355.
 — *deserti*, 389.
 — *gutturalis*, 343. 359.
 — *Hendersoni*, 355.
 — *leucomela*, 120. 121. 123. 347. 380.
 — *lugens*, 345. 381.
 — *oenanthe*, 10. 15. 117. 118. 120. 122. 383. 384. 392. 410. 416. 420.
 — *opistoleuca*, 345. 381.
 — *salina*, 359. 388. 389.
 — *saltatrix*, 117. 119. 122. 347. 379. 384.
 — *saltatrix squalida*, 348.
 — *squalida*, 384.
 — *stapazina*, 346.
 — *talas*, 347. 381.
 — *vittata*, 346. 384.
 — *xanthomelaena*, 343.
Saxilauda, 187.
 — *tartarica*, 189.
Saurophagus maximiliani, 260.
Scansores, 11.
Scaphidurus ater, 251.
Scaphorhynchus audax, 261.
Schizoeaca palpebralis, 319.
Schizorhis, 218.
Schoeniclus arundinacea, 432.
- Schoenicola arundinacea*, 90.
 — *Pallasii*, 90.
Sclerurus mexicanus, 67.
 — *olivascens*, 67.
 — *ruficollis*, 67.
 — *Umbretta*, 67.
Scolopax gallinago, 12. 340. 381. 420.
 — *gallinula*, 12. 304.
 — *hyemalis*, 346. 383.
 — *rusticola*, 12. 17. 104. 409. 417. 420.
 — *uniclava*, 347.
Scopus umbretta, 212. 298.
Scotaeus nycticorax, 341. 385.
Selenidera maculirostris, 279.
Scrinus ignifrons, 382.
 — *luteolus*, 223.
Sitta caesia, 325.
 — *europaea*, 11. 16. 143. 325. 420.
 — *syriaca*, 345. 371. 387.
 — *uralensis*, 325.
Sittace, 33.
Sittasomus, 395.
Somateria mollissima, 13. 420.
 — *spectabilis*, 13. 422.
Spatula clypeata, 409. 417. 419.
Spermestes cucullata, 216.
Spermophila caeruleus, 246.
 — *ornata*, 246.
 — *nigricularis*, 246.
Spermospiza guttata, 215.
Spheniscus tritasciatus, 460.
Spius alnorum, 223.
 — *vulgaris*, 15. 414. 419.
Spizaetus cirrhatas, 62.
 — *ornatus*, 289.
Spizalauda deva, 209.
Sporophila ornata, 246.
Squatarola helvetica, 101. 212. 421.
Stagnicola chloropus, 340.
Sterna cinerea, 343.
Stelgidopteryx ruficollis, 235.
Stelleria dispar, 307. 422.
Sterna anglica, 344. 381.
 — *causchatica*, 111.
 — *caspia*, 344. 385.
 — *Douglasi*, 393.
 — *fluviatilis*, 355.
 — *hirundo*, 13. 17. 111. 121. 123. 340. 355. 385.

- Sterna longipennis*, 111.
 — *macroura*, 407. 418. 420.
 — *minuta*, 13. 344. 355.
 — *nigra*, 13.
Sternula minuta, 17. 211. 405.
Streptopelia interpres, 12. 101. 212. 355. 420.
Streptoceryle torquata, 269.
Streptopelia intercedens, 347.
Strigiceps, 121. 123.
 — *cineraceus*, 342.
 — *cinerascens*, 117. 380.
 — *cyaneus*, 14. 117. 123. 340. 380. 381.
 — *melanoleucus*, 117.
 — *pallidus*, 341. 380.
Stringops habroptilus, 24.
Strix flammea, 8. 14. 282. 343. 387.
 — *flammea americana*, 281. 282.
 — *furcata*, 281. 282.
 — *lapponica*, 303.
 — *perlata*, 281. 282.
 — *pratinnicola*, 281.
 — *pulsatrix*, 282.
 — *punctatissima*, 282.
 — *Tengmalmi*, 304.
Struthidea cinerea, 310.
Sturnia daurica, 346.
Sturnus purpurascens, 347. 380.
 — *unicolor*, 381.
 — *vulgaris*, 8. 14. 123. 305. 342. 355. 380. 381.
Surnia, 353.
 — *funerea*, 8. 419.
 — *nisoria*, 339. 373. 384. 386.
 — *passerina*, 304.
 — *ulula*, 148.
Suya albosuperciliaris, 355. 360.
Sycalis, 154.
 — *brasiliensis*, 247.
 — *flaveola*, 247.
 — *Pelzelni*, 247.
Sycobius, 214. 301. 302. 446. 447. 450. 452. 453.
 — *cristatus*, 214. 453.
 — *malimbus*, 214. 453.
 — *nigerrimus*, 450.
 — *nitens*, 453.
 — *scutatus*, 301. 453.
Sylvia, 134.
 — *atricapilla*, 10. 15.
 — *cariceti*, 162.
 — *Sylvia cinerea*, 10. 15. 342. 380. 381.
 — *curruca*, 10. 15. 344. 355. 380. 381.
 — *cyana*, 237.
 — *fluviatilis*, 161. 163. 165. 171. 178. 181. 182.
 — *hortensis*, 10. 15.
 — *hypolais*, 93.
 — *locustella*, 161. 162. 163. 165. 169. 171. 174. 179. 180.
 — *luscini*, 179.
 — *luscinioides*, 161. 162. 163. 165. 169. 170. 171. 176. 178. 179. 181. 182. 183.
 — *mystacea*, 384.
 — *nisoria*, 15. 163. 342. 382. 458.
 — *orphea*, 120. 123. 343. 371. 387.
 — *philomela*, 179.
 — *platensis*, 231.
 — *suecica*, 9.
 — *venusta*, 231.
Sylvicola venusta, 231.
Synallaxis, 319.
 — *albicapilla*, 319.
 — *albiceps*, 319.
 — *cinereus*, 252.
 — *frontalis*, 252. 253.
 — *humilis*, 319.
 — *ruficapilla*, 252. 253.
 — *sordida*, 319.
 — *Spixi*, 253.
Syrnium aluco, 141. 342. 387.
 — *lapponicum*, 303.
 — *nebulosum*, 303.
 — *pulsatrix*, 282. 283.
 — *torquatum*, 283.
Syrrhaptes paradoxus, 12. 52. 112. 327. 347. 380. 421. 458.
 — *tibetanus*, 354. 361.
Tachyphonus coronatus, 244.
 — *quadricolor*, 244.
Talegalla, 62
Tamnophilus agilis, 232.
 — *severus*, 254.
Tanagra archiepiscopus, 242.
 — *argentata*, 240.
 — *auricapilla*, 244.
 — *cana*, 242.
 — *coelestis*, 240.
 — *cyanoptera*, 240. 241. 242.
Tanagra episcopus, 240.
 — *glaucocolpa*, 242.
 — *melanoptera*, 242. 243.
 — *olivascens*, 242.
 — *olivina*, 462.
 — *ornata*, 242.
 — *palmarum*, 242. 243.
 — *praelatus*, 240.
 — *psittacina*, 245.
 — *sayaca*, 240. 241. 242.
 — *striata*, 241.
 — *virens*, 240.
Tanygnathus megalorhynchus, 405.
Telephonus, 216.
 — *senegalus*, 216.
 — *trivirgatus*, 216.
Terecia cinerea, 407. 408. 409. 416. 420.
Terckia cinerea, 102.
Terpsiphone paradisi, 349. 350. 371. 387.
Tetrao, 353.
 — *bonasia*, 411.
 — *saliceti*, 98.
 — *tetrix*, 72. 98. 306. 339. 350. 383. 411.
 — *urogalloides*, 98.
 — *urogallus*, 11. 16. 98. 306. 342. 350. 386. 411.
Tetraogallus, 63.
 — *caspia*, 1.
Textor, 33.
 — *alecto*, 55.
Thalassidroma Leachii, 13.
 — *pelagica*, 459.
Thalurania glaucopis, 274.
Thaumatococcus amherstiae, 62.
Thaumnastes anabatinus, 65.
 — *rufescens*, 65.
Tharrhaleus modularis, 10.
Thaumalca Amherstiae, 62.
Thaumatias albicollis, 276.
Thaumatias albicollis, 276.
 — *brevirostris*, 276.
Thraupis cana, 240.
 — *cyanoptera*, 240.
 — *sayaca*, 240.
Threnetria acheta, 183.
 — *fluviatilis*, 161.
 — *gryllina*, 183.
 — *locustella*, 161. 183.
 — *luscinioides*, 161.
Thryothorus platensis, 230.
Tichodroma, 7.
 — *muraria*, 11.
 — *phoenicoptera*, 341. 382.
Tinnunculus alaudarius, 14. 120. 123. 124. 418.
 — *cenchrus*, 120. 123. 457.

- Tinnunculus sparverius*, 284.
 — *vespertinus*, 120. 123.
Tityra castanea, 264.
 — *rufa*, 264.
Tockus fasciatus, 300.
Totanus brevipes, 102.
 — *calidris*, 12. 17.
 — *canescens*, 212. 299.
 — *fuscus*, 12. 102. 340. 388. 421.
 — *glareola*, 12. 17. 102. 340. 380. 407. 409. 416. 418. 420.
 — *glottis*, 12. 102. 340. 355. 388. 416. 420. 442.
 — *glottis albicollis*, 348.
 — *ochropus*, 12. 17. 102. 173. 340. 355. 388. 418.
 — *pulverulentus*, 405.
 — *stagnatilis*, 121. 123. 340. 385.
Trichas stragulata, 232.
Trichoglossus, 33. 404.
Trichophorus canicapillus, 217.
Trichothraupis quadricolor, 244.
Tringa, 407.
 — *acuminata*, 405.
 — *alpina*, 12. 407. 420.
 — *alpina* var. *chinensis*, 103.
 — *canuta*, 12. 103. 421.
 — *crassirostris*, 103.
 — *damacensis*, 103.
 — *maritima*, 421.
 — *minuta*, 12. 103. 409. 416. 420.
 — *salina*, 103.
 — *Schinzii*, 103.
 — *subarquata*, 12. 103. 416.
 — *subminuta*, 103.
 — *Temminckii*, 12. 103. 340. 377. 384. 386. 407. 408. 409. 416. 420.
Trochilus glaucopus, 274.
Troglodytes, 317.
 — *aequinoctialis*, 231.
 — *borealis*, 320.
 — *furvus*, 230. 231.
 — *musculus*, 230. 231.
Troglodytes parvulus, 10. 16. 306. 342. 382. 455.
 — *platensis*, 230. 231.
Trogon atricollis, 226.
 — *chionurus*, 272.
 — *eurucui*, 226. 272.
 — *eximius*, 272.
 — *melanopterus*, 271.
 — *surucua*, 226. 272.
 — *violaceus*, 271.
 — *viridis*, 226. 271. 272.
Trynga glareola, 102.
Turdinae, 10.
Turdus, 442.
 — *albicollis*, 229.
 — *albiventris*, 229.
 — *Aliciae*, 112.
 — *atrogularis*, 320. 325. 346. 373. 386.
 — *carbonarius*, 230.
 — *chrysorrhocheus*, 440.
 — *flavipes*, 230.
 — *gigantodes*, 315.
 — *gigas*, 315. 316.
 — *Hodgsoni*, 150. 382.
 — *iliacus*, 10. 15. 417. 419.
 — *melanotis*, 442.
 — *merula*, 10. 15. 342. 382.
 — *musicus*, 10. 15. 142. 408. 416. 419.
 — *mystacinus*, 325. 346. 373. 386.
 — *pilaris*, 10. 15. 123. 145. 342. 408. 416. 419.
 — *roseus*, 224.
 — *ruficollis*, 320. 325. 346.
 — *rufiventris*, 228. 229.
 — *saxatilis*, 334.
 — *varius*, 150.
 — *viscivorus*, 10. 15. 142. 150. 342. 416. 419.
 — *viscivorus Hodgsoni*, 347.
 — *viscivorus* var? 382.
 — *vociferans*, 442.
Turtur auritus, 11. 123. 151. 355.
 — *isabellinus*, 151.
 — *rupicola*, 97. 119.
 — *semitorquatus*, 213.
 — *senegalensis*, 213.
 — *Sharpei*, 151.
 — *turturoides*, 151.
Tyrannus albogularis, 262.
 — *audax*, 261.
 — *furcatus*, 262.
 — *melancholicus*, 262.
 — *satrapa*, 262.
Ulula aluco, 8. 14.
 — *barbata*, 421.
 — *pulatrix*, 282.
 — *torquata*, 282.
 — *uralensis*, 148. 410.
Upupa epops, 11. 16. 122. 123. 344. 355. 380. 458.
Uragus sanguinolentus, 95.
 — *sibiricus*, 93. 119. 341. 342.
Uria arra, 420.
 — *grylle*, 420.
 — *lomvia*, 420.
Urinatores, 13.
Vanellus aralensis, 80.
 — *cristatus*, 12. 17. 101. 340. 355. 380. 421.
 — *leucurus*, 80. 345. 389.
Vidua, 33. 214. 447.
 — *macroura*, 215. 447.
 — *principalis*, 215. 447.
Vireosylva agilis, 232. 233. 234.
 — *chivi*, 232. 233. 234.
 — *flavoviridis*, 233.
 — *olivacea*, 233. 234.
Vulpanser rutila, 353.
 — *tadorna*, 120. 123. 344.
Vultur cinereus, 53. 320. 333. 313. 382.
 — *monachus*, 8.
Xanthornus purpurascens, 249.
Xenodacnis, 311.
 — *parina*, 312.
Xenops anabatoïdes, 253.
Xiphocolaptes, 395.
 — *albicollis*, 253.
Xiphorhynchus, 395.
Yungieps Temminckii, 405.
Zetes polychropterus, 264.
Zonotrichia matutina, 246.
 — *pileata*, 246.
Zosterops erythroplenus, 350.









34



32.



33.



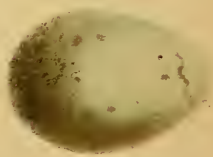
35.



37.



38.



36.







3. 5/6.



6. Mützel gez

Xenodacnis parina. Cab: 1 mas. 2 fem. 3. Hysibamon andicola (Jelski)

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesamte Ornithologie.

In Verbindung mit der

deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Dr. G. Hartlaub, Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Dr. C. Bolle,
Dr. G. Radde, Dr. A. Hansmann, Aug. v. Pelzel, Hauptm. Alex. v. Homeyer,
Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Dr. O. Finsch, E. Schütt, Ludw. Holtz, Victor
v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Forstmeister H. Goebel, Dr. Ant. Reichenow,
Dr. C. Stölker, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, G. v. Koch, Leonh. Stejneger,
Dr. E. Rey, W. v. Nathusius, G. v. Gizycki, Joh. v. Fischer, Graf v. Berlepsch,
G. Kessler, Dr. N. Severzow, Dr. A. B. Meyer, O. v. Krieger, A. Grunack,
Dr. Th. Krüper, Dr. Jean Gundlach, E. Schauer, W. Gueinzus und anderen
Ornithologen des In- und Auslandes,

h e r a u s g e g e b e n

von

Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXI. Jahrgang.

Heft IV.

Vierte Folge, 1. Band.

October 1873.

Mit 4 Tafel in Buntdruck.

Leipzig, 1873.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK,

B. Westermann & Co.
410 Broadway.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

In Angelegenheiten des Journals für Ornithologie und der „deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte, und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und Secretair der Gesellschaft Dr. Cabanis in Berlin, Brandenburg-Str. No. 61 zu senden; dagegen

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





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0336