

G-15

Division of Birds

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

K. G. Henke, Dr. O. Koepert, P. R. Kollibay, M. Kuschel, C. W. J. Nolte,
Dr. C. Parrot, Dr. E. Rey, Prof. Dr. A. Koenig, H. Schalow

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIII. Jahrgang.

Fünfte Folge, 2. Band.

Mit 14 farbigen Tafeln.

Leipzig 1895.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New York,

B. Westermann & Co.
812 Broadway.



598, 20543
J86
43. Jahrg.
1895
Birds

Inhalt des XLIII. Jahrganges (1895).

Henke, K. G., Noch einmal Rackelwild und Hahnenfedrigkeit . . .	247
Koenig, A., Beiträge zur Ornithologie Algeriens	113, 257, 361
Koepert, O., Einbürgerung wilder Puten bei Altenburg	105
Kollibay, P. R., Ornithologisches aus Oberschlesien	15
Kuschel, M., Abriss einer Beschreibung von Vogeleiern der äthi- opischen Ornithologie	80, 321
Nolte, C. W. J., Strauße und Straußenzucht in Südafrika . . .	44
Parrot, C., Der Halsbandfliegenschnäpper (<i>Muscicapa albicollis</i> Tem. = <i>M. collaris</i> Bechst.) als Brutvogel bei München . . .	1
Reichenow, Ant., Über einige javanische Timalien	355
Rey, E., Beobachtungen über den Kuckuk bei Leipzig aus dem Jahre 1894	30
Schalow, H., Über eine Vogelsammlung aus Westgrönland . . .	457

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die XIX. Jahres-Versammlung. (Enthüllung des Brehm- Schlegel-Denkmal)	99
Bericht über die November-Sitzung 1894	108
Bericht über die December-Sitzung 1894	248
Bericht über die Januar-Sitzung 1895	250
Bericht über die Februar-Sitzung 1895	251
Bericht über die März-Sitzung 1895	253
Bericht über die April-Sitzung 1895	356
Bericht über die Mai-Sitzung 1895	482

Mitglieder-Verzeichnis der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft	239
Dem Herausgeber zugesandte Schriften	111, 255, 358, 483

Abbildungen.

- Taf. I. *Sylvia deserti* Loche ♂ ♀ u. *Sylvia nana* H. E. ♂.
- Taf. II. *Melizophilus deserticolus* (Tristr.) ♂ ♀, iuv., nid.
- Taf. III. *Saxicola seebohmi* Dixon ♂ ♀.
- Taf. IV. *Saxicola lugens* Leht. ♂ ♀.
- Taf. V. *Saxicola lugens* Leht. ♀, *Saxicola seebohmi* Dixon ♂ iuv.
- Taf. VI. *Dromolaea leucura* (Gm.) ♂ ♀ nid. ov.
- Taf. VII. *Galerita isabellina* Bp. ♂ ♀.
- Taf. VIII. *Ammomanes algeriensis* Sharpe ♂ ♀.
- Taf. IX. *Ammomanes cinctura* (Gould) ♂ ♀.
- Taf. X. *Otocorys bilopha* (Rüpp.) ♂ ♀ iuv. nid.
- Taf. XI. *Fringillaria saharae* (Levaill. ir.) ♂ ♀.
- Taf. XII. *Pteroclorus senegalus* (L.) ♂ ♀.
- Taf. XIII. *Drymoeca saharae* Loche nid. ov.
- Taf. XIV. *Rhamphocorys cloti* Bp. ♀ nid. ov.
-

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundvierzigster Jahrgang.

No. 1.

Januar

1895.

Der Halsbandfliegenschnäpper (*Muscicapa albicollis* Temm. = *M. collaris* Behst.) als Brutvogel bei München.

Von

Dr. med. **Carl Parrot** (München).

Seitdem die Münchener Ornithologen über das Vorkommen von *Muscicapa albicollis* Temm. in der hiesigen Umgebung zuerst berichteten, sind fast 7 Jahre verflossen. Durch das Eingehen der alljährlichen Berichte des Ausschusses für Beobachtungsstationen ist auch eine weitere Berichterstattung über die Gestaltung der Albicollis-Frage unterblieben und ebensowenig ist meines Wissens anderen Orts eine diesbezügliche Publikation erschienen. Der beste Kenner des Vogels, mein verehrter Freund Hellerer, der sich, wie er mir öfter sagte, seit längerer Zeit mit dem Gedanken trug, in einer ausführlichen Arbeit seine Erfahrungen über *M. albicollis* im Journ. f. Orn. niederzulegen, ist inzwischen aus der Reihe der Lebenden geschieden. Da mir die Wittve den schriftlichen ornithologischen Nachlaß des leider zu früh verstorbenen trefflichen Mannes anvertraute, ist mir die Veröffentlichung der bezüglichen Notizen gleichsam ans Herz gelegt, und ich zögere nicht, dieselben im Vereine mit meinen eigenen Erfahrungen, die allerdings weit hinter denen Hellerer's zurückstehen und die ich gerne durch Verstreichen einer längeren Beobachtungszeit noch komplettiert hätte, schon heute einem weiteren Leserkreise zugänglich zu machen.

Ich habe eben den Ausdruck „Albicollis-Frage“ gebraucht; um eine Frage handelte es sich, im Anfange wenigstens, insofern,

als seitens der außerhalb des hiesigen Beobachtungskreises Stehenden die Ankündigung des bisher überall als Seltenheit geltenden Vogels als hiesigen ständigen Brutvogels auf manche Zweifel stofsen mußte.

Was Brehm¹⁾ in seinem „Tierleben“ über den Halsbandfliegenschnäpper sagt, der Vogel bevölkere mehr den Süden unseres Erdteils, namentlich Italien und Griechenland, und verbreite sich von dort aus bis in das südöstliche Deutschland, mag auch für heute noch im allgemeinen seine Richtigkeit haben. Hier im südöstlichen Teile des Deutschen Reiches, in Altbayern, scheint auch bis jetzt der Vogel allein als häufiger und ständiger Brutvogel nachgewiesen zu sein. So selten aber, wie man bisher anzunehmen pflegte, ist der Vogel auch im übrigen Deutschland, besonders in Mitteldeutschland, sicher nicht. Es ist kein Zweifel, daß er vielfach übersehen wurde und noch wird. Aus den freilich wenig zahlreichen, von Hartwig²⁾ zusammengestellten Citaten scheint sich doch zu ergeben, daß unser Vogel in den meisten Provinzen Deutschlands wenigstens einmal als Brutvogel zur Konstatierung gelangen konnte, und es ist dabei bezeichnend, daß die betreffenden Gewährsmänner, mit wenigen Ausnahmen nur, sehr bekannte Ornithologennamen tragen, Berichtstatter, deren Aussprüche wohl als unanfechtbar gelten dürfen — ich hebe nur Namen wie Stölker, Theobald,³⁾ Krefs, Schacht, Chr. L. Brehm, A. Brehm, Rey, Liebe, Jäckel, Schauer, Holtz etc. hervor. Einer großen Mehrzahl von Beobachtern, besonders neueren Datums, ist der Vogel unbekannt geblieben, obwohl er doch noch an manchem Orte nach wie vor vorkommen mag. Wenn sowohl Flöricke⁴⁾ wie Hartwig (l. c.) betonen, daß bei *M. albicollis* jedenfalls öfter Verwechslungen vorgekommen seien, so ist das gewiß nicht zu bestreiten, wenn auch nicht in dem Maße, wie es beiden scheinen möchte; denn ein altes, ausgefärbtes Männchen von *M. albicollis* — und nur solche durften natürlich bei lediglicher Beobachtung im Freien zur Bericht-

¹⁾ A. E. Brehm. Tierleben. Vögel, Bd. II, p. 520. (2. Aufl.)

²⁾ Journal f. Ornith. 1893. p. 129.

³⁾ Notizen aus der Schweiz, wo *M. albicollis* nicht selten zu brüten scheint. Man beachte besonders die Angabe von Theobald (Hartwig l. c.). Der Verf.

⁴⁾ Journal f. Ornith. 1892. p. 246.

erstattung herangezogen und als beweiskräftig angesehen werden — ist doch wohl immer bei nicht zu großer Entfernung mit Sicherheit von dem Männchen der *Muscicapa luctuosa* zu unterscheiden. Weibchen und junge Vögel müssen geschossen werden, um ihre Artzugehörigkeit über allen Zweifel festzustellen.

Eine genaue Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur konnte nicht im Rahmen dieser Arbeit liegen. Nur auf einige hierher gehörige Beobachtungen aus benachbarten Gebieten werden wir hinzuweisen haben. Was zunächst Österreich-Ungarn betrifft, so mögen hier nur einige Anführungen Platz finden. So berichtet Jos. Hinterberger¹⁾, *M. albicollis* sei als Zugvogel während der Sommermonate in Österreich ob der Enns keine Seltenheit. Chr. Brittinger²⁾ schreibt, *M. albicollis* sei überall seltener als *M. atricapilla*. P. Anselm Pfeiffer³⁾ erwähnt in seinem Bericht über die Vogelsammlung in der Sternwarte zu Kremsmünster mehrerer Exemplare aus der Gegend. W. Seiden-sacher⁴⁾ führt *Muscicapa albicollis* als sehr seltenen Brutvogel für Cilli an. Auch bei Rein und Pikern (Steiermark)⁵⁾ ist sie Brutvogel. Baron Washington⁶⁾ berichtet 1882 aus Pöls (Steiermark), der Vogel sei erst seit kurzem ins Keinachthal eingewandert. Nach Ed. v. Czynk⁷⁾ war *M. albicollis*, die sich sonst nur in einzelnen Paaren am Durchzug zu zeigen pflegte, 1893 im Fogarascher Comitat (Siebenbürgen) überall zu finden. Als Brutvogel soll sie in den Wäldern längs der Karpathen beobachtet worden sein. In Mähren brütet sie nach Capek⁸⁾ bei Oslawan und Brünn nicht selten. Nach diesem Beobachter, der allein ausführlichere Mitteilungen über Brutverhältnisse, Eierzahl (4—6 St.) bringt, scheint sie erst in den letzten Jahren in die dortigen Wälder eingezogen zu sein.

Was das Vorkommen im Westen von Deutschland betrifft, so sollen hier nur wenige Angaben ihren Platz finden. Nach

1) Jos. Hinterberger, Die Vögel von Österreich ob der Enns (Linz 1854).

2) XXVI. Mus. Jahresber. 1866 (Die Brutvögel Oberösterreichs etc. von Chr. Brittinger in Steyer).

3) Programm d. k. k. Obergymnasiums zu Kremsmünster. 1887.

4) Mitteilungen des Naturwissenschaftl. Ver. f. Steiermark. H. 2 1864.

5) Ornis 1888 p. 132.

6) I. Jahresber. aus Österreich-Ungarn. 1882.

7) Ornithol. Jahrbuch H. 6. 1893 p. 224 u. dtto. H. 1. 1894 p. 18.

8) Ornis 1887 p. 527.

Schneider (die Vögel von Oberelsaß¹⁾) findet sich *Muscicapa albicollis* im Elsaß und im gegenüberliegenden Teile von Baden als Brutvogel, fehlt aber im Rheinthale von Laufenberg bis Basel. Im Jura ist sie nur hie und da Brutvogel. Nach Ferrant²⁾ wird *M. albicollis* gegenwärtig in Luxemburg nur auf Rodenhof bei Kopstal, dann längs der Mosel, sowie im Sandweilerwalde als Brutvogel angetroffen. Ferner finde ich sie im ersten Jahresbericht aus Holland für Ginneken (Nordbrabant)³⁾ als Brutvogel angegeben. Neuerdings hat Michel⁴⁾ *M. albicollis* als Brutvogel im Elbethal nachgewiesen. Im Fürstentum Reufs ä. L. erscheint *M. albicollis* zu beiden Zugzeiten, meist in bedeutender Menge, zieht aber nur sehr flüchtig durch (E. v. Dombrowski)⁵⁾. Wohin, müssen wir uns fragen. *M. albicollis* ist in das Verzeichnis der Vögel Schwedens⁶⁾ von Sundström als Brutvogel aufgenommen, er wurde dort schon im Jahre 1867 von Meves⁷⁾ beobachtet.

Die Nachrichten über unsern Vogel aus Bayern sind ziemlich spärliche. Nach A. Wiedemann⁸⁾ erscheint *M. albicollis* in der Umgegend von Augsburg nur einzeln im Frühjahr und Herbst als Durchzugsvogel. Nistend soll er bisher nur einige Male in den Laubwäldern unweit des Bodensees vorgekommen sein. Nach Jäckel ist *M. albicollis* im Kahlgrunde bei Aschaffenburg, in den Hafsbergen (Link), in den größeren Waldungen bei Regensburg, in der Gegend von Neustadt a. A. und im Steigerwald (Krefs) als Brutvogel konstatiert.⁹⁾ In der Gegend des Steigerwaldes (Castell), in der ich meine Jugend verlebte, kam mir *M. albicollis* nie zu Gesicht; doch entdeckte ich ein ausgestopftes Exemplar in der Sammlung des Grafen Castell-Rüdenhausen, welches aus der Umgegend stammte. Jäckel, der im J. 1849¹⁰⁾ von *M. albicollis* schrieb: „Ein Zugvogel, der in vielen Gegenden Bayerns nicht selten ist, namentlich in alten Eichenbeständen und Buchen-

1) Ornith. 1887 p. 527.

2) Fauna. Ver. Luxemburger Naturfrde. 1893. H. 1. p. 11.

3) Ornith. 1885 p. 604.

4) Mitteilungen Ornith. Ver. in Wien XVII. 1893. No. 5.

5) Ornith. Jahrb. 1893 H. 4. p. 136.

6) Ornith. 1886 p. 290.

7) Ornith. 1889 p. 157.

8) D. Vögel des Regierungsbez. Schwaben u. Neuburg. Sep. Abdr. d. Ver.

9) Jäckel, Systemat. Übersicht d. Vögel Bayerns. p. 204.

10) Materialien z. bayer. Ornithol. i. Corresp.-Bl. zool. miner. Ver. Regensburg 1849.

waldungen“ etc., mußte wohl im Laufe der Jahre zu der Überzeugung gelangen, daß das Vorkommen des Vogels in Bayern doch recht vereinzelt sein dürfte, denn es gelang ihm in den folgenden 36 Jahren (er starb 1885) trotz öfteren Wohnungswechsels nicht, selbst *M. albicollis* irgendwo als Brutvogel nachzuweisen. Auch von seinen zahlreichen ornithologischen Berichterstattem konnten ihm nur wenige zuverlässige Brutnachweise geliefert werden. Überhaupt beobachtet wurde *M. albicollis* in Süddeutschland auf dem Frühjahrszuge ja öfters, in Gegenden, wo er jedenfalls auch Brutvogel ist; wo sollten z. B. die von Baron König Warthausen¹⁾ jedes Frühjahr beobachteten Vögel (1874 noch am 16. Mai im Garten) hingezogen sein? Weit nach Norden um diese Jahreszeit jedenfalls nicht. Bei Ludwigsburg wurde ja auch von Scheler²⁾ ein Nest gefunden (in einer Astgabel).

Nach alledem mußte uns das häufige Auftreten von *M. albicollis* in der Gegend von München umsomehr in Erstaunen setzen; und doch war an der Richtigkeit unserer Beobachtungen nicht zu zweifeln.

Weshalb wollte man so skeptisch sein — wenn einmal der Vogel übereinstimmend von mehreren Beobachtern als nicht selten bezeichnet wurde —, daß man dann immer noch an der Reserve festhalten zu müssen glaubte, „es möchte dann doch wenigstens zum Teile eine Verwechslung mit *M. atricapilla* wahrscheinlich sein“ (Flöricke) und „es möchten wohl nicht alle beobachteten bunten Fliegenschnäpper zu *collaris* gehören“ (Walter).³⁾ Unterliegt es doch gar keinem Zweifel, daß *M. luctuosa* entschieden in den letzten Jahren bei München ungleich vereinzelter zur Beobachtung gelangte, als der Halsbandfliegenschnäpper. Wie ich ausdrücklich bemerken will, liegen aus allen Jahren, in denen *M. albicollis* beobachtet wurde, auch vereinzelte Konstatierungen von *Muscicapa luctuosa* vor (Hellerer, Pischinger, Parrot). Erst in diesem Frühjahr, am 1. Mai, sah ich 3 Männchen mit den Weibchen in der städtischen Baumschule, darunter ein selten prächtig gefärbtes Exemplar, welches an Schönheit den Albicollis-Männchen in keiner Weise nachstand. (Am 2. Mai desgleichen

¹⁾ Jahresbericht 1885 in Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemberg 42. Jahrg.

²⁾ Journ. f. Ornith. 1887 p. 469.

³⁾ Journ. f. Ornith. 1892 H. 3. p. 246 (XII. Jahresber. 1887 red. v. Flöricke).

2 Männchen und 1 Weibchen, am 12. Mai noch 1 Weibchen, dann nicht mehr, obschon ich fast alle Tage durch die Anlage kam.) Im Jahre 1887 also (ganz unabhängig von Hellerer), bemerkte ich *M. albicollis* zum ersten Male in München, und zwar am 5. Mai am Anfange des englischen Gartens, merkwürdiger Weise um die gleiche Zeit, als es Pischinger in Würzburg glückte, den Vogel zu beobachten, der uns während mehrjähriger gemeinschaftlicher Beobachtung dortselbst nie zu Gesicht gekommen war! Um München ist dieser Vogel scheinbar schon lange heimisch; bekam doch Leu schon im Mai 1857 Eier und junge Vögel von Schleifsheim, woselbst mehrere Paare brüteten. — Einige Vögel aus Bayern stehen ausgestopft in der hiesigen Staatssammlung; und zwar 1 Männchen (1831), aus der Herzog von Leuchtenberg'schen Sammlung (in Eichstädt) stammend; ferner eine Gruppe von 2 Männchen und 1 Weibchen aus dem Jahre 1834; ein Männchen aus der Sturm'schen Sammlung und 1 junges Männchen aus Süddeutschland (Plouquet).

Der Halsbandfiogenschnäpper darf unbedingt zu unseren schönsten und auffallendsten Vögeln gezählt werden. Man sollte meinen, der bunte Vogel — es sind nur zwei Farben, aber wie prächtig ziert ihn das tiefdunkle Schwarz und das blendende Weiß, welches so geschmackvoll auf die verschiedenen Körperpartien verteilt ist — könnte dem Auge des Beobachters nicht leicht entgehen, und doch, wie relativ selten ist es vergönnt, den Vogel aus der Nähe zu betrachten; er führt ein sehr verborgenes Leben, das gilt besonders für die Zeit aufserhalb der ersten Brutperiode. Das Laubdach der Bäume schützt ihn vortrefflich vor unberufenen Blicken, obschon bei seinem Kleide von einer Schutzfärbung doch ganz und gar nicht die Rede sein kann. *M. alb.* ist ein äußerst munterer Vogel, der eigentlich in steter Bewegung sich befindet. Ohne eigentliche Scheu vor dem Menschen entzieht er sich doch bald wieder, wie absichtslos, dessen Blicken; doch kann es auch vorkommen, daß er längere Zeit immer wieder nach dem gleichen Busch oder sogar Ästchen zurückkehrt, wenn in der Umgebung kein Mangel an Insekten herrscht. Bei schlechtem, regnerischem Wetter wird es ihm schwerer, den nötigen Nahrungsbedarf zu decken; dann wechselt er öfter Gesträuche und Bäume und durchstreift gröfsere Laubholzpartien. Im allgemeinen bevorzugt der Vogel mäfsig dichten Laubwald, der mit Unterholz versehen ist. Doch trifft man ihn auch in Strafsen-Alleen, wo er sich natürlich dann mehr in der Höhe hält.

Wasser hat er scheinbar sehr gerne in der Nähe, so besonders im englischen Garten, wo er hauptsächlich die dichten Gebüsch den Kanälen entlang bewohnt, ähnlich im Nymphenburger Park; die außerhalb des letzteren, zu beiden Seiten des Wurmkanals hinziehende Lindenallee beherbergt ihn auch ständig in zahlreichen Paaren. Die Gasteiganlagen rechts der Isar bewohnt er ebenfalls; dagegen wurde er niemals in den Isarauen oberhalb Münchens gesehen. Auf den Ulmen, welche den Anfang der von Nymphenburg nach Moosach führenden Strafe beschatten, traf ich den Vogel mehrmals; die Strafe führt durch das offene Feld, ist allerdings auch in diesem Teile von den Gehölzen, welche sich an den Park anschließen, wenig entfernt. Ein Männchen flog eine Zeit lang vor mir her, von Baum zu Baum, versäumte aber dabei nicht, einen Baumknozz, der vielleicht zur Anlage des Nestes geeignet schien, zu inspizieren. Das war am 29. April 1888. Der Vogel liefs keinen Ton vernehmen; aber noch am 16. Mai beobachtete ich wieder 3 Vögel in der gleichen Allee, welche viel lockend und singend in beständiger Bewegung sich befanden; auch diesmal erregte ein dürrer Astknozz die Aufmerksamkeit eines Männchens, welches wiederholt zu demselben heranflog. Ich bemerkte den Vogel zuerst, als er auf dem Gartenzaune eines nahen Anwesens safs; von hier liefs er sich in das ziemlich hohe Gras der Wiese fallen, erhob sich aber bald wieder und kehrte auf seine Warte zurück; dieses Manöver wiederholte er noch zweimal, darauf stieg er gerade in die Höhe einige Meter hoch (wohl um ein Insekt zu haschen), um dann wieder an den alten Platz zurückzukehren; erst dann kam er auf die Ulmen an der Landstrafe.

M. albicollis ist aufser der Brutzeit, also schon in der zweiten Hälfte des Sommers, wenn sie selten mehr singt, schwer zu beobachten, und kommt dann den Menschen auch an Orten, wo sie geradezu häufig genannt werden darf, selten oder nur zufällig zu Gesicht. Es scheint auch, als ob sie sich hauptsächlich nach ihrer Ankunft und wenn sie mit Vorbereitungen zum Nestbau beschäftigt ist, mehr bemerklich mache; um diese Zeit scheint sie noch lebhafter wie gewöhnlich zu sein, kommt auch öfter herab in die Nähe des Bodens; im Hochsommer und Herbst haben alle Beobachter den Vogel nur ausnahmsweise gesehen.

Ein am 27. April (1892) im Hirschkpark beobachtetes Männchen befand sich wahrscheinlich noch auf der Wanderschaft; es

tummelte sich ohne jede Scheu vor mir nur zehn Schritte entfernt am Rande der durch den Park ziehenden StraÙe herum; scheinbar machte ihm der Nahrungserwerb einige Mühe, da es ein kühler Tag mit bedecktem Himmel war; der Vogel hüpfte auf der Erde herum und schien von hier Insekten aufzunehmen; dann setzte er sich auf den Draht, der am Wege hingespant war, dann auf einen nahen Pfahl, blieb aber immer in der Nähe des Bodens. Ein anderes Mal beobachtete ich ein altes Männchen, wie es oftmals sehr geschickt und andauernd „rüttelnd“ über (resp. auch zwischen) den am Rande eines Kanals stehenden Sumpfräsern (am Kleinhesselohler See, am 17. Juni 1890, es war ein heißer Sommertag) dem Fliegenfange oblag; es verschwand stets in einem dahinter stehenden Busch, um immer bald wieder auf der Bildfläche zu erscheinen und abermals zu „rütteln“. Nur einmal lieÙ es sich einen Moment auf den Boden nieder. — *M. albicollis* hält in der Regel den Schwanz etwas herabgeschlagen oder auch wagrecht; ein leichtes und rasch vorübergehendes Wippen mit dem Schwanze konnte ich nur zweimal beobachten.

Die Fälle, in denen ich *M. albicollis* nur vorübergehend zu Gesicht bekam, will ich hier nicht alle aufführen.

Bei meinen Exkursionen, die nur ab und zu den westlichen Bezirken der Umgegend galten, begegnete ich dem Vogel nicht selten. Gerade hier wurde er von Lehrer Hellerer, der sich den Nymphenburger Park und die umliegenden Gehölze sowie Alleen als Hauptbeobachtungsplatz erkoren hatte, besonders zahlreich festgestellt. Ich lasse nun die Aufzeichnungen dieses überaus fleißigen Beobachters, wie ich sie in seinem hinterlassenen Tagebuch aneinandergereiht vorfand, in extenso folgen. Die ungekürzte Wiedergabe derselben dürfte in Anbetracht des Umstandes, daß es sich um ein hinterlassenes Manuskript handelt, sowie in Anbetracht des Interesses, welches der noch selten geschilderte Vogel verdient, gerechtfertigt erscheinen. Hellerer berichtet:

„1886. Zuerst beobachtet. Häufiger Brutvogel.

1887. Ankunft der ersten am 18. April; alle da am 2. Mai; Wegzug Mitte August.

1888. Ankunft am 21. April. — Mai: In Nymphenburg und Umgebung wohl 25 Paare beobachtet; nisteten in alten Linden. Wegzug 16.—20. August.

1889. Nymphenburg: Am 24. April die ersten 2 Männchen, am 28. April 8 Männchen; am 1. und 4. Mai links und rechts vom Parkkanal 26 singende Männchen. 6. Mai: Weibchen angekommen. 12. Mai: Am äußeren Kanal vom Grünwaldpark bis zur Schlofsmühle 6 Männchen. 16. Juni: 3 Junge wurden eifrig von beiden Alten gefüttert; 9. Juli: 3 Junge beim Prinzenbade.

1890. Nymphenburger Park. 28. April die ersten gehört. 1. Mai: 8 Männchen gesehen und gehört. 4. Mai: 14 Männchen. 10. Mai: vom Grünwaldpark bis zum Schlofs (Lindenallee) 8 Männchen. Am gleichen Tage 2 Männchen in Gern von H. Reindl geschossen; das eine, noch lebendig, flügellahm heimgebracht; offenbar ganz altes Männchen; zuerst sehr scheu (lebte bis zum 12. Dezember 1891 in Gefangenschaft). 9. Mai: Die Weibchen angekommen. 10. Mai: 2 Vögel, Männchen und Weibchen haben mit einem Staren-Männchen um eine Nesthöhle gerauft und dabei tollkühnen Mut entwickelt; der Star mußte weichen; andern Tags aber hatte er die Höhle erobert.

In der Allee zwischen Neuhausen und Nymphenburg 13 Männchen gesehen und gehört. Ein Männchen wollte das Weibchen in ein Astloch locken, flog weg und kehrte singend und mit ausgebreiteten Flügeln tanzend stets wieder dahin zurück. 17. Mai: Im englischen Garten 17 Männchen konstatiert.

18. Mai: Nymphenburger Park: Auf einer Eiche im Astloch, 15—18 m hoch, Nest gebaut; Weibchen fliegt öfter ein und aus. Am 19. Mai Alles in der Brut, man hört und sieht selten mehr einen Vogel. Am 16. Juni beim Schlofs 4 Junge vom alten Männchen gefüttert. Sie saßen 3 m hoch auf einem Lindenzweig nebeneinander, entfernten sich und schmiegteten sich dann wieder zusammen; erinnerten sehr an junge *Musc. grisola*, nur etwas heller und mit welliger Brust; der Alte kam wegen des kalten Regenwetters selten. Am 28. Mai waren alle Jungen abgeflogen.

Am 24. Juli bei Gern 3 Junge am Kanal, eben ausgeflogen, wohl von verspäteter Brut; die Jungen erster Brut sind längst selbständig. Diese wurden stets nur vom Männchen gefüttert. Am 27. Juni in Hartmannshofen (Fasanerie) ebenfalls 3 Junge von beiden Alten gefüttert (2. Brut?).

1891. Am 27. April erstes Männchen in Nymphenburg. 30. April 3 Männchen, 7. Mai 19 Männchen singend. Am 10. Mai Nestbau begonnen, in Hartmannshofen 6 Männchen gehört. 17. Mai: 3 Nester im Park fertig: 12 m hoch auf morschem Lindenstumpf, auf Eichenstamm und auf Kastanie. Alle Niststellen schwer erreichbar bis auf eine. 21. Mai: Auf Birke hinter der Pagodenburg 2,5 m hoch Nest mit 5 Eiern und Weibchen ausgenommen. Nest 40 cm tief, unten Halme, oben Bast.

Vier Eier wogen zusammen 6,64 gr; im Einzelnen: 1. 1,65 gr. 2. 1,64 gr. 3. 1,67 gr. und 4. 1,68 gr. Die leeren Schalen wogen 0,37 gr. —

1892. Hartmannshofen 27. April Ab. 5—6 Uhr erstes Männchen gesehen und rufend gehört. 3. Mai: Nymphenburger-Park. Es singen 8—10 Männchen. — 6. Mai: 9 Männchen und 2 Weibchen gesehen bei 9^o R., Schnee und Regen; sie suchten am Weg und im Gras nach Futter; bei Badenburg schlüpft ein Weibchen ins Astloch; Männchen dann auch nach. — 11. Mai: Hartmannshofen, 13 Männchen gesungen. 18. Mai ca. 8 St. — 22. Mai: Kapuzinerwäldchen 2 Männchen singend; im Schloßpark 17 Männchen singend, ca. ein Drittel der vorhandenen; ein Paar am Steg in ein Astloch, 6 m hoch. — 25. Mai: Gesang spärlich und nicht mehr vollständig. 26. Mai überall singend. Eiche bei Pagodenburg: Astloch 2¹/₂ m hoch (schon am 22. Mai bemerkt). Weibchen schlüpft 5—6 mal hinein; Männchen kommt nur hergeflattert, schlüpft aber nicht hinein. Lasse in Hartmannshofen ein Nest untersuchen, 3—4 Eier, nicht erreichbar. —

27. Mai Nest im Astloch mit 4 Eiern, 25 cm tief; alle 4 wogen 6,54 gr. 1. 1,62 gr. 2. 1,62 gr. 3. 1,64 gr. 4. 1,66 gr; die 4 leeren Schalen wogen 0,39 gr. —

Ein weiteres Nest enthielt 4 Eier, 3 mit Schöpfer geholt, hatten ein Gewicht von 5,01 gr; im Durchschnitte 1,67 gr. 1. 1,68 gr. 2. 1,66 gr. 3. 1,67 gr. Die Schalen wogen 0,280 gr.¹⁾

19. Juni. Vogel noch am Neste, sehr scheu; die Alten sehen mich sogleich und füttern nicht mehr. 10. Juli: *M. albicollis* weder gesehen noch gehört.“

Wenige Tage darauf reiste Hellerer von München ab, um nicht mehr lebend dahin zurückzukehren. So fanden seine Beobachtungen ein viel zu frühes Ende. So manche Beobachtung des unermüdlichen Forschers — Hellerer verwandte besondere Liebe und Sorgfalt auf die Beobachtung unseres Vogels; finden sich doch in seinen Tagebüchern über keinen anderen Vogel nur annähernd so zahlreiche Notizen, wie über *M. albicollis* — über Gebahren und Eigenheiten der *Muscicapa albicollis*, die wohl nur seinem Gedächtnisse einverleibt, nicht aber dem Papier anvertraut war, mag noch verloren gegangen sein.

¹⁾ Notizen über die Masse der Eier konnten im Tagebuch nicht gefunden werden. Ebenso muß von einer Beschreibung der Färbung abgesehen werden, da die Hellerer'sche Eiersammlung mir nicht zugänglich ist. Der Verf.

Die Identität des Vogels stand für mich fest, als ich Mitte Mai 1889 bei Ausstopfer Korb ein altes Exemplar zu Gesicht bekam. Danach erhielt ja auch Hellerer einige Vögel geschossen eingeliefert, und hielt einen längere Zeit gefangen im Käfig. Ein ausgestopftes Männchen, welches ich in der Sammlung des Verstorbenen sah, hätte ich gerne für die meinige erworben, die Vögel sollten aber in toto verkauft werden. Aus den Aufzeichnungen von Hellerer erhellt auch, daß *M. alb.* auch in der weiteren Umgebung von München sich ausgebreitet hat; er beobachtete im Allacher Forste 18 Männchen (15. Mai 1890) desgleichen 2 Männchen bei Penzberg (südl. vom Starnberger-See (22. Mai 1888), erhielt auch einen männlichen Vogel aus Gauting (18. Mai 1890). Ein in der Fasanerie Moosach beobachteter (28. April 1889) Vogel zog wieder weiter, wohl wegen des Fehlens von größeren Bäumen.

Der Halsbandfliegenschnäpper scheint, wie seine Vetter, unter der Wohnungsnot sehr zu leiden. Er baut am liebsten in die Höhlungen der Bäume, und solche nicht gesunde Bäume werden eben von der modernen Forstkultur nicht gerne geduldet. Um die Brutstätte setzt es oft harte Kämpfe mit anderen Vögeln. Einen Kampf mit Sturnus, bei dem letzterer schliesslich Sieger blieb, beobachtete Hellerer. Auf seine Veranlassung wurde am 23. Mai 1891 aus einem Eichenstumpf ein Nest herausgeschnitten, welches er am 21. Mai als *M. albicollis* gehörig erkannt hatte; da stellte sich heraus, daß es von einer Kohlmeise (*Parus major*) zerstört und usurpiert war; denn es enthielt ein ganz frisches Ei von dieser, und es fanden sich bei näherer Untersuchung Eifragmente von *M. albicollis*.

Aus Pikern (i. Steiermark), wo unser Vogel gleichfalls Brutvogel ist, liegt eine Beobachtung von Reiser¹⁾ vor, daß ein Halsbandfliegenschnäpper *Picus minor* aus der Bruthöhle vertrieben habe. Am 28. April 1892 ging es am Rande eines Gebüsches, welches sich an einem Kanal im englischen Garten hinzieht, sehr munter zu. Ich bemerkte ein altes, prächtiges Männchen des Halsbandfliegenschnäppers in Gesellschaft von 3 Weibchen. Zuerst lagen sie ganz friedfertig dem Fliegenfange ob und bewegten sich ohne alle Scheu vor mir; öfters kamen sie über den Kanal direkt auf mich zu geflogen, als wollten sie mir in das Gesicht fliegen, dann machten sie plötzlich kehrt und safsen wieder auf einem

¹⁾ Ornis 1888 p. 132.

bevorzugten niedrigen Busch dicht am Wasser nieder. Plötzlich verfolgte das Männchen ein Weibchen, welches sich jedoch energisch zur Wehr setzte; dann flogen sich zwei Weibchen sehr erbittert nach, wobei jedenfalls Eifersucht mit im Spiele war. Etwa 30 Schritte entfernt stand ein Baum, welcher ein schönes kreisrundes Loch zeigte, zudem noch mit einem ausgehöhlten Aste versehen war. Hier hielt ein Männchen von *Ruticilla phoenicura* mit seinem Ehegespense Wache; bei jeder Annäherung, die das Fliegenschnäpper Männchen an den interessanten Baum wagte, wurde es natürlich von dem Rotschwanz auf das Grimmigste verfolgt; ebensowenig liefs letzterer die Weibchen nahekomen; er flog ihnen schon von Weitem entgegen und griff sie an, um sie zu vertreiben; als nun zum Ueberflufs noch ein männlicher Gartenrotschwanz öfter auf der Bildfläche erschien und Gelüste nach des Nächsten Weib und Haus zu erkennen gab, da ward es dem Wächter schwer, die feindlichen Angriffe alle abzuwehren. Am 24. Mai waren die Fliegenschnäpper noch an der gleichen Stelle zu konstatieren, es waren also wohl alle Teile zu ihrem Rechte gelangt. Der genannte Park ist im Uebrigen gar nicht arm zu nennen an passenden Nistgelegenheiten.

Was die Ankunft unseres Vogels betrifft, so fällt diese gewöhnlich in das letzte Drittel des April, die ersten Vögel wurden beobachtet von Hellerer 1887 und 1888 am 18. resp. 21 April; 1889 von mir am 22. April (Hirschau), von Hellerer am 24. April; 1890 von Hellerer am 28. April; 1891 und 1892 von Hellerer am 27. April (Nymphenburg resp. Hartmannshofen), von mir am gleichen Tag (Hirschgarten); 1894 von Dr. Pichinger am 26. April (Engl. Garten). Das von Scheler¹⁾ für Ludwigsburg angeführte Datum: 20. März (1886) scheint mir ausnehmend früh. Der Abzug fällt auf Mitte bis Ende August.

Es erübrigt noch, die Stimme des Vogels zu schildern, obschon es mit der Wiedergabe in Buchstaben mißlich bestellt ist, da nicht jeder diese „Noten“ zu lesen versteht, vor allem, da in der Auffassungsweise sehr starke individuelle Verschiedenheiten herrschen müssen.

Der Lockton klingt wie hees, zieszies; auch vernimmt man ein einfaches zig, zig. Der Gesang, den manche Männchen recht wohlklingend vortragen, weist große Verschiedenheiten auf, wenig-

¹⁾ Journ. f. Ornith. 1887 p. 469.

stens was die einzelnen Sänger betrifft. Manchmal erinnert er unwillkürlich etwas an das Hervorwürgen, welches dem Rot-schwänzchengesang eigen ist; ein ander Mal klingt er wieder viel reiner und enthält ganz hübsche, flötende Töne. Der Gesang, wie er bei mir zur Gehörs wahrnehmung gelangte, läßt sich in folgenden Silben wiedergeben: Hed (hied) zidjedjede-doi. —

In Hellerer's Aufzeichnungen findet sich die Gesangsbeschreibung von 4 verschiedenen Männchen, die er hinter einander verhörte.

Vogel A sang: Strophe 1): tibtib citera-bizbiz tireh.

2) thib, thib-citireh biah zibzib.

3) thib thib-biz biz citara-tireh.

4) tib tib citera-tib citerah-zip. —

Vogel B: 1) Zip tzip trip citaizi zag tiel.

2) zip zip daici dalciri dil dil

3) zipzip di daizi di dira-zier zier

4) trib-citati-cirb cirb-dali zih zih. —

Vogel C: 1) zitizitahi-zritihazi-zip zip.

2) zihizihi dik dik didezi hiciidi. —

Vogel D: 1) Flieh biszäh zäh broz-fib fib.

2) fiehliabi ziah ziah fib fibidä.

3) bis bis diäh diäh bi-zahzah.

4) bihbihbiäzi dila-ziehizi,

5) cicibiälzi gop göp göp, zörzörzör. —

Es würde zu weit führen, hier auch noch den Gesang eines Männchens (wohl Hagestolz, wie Hellerer meinte) wiederzugeben, dem Hellerer im Zeitraume von 8 Minuten 27 zum Teil von einander merkwürdig verschiedene Strophen ablauschte. An schönen, warmen Tagen überbieten sich die Vögel förmlich in Gesangsleistungen. Ich erinnere mich eines Junitages, an dem ich mit Hellerer gemeinschaftlich den Nymphenburger-Park durchstreifte; wir hörten noch allenthalben die Gesänge der Vögel, welche sich so munter gebärdeten wie zu Beginn der Brutperiode; zwei Männchen jagten sich äußerst hartnäckig herum, sodaß man auch hieraus auf eine zweite Brut schließen mochte.

Der Flug des Halsbandfliegenschnäppers ist äußerst gewandt; vortrefflich weiß er sich im Gezweige der Bäume zu bewegen. Trotz seines bunten Federkleides ist er wohl wenigen Verfolgungen ausgesetzt, jedenfalls nicht mehr, wie andere Höhlenbrüter auch.

Seine versteckte Lebensweise macht es wohl erklärlich, daß er an Orten, wo er nur vereinzelt als Brutvogel vorkommt, lange Zeit dem kundigen Auge des Beobachters verborgen bleiben kann.—

Die ausführliche Mitteilung unserer Erfahrungen über *Muscicapa albicollis* an diesem Orte findet wohl schon in dem Umstande ihre volle Berechtigung, als in dem Aufsätze von Hartwig, der doch im allgemeinen den gegenwärtigen Stand der Albicollis-Frage illustrieren sollte, nur ganz kärgliche Mitteilungen über des Vogels hiesiges Auftreten Aufnahme fanden, obgleich solche doch schon im Journal (gelegentlich des letzten Ausschufsberichtes) von den hiesigen Beobachtern vervollständigt worden waren.

Ich schliesse mit dem Wunsche, daß der lebenswürdige und schöne Vogel sein Verbreitungsgebiet nach dem Norden hin ausbreiten und schliesslich allenthalben in die Zahl unserer regelmässigen Brutvögel aufgenommen werden, uns hier aber in gleich grosser Anzahl auch weiterhin erhalten bleiben möge.

München, im August 1894.

Ornithologisches aus Oberschlesien.

Von

P. R. Kollibay (Neisse).

Seit meinem letzten Berichte (Journal für Ornithologie, 1892, Seite 317 folg.) ist es mir gelungen, einige Mitarbeiter im Regierungsbezirk Oppeln zu gewinnen. Meine persönliche Bekanntschaft mit ihnen gestattet es mir, ihre Mitteilungen auf absolute Zuverlässigkeit zu prüfen. Es sind die Herren Intendantur-Sekretär Rifsman und Hauptmann Haneld in Neisse, Förster Pohle in Rothhaus, Kreis Neisse, Förster Straufs in Preiland, Kreis Neisse, Forstsekretär Pirl in Schelitz, Kreis Neustadt o. S. und vor Allen Amtsanwalt, Gerichtsassessor a. D. Kayser in Ratibor, früher in Königshütte. Während meine eigenen Beobachtungen mit dem Beginn des Jahres 1892, bis wohin mein letzter Bericht reichte, ansetzen, liegen von meinen Mitarbeitern auch Beobachtungen aus früherer Zeit vor; sämtliche Angaben schließen aber mit dem 1. Juli 1894.

Ueber die Beobachtungsgebiete ist folgendes zu bemerken:

Die Herren Rifsman und Haneld sowie ich selbst beobachteten in der Umgebung der Festung Neisse, welche Stadt unfern des mährisch-schlesischen Gesenkes in einer fruchtbaren Ebene am Neisseflusse liegt. Der Mangel größerer Gewässer und umfangreicherer Waldungen erklärt das Fehlen von Wassergeflügel, die Seltenheit von Raubvögeln u. dgl.

Zwei Wegstunden südlich von Neisse liegt ein städtischer Buchwald von etwa 300 Morgen Größe, der Preiländer Wald, in welchem Herr Straufs beobachtete und nach dem ich selbst wiederholt Exkursionen unternommen habe.

Ein anderer Laubwald, zwei Meilen unterhalb Neisse am Flusse gelegen und durch seine mit Strauchwerk bestandenen Dämme, durch seine Wiesen und Niederungen den Singvögeln ein anziehendes Heim bietend, ist der etwa 800 Morgen große

„Bürgerwald“, dem Herrn Pohle in Rothhaus unterstellt. Ein Besuch dieses reizenden Fleckchens Erde im Mai, wenn die Luft von den Gesängen der Grasmücken, Pieper, der unzähligen Nachtigalen, dem Schwirren der *Locustella fluviatilis*, den Rufen der zahlreichen Pirole und Kukuke wiederhallt, gewährt dem Vogelfreunde einen Genuß, den er anderswo selten finden wird.

Herr Pirl ist jetzt in Schelitz ansässig, von dessen Umgebung ich nicht mehr weiß, als daß Königliche Forsten (Nadelholzwaldungen) das Land in großem Umfange bedecken.

Herr Kayser endlich hat mir über sein Beobachtungsgebiet, die Umgegend der Stadt Königshütte auf dem rechten Oderufer, die Angabe gemacht, daß dasselbe, soweit es nicht bewaldet sei, hauptsächlich dem Bergbau und der Industrie diene. Damit hänge der Mangel an fließendem Wasser zusammen, woraus sich in Verbindung mit dem Umstande, daß die wenigen Teiche und Tümpel des Strauchwerks entbehrten, ergebe, daß die Individuenzahl bei den meisten Spezies eine schwache sei und Wasservögel fast gar nicht vorkämen. Herr Kayser hebt ferner hervor, daß der starke Hüttenrauch in der Gegend die Vögel nicht vertreibe, was man namentlich daraus ersehe, daß sogar auf Fluginsekten angewiesene Vögel (z. B. *Micropus apus*) an den dem Rauche am meisten ausgesetzten Orten durchaus nicht fehlen.

Erithacus luscini (L.) — Nachtigal.

Schon in den Gärten und Promenaden von Neisse nicht selten, noch häufiger in den Festungswerken und an den Forts, im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus aber geradezu massenhaft. Bei Neustadt a/S. war sie vor 10 Jahren noch fast unbekannt; die neuen Promenadenanlagen haben aber bereits mehrere Paare zur Stadt hingezogen. Bei Königshütte ist sie nach Kayser nur spärlich vorhanden.

Erithacus cyaneculus (Wolf) — Weißsterniges Blaukehlchen.

In der näheren und entfernteren Umgebung von Neisse nur sehr sparsamer Brutvogel. Herr Rißmann sah ein Stück am 22. Mai 1893 in den Festungsgräben an der sogenannten „Pulvermühle“ und ich selbst beobachtete am 10. Mai 1893 ein singendes ♂ am Neissedamme bei Rothhaus. Herr Kayser hat es bei Königshütte nur am Durchzuge beobachtet.

Erithacus rubecula (L.) — Rotkehlchen.

Häufig bei Königshütte (Kayser).

Ruticilla phoenicura (L.) — Gartenrotschwanz.

Der bei Neisse und Königshütte sehr häufige Vogel zeigt sich zuweilen als geschickter Imitator. Am 2. Mai 1893 hörte ich von einem ♂ das „sitidä“ der Kohlmeise so naturgetreu vortragen, daß ich, obwohl der Vogel nicht weit von mir saß und ich ihn längst erblickt hatte, zunächst immer noch nach der Meise in seiner Nähe ausschaute.

Ruticilla titis (L.) — Hausrotschwanz.

Bei Königshütte häufig (Kayser); auch in Neisse kann man in frühester Morgenstunde fast von jedem Dache seinen Gesang vernehmen. — Wenn die *Ruticilla titis cairii* Gerbe nicht schon gänzlich begraben sein sollte, so will ich dazu noch mit einer Scholle helfen. Am 28. April 1893 beobachtete ich vor der Stadt Neisse (also nicht im Gebirge) ein singendes graues ♂. Umgekehrt habe ich dieses Jahr, wie ich demnächst eingehender berichten werde, im Riesengebirge an Orten, welche sonst der ausschließliche Brutort von *R. cairii* sein sollen, neben grauen auch schwarze ♂ gefunden. Die horizontale oder verticale Verbreitung wird sonach als Beweismittel für die Selbstständigkeit von *R. cairii* als Spezies oder Subspezies nicht herangezogen werden können. Meines Erachtens wird, Mangels anderer Differenzen als der Farbenverschiedenheit der zur Brut schreitenden ♂♂ jener Beweis nur dadurch geführt werden können, daß durch Beobachtungen in der Freiheit festgestellt wird, daß graue Brutmännchen niemals schwarz werden. Welchen Schwierigkeiten freilich dieser Beweis begegnet, liegt auf der Hand.

Pratincola rubetra (L.) — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Nach Floericke, Avifauna, Seite 81, „soll“ *rubetra* in Oberschlesien besonders häufig sein. Wenn unter Oberschlesien, wie so häufig, der Industriebezirk rechts der Oder verstanden wird, so ist die Mitteilung Kayser's nicht uninteressant, daß dieser Vogel bei Königshütte zwar vorkomme, aber so spärlich, daß der Beobachter ihn im Jahre 1893 gar nicht bemerkte. In Oberschlesien links der Oder habe ich den braunkehligen Wiesenschmätzer an geeigneten Orten überall häufig angetroffen.

Saxicola oenanthe (L.) — Steinschmätzer.

Bei Neisse noch nicht bemerkt. Bei Königshütte ist er häufig, auch an Waldrändern, wo sich keine Steine finden (Kayser). An solchen Orten dürfte er sein Nest in Holzstössen anlegen, wie ich selbst vor Jahren einmal ein in einem Holzstosse gefundenes Nest aus der Schelitzer Waldgegend erhielt. Dieses Nest enthielt, wie hier mit Rücksicht auf die Bemerkung bei Floericke, Avifauna, Seite 86, hervorgehoben sei, neben mehreren Nesteiern ein Kukuluksei von Färbung und Zeichnung gewisser *Sylvia rufa*-Eier. Das Gelege kam in die Kutter'sche Sammlung.

Cinclus merula (J. C. Schaeff.) — Wasserschmätzer.

Dafs der Wasserstar bei Ziegenhals als Brutvogel zu finden sein würde, war zu erwarten; nur war es mir interessant, dafs er sich in der Nähe des Ferdinandbades neben einem vielbegangenen und befahrenen Wege angesiedelt hatte und ohne Scheu sein Wesen trieb. Auffallender ist die Mitteilung des Herrn Straufs, dafs *Cinclus* den Bieleflufs soweit abwärts begleitet, dafs er im Jahre 1894 bei Preiland, also in ebener Gegend brütete. — Ob etwa unsere Wasserstare zur Subspezies *albicollis* (Vieill.) zu ziehen sind, habe ich bisher nicht feststellen können.

Turdus viscivorus L. — Misteldrossel.

Bei Königshütte vereinzelt (Kayser).

Turdus pilaris L. — Wachholderdrossel.

Bei Königshütte nach Kayser noch nicht Brutvogel. Dagegen beobachtete sie der Genannte brütend im Park in Neudeck bei Beuthen O. S. Bei Neisse kommt die hier „Schnarre“ genannte Drossel aufser, wie schon berichtet, im Auwalde auch in den unmittelbar bei der Stadt gelegenen Anlagen der „Pulvermühle“ als Brutvogel vor, allerdings nur in 2 bis 3 Paaren. Zahlreicher tritt sie im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus auf, indessen nicht, wie ich dies früher bei Neustadt O. S. fand, in kolonieartigen Verbänden. -- Am 26. Mai 1893 fand ich im „Bürgerwalde“ ein Nest mit 6 Eiern. 4 davon sind normal gefärbt, das fünfte ist walzenförmiger und lichter, weil die kleinen lederbraunen Flecke spärlicher vorhanden sind; das sechste endlich ist ganz hell, da sich nur wenige, dafür aber grofse Flecken finden, und die Grundfarbe überall breit hervortritt. Die ersterwähnten 5 Eier waren

gleichmässig zu $\frac{1}{3}$ bebrütet, das sechste jedoch augensichtlich mehrere Tage weniger. Diese, mit einer früheren genau übereinstimmende Beobachtung scheint zu ergeben, daß das sechste Ei erst einige Tage nach Beginn des Brütens gelegt worden ist, und daß die Färbung eines solchen nachgelegten Eies nicht in der normalen Weise erfolgt, vielleicht auch der Farbstoff nicht mehr zureicht.

Masse und Gewicht dieses Geleges sind folgende:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Länge:	31,	30,	31,	31,	32,	31,5 mm.
Breite:	22,	22,	21,	21,5,	20,5	22,5 mm.
Gewicht:	410,	400,	400,	385,	390,	390 mg.

Turdus merula L. — Amsel.

Bei Königshütte nur vereinzelt (Kayser). Das gleiche gilt von Neisse und seiner nächsten Umgegend. Am 31. Mai 1894 notierte ich einen auffallend hohen Standort des Nestes. An diesem Tage holte ich im Preiländer Walde von einer Buche aus einer Höhe von 7—8 m ein Nest herunter, welches, wie einige mit Eigelb beschmutzte Schalenreste ergaben, von Raubzeug geplündert war.

Phylloscopus rufus (Bchst.) — Weidenlaubsänger.

Bei Königshütte als Brutvogel nicht selten (Kayser), bei Neisse, Preiland, Rothhaus sehr häufig.

Phylloscopus trochilus (L.) — Fitislaubsänger.

Bei Königshütte und Neisse, Preiland und Rothhaus häufiger Brutvogel. Ein überraschend zeitiges Eintreffen konnte ich am 5. März 1893 notieren; ich beobachtete an diesem Tage ein eifrig singendes ♂ in den Promenadenanlagen von Neisse.

Phylloscopus sibilator (Bchst.) — Waldlaubsänger.

Herr Kayser bezeichnet ihn für Königshütte als ziemlich häufig. Ich selbst habe ihn mehrfach im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus beobachtet, der übrigens von Nadelholz vollständig frei ist. Im Frühjahr trifft man ihn, was auch Kayser hervorhebt, vielfach in den Gärten und Anlagen der Städte und kann ihm an ziemlich belebten Orten aus nächster Nähe beim Gesange zuschauen.

Hypolais philomela (L.) — Gartenlaubvogel.

Bei Königshütte in den Gärten ziemlich häufig (Kayser), bei Neisse gemein; heißt hier „Sprachlehrer“.

Locustella fluviatilis (Wolf) — Flußrohrsänger.

Im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus häufig. Einmal traf ich ein singendes ♂ in einem, allerdings verwilderten, am Mühlgraben gelegenen Garten in Neisse. Der Bildung eines Trivialnamens scheint der Gesang entgegenzustehen, nicht als ob er für das Schwirren einer Heuschrecke gehalten würde, sondern wegen seiner bekannten Ähnlichkeit mit dem Beginne manches Goldammergesanges. Ein Landmann, der längere Zeit neben mir dem Gesange lauschte, meinte: „Es ist eine Golitschke“.

Acrocephalus arundinaceus (L.) — Rohrdrossel.

Bei Neisse kenne ich nur eine Stelle, wo der Vogel in 3 bis 4 Paaren brütet. Es ist dies ein kleiner Teich an der sog. „Blockhausschanze“.

Sylvia atricapilla (L.) — Mönchsgrasmücke.

Bei Königshütte häufig (Kayser).

Sylvia curruca (L.) — Zaungrasmücke.

Häufig bei Königshütte; bevorzugt junge Nadelholzschonungen (Kayser).

Sylvia rufa (Bodd.) — Dorngrasmücke.

Ebenso.

Sylvia hortensis Bchst. — Gartengrasmücke.

Bei Königshütte nur vereinzelt im Walde (Kayser).

Sylvia nisoria (Bchst.) — Sperbergrasmücke.

Bei Königshütte nur vereinzelt in den Nadelholzschonungen, aber im Jahre 1894 nicht mehr bemerkt (Kayser). Durch diese Mitteilung meines Mitarbeiters bin ich in der Ansicht bestärkt worden, daß *S. nisoria* in der Wahl ihres Aufenthaltsortes wenig beständig ist, vielmehr an einem Orte brütet, um dann wieder jahrelang zu verschwinden. Im Ornith. Centralblatt 1880, Seite 154, konnte ich von der Auffindung der Sperbergrasmücke bei Neustadt, wo Kutter sie nie angetroffen hatte, berichten. Es wurden damals in zwei Jahren viele Nester gefunden; später aber verschwand sie wieder, denn obwohl ich die mir bekannten Brutstätten jedes

Jahr aufsuchte, habe ich erst mehrere Jahre darauf einmal (25. Juni 1892) ein Paar mit Jungen und ein Nest mit einem faulen Ei getroffen. — Bei Neifse habe ich sie in früheren Jahren nicht beobachtet und ich möchte nicht annehmen, daß ich sie übersehen hätte. 1893 und 1894 bemerkte ich sie wiederholt bei Rothhaus, fand dort am 26. Mai 1893 ein Nest mit 5 Eiern, erlegte am 17. Mai 1894 ein prachtvolles ♂ für meine Sammlung und erhielt Ende Mai 1894 ebenfalls ein Nest mit 5 Eiern.

Accentor modularis (L.) — Gartenbraunelle.

Nach Kayser bei Königshütte spärlich vorhanden.

Troglodytes parvulus Koch — Zaunkönig.

Bei Königshütte wie die vorige Art, auch in der nächsten Umgebung von Neifse muß er als selten bezeichnet werden. Dagegen hört man ihn vielfach in den Nadelwaldungen bei Ziegenhals.

Acredula caudata (L.) — Weißköpfige Schwanzmeise.

Nur diese Form habe ich bisher bei Neifse beobachtet, auch im Winter, wo zahlreiche Schwärme längs des Neifseflusses die Anlagen durchstreifen. Über die Häufigkeit als Brutvogel kann ich noch kein Urteil fällen. Ein am 21. Mai 1894 gefundenes Nest enthielt 8 Eier, von denen 4 hoch bebrütet, 4 aber klar waren. Trivialname: „Schleiermeise“.

Parus fruticeti Wallgr. — Sumpfmeise.

Bei Neifse habe ich diese Meise zur Brutzeit nur einmal bemerkt, nämlich am 16. April 1893 ein Pärchen an der „Pulvermühle“. Auch für Rothhaus kann ich sie zur Zeit nicht als häufig anführen; sie brütet aber dort im „Bürgerwalde“ sicher in einigen Paaren.

Alda arvensis L. — Feldlerche.

Herr Kayser schreibt mir für Königshütte: „Sehr häufig. Brütet auch in den jungen Waldkulturen, die am Rande des Waldes liegen und deren Bäumchen noch jung sind und nicht zu dicht stehen. Ein Exemplar beobachtete ich, das sich regelmäßig auf die abgestorbenen Zweige einer niedrigen (etwa 2 Fuß hohen) Kiefer setzte“.

Alda arborea L. — Heidelerche.

Für Paniewnik, Kreis Ples, bezeichnet Herr Kayser diesen Vogel als regelmäfsig vorkommend und vermutet ihn als Brutvogel, hat ihn dagegen bei Königshütte nur einmal beobachtet.

Alda cristata L. — Haubenlerche.

Bei Königshütte häufig (Kayser). Dasselbe gilt für Neifse, wo ich sie zur Brutzeit namentlich in den Festungswerken antraf.

Motacilla melanope Pall. — Gebirgsstelze.

Eine merkwürdige Erscheinung ist, dafs die Gebirgsstelze bei uns in der Ebene brütet, nämlich in den Festungsgräben an der „Pulvermühle“ bei Neifse. Am 30. April 1891 fand ich dort ein Nest mit Jungen und am 30. April 1893 beobachtete ich daselbst futtertragende Alte.

Anthus trivialis (L.) — Baumpieper.

Bei Königshütte sehr häufig (Kayser). Auch in der näheren und entfernteren Umgebung von Neifse häufig. Er nistet in den nackten Wallgräben, wenn nur einige Ebereschbäume in der Nähe stehen.

Emberiza hortulana L. — Ortolan.

Ich habe sie noch nie beobachtet, Herr Kayser hat sie früher zwar nicht bei Königshütte, wohl aber bei Grofs-Strehlitz angetroffen. Ein einziges Exemplar hat er neuerdings, nämlich am 18. Mai 1894 an der Chaussee zwischen Königshütte und Kattowitz gesehen.

Emberiza calandra L. — Grauammer.

Dieser für die Neifser Gegend sehr gemeine, „Gritschker“ genannte Vogel wird von Herrn Kayser für Königshütte als sehr spärlich vorkommend bezeichnet.

Loxia bifasciata (Chr. Brehm) — Bindenkreuzschnabel.

Am 9. August 1893 erzählte mir in Schönwalde bei Ziegenhals ein erfahrener Vogelsteller, dafs ihm die „Finkenkriemse“ wohl bekannt seien. Während der grofsen Invasion 1889/90 habe er sehr viele gefangen, aber seitdem auch noch mehrere, darunter auch junge. Den letzten jungen Vogel habe er erst vor ganz kurzer Zeit erbeutet. Danach scheint *bifasciata* in jener Gegend gebrütet zu haben. — Ein Vogelhändler in Ziegenhals

bestätigte mir, daß seit der großen Einwanderung Exemplare zurückgeblieben seien, namentlich seien 1892 sehr viele gefangen worden.

Loxia curvirostra L. — Fichtenkreuzschnabel.

Am 9. August 1893 beobachtete ich den Vogel in den Waldungen zwischen Ziegenhals und Schönwalde in großen Scharen. Durch letzteres Dorf zogen die Vögel vielfach durch und wurden dabei mitten in der Ortschaft mittels Leimruten gefangen.

Loxia pityopsittacus Bechst. — Kiefernkreuzschnabel.

Den dickschnäbeligen Kreuzschnabel, welcher nur selten gefangen wird, nennen die Vogelsteller und Händler in der Gegend von Ziegenhals: „Polnische Koppe“.

Serinus hortulanus Koch — Girlitz.

Interessant war mir die Mitteilung Kayser's, daß der in Oberschlesien links der Oder so gemeine Girlitz bei Königshütte „nur spärlich“ vorkomme. — Schon früher habe ich gegen die irgendwo aufgestellte Behauptung, daß der Girlitz „nicht tiefer als 8 Fufs“ über dem Boden sein Nest anlege, Beispiele niedrigen Standortes angeführt. Ich kann zwei weitere beibringen. Am 23. Mai 1893 fand ich ein Nest mit 4 Eiern in bequemer Reichhöhe und am 24. Juni 1894 ein solches in Mannshöhe. Letzteres war zudem sehr sorglos angebracht, nämlich auf den Seitentrieben einer Rofskastanie neben einem Parkwege.

Acanthis linaria (L.) — Birkenzeisig.

Der große Zug im Winter 1893/94 wurde auch in Oberschlesien beobachtet. Herr Kayser berichtet über ihn für Königshütte und Beuthen schon aus dem November 1893. — Ich selbst erhielt Nachricht erst im Februar 1894 durch Herrn Pohle, welcher im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus große Schwärme beobachtete. Am 12. März 1894 stieß ich daselbst auf einen Schwarm von mehreren Hunderten, von denen mir auffiel, daß sie nahrungssuchend sich an die Rinde der Eichbäume nach Art der *Certhia* anklammerten. Ich erlegte 4 Stück, darunter ein ♂ der Subspecies *holboelli* (Brehm). Seine Masse und die Durchschnittsmasse der 3 andern Vögel sind folgende:

holboelli: long. tot. c. 135, a. s. m. 82, c. 65, r. 12.

linaria: „ 127, „ 75, „ 57²/₃, „ 8¹/₂.

Chloris hortensis (Chr. Brehm) — Grünhänfling.

Für Königshütte bezeichnet ihn Kayser als sehr spärlich vorkommend. In den Wäldern und an deren Rändern sei er gar nicht zu finden, wohl aber, nach Beobachtungen aus früheren Jahren, in den Parkanlagen bei Königshütte.

Coccothraustes vulgaris Pall. — Kirschkernbeifser.

Der bei Königshütte nach Kayser spärlich vorkommende Kernbeifser kann auch für die Neifser Gegend nicht als häufige Erscheinung bezeichnet werden. Mir sind die Vögel bei Neifse, Ziegenhals und Rothhaus namentlich im Spätsommer aufgestossen, in der Brutzeit aber nur vereinzelt. Das Nest habe ich erst einmal gefunden; es stand etwa 6 m hoch auf einer Rofskastanie in den belebten Anlagen an der „Pulvermühle“ bei Neifse an einem Orte, wo es jeder Vorübergehende sehen konnte. Am 17. Mai (1893) enthielt es 3 Eier.

Passer montanus (L.) — Feldsperling.

Der bei Neifse in allen Dörfern gemeine Feldspatz fehlt bei Königshütte nach Kayser gänzlich. Als vermutliche Ursache giebt der Beobachter den Mangel von Kopfweiden an.

Passer domesticus (L.) — Haussperling.

Herr Kayser macht Mitteilung von einem im Frühjahr 1893 im Hüttenwerke bei Königshütte beobachteten Exemplar, welches etwa zur Hälfte normalfarbig, zur Hälfte weiß war und einigermaßen an *Calcarius nivalis* (L.) im Winterkleide erinnerte. Leider konnte das interessante Stück nicht erbeutet werden.

Sturnus vulgaris (L.) — Star.

Herr Kayser constatiert für Königshütte eine alljährliche Zunahme der Stare. — Wenn die Sharpe'sche Trennung in *Sturnus vulgaris* und *menzbieri* stichhaltig und namentlich die Farbe der Ohrdecken ausschlaggebend ist, so gehören die hiesigen Stare der östlichen Form, nicht einmal der intermediären, an. Denn so weit ich mir Unterscheidungsvermögen bezüglich metallisch-schimmernder Farben zutrauen darf, habe ich den ganzen Kopf, also einschließlic der Ohrdecken, immer nur purpurn gefunden. Der Kleinschmidt-Floericke'sche Versuch (vergl. Floericke, Avifauna, Seite 248), die Verschiedenheit des Farbtones bei metallglänzenden Farben mit Temperaturverhältnissen zu erklären,

scheint mir doch etwas gewagt. Die mir bei kalter Witterung gebrachten Stare haben nie anders ausgesehen, als die bei 20° R. erlegten, auch ist bei ersteren, wenn sie demnächst als Bälge im warmen Zimmer aufbewahrt wurden, eine Veränderung der Farben niemals zu beobachten gewesen. Jener Erklärungsversuch scheidert wohl auch schon daran, daß derselbe Vogel zur nämlichen Zeit beide Farben, grün und purpur, zeigt.

Pastor roseus (L.) — Rosenstar.

Der Präparator Kriegisch in Ottmachau erhielt im Jahre 1890 von Herrn Lieutenant Scholz in Stübendorf bei Ottmachau einen dort erlegten Vogel.

Oriolus galbula (L.) — Pirol.

Trotz des wenigen Wassers bei Königshütte regelmäsig in ziemlicher Anzahl vorhanden (Kayser). — Bei Neifse sehr häufig, namentlich in den Laubwäldern von Preiland und Rothhaus. — Von Herrn Hauptmann Haneld erhielt ich am 9. Mai 1893 ein tot aufgefundenes Männchen aus Lamsdorf, Kreis Falkenberg O/S. Es war gänzlich abgemagert und ist wohl an Hunger und Kälte zu Grunde gegangen, denn am 6. und 7. Mai herrschte Schneefall und große Kälte.

Nucifraga caryocatactes (L.) — Tannenheher.

Meine Stücke aus dem mährisch-schlesischen Gesenke (vgl. Journal f. Ornith. 1892 Seite 324) gehören der Linné'schen und nicht der Form *relicta* Rchw. an. Obwohl junge Exemplare und im Herbst erbeutet, zeigen sie ein durchaus fahles Braun auf Kopf und Rücken. In der Größe der Tropfenflecken auf dem Rücken ist ein Unterschied gegenüber meinen *macrorhyncha*-Stücken nicht zu entdecken.

Nucifraga caryocatactes macrorhyncha Brehm — Dünn-
schnäbliger Tannenheher.

Schon im September 1893 beobachtete Herr Oberförster Schmidt in Rottwitz, Kreis Neifse, zugewanderte Tannenheher. Am 1. Oktober 1893 sah Herr Rifsman ein sehr wenig scheues Stück bei Rochus, nahe bei Neifse. Herr Pohle erlegte am 11. Oktober 1893 zwei Stück aus einem Trupp von fünf. Ihre Zugehörigkeit zur sibirischen Subspezies bewiesen sie schon durch ihr dummdreistes Verhalten, welches sie mitten im Dorfe zeigten,

sodafs mit Stöcken nach ihnen geschlagen wurde. Sie pflückten Pflaumen und frafsen sie entweder auf dem Baume selbst oder flogen damit eine Strecke fort.

Lanius minor (Gm.) — Grauer Würger.

Im Spätsommer kann man bei Neifse auf den Chausseen öfter Familien sich herumtreiben sehen. Als Brutvogel habe ich ihn im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus constatiert; ich glaube aber nicht, dafs er dort in mehr als 3 Paaren vertreten ist. Am 26. Mai 1893 fand ich daselbst auf einer Pappel in Höhe von fast 20 m ein sehr schönes Nest mit 4 Eiern. Der männliche Vogel verriet es uns, als wir ganz in der Nähe mit dem Ausheben des oben beschriebenen *pilaris*-Geleges beschäftigt waren, durch sein unstetes Hin- und Herfliegen. Das ♀ safs dagegen ruhig auf dem Neste und verlies es erst, als die Leiter an den Baum gelegt wurde. — Bei Lamsdorf, Kreis Falkenberg O/S., ist er dagegen als Brutvogel nicht selten. (Haneld).

Muscicapa atricapilla (L.) — Trauerfliegenschnäpper.

Nach Kayser bei Königshütte sparsamer, aber regelmäfsiger Brutvogel. — Für Neifse habe ich sein Brüten noch nicht feststellen können, habe ihn in der Brutzeit überhaupt noch nicht beobachtet. Im Frühjahr hatte ich die Hoffnung, dafs einige Pärchen bei uns bleiben würden. Denn ich beobachtete zuerst am 18. April und dann noch mehrere Tage, zuletzt am 2. Mai eine grofse Anzahl dieser Vögel in den Anlagen am Neifseflusse und in den Festungswerken und Forts, bemerkte auch, wie das paarungslustige ♂ das ♀ herumtrieb. Nach dieser Zeit waren die Vögel spurlos verschwunden. Einige Tage länger beobachtete sie Herr Haneld bei Lamsdorf und fand auch von dieser Art Exemplare, welche durch die Kälte umgekommen waren. — Bei einem ♂ in grauem Kleide fiel mir auf, dafs es sich mit Vorliebe auf dem Erdboden in einem Gehöfte herumtrieb und dort trippelnd Nahrung aufnahm.

Muscicapa grisola (L.) — Grauer Fliegenschnäpper.

Im Gegensatz zur Gegend von Neifse, Patschkau, Ziegenhals, Neustadt O/S., ist dieser Vogel bei Königshütte nicht häufig (Kayser).

Micropus apus (L.) — Mauersegler.

Die Ankunft erfolgte 1894 besonders früh. Den ersten sah ich am 21. April in Neifse, am 24. April zeigten sich drei Stück,

und am 28. April war der Hauptzug da. Die nasse und kalte Witterung im Juni 1894 scheint den Seglern geschadet zu haben. Ich bemerkte sie weit von den Ortschaften ganz niedrig über die Felder streichend der Insectenjagd obliegen, sowie ich dies sonst nur von den Schwalben beobachtet hatte. Am 15. Juni erhielt ich ein tot aufgefundenes ♂, welches anscheinend verhungert war.

Caprimulgus europaeus (L.) — Ziegenmelker.

Dieser bei Neifse sicher sehr sparsam auftretende Vogel kommt nach Kayser bei Königshütte häufig vor.

Coracias garrula (L.) — Blaurake.

Bei Neifse habe ich den Vogel bisher nicht angetroffen, ebensowenig früher bei Neustadt O/S. Dagegen hat ihn bei letzterem Orte, nämlich im „Hoterwalde“, Herr Major Heer in Neustadt in letzter Zeit mehrfach bemerkt. — Bei Königshütte ist die Mandelkrähe regelmässiger Brutvogel. Im Czackower Revier bei Kobier brüten sie schon mehrere Jahre in Nistkästen (Kayser).

Dendrocopus minor (L.) — Zwergspecht.

Brutvogel bei Neifse. Über die Häufigkeit kann ich noch kein Urteil abgeben. Ich traf ihn zur Brutzeit im „Bürgerwalde“ bei Rothhaus, wo ich am 13. April 1894 ein ♂ erlegte, und in den Anlagen am Neifsedamm und bei der „Pulvermühle“ in Neifse.

Dryocopus martius (L.) — Schwarzspecht.

Brutvogel bei Königshütte, aber in geringer Anzahl (Kayser).

Lynx torquilla (L.) — Wendehals.

Spärlich bei Königshütte, sehr häufig bei Neifse, hier hörte ich als Trivialnamen „Gickelweibel“; es dürfte dies mit dem schlesischen „gickern“ gleich „kichern“ zusammenhängen, der Name also als „Kicherweibchen“ zu verstehen sein.

Asio accipitrinus (Pall.) — Sumpfohreule.

Anfang September 1890 kamen auf einem Felde bei Königshütte 2 Stück vor, von denen Herr Kayser eins für seine Sammlung erhielt.

Falco subbuteo (L.) — Baumfalk.

Für Königshütte weiß Herr Kayser nur zu berichten, daß er im Frühjahr 1894 im Radoschauer Reviere ein Pärchen

beobachtete und dafs er in früheren Jahren ein ♂ für seine Sammlung erhielt. — Herr Pirl sandte mir ein am 26. Mai 1894 in den Schelitzer Forsten (Kreis Neustadt O/S.) erlegtes ♂ und bemerkte dabei, dafs der Vogel dort sicher horste, da alljährlich ganz junge Vögel erlegt werden.

Falco aesalon Tunst. — Merlinfalk.

In der Sammlung des Realgymnasiums zu Neifse steht ein vom verstorbenen Stadtrat Thau dedicirtes ♂. (Herr Thau war sehr lange Jahre Forstdecernent; die von ihm herrührenden Vögel, von denen noch einige erwähnt werden, gehören sicher der hiesigen Gegend an.)

Aquila chrysaetos (L.) — Goldadler.

Wurde in den letzten Jahren einmal in der Fasanerie Lipka bei Beuthen O/S. geschossen. (Kayser).

Circaetus gallicus (Gm.) — Schlangennadler.

Im Neifser Realgymnasium steht ein vom Stadtrat Thau geschenktes ♂ aus dem Jahre 1882.

Astur palumbarius (L.) — Hühnerhabicht.

In der näheren Umgegend von Neifse wohl nur sehr selten horstend; am 31. Mai 1894 erhielt ich ein von Herrn Straufs im Preiländer Walde erlegtes ♂ juv.

Botaurus stellaris (L.) — Grofse Rohrdommel.

Ein von Stadtrat Thau geschenktes Stück steht im Neifser Realgymnasium; Brutvogel ist er jedoch bei Neifse nicht, wohl aber bei Karlsruhe O/S., woher mir im Juli 1893 Herr Amtsgerichtsrat Heyn (Neifse) ein ♂ sandte.

Ciconia alba J. C. Schaeff. — Weifser Storch.

In der ganzen Umgebung von Neifse ist mir nur eine Ortschaft bekannt geworden, wo der Storch noch horstet. Es ist dies das Dorf Neusorge; einige Km. von demselben entfernt beobachtete ich am 27. Mai 1893 auf einer Wiese 5 Exemplare.

Ciconia nigra (L.) — Schwarzer Storch.

Ein auf den Kohlsdorfer Wiesen bei Neifse vom Brauer Adam erlegtes Stück steht im Neifser Realgymnasium.

Gallinula chloropus (L.) — Grünfüßsiges Teichhuhn.

Brutvogel in dem kleinen Teiche an der Blockhausschanze bei Neifse und in den Lachen des Neisseflusses.

Rallus aquaticus (L.) — Wasserralle.

Am 12. November 1893 erhielt ich ein bei Neifse gefangenes ♂ lebend.

Totanus hypoleucus (L.) — Flufsuferläufer.

Unterhalb Neifse spärlicher Brutvogel am Flusse.

Oedicephus scolopax (Gm.) — Triel.

Am 8. November 1893 erlegte ein Bauer bei Giersdorf (Kreis Neifse) einen jungen Vogel, welchen er mir brachte.

Colymbus fluviatilis Tunst. — Zwergsteiffuß.

Am 27. August 1893 wurde mir ein junger Vogel gebracht. Ob der Zwergtaucher aber bei Neifse an den beiden allein in Betracht kommenden Örtlichkeiten brütet, habe ich noch nicht ermitteln können.

Urinator septentrionalis (L.) — Nordseetaucher.

Ich sah einen am 5. Dezember 1892 von Herrn Oberinspector Bothe in Taschenberg (bei Loewen) auf der Neifse erlegten jungen Vogel. Derselbe hatte sich dort schon mehrere Tage herumgetrieben und war von Kindern mit Steinen beworfen worden, ohne zu fliehen.

Urinator arcticus (L.) — Polartaucher.

Am 26. November 1892 wurde ein junger Vogel in Winsdorf (Kreis Neifse) in einem Garten ergriffen und mir gebracht. — Von Mitte November 1893 an trieb sich ein junger Vogel etwa 14 Tage lang auf dem Neisseflusse herum. Der Fischereipächter war auf den Vogel sehr ergrimmt, da er eifrig der Fischjagd oblag. Als ich einmal 10 Minuten lang von der Brücke aus ihn beobachtete, brachte er 7 bis 8 spannenlange Fische aus der Tiefe und verschlang sie.

Neifse, im August 1894.

Beobachtungen
über den Kuckuck bei Leipzig aus dem Jahre 1894.

Von

Dr. E. Rey.

Ich hatte mir vorgenommen, für das Jahr 1894 mein Hauptaugenmerk auf die Bebrütungsdauer der Kuckuckseier zu richten und auch das Thun und Treiben des jungen Kuckucks seinen Stiefgeschwistern und seinen Pflegeeltern gegenüber genauer zu beobachten. Diese Absicht glaubte ich um so sicherer erreichen zu können, als mir durch Herrn Oberförster Schönherr in der liebenswürdigsten Weise auch das Betreten der eingefriedigten Flächen — der letzten Zufluchtsstätten der Fasanen in unseren wegereichen Revieren — gestattet worden war.

Trotz aller Mühe und der vielen Zeit, die ich darauf verwandte, habe ich äusserst wenig Erfolg dabei gehabt, weil mir fast regelmässig das Beobachtungsmaterial, auch in diesen eingefriedigten Flächen, deren Betreten strengstens verboten ist, durch ungeflügeltes zweibeiniges Raubzeug entzogen wurde. Es hat sich hier seit Kurzem eine Sorte von Eiersammlern etabliert, denen jedes wissenschaftliche Interesse abgeht, und die ihre verheerenden Streifzüge nur zu dem Zwecke unternehmen, um ihren Raub an Naturalienhandlungen gegen klingende Münze umzusetzen. Das Wenige, welches ich trotzdem beobachten konnte, will ich hier mitteilen, so weit ich es der Aufzeichnung wert halte. Als ich am 18. Juni Nachmittag gegen 6 Uhr auf meinem Beobachtungsposten sass, sah ich plötzlich einen männlichen Kuckuck laut rufend dicht über ein Würgernest hinstreichen, welches ich am Tage vorher leer gefunden hatte und welches am 18. um 3 Uhr Nachmittags nur ein Würgerei enthielt. Der Würger — ob Männchen oder Weibchen kann ich nicht sagen — nahm wütend die Verfolgung auf und muss diese Jagd, deren weiterer Verlauf sich meinen Blicken entzog, weit fortgesetzt haben, denn er kehrte erst nach mehreren Minuten zurück und brachte jetzt auch seine

Enehälfte mit. Als ich nun das Nest untersuchte, fand ich neben dem Würgeri ein Kuckucksei. Der ganze Vorgang machte den Eindruck, als habe das Männchen absichtlich die Verfolgung herausgefordert, um dem Weibchen Gelegenheit zu geben, sein Ei in das Würgernest zu bringen. Wenn ich mich nicht in der Hoffnung, die beiden Vögel auf ihrer wilden Jagd noch an irgend einer lichten Stelle wieder auftauchen zu sehen, nach der Seite gedreht hätte, so wäre ich unzweifelhaft Zeuge bei der Ablage dieses Kuckuckseies geworden. — Also wieder einmal drei Stunden umsonst gegessen!

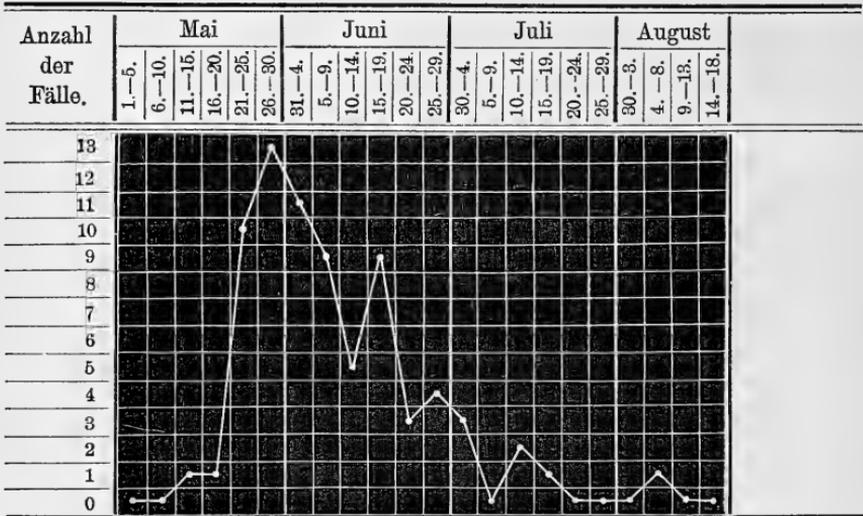
Dass übrigens das Kuckucksweibchen sein Ei auf den Erdboden legt, bevor es dasselbe in das Nest bringt, beweist ein anderer Fall (No. 653). Hier fand sich neben 4 ganz sauberen Würgeriern ein Kuckucksei, dessen eine Längshälfte ziemlich dick mit roter Lehmerde beschmutzt war, genau von der Farbe und Beschaffenheit, wie sie ein verfallener Maulwurfshügel dicht bei dem Neste zeigte.

Von neuen Pflegeeltern ist in diesem Jahre bei Leipzig nichts beobachtet worden, dagegen kann ich für Finnland *Turdus iliacus* als bisher noch nicht bekannten Brutpfleger für unseren Kuckuck nennen. Damit ist die Liste der beobachteten Pflegeeltern auf 119 Arten gestiegen.

Was die Legezeit angeht, so wurde das erste Kuckucksei am 14. Mai bei Altenburg gefunden und das letzte frisch gelegte Exemplar von Herrn Hülsmann am 4. August beobachtet. Aus Altenkirchen erhielt ich von Herrn Sachse ein Gelege von *Erithacus rubecula* mit einem vier Tage bebrüteten Kuckucksei, welches am 8. Mai gefunden wurde und nach dem Bebrütungsstadium bereits am 4. Mai gelegt worden sein muß.

Ganz auffallend früh begann die Legezeit diesmal in England. Ich erhielt unter anderen ein Kuckucksei, welches am 27. April in Aymestrey (Herefordshire) im Neste von *Motacilla yarrelli* gefunden wurde. Die Legezeit für die Leipziger Gegend stellt sich unter Hinzurechnung des Falles aus Altenburg und Weglassung der vier im faulen Zustande gefundenen Exemplare so, wie unter Berücksichtigung der Bebrütungsstadien im umstehenden Diagramm dargestellt ist:

**Diagrammische Darstellung der Legezeit des Kuckucks in
fünftägigen Perioden im Jahre 1893 für
Leipzig und Umgegend incl. Wurzen, 73 Fälle.**



Zum ersten Male wurde in diesem Jahre hier bei Leipzig ein Nest mit drei Kuckuckseiern gefunden, oder wenigstens festgestellt, daß bei den zwei gefundenen noch ein drittes gelegen hatte (No. 645, 646 und 666). Auch aus Budapest berichtet mir Herr Dr. J. v. Madarasz, daß er im Neste von *Erithacus rubecula* drei Kuckuckseiern gefunden habe.

Unter den 79 Kuckuckseiern, welche in diesem Jahre hier gefunden wurden, kamen sechsmal (7,62%) je 2 in einem Neste vor. Es entspricht dies fast genau dem Durchschnitt der früheren Jahre, wo die Häufigkeit des Vorkommens von 2 Kuckuckseiern in einem Neste 7,8% betrug. Auffallend erscheint dagegen, daß unter den 81 Kuckuckseiern, die ich in meiner Sammlung aus England besitze, nicht ein einziges Mal solch ein Doppelfund zu verzeichnen ist.

Auch in diesem Jahre hat es an Belegen für die bereits früher von mir erwiesene Thatsache, daß der Kuckuck seine Eier einen Tag um den andern ablegt, nicht gefehlt, obgleich manche dieser Reihen diesmal durch die anfangs angeführten Umstände zerrissen wurden. In der hier folgenden Tabelle mache ich besonders auf die ersten vier Eier von Weibchen No. 108 auf-

merksam, da hier sämtliche Fundtage genau um je 2 Tage aus einander liegen.

Zusammenstellung der Eier aller Kuckucksweibchen, von welchen im Jahre 1894 mehrere Eier in der Nähe von Leipzig aufgefunden wurden.

weibchen No.	Katalog No.	Ort	Spec. Rev.	Datum	Nestvogel	Anzahl der Nester	Mafse			Gewicht	Quotient	Gefunden mit einem Ei des Weibchens No.
1) 38	638	Leipzig	IIa	27/5	Lan. collurio	4-1	22,8	17,4	239	1,66		
2) "	654	"	IIa	18/6	" "	1	23,7	18,0	255	1,67		
1) 113	709	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,6	17,5	293	1,41		
2) "	712	Knauthain		3/6	" "	5	24,1	17,5	279	1,51		
1) 141	639	Leipzig	III	28/5	Lan. collurio	4-1	21,0	15,5	194	1,68		
2) "	740	"	V	28/5	S. hortensis	5	22,3	15,5	202	1,71		
1) 144	649	Knauthain		1/6	Lan. collurio	4	20,7	16,1	206	1,62		
2) "	715	"		9/6	" "	5	21,0	15,9	193	1,73		
1) 145	659	Knauthain		16/6	Lan. collurio	5	22,2	17,2	237	1,61	146	
2) "	661	"		17/6	" "	5	22,2	17,3	238	1,61		
1) 151	672	Möckern		13/7	Cal. palustris	1	20,8	16,1	198	1,69		
2) "	674	"		16/7	" arundinacea	3	22,3	16,9	?	?		
1) 155	639	Deuben		27/5	L. collurio	1	22,3	16,4	224	1,63	158	
2) "	701	"		8/6	(11/6) "	4	24,0	16,8	231	1,75		
1) 156	697	Markkleeberg		2/6	Lan. collurio	4	22,1	16,2	215	1,67	160	
2) "	696	"		2/6	" "	0	21,0	16,0	?	?		
1) 182	33	Altenbach	e	24/5	Budyt. flavus	3	24,7	16,7	266	1,55		
2) "	40	"	e	15/7	" "	6	25,0	16,0	274	1,46		
1) 114	36	Wurzen	a	6/6	S. nisoria	4	22,5	16,5	?	?		
2) "	37	"	a	8/6	(17/6) L. collurio	4	22,3	16,5	185	1,99		
3) "	39	"	a	16/6	" "	1	22,5	16,5	200	1,86		
1) 143	646	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	5	20,7	14,7	154	1,98	30 und 48	
2) "	647	"	V	1/6	S. hortensis	5	20,7	15,4	198	1,61		
3) "	714	"	V	8/6	Lan. collurio	4	21,0	15,8	200	1,66		
1) 146	660	Knauthain		16/6	Lan. collurio	5	20,2	16,7	187	1,80	145	
2) "	662	"		17/6	" "	6	20,6	16,3	191	1,76		
3) "	663	"		17/6	" "	4	20,5	16,7	198	1,73		
1) 157	700	Möckern		10/6	Cal. arundin.	3	21,2	16,1	215	1,59		
2) "	670	"		21/6	(3/7) "	4	21,8	16,3	?	?		
3) "	673	"		13/7	" "	1	22,1	16,0	192	1,77		
1) 4	634	Leipzig	IIa	23/5	Lan. collurio	4	22,3	16,2	232	1,56		
2) "	643	"	III	5/6	" "	0+3	22,3	16,5	242	1,51		
3) "	652	"	III	13/6	" "	4-1	21,7	16,0	215	1,61		
4) "	667	"	IIa	4/7	" "	3	22,0	16,3	230	1,56		
1) 30	644	Leipzig	V	28/5	S. cinerea	5	22,3	16,9	?	?	143 und 48	
2) "	645	"	V	28/5	Lan. collurio	5	21,9	17,0	242	1,54		
3) "	716	"	V	8/6	" "	3	22,9	17,1	247	1,59		
4) "	671	"	V	7/7	" "	2	22,6	16,3	?	?		

Weibchen No.	Katalog No.	Ort	Spec. Rev.	Datum	Nestvogel	Anzahl der Nester	Masse	Gewicht	Quotient	Gefunden mit einem Ei des Weibchens	No
1) 54	29	Altenbach	b	14/5	Lan. collurio	3	22,5	16,8	220	1,70	
2) "	31	"	a	24/5	" "	4	22,0	16,3	220	1,63	
3) "	32	"	a	24/5	S. nisoria	4	21,0	16,0	200	1,68	
4) "	35	"	a	29/5	Lan. collurio	4	22,0	16,0	200	1,76	
1) 108	708	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,0	17,2	238	1,66	
2) "	640	"	II	30/5	" "	3	23,5	17,0	237	1,69	
3) "	648	"	II	1/6	" "	6	23,3	17,0	247	1,60	
4) "	650	"	V	3/6	Emb. citrinella	5	23,2	17,0	250	1,58	
5) "	713	"	V	8/6	Lan. collurio	5	23,1	17,2	243	1,67	
1) 48	633	Leipzig	II	20/5	Lan. collurio	2+3	21,8	16,3	234	1,52	
2) "	637	"	II	21/5	" "	4-1	?	?	?	?	
3) "	692	"	II	23/5	" "	3	22,3	16,5	246	1,50	
4) "	666	"	V	28/5	" "	5	?	?	?	?	30 u. 143
5) "	651	"	V	1/6	" "	4	22,6	16,3	237	1,55	
6) "	653	"	II	17/6	" "	4	21,9	16,0	239	1,47	
7) "	655	"	II	20/6	" "	3-3	22,5	16,4	252	1,46	
8) "	657	"	IIa	25/6	(28/6)	3	22,1	16,4	250	1,45	
9) "	658	"	II	1/7	" "	4	?	?	?	?	

In Bezug auf Gröfse und Gewicht kamen in diesem Jahre so erhebliche Differenzen vor, wie sie früher hier noch nicht beobachtet wurden.

Die beiden grössten Exemplare messen **25,0** : 16,0 und 23,7 : **18,0** und die beiden kleinsten **20,1** : 15,7 und 20,7 : **14,7**.

Dieses letztere (No. 646) ist zugleich das leichteste Stück, welches mir bisher unter nahezu 2000 Exemplaren überhaupt vorgekommen ist, da es nur 154 Milligramm wiegt. Auch in Bezug auf die Färbung ist dieses Ei höchst merkwürdig. Es zeigt auf blafs bläulich weissem Grunde ziemlich grosse, matt graubraune Flecken.

Hinsichtlich der Färbung will ich zwei Fälle nicht unerwähnt lassen, die mir Herr Dr. von Madarasz mittheilte. Er fand in diesem Jahre bei Budapest im Neste von *Monticola saxatilis* ein rein weisses Kuckucksei und — was von ganz besonderem Interesse ist — ein einfarbig hellblaues im Neste von *Sylvia cinerea*. Es ist dies, so weit meine Kenntniss reicht, der erste Fall, in welchem ein einfarbig blaues Kuckucksei in einem offenen Neste gefunden wurde. Denn ausser einigen wenigen Exemplaren, die in den Nestern der *Phylloperneuste sibilatrix* sich vorfanden, sind Kuckuckseier von diesem Typus bisher nur in den Nestern von *Ruticilla phoenicura* vorgekommen.

Wer diese blauen Kuckuckseier in den Nestern der *Ruticilla*, die ebenso mit den Nesteiern übereinstimmenden bei *Fringilla montifringilla* und vielleicht noch die hier (von Weibchen No. 17) vorkommenden Eier in den Nestern von *Sylvia curruca*, die auf den ersten Blick wie Rieseneier dieser Vögel aussehen, für sich betrachtet, der wird leicht geneigt sein, das Variieren der Kuckuckseier auf Schutzfärbung zurückzuführen. Wer aber sich der Thatsache nicht verschließt, daß dergleichen Fälle von imitativer Übereinstimmung der Kuckuckseier mit den Nesteiern, bei denen sie gefunden werden, zu den Seltenheiten gehören und, wie ich früher nachgewiesen habe, nur wenige Prozente ausmachen, wer ferner bedenkt, daß Kuckuckseier nicht selten in der Färbung Eiern von Vögeln ähnlich sind, in deren Nestern sie nur ausnahmsweise oder niemals gefunden werden, und daß eine beträchtliche Anzahl von Kuckuckseiern in Färbung und Zeichnung sich mit keinem bekannten Vogelei vergleichen läßt, obgleich es eine große Reihe solcher eigentümlichen Typen giebt, der wird zu dem Schlusse kommen, daß hier andere Ursachen in Frage kommen müssen.

Denn wenn dem Kuckuck die imitative Anpassung seiner Eier an die Nester von Vorteil sein soll, dann dürfte diese Anpassung nicht eine verschwindend seltene sein, denn dann müßte sie durch Begünstigung der sympathisch gefärbten Stücke und Zugrundegehen der abweichend gezeichneten längst zur Regel geworden sein. Und die vielen Kuckuckseier, die so eigentümlich gefärbt sind, daß sie keinem anderen Vogelei vergleichbar sind, wären zur Unmöglichkeit geworden.

Wir müssen uns darum nach einer anderen Erklärung umsehen.

Ich hatte schon in meiner kleinen Arbeit: „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks“ die Verschiedenheit der Nahrung der Vögel als möglicher Weise bestimmend für die Färbung ihrer Eier hingestellt, und ich bin heute noch vielmehr geneigt, diese Ansicht für richtig zu halten. Wesentlich bestärkt hat mich dabei die vortreffliche Arbeit von Wickmann: „Die Entstehung der Färbung der Vogeleier.“

Der Verfasser sagt darin auf Seite 58:

„Woher kommen nun alle diese Verschiedenheiten? Warum werden bei verschiedenen Vögeln von ihrem Organismus verschiedene Farbstoffe ausgeschieden? Meine Antwort lautet: Die alleinige Quelle aller Eierfarben ist das Blut.

Wenn nun bei verschiedenen Vögeln an derselben Stelle des Organismus, unter denselben physiologischen Verhältnissen verschiedene Ausscheidungen aus dem Blute stattfinden, so muß unbedingt angenommen werden, daß die Zusammensetzung des Blutes entweder in Bezug auf Anzahl und Mischungsverhältnis seiner Bestandteile oder auf chemisch-physikalische Beschaffenheit derselben auch eine verschiedene ist.

Diese letztere Verschiedenheit kann dann aber eine so geringe sein, daß sie durch chemisch-analytische und spectral-analytische Untersuchungen des Blutes nicht nachweisbar ist. Jedoch zur Entstehung verschiedenfarbiger Umwandlungsprodukte der Blutbestandteile im Organismus des Vogels wird sie völlig ausreichen.“

Da nun aber der tierische Organismus sich wiederum aus dem Blute immer neu aufbaut, so wird die Verschiedenheit des Blutes auch Verschiedenheiten des Organismus zur Folge haben, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß solche kleine Differenzierungen, welche durch eine besondere Nahrung während der ganzen Jugendzeit eines Tieres zu Stande kamen und befestigt werden, auch für das fernere Leben des Individuums fortbestehen können.

Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß unser Kuckuck, bevor er zum Brutparasiten wurde, also noch selbst brütete, einfarbig blaue Eier gelegt hat, wie dies seine amerikanischen Verwandten, die *Coccygus* Arten, heute noch thun, obgleich sie schon beginnen sollen, dann und wann ihre Eier anderen Vögeln unterzuschieben, also langsam anzufangen scheinen, das Selbstbrüten aufzugeben. Ein ähnlicher Vorgang wird sich bei unserem *Cuculus canorus* abgespielt haben: er wird, nachdem einzelne Weibchen das Nestbauen mehr und mehr verlernten, zunächst zum gemeinschaftlichen Belegen von noch gut gebauten Nestern seiner Art gedrängt worden sein, und hat sich dann mit dem Nestbau in immer mehr und mehr Exemplaren auch das Brüten abgewöhnt, da die gemeinschaftlich belegten Nester doch nur von wenigen Weibchen bebrütet werden konnten, und er hat schließlich, als die brütenden Weibchen seiner Art immer seltener wurden, seine Eier in beliebige andere Nester einschmuggeln müssen. Nach dem Gesetze der Vererbung werden seine Eier die ursprüngliche Farbe beibehalten haben, bis andere Nahrung, die er von fremden Pflegeeltern erhielt, seinen Organismus derart

beeinflusste, daß auch die Eier, die er später legte, von diesem Einfluß in Bezug auf ihre Färbung nicht unberührt bleiben konnten. Es ist dabei natürlich durchaus nicht notwendig, daß diese Umfärbung der Eier immer nach Art derjenigen seiner Pflegeeltern vorsichgehen mußte, und es wird das eine Individuum in dieser Beziehung mehr beeinflusst worden sein als das andere.

Wenn ich somit die mannigfachen Wechselbeziehungen von Vererbung und zufälliger Variation, je nach der Nahrung der Pflegeeltern, als alleinige Ursache der enormen Verschiedenheit der Eier der einzelnen Kuckucksweibchen unter einander hinzustellen geneigt bin, so könnte man mir leicht die Frage vorlegen, wie es sich denn mit meiner Erklärung vereinbaren liefse, daß z. B. in der Gegend von Leipzig, wo der Kuckuck einige achtzig Prozent seiner Eier dem *Lanius collurio* zur Ausbrütung und Aufzucht übergibt, diese Kuckuckseier trotzdem unter sich ganz erheblich in der Färbung differieren, während nach Walters Beobachtungen in Gegenden, wo der Zaunkönig der Hauptnährer der jungen Kuckucke ist, die Kuckuckseier alle einander sehr ähnlich gefärbt seien?

Ich antworte hierauf: Wenn meine Voraussetzung richtig ist, daß die Nahrung indirekt von bestimmendem Einfluß auf die Färbung der Eier ist, so kann man auch schliessen, daß diejenigen Vogelarten, deren einzelne Weibchen von einander abweichende Eier legen, auch in der Wahl der Nahrung differieren werden, während solche, deren Eier nur ganz geringen Schwankungen in ihren äußeren Kennzeichen unterworfen sind, eine gleichmäßige oder wenigstens chemisch gleichwertige Nahrung zu sich nehmen werden.

Da nun aber die Würgereier sehr erheblich untereinander in Bezug auf Grundfarbe (rötlichgelb, grauweiß, grün, blau oder bräunlich) und der Fleckenzeichnung (grau, braun und lebhaft rot) abweichen, die Zaunkönigseier aber nur in Bezug auf etwas geringere oder größere Häufigkeit ihrer Fleckung differieren, so wird der erwähnte Einwand aus den oben angeführten Gründen hinfällig.

Die feststehenden Thatsachen in der Fortpflanzungsweise unserer Kuckucke lassen sich mit Hülfe dieser Theorie ausnahmslos erklären. Wenn sie aber auch nur dazu beitragen sollte, eine bessere von berufener Seite hervorzurufen, so hat sie ihren

Zweck vollständig erreicht. Und wenn ich den Mut hatte, damit hervortreten, so schwebte mir dabei ein Ausspruch eines mir befreundeten hervorragenden Zoologen vor, den er einst in meiner Gegenwart that: „Eine schlechte Theorie ist immer noch besser als gar keine.“

Ich lasse nun eine Liste aller Kuckuckseier folgen, die ich meiner Sammlung in diesem Jahre neu zuführen konnte.

Besondere Bemerkungen.

635. Zwei Eier der Grasmücke lagen unverletzt unter dem Neste.
 638. Ein Würgerei lag unverletzt an der Erde.
 645. 646. An einem der Würgereier klebte ein Stück Schale eines Kuckuckseies vom Weibchen No. 48, so dafs dieses Nest drei Kuckuckseier enthalten hat. 646. War faul.
 653. Das Kuckucksei war auf der einen Längshälfte ganz mit roter, lehmiger Erde verunreinigt; es ist also wahrscheinlich während der Regentage vom 13. bis 15. zunächst an die Erde gelegt worden, bevor es in das Nest gebracht wurde.
 654. Das Nest war am 17./6. noch leer, enthielt am 18./6. Nachmittags 3 Uhr 1 Würgerei und um 6 Uhr 1 Würgerei und das Kuckucksei.
 657. Das Kuckucksei war längshältig mit getrocknetem Eigelb, zwei kleinen Federchen und mehreren Schalenstücken eines Würgereies bedeckt. 3 Tage bebrütet.
 658. Das Kuckucksei lag zerbrochen unter dem Nest an der Erde.
 666. Vom Kuckucksei ist nur ein Schalenfragment vorhanden, welches an einem der Würgereier zu No. 645 und 646 klebte.
 668. Das Kuckucksei war im Neste ausgefressen.
 670. Etwa 12 Tage bebrütet.
 671. Bis zum Auskriechen bebrütet.
 674. Das Ei war faul.
 675. Ist zweifellos kein Kuckucksei, sondern gehört einem anderen Weibchen von *Motacilla Yarrelli* an, welches mit in dieses Nest gelegt hat. Das niedrige Gewicht und der hohe Quotient erweisen dies schon.
 677. In England fällt die Legezeit des Kuckucks wesentlich früher als bei uns. Der 27. April ist aber auch für England sehr früh. Früher ist wohl kaum irgendwo ein Kuckucksei gefunden worden.

Zweite Fortsetzung des Kataloges meiner Sammlung von Kuckuckseiern.

Katalog No.	♂	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nestleier.	Maise.	Gewicht.	Quotient.	Typus.
632		Altenburg Leipzig	L.	14/5	Lan. collurio	3-1	? 21,8	? 234	? 1,52	M. T. Lanus-Sylvia
633	48		II	20/5	" "	2+3	16,3	232	1,56	Coccothraustes.
634	4	"	IIa	23/5	" "	4	22,3	220	1,67	M. T. Sylvia-Lanius.
635	107	"	IIa	23/5	S. hortensis	4-2	22,2	227	1,54	S. T. V. (siehe Bemerk.)
636	140	"	IIa	23/5	" "	4-2	21,2	? 227	? 1,54	M. T. Sylvia-Lanius.
637	48	"	II	21/5	Lan. collurio	4-1	? 22,8	? 239	? 1,66	Coccothraustes.
638	38	"	IIa	27/5	" "	4-1	17,4	194	1,68	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.)
639	141	"	III	28/5	" "	4-1	21,0	237	1,69	M. T. S. cinerea-hort.
640	108	"	II	30/5	" "	3	23,5	216	1,56	M. T. Sylvia-Lanius.
641	142	"	III	3/6	S. curruca	0	21,2	203	1,65	M. T. S. hort.-curruca.
642	17	"	IIa	5/6	" "	2+1	21,1	242	1,54	S. curruca.
643	4	"	III	5/6	Lan. collurio	0+3	22,3	242	1,51	M. T. Sylvia-Lanius.
644	30	"	V	28/5	S. cinerea	5	22,3	? 242	? 1,54	M. T. Sylvia-Lanius.
645	30	"	V	28/5	Lan. collurio	5	21,9	154	1,98	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.).
646	143	"	V	28/5	" "	5	20,7	198	1,61	M. T. S. hort.-curruca (s. B.).
647	143	"	V	1/6	S. hortensis	5	20,7	247	1,60	M. T. S. hort.-curruca.
648	108	"	II	1/6	Lan. collurio	6	23,3	206	1,62	M. T. Sylvia-Lanius.
649	144	Knauthain		1/6	" "	4	20,7	250	1,58	Lan. collurio U.
650	108	Leipzig	V	3/6	Emb. citrinella	5	23,2	237	1,55	M. T. Sylvia-Lanius.
651	48	"	V	3/6	Lan. collurio	4	22,6	215	1,61	Coccothraustes.
652	4	"	III	13/6	" "	4-1	21,7	239	1,47	M. T. Sylvia-Lanius.
653	48	"	II	17/6	" "	4	21,9	255	1,67	Coccothraustes (s. Bem.).
654	38	"	IIa	18/6	" "	1	23,7	252	1,46	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.)
655	48	"	II	20/6	" "	3-3	22,5	235	1,65	Coccothraustes.
656		Altenkirchen		4/5	Eryth. rubecula	4	22,8	250	1,45	M. T. Sylvia-Erythacus.
657	48	Leipzig	IIa	28/6	(25/6) L. collurio	3	22,1	250	1,45	Coccothraustes (s. Bem.)

Katalog No.	?	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nester.	Masse.	Gewicht.	Quotent.	Typus.
658	48	Leipzig	II	1/7	Lan. collurio	4	?	?	?	Coccothraustes (s. Bem.).
659	145	Knauthain		16/6	"	5	22,2	237	1,61	M. T. Lan.-Sylvia.
660	146	"		16/6	"	5	20,2	187	1,80	S. cinerea.
661	145	"		17/6	"	5	22,2	238	1,61	M. T. Lan.-Sylvia.
662	146	"		17/6	"	6	20,6	191	1,76	S. cinerea.
663	146	"		17/6	"	4	20,5	198	1,73	S. cinerea.
664	147	"		17/6	"	4	22,1	220	1,62	S. hortensis.
665	148	Eythra	V	29/6	"	5	22,8	213	1,74	M. T. Sylvia-Lanius.
666	48	Leipzig	IIa	28/5	"	5	?	?	?	Coccothraustes (s. Bem.)
667	4	"		4/7	"	3	22,0	230	1,56	M. T. Sylvia-Lanius.
668	149	Zehmen		16/6	"	3	?	?	?	Lan. collurio U. (s. Bem.).
669	150	Wahren		16/6	"	3	?	?	?	M. T. Sylvia-Motacilla.
670	157	Möckern	V	25/6	"	4	21,8	16,3	?	Cal. phragm. (s. Bem.).
671	30	Leipzig		3/7	(21/6) C. palustris	4	22,6	16,8	?	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.)
672	151	Möckern		7/7	Lan. collurio	2	20,8	16,1	198	Alauda.
673	157	"		13/7	Cal. palustris	1	22,1	16,0	192	Calam. phragmitis.
674	151	"		13/7	Cal. arundinac.	1	22,1	16,0	192	Alauda.
675	151	"		16/7	"	3	22,3	16,9	?	Alauda.
[675		Willsborough		8/5	Mot. Yarrelli	2	21,0	15,8	137	Mot. Yarrelli] (s. Bem.).
676		Lancashire		31/5	Anth. pratens.	3	20,6	17,2	201	Anthus pratensis U.
677	133	Amstrey		27/4	Mot. Yarrelli	4	21,3	16,9	196	Mot. Yarrelli U.
678	154	Luston		6/5	Accent. modul.	1	21,8	16,8	212	Mot. Yarrelli (dunkel).
679		"		7/5	"	3	20,8	15,7	187	Mot. Yarrelli.
680		Kingsland		9/5	"	3	22,0	16,0	196	Anth. arboreus (roth).
681		Luston		12/5	"	3	21,3	16,2	185	Anth. pratensis.
682	154	"		12/5	"	3	21,9	16,9	209	Mot. Yarrelli (dunkel).
683	153	Kingsland		13/5	Eryth. rubecula.	1	22,1	16,2	219	M. T. Motacilla-Anthus.

Katalog No.	♂	Ort.	Spec. Révier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nester.	Maise.	Gewicht.	Quotient.	Typus.
684		Titley		14/5	Accent. modul.	3	21,2 16,3	218	1,59	M. T. Motacilla-Anthus.
685		Cardisland		20/5	Anth. arboreus	3	22,0 17,7	190	2,05	Motacilla (rot) (s. Bem.).
686		"		24/5	Mot. Yarrelli	3	22,6 16,7	215	1,76	Mot. Yarrelli U.
687	153	Kingsland		24/5	Eryth. rubecula	3	21,8 16,1	217	1,62	M. T. Motacilla-Anthus.
688	154	Luston		25/5	Emb. citrinella	2	22,1 16,7	205	1,80	Mot. Yarrelli (dunkel).
689	154	"		30/5	Accent. modul.	1	21,5 16,7	202	1,78	Mot. Yarrelli (dunkel).
690	132	Aymestrey		14/6	Eryth. rubecula	3	22,7 16,6	264	1,43	M. T. Anthus-Motacilla.
691	154	Luston		16/6	Accent. modul.	2	20,5 16,0	168	1,95	Mot. Yarrelli (dunkel).
692	48	Leipzig	II	23/5	Lan. collurio	3	22,3 16,5	246	1,50	Coccothraustes.
693	155	Deuben		27/5	"	1	22,3 16,4	224	1,63	M. T. Sylvia-Lanius.
694	158	"		27/5	"	1	20,8 16,4	205	1,66	"
695	159	Dösen		30/5	"	3	22,0 16,3	209	1,72	S. hortensis.
696	160	Marktleeburg		2/6	"	4	23,4 17,3	233	1,74	M. T. Sylvia-Lanius.
697	156	"		2/6	"	4	22,1 16,2	215	1,67	Lan. collurio U.
698	156	"		2/6	(24/5)	0	21,0 16,0	?	?	" (s. Bem.).
699	161	Etzholdshain		3/6	(30/5)	5	22,5 15,6	208	1,69	" desgl.
700	157	Möckern		10/6	Cal. arundin.	3	21,2 16,1	215	1,59	Cal. phragmitis desgl.
701	155	Deuben		11/6	L. collurio	4	24,0 16,8	231	1,75	M. T. Sylvia-Lanius desgl.
702	162	Zwenkau		17/6	(12/6)	4	22,8 16,1	210	1,75	M. T. Lanius-Sylvia desgl.
703	163	"		17/6	(12/6)	4	20,8 16,3	197	1,72	M. T. S. hort.-cinerea desgl.
704	164	"		17/6	(12/6)	1	23,1 16,5	218	1,75	M. S. Sylvia-Lanius desgl.
705	165	Wahren		28/6	Cal. palustris	3	24,3 16,8	?	?	S. hortensis desgl.
706	166	Zwenkau		1/7	Emb. citrinella	1	22,4 16,9	223	1,70	M. T. Sylvia-Lanius desgl.
707		Trentsiner Com. (Ung.)		?	Prat. rubicola	3	22,8 16,9	226	1,70	S. hortensis stark gefleckt.
708	108	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,0 17,2	238	1,66	M. T. Sylvia-Lanius.
709	113	"	V	28/5	"	4	23,6 17,5	293	1,41	M. T. Sylvia-Lanius.

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nester.	Maise.	Gewicht.	Quotient.	Typus.
710	141	Leipzig	V	28/5	S. hortensis	5	22,3	15,5	1,71	M. T. S. cinerea-hortensis.
711	33	"	V	1/6	Lan. collurio	4	23,6	16,5	1,58	S. T. IV.
712	113	Knauthain		3/6	"	5	24,1	17,5	1,51	M. T. Sylvia-Lanius.
713	108	Leipzig	V	8/6	"	5	23,1	17,2	1,67	M. T. Sylvia-Lanius.
714	143	"	V	8/6	"	4	21,0	15,8	1,66	M. T. S. hort.-curruca.
715	144	Knauthain		9/6	"	5	21,0	15,9	1,73	Lan. collurio U.
716	30	Leipzig	V	8/6	"	3	22,9	17,1	1,59	M. T. Sylvia-Lanius.
Kollektion Hülsmann 1893.										
24	184	Wurzen		24/5	Lan. collurio	4	21,7	17,2	1,57	M. S. Sylvia-Lanius.
25	54	Altenbach	c	26/5	"	1	22,2	16,8	1,62	M. T. S. hort.-curruca.
26	54	"	b	26/5	"	2	22,0	17,0	1,64	M. T. S. hort.-curruca.
27	185	"	b	26/5	"	2	20,5	16,2	1,75	Sylvia cinerea.
28	54	"	c	31/5	"	4	?	?	?	M. T. S. hort.-curruca.
1894.										
29	54	Altenbach	b	14/5	Lan. collurio	3	22,0	16,8	1,70	M. T. S. hort.-curruca (s. B.).
30	H.42	"	e	23/5	Mot. alba	1+1	23,7	18,0	1,55	Mot. alba.
31	54	"	a	24/5	Lan. collurio	4	22,0	16,3	1,63	M. T. S. hort.-curruca.
32	54	"	a	24/5	S. nisoria	4	21,0	16,0	1,68	M. T. S. hort.-curruca.
33	182	"	e	24/5	Bud. flavus	3	24,7	16,7	2,66	Budytes flavus.
34	H.13	"	b	24/5	Lan. collurio	3	22,7	16,7	2,30	Sylvia cinerea.
35	54	"	a	29/5	"	4	22,0	16,0	2,00	M. T. S. hort.-curruca.
36	H.14	Wurzen		6/6	" S. nisoria	4	22,5	16,5	?	Sylvia hortensis.
37	H.14	"		17/6	(8/6) L. collurio	4	22,3	16,5	1,85	Sylvia hortensis (s. Bem.).
38	H.15	"		10/6	"	3	23,0	17,0	2,35	Sylvia hortensis.
39	H.14	"		16/6	"	1	22,5	16,5	2,00	Sylvia hortensis (s. Bem.).
40	182	Altenbach	e	15/7	Bud. flavus	6	25,0	16,0	2,74	Budytes flavus.
41	H.16	"		4/8	Mot. alba	5-2	22,5	16,7	2,55	Sylvia hortensis (s. Bem.).

685. Es ist dies das erste Kuckucksei von 800 untersuchten Exemplaren, bei welchem der Quotient mehr als 2 beträgt.
698. Sehr stark (9 Tage) bebrütet.
699. Vier Tage bebrütet.
700. Das Kuckucksei war faul.
701. Drei Tage bebrütet, die Würgereier weniger.
702. Ziemlich bebrütet (5 Tage).
703. 704. Wie No. 702.
705. Das Kuckucksei war angehackt.
706. Das Kuckucksei war frisch, die Ammereier faul.
- H. 29. Unter dem Neste lagen Federn vom Kuckuck.
- H. 37. Das Kuckucksei stark bebrütet.
- H. 39. Das Kuckucksei faul, das Würgerei zerbrochen.
- H. 41. Am 3./8. hatte die Bachstelze 4 Eier. Das Kuckucksei war also ganz frisch gelegt worden. Es ist dies bis jetzt der späteste Termin für die hiesige Gegend.
-

Straufse und Straufsenzucht in Südafrika.

Von **C. W. J. Nolte.**

Vorbemerkung.

Wenn ich es wage, auch mein Scherflein zur Straufsenlitteratur beizutragen, so geschieht dies in erster Linie nur, um die Beobachtungen, die ich während meines mehrjährigen Aufenthaltes in Südafrika zu machen Gelegenheit hatte, mitzuteilen, in der Hoffnung, daß sie von einigem Interesse sein und einiges Neue und Berichtigungen irriger Angaben bieten möchten.

Ursprünglich hatte ich nur die Absicht, diese Beobachtungen in kurzer Form niederzuschreiben, doch fand ich beim Durchforschen diesbezüglicher Beschreibungen viele unrichtige, zweifelhafte und widersprechende Angaben, sodafs es dem Nichtkenner sehr schwer halten muß, sich ein klares Bild von dem Tier zu machen.

Während ich mit diesen Untersuchungen beschäftigt war, wurde ich insofern vom Geschick begünstigt, als der Tierhändler Menges einen größeren Tiertransport aus Ostafrika im zoologischen Garten zu Frankfurt a./M. zur Ausstellung brachte. So war mir denn auch Gelegenheit geboten, eingehende Studien an zwei Pärchen *Struthio molybdophanes*, Rchw. und einem sehr schönen *St. camelus* Männchen zu machen.

Dadurch wurde ich in Stand gesetzt, Vergleiche zu ziehen, welche hoffentlich Einiges zur Lösung der Speciesfrage beitragen werden.

Durch diese Umstände kam ich auf den Gedanken, die erst erdachte Arbeit zu erweitern, um mit Zuhilfenahme der bestehenden Litteratur, meiner Aufzeichnungen und Beobachtungen eine, wenigstens das Hauptsächlichste zusammenfassende Abhandlung zu Wege zu bringen.

Dieselbe soll keine Ansprüche auf eingehende wissenschaftliche Behandlung machen, sie soll nur dem ernstesten Forscher Gelegenheit bieten, Auszüge aus meist schwer erhältlichen Büchern etc. und die Beschreibung des Tieres in gedrängter Weise vor sich zu finden, ohne daß er nötig hat, die ganzen diesbezüglichen Werke, Journale u. dergl. erst durchsuchen zu müssen, was, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, eine zeitraubende, mühselige und auch kostspielige Arbeit ist.

Wenn sich auch Einiges in Nachstehendem finden wird, was für den Forscher nicht von Interesse sein dürfte, wie Export, Federpreise etc., so mußte ich es doch bringen, um meinem Prinzip, eine „umfassende“ Arbeit zu liefern, treu zu bleiben.

Ich habe besonderen Wert darauf gelegt, eine eingehende, vergleichende Beschreibung der drei beschriebenen Species zu geben, da ich einer solchen in der Litteratur nicht begegnet bin.

Die Beobachtungen an Camelus-Weibchen konnte ich leider nicht an lebenden Tieren machen und habe mich auf ausgestopfte, aber sehr gut erhaltene Exemplare und Beschreibungen stützen müssen. Am eingehendsten sind natürlich die Beobachtungen des südafrikanischen Tieres, die ich jahrelang an wilden und zahmen Vögeln machen konnte.

Dem freundlichen Entgegenkommen und der liebenswürdigen Hilfe der Herren Dr. A. Reichenow, H. Schalow, K. G. Henke und Anderer habe ich es zu verdanken, daß mein Plan zur Ausführung gelangte.

Frankfurt a./M., August 1894.

Der Verfasser.

Der Bau des Straußes, der in so vielem von dem der übrigen Vogelwelt abweicht, hat Forscher veranlaßt, demselben mit noch einigen Verwandten (*Rhea*, *Casuaris*, *Dromaeus* und *Apteryx*) eine besondere Abteilung unter dem Namen Ratitae¹⁾ einzuräumen.

Von einer anatomischen Beschreibung des Straußes sehe ich hier ab, ich will nur kurz die charakteristischsten Merkmale im Knochenbau²⁾ der *Struthiones*, wodurch sie sich von allen andern Vögeln scharf trennen, erwähnen.

Das Sternum ist kiellos und schildförmig gestaltet, außerdem fehlen bekanntlich das Gabelbein und die Zwischenrippenfortsätze. Die Flügelknochen sind verkümmert und an der Spitze mit zwei Sporen, einem längeren und einem kürzeren versehen.

Die äußeren Merkmale sind: große Augen mit scharf markierten, langen Wimpern am oberen Lid. Hals und Kopf bei erwachsenen Vögeln unbefiedert, nur mit kurzem büschelartig stehendem Flaum und vereinzelt Borsten bedeckt.

1) Vergl. Prof. Huxley's — Classification of animals 1876. Schon de Blainville, Nitzsch, Merrem und andere haben den *Struthiones* besondere Abteilungen eingeräumt.

2) Über Knochenbau der *Struthionidae* — vergl. E. D'Alton — Die Skelette der straußartigen Vögel — Bonn 1827. — Transactions Zool. Society — IV p. 385. Prof. Mivart — On the axial Skeleton of the Ostrich — Proceedings Royal Irish Academy IX. p. 1—24. — Prof. Macalister — On the anatomy of the Ostrich etc.

Der Schwanz ist nach unten gesenkt und hat sowie die Flügel lange Federn. Die Flügel dienen nicht zum fliegen, auch hat der Vogel keine Steuerfedern. Der Kiel der Federn befindet sich genau in der Mitte.

Die Beinknochen und die Muskeln der Schenkel sind sehr stark ausgebildet. Der Fuß hat nur zwei Zehen, von denen die äußere sehr kurz und ohne Klaue ist. Die Sohle der Zehen ist mit harten Kissen, ähnlich wie beim Kamel versehen; auch wie das Kamel und ein anderer Wüstenbewohner, die Giraffe, hat das Tier eine hornige Schwiele auf der Brust, auf der beim Liegen ein Hauptteil des Körpers ruht.

Der Strauß harnt, als Harnblase dient die stark erweiterte Bursa (eingehende Beschrbg. Dr. Bronns Tierreich Tom. II p. 856).

Neuere Forscher sind der Ansicht, drei Species von *Struthio* feststellen zu können. Nämlich den *S. camelus* L. (früher kamen die anderen beiden Species auch unter diese Bezeichnung) Nord-Afrika's, den *S. molybdophanes* Rchw. des Somali- und Gallalands und den *S. australis* Gurn. Süd-Afrikas. — Also gewissermaßen einen Nord-, einen Mittel- und einen Südafrikanischen Strauß.

Inwieweit die Unterschiede in der Färbung einzelner Teile der Tiere zur Bestimmung von drei Arten berechtigen, will ich nicht erörtern, sondern es jedem selbst überlassen, aus nachstehenden Beschreibungen seine Schlusfolgerungen zu ziehen.

Struthio camelus L.

Hahn: Kopf, Hals und Beine hellrot. Die kahle Stelle auf dem Kopf ist schmutzig, hellbraun gefärbt, aber nicht so scharf kappenartig ausgeprägt wie bei *molybdophanes*. Die Augen sind hellbraun mit dunkler Pupille. Der Schnabel ist unten rot, oben rötlich-gelb und vorn braun. Die Augenwimpern sind dunkel gefärbt, der Flaum und die Borsten am Kopf und Hals sind silbergrau. Der Hals ist intensiver rötlich gefärbt wie die Beine und ist nur bis zum ersten Viertel der ganzen Höhe befiedert. Ein deutlicher, etwa handbreiter Ring, kurzer weißer Flaumfedern bildet den Anfang des sonst schwarzen Rumpffieders (vide: Abbildg. Transactions Royal Zoological Society II p. 354. — Brehm — Vögel III p. 193 — und Beschrbg. Heuglin Tom. II p. 925). Die schwarzen Federn sind nicht so gesättigt schwarz wie bei *molybdophanes* und *australis*, sondern haben einen rötlichen Schimmer, dagegen sind die weißen Flügel und Schwanzfedern schöner, länger und breiter, wie bei dem mittel- und süd-afrikanischen.

Die Halshaut war bei dem von mir beobachteten Exemplar am oberen Teil sehr lose und erweitert, beim Äsen fiel sie sackartig hervor (es rührt dies daher, daß das Tier brünstig war, was auch die rötliche Färbung des Schnabels, der sonst horngelb ist, verursacht hatte).

Die Schilder an den Läufen sind fleischfarben, auf den Zehen etwas schmutzig gefärbt, auch die äußere, kleine Zehe hat Schildchen. Die Schilder sind hellhorngelb umrändert. Die Schenkel sind innen und hinten etwas heller gefärbt.

Die Hornschwiele auf der Brust ist schmutzig grau, ein rötlicher Schimmer ist aber deutlich an den Rändern zu erkennen.

Während der Beobachtungen brachte das Tier mehreremale je drei Laute hervor, wobei es den oberen Teil des Halses stark aufblähte (namentlich beim letzten Ton) wie eine gereizte Cobra. Die Töne lauten etwa — mbuh! mbuh! mbuuuh! Der Schnabel bleibt fest geschlossen beim Erzeugen dieser Töne.

Henne: Kopf, Hals und Beine aschgrau mit gelblichem Schimmer, kahle Stelle auf dem Kopf, wie beim Männchen, Augen auch wie beim männlichen Tier. Augenwimpern dunkel, Flaumbüschel am Hals gelbgrau, Borsten hellbraun. Schnabel dunkel hornfarben. Hals bis ein Drittel der Höhe befiedert, Ansatz zum Rumpffieder grau. Die Schattierung des Gefieders war vorwiegend grau bis hellgelb bei den Exemplaren, die ich gesehen, Flügelfedern schmutzigweiß, Schwanzfedern braun, weiß oder grau umrändert, einzelne weiß — harte — Federn darunter. Schilder auf den Läufen hornfarben, auf den Zehen dunkler, fast braun wie der Nagel.

Struthio molybdophanes Rehw.

Hahn: Kopf, Hals und Beine bläulich grau, die ersteren etwas dunkler wie die letzteren.

Schnabel hellrot, vorn horngelb. Der Kopf ist oben mit einem schmutzig gelblich gefärbten, kappenartigen Hornschild bedeckt, welches dicht mit flaumartigen Haaren umstanden, wie eine Tonsur erscheint. Die Augen sind hellbraun mit dunkler Pupille. Die stark entwickelten Augenwimpern am Oberlid und die aufrechtstehenden Brauenhaare sind von dunkler Farbe. Die Wangen sind wie der Hals gefärbt. Die Ohren treten zurück und sind mit Haaren bedeckt (wie auch bei *camelus* und *australis*). Der Hals ist, soweit er unbefiedert, mit ganz kurzen schmutziggrauen, in Büscheln stehenden Flaum bedeckt; auf kurze Entfernung erscheint der Hals deshalb auch grobkörnig, außerdem ist er noch spärlich mit dunklen Borsten bewachsen.

Das Gefieder reicht beinahe bis zur Hälfte des Halses, der Ansatz ist direkt schwarz. Der übrige Teil des Gefieders ist wie bei *camelus*.

Die Schenkel sind innen nach hinten zu etwas heller gefärbt. Die Schilder an den Läufen sind blaßmennigrot (wie von Herrn Dr. Reichenow beschrieben), an der Biegung des Fusses gehen dieselben in gelbe Hornfarbe und dann auf der Zehe in schwarz über; die Schilder sind hellgelb hornfarben umrändert. Die große

Zehe ist sehr stark, die kleine dagegen sehr schwach entwickelt, die letztere ist auch ohne Schilder (wenigstens bei den von mir beobachteten Exemplaren).

Die Hornschwiele auf der Brust war bei den von mir untersuchten Tieren von gelblich grauer Farbe ohne eine Spur von rot.

Henne: Kopf, Hals und Beine grau, mit gelblichem Schimmer (etwa wie trockner staubiger Flusssand).

Schnabel oben dunkel graublau, Seiten horngelb, Spitze etwas dunkler.

Kappenartiges Hornschild gelbgrau; Kopf stark behaart aufser Schild, Borsten hellbraun. Augen wie beim Hahn, Wimperhaare heller gefärbt. Hals mit dicht beisammen stehenden Büscheln, sehr kurzem, schmutziggelbem Flaum und vereinzelt Borsten bewachsen.

Das Gefieder reicht beinahe bis zur Hälfte des Halses. Die Rumpffedern sind grau, graubraun und hellbraun, Flügel und Schwanzfedern unten grau und gelbgrau, Deckfedern braun bis ganz dunkelbraun, keine weissen Federn.

Die Schenkel sind innen, hinten etwas heller gefärbt, die Beine etwas schmutziger wie der Hals. Die Schilder an den Läufen sind horngelb bis an die Biegung des Fusses, von da allmählich dunkler werdend bis in's dunkelbraune spielend auf der Zehe, die Schilder sind heller umrändert. Die Schilder der Läufe stechen nicht von der Färbung der Beine ab.

Die Hornschwiele auf der Brust ist gelbgrau. Bei dem jungen Weibchen bemerkte ich einzelne kahle Stellen auf dem Rücken, welche fleischfarben waren. Auch war bei diesem Tier die Hornplatte auf dem Kopf nicht so scharf markiert, sondern erschien als rauhe Haut von schmutzig graublauer Färbung, es sah aus, als sei die Hornkappe abgestoßen worden.

Struthio australis Gurney.

Hahn: Kopf, Hals und Beine bleigrau bis weifsgrau, (letztere Farbe nur selten bei wilden Vögeln).

Schnabel hornfarben, rot umrändert, oben an Basis etwas rötlich — zur Paarungszeit ganz rötlich gefärbt. Schnabelwinkelhaut rot (zuweilen dehnt sich diese Färbung auf die Wangen aus). Augen wie bei dem nord- und mittelafrikanischen. Die eigentliche Kappe wie sie *molybdophanes* hat, fehlt. Bei älteren Tieren ist der Schenkel kahl. Der Kopf und Hals sind mit braunen Borsten bedeckt und die Flaumbüschel am Hals sind auch in's hellbraune spielend, was dem Hals einen solchen Schimmer giebt. Sind die Vögel sehr fett, so hat der Hals und die Oberschenkel eine grünlich gelbe Färbung, was durch das gelb des Fettes in Verbindung mit dem grauen Grund der Haut hervorgerufen wird. Das Gefieder reicht bis zu einem Drittel der Halshöhe. Der Ansatz ist zuweilen mit weissen,

kurzen zerschlissenen Federn vermischt, zeigt aber nie einen deutlichen weißen Streifen, wie bei *camelus*. Das Rumpfgefieder ist tief schwarz wie bei *molybdophanes*, die Flügel und Schwanzfedern sind zum Teil rein weiß, zum Teil schwarz und weiß und die oberen Deckfedern der Flügel schwarz.

Die Schenkel sind innen nach hinten zu etwas heller gefärbt. Die Fersen haben einen rötlichen Schimmer. Die Schilder auf den Läufen sind hornfarben mit durchschimmernder schmutziger Färbung, auf den Zehen dunkler. Zur Paarungszeit werden sie schön rot, ebenso erscheinen dann die hinteren Sehnen rosa, auch bildet sich eine rote Brille um die Augen.

Die äußere Zehe ist auch mit kleinen Schildchen besetzt. Die Schilder sind heller umrandet.

Die Hornschwiele auf der Brust ist gelblich grau.

Herr Dr. Reichenow in Berlin war so freundlich, mir eine Beschreibung der von ihm beobachteten *St. australis* aus Damara-land im Berliner zoologischen Garten zukommen zu lassen, dieselbe lautet wie folgt:

„Die *St. australis* haben nicht die hornige Kopfplatte wie *molybdophanes*, der ganze Oberkopf ist mit Haut überzogen und mit dunigen Federn bedeckt, in der Mitte etwas schwächer und dünner als an den Seiten. Schnabelwinkel und Schnabelrand rot. Rote Ringe um die Augen habe ich nicht wahrnehmen können. Der Hals ist viel dichter mit Dunen bedeckt, als bei *molybdophanes*. Die Farbe von Hals und Beinen ist nicht bleigrau, sondern fahlgrau, in's gelbliche zielend. Von einer rötlichen Färbung an den Wangen ist keine Spur vorhanden. Der Anfang des schwarzen Gefieders am Halse ist mit Weiß gemischt. Die Vögel sind bedeutend schwächer als *camelus* und *molybdophanes*, doch möchte ich darauf keinen Nachdruck legen.“

Es handelt sich hier, der Beschreibung nach zu urteilen um noch nicht ganz ausgewachsene Tiere.

Henne: Kopf, Hals und Beine aschgrau mit gelblichem Schimmer, die Färbung im übrigen wie bei dem *molybdophanes* Weibchen, nur daß die Kappe auf dem Scheitel fehlt. Ich habe das Gefieder in allen Nuancen gesehen, von hellgrau bis dunkelbraun, das Vorwiegende ist gemischtes Gefieder: graue, grau-braune, schmutzig braungelbe und braune Federn mit einem schmalen weißen Rand auf den meisten. Bei manchen Weibchen fehlen sogar die weißen Flügel- und Schwanzfedern ganz. Zur Zucht sind die heller schattierten Hennen die gesuchtesten.

Die widersprechenden Beschreibungen der Strauße, denen man in Reisewerken begegnet, sind wohl dadurch bedingt, daß der Vogel in den verschiedenen Altersstufen so verschieden aussieht, wie dies aus nachfolgender Schilderung des südafrikanischen Vogels erhellt. (A. Douglass, Ostrich farming in Southafrica p. 68).¹⁾

1) Vergl. v. Heuglin, Ornithologie Nordostafrika's Beschrbg. d. jung. *camelus*.

6 $\frac{1}{2}$ Monate alt: Die Kielfedern sind reif zum Schneiden, einige der Rumpffedern haben angefangen zu wechseln; einzelne Hähne zeigen gelbe Färbung vorn an den Läufen.

12 Monate alt: Der zweite Wuchs Kielfedern sollte sich zeigen, einzelne Hähne sollten schwarze Federn haben; alle Hähne sollten weisse Schnäbel und Läufe (an der Vorderseite) haben.

2 Jahre alt: Alle Kükenfedern sollten vom Rücken verschwunden sein und die Hähne sollten ganz schwarz, oder beinahe schwarz sein. Die meisten der weissen Bauchfedern sollten mit schwarzen oder gelbgrauen Federn, je nach dem Geschlecht, vertauscht sein.

3 Jahre alt: Es sollte keine Kükenfeder mehr am Körper zu finden sein, die letzte Stelle, von der sie verschwinden, ist wo der Hals in den Rumpf übergeht. Alle weissen Bauchfedern sind fort. Das Gefieder hat seine Reife erlangt. Einige der Hähne werden rot sein vorn an den Läufen und am Schnabel.

4 Jahre alt: Die Vögel haben ihre Reife erlangt. Die Geschlechtsorgane sind voll entwickelt; die Hähne werden zur Paarungszeit die hinteren Sehnen rosa, den Lauf vorn und den Schnabel scharlach haben, und viel von der Eleganz des Fusses, der Beine und der Körperform wird verschwunden sein.

5 Jahre alt und mehr: Die einzigen Merkmale sind gröberes Aussehen der Körperteile und des Rumpfes und eine grössere Rauigkeit der Schilder an den Läufen vorn und auf den Zehen.

Was nun speziell den südafrikanischen Vogel anbetrifft, so stößt man auf die verschiedenartigsten Beschreibungen. So sagt z. B. Sclater in einer grösseren Arbeit über die Ratiten in den Transactions Royal Zoological Society IV. p. 354. — „Die hervorragendsten Unterschiede, welche sich an den lebenden Tieren bemerklich machen, sind, dass die nackte Haut an den Cap-exemplaren bläulich (nicht rötlich) und der Hals dicht befiedert ist, während der Scheitel auch mit haarartigen Federn bedeckt ist. Beim Berberei-Vogel ist der Scheitel kahl. — [Vergl. dagegen Heuglin p. 925 „Bei alten Männchen (nordafrikanischen) ist der Kopf mit etwas borstigem und zugleich haarartigem Flaum besetzt“].

Sclater hat hier einen jungen *australis* beschrieben, auf keinen Fall kann aber der Scheitel ganz bedeckt gewesen sein, eine kleine Platte ist schon deutlich bei jungen Tieren zu erkennen.

Eine bessere Beschreibung giebt Bartlett, Direktor des Londoner zool. Gartens, in „Harting und Mosenthal — Ostriches und Ostrich farming.“ Es heisst da wörtlich übersetzt:

„Mr. Bartlett teilt mir mit, dass die Haut, welche an den Schenkeln und anderen blossen Teilen des nördlichen Straufses immer fleischfarben, beim südlichen stets bläulich ist, mit Ausnahme der Schnabelspaltwinkel, welche fleischfarben sind, sowie auch die Wachshaut und die Schilder der tarsi und Füße.

Mr. B. ist auch der Meinung, daß die durchschnittliche Höhe des südlichen etwas größer als die des nördlichen ist und daß in den Männchen der südlichen Rasse die schwarzen Teile des Gefieders tiefer in Farbe sind, als die des nördlichen männlichen Straußes.“

Was die Größenverhältnisse anbetrifft, so hält Selater auch den südafrikanischen für den größeren, und stimme ich dieser Ansicht bei.

Die erste Illustration des südafrikanischen Vogels dürfte wohl die in — „New Illustrations of Zoology etc. — by Peter Brown — London 1776“ sein — Tafel XVI zeigt den Vogel mit roten Wangen und roter Brille um die Augen, gelbem Schnabel, braunem Hals und Kopf und dunklen Beinen. — In der Beschreibung wird angegeben: „Strauße werden manchmal 12 Fufs hoch; — Kopf und Hals braun.“

Diese falsche Färbung des Halses und Kopfes zeigt auch das Prachtwerk von W. C. Harris „Portraits of the game und wild animals of Southern Africa,“ London 1840 — doch sind die Beine ziemlich richtig gefärbt (bleigrau) angegeben, in der Beschreibung giebt er die Farbe des Halses und Kopfes als — „eine trübe Fleischfarbe“ an, die Beine beschreibt er „graue Fleischfarbe.“ Das Werk hat für den Naturforscher wenig Wert.

Sparman und Lichtenstein haben anscheinend nur dunkle Hennen gesehen, oder was wahrscheinlich ist, die Tiere nur aus der Entfernung beobachtet.

Sparman sagt (Jom. II p. 127): „Alle Männchen dieser Art haben weiße Federn am Schwanz und an den Flügeln und schwarze auf dem Rücken und am Bauch. Die Weibchen im Gegenteil haben schwarze Federn nur am Schwanz und an den Flügeln, der ganze übrige Teil ihres Körpers ist aschfarben.“

Lichtenstein aber geht entschieden zu weit, wenn er sagt (Tom. II p. 46): „Die Weibchen sind ganz schwarz oder in jüngeren Jahren dunkelgrau und haben im Schweif keine weißen Federn, wenn man indessen nicht auf die Farbe sieht, so sind ihre Schwanzfedern ebenso groß und schön wie die der Männchen.“

Andersson, der für Südafrika allein drei Species möglich hält, beschreibt auch eine schwarze Art; in seinem Buch („Birds of Damaraland“) heißt es auf p. 251 in der Übersetzung ungefähr wie folgt: „Die erste Species ist die in Südafrika allgemein vorkommende, in der das Männchen schwarz ist mit weißen Schwanz und Flügeln, während das Weibchen graubraun ist.“

„Die zweite Species (von der ihm nur Teile der Haut vorliegen von zwei erwachsenen, einem Männchen, einem Weibchen und einem jungen Vogel ungefähr halberwachsen) beschreibt er wie folgt: „Der Hahn scheint nicht verschieden zu sein von der bekannten südafrikanischen Art, außer in Größe, er ist größer. Der hervorragendste spezifische Unterschied ist am Weibchen und am Jungen ersichtlich, hauptsächlich am ersteren, welches

kohlschwarz ist, wie der Hahn. Das Junge ist von schwärzlich brauner Farbe, die Federn, welche schmal sind und auf einen scharfen Punkt auslaufen, sind an den Spitzen hellbraun; Schwanz ähnlich aber vermischt mit einigen grauen oder grauweißen Federn, die Flügel sind wie der Schwanz, aber von weicherer Textur; Schenkel und Hals weiß, (ich habe diese Species nie zu Gesicht bekommen, und handelt es sich wahrscheinlich hier um junge Tiere oder eine Abnormität oder eine Spielart, deren Vorkommen nur auf einen kleinen Distrikt beschränkt ist. Wohl habe ich Tiere gesehen, die eine schmutzig weißgraue Farbe an Hals, Schenkel und Läufen hatten, doch hielt ich dies für einen krankhaften Zustand der Haut, bedingt durch den Genuß der wilden Melone, Zzama genannt (*Citrullus vulgaris*), welche in den Jagdgebieten der Kalahari, Menschen und Vieh statt des Wassers diente). Die Eier dieser Species sollen größer sein. Dieser Vogel scheint ziemlich allgemein verbreitet (?) in Groß Namaland und Damaraland und kommt vermischt mit der anderen Species wie auch in einzelnen Trupps vor.

Eingeborene Jäger sprechen auch von einer dritten Species, welche sich durch einige sehr markierte Kennzeichen charakterisire, so z. B. soll diese Art einen engen aber deutlich sichtbaren Streifen über den Rücken oder Rumpf haben und eine doppelte Reihe Federn auf jedem Flügel, auch soll die Farbe beider Geschlechter braungrau sein.“

Da Andersson, der ein so bedeutender Jäger und scharfer Beobachter der ihm umgebenden Vogelwelt war, diese letztere Species nie selbst zu Gesicht bekommen hat, so darf man ruhig annehmen, daß sie in das Reich der Fabel gehört, denn was man auf die Erzählungen der Eingeborenen in solchen Fällen geben kann, weiß ich aus Erfahrung.

Was die Bestimmungen der Arten nach Eiern anbelangt, so ist dieselbe im allgemeinen zulässig, leider aber kann man kein absolutes Vertrauen darein setzen, da viele der Eier im Besitz von Museen und Privaten dunklen unbestimmten Herkommens sind. Viele sind wohl als Kuriositäten in Hafenplätzen oder sonstwo erstanden, ohne das man genau weiß, wo sie her sind.¹⁾

Wie weit man sich auf Bestimmen der Species nach Eiern verlassen kann, geht aus folgendem hervor. In Harting und Mosenthal's vorerwähntem Buch — wird einer Arbeit von P. L. Sclater (Transactions R. Zoolog. Soc. IV p. 354) Erwähnung gethan, worin angeführt wird: „daß die Eier der südlichen Strauße glatter sind, als die der nördlichen.“ Dies ist jedoch, wie Harting

¹⁾ Herr Schalow sagt in seiner weiter unten angeführten Abhandlung über die Eier der Ratiten: — „Die Eier der Ratiten, besonders diejenigen der Casuariarten sind im allgemeinen in den Sammlungen immer noch recht selten und die vorhandenen meist ohne Angaben der Pronvenienz.

bemerkt und wie allgemein bekannt ist, gänzlich falsch, zumal da die Serie Eier, an der die Beobachtungen gemacht worden, noch heute im Besitz des Londoner zool. Gartens ist, und gerade das Gegenteil zeigt, nämlich, daß die Eier des nördlichen Tieres glatter sind als die des südlichen, wie Cannon Tristrams Bericht im „Ibis,“ wovon ein Auszug im genannten Buche erscheint, erweist, den ich hier in der Übersetzung wiedergebe: „Das Ei des nordafrikanischen Straufses scheint entschieden von dem des Kapvogels zu differieren. Ich habe hunderte von Stücken gesehen und fand dieselben immer größer wie die der südlichen Eier, welche wir gewöhnlich in England sehen, und ganz glatt mit einer elfenbeinernen polierten Oberfläche und frei von Punktierungen. Bis ich die Eier selbst gefunden habe, war ich unter dem Eindruck, daß sie von den Arabern poliert worden seien, doch ist dies ein Irrtum.“

Auf derselben Seite steht eine Fußbemerkung, die wörtlich übersetzt folgendermaßen lautet: „Ein Ei, welches Herr de Mosenthal im Februar 1876 aus Algier empfing, ist etwas kleiner als ein zur selben Zeit vom Kap empfangenes; aber das erstere ist ganz glatt und poliert, während am letzteren die Oberfläche der Schale überall rauh punktiert ist. (Sonst sind die Größenverhältnisse umgekehrt).“

Neuere Arbeiten gewissenhafter Forscher, wie die der Herren Henke, v. Nathusius und Schalow, haben scharf markierte Unterschiede in den Schalen der drei sogenannten Species festgestellt. Doch selbst eine Autorität wie von Nathusius ist nicht geneigt, eine Bestimmung der drei verschiedenen Straufse nach Eiern, als eine unumstößlich zulässige zu erkennen. Er sagt in seiner Arbeit „Über die charakteristischen Unterscheidungszeichen verschiedener Straufseier“ im Journal für Ornithologie 1885 p. 165 (vide auch seine Arbeit in der Zeitschr. f. w. Zoologie Bd. XVIII p. 225): „Es bestehen also zwischen den 3 Kategorien von Eiern scharfe und, soweit das vorliegende Material dies zu beurteilen gestattet, konstante Unterscheidungsmerkmale; ob diese Artverschiedenheiten bedeuten oder nur konstant gewordene Variation (Rassen) darstellen, ist eine weitere Frage. Diese Frage stellt sich um so dringender, als das bisher abgehandelte sich eigentlich nur auf Bildungen der äußersten Schicht, der Oberfläche, bezieht und hier individuelle Variation oder, vielleicht richtiger ausgedrückt, Teratologie ein ziemlich häufiges Vorkommnis ist; indess ist zu bemerken, daß ich mich vielfach bemüht habe, diese Verhältnisse zu verfolgen, aber bei anderen größeren Eiern von ähnlich komplizierter Struktur, wie bei Gänsen und Schwänen zwar häufig individuelle Abweichung, nie aber Rassenunterschiede habe finden können, es sei denn in der Färbung. Rassenunterschiede in dieser Beziehung sind ja beim Hausgeflügel bekannt.“

Von den in genannter Arbeit besprochenen Eiern sind die meisten unbestimmten Ursprungs.

Eine andere Autorität in der Oologie, H. Schalow, nimmt indessen die Bestimmung dreier Species nach Eiern, insoweit sie sich auf die makro- und mikroskopischen Forschungsergebnisse beziehen, als unumstößlich an. Er stellt in seiner Arbeit — „Beiträge zur Oologie der recenten Ratiten“ im Journal für Ornithologie 1894, Heft I, die Unterschiede in den Eiern der Strauße sehr klar und deutlich dar, wie folgt:

- a. Schale mit einzeln stehenden tiefeingesenkten Poren (*S. camelus* L.)
- b. Schale mit eingesenkten Grübchen, in denen die Porenöffnungen liegen:
 - b¹. Die Schalengrübchen ohne Netzwerk (*S. molybdophanes* Rchw.)
 - b². Die Schalengrübchen mit Netzwerk (*S. australis* Gurney.)

In dieser Abhandlung ist auch ein *Australis*-Ei aus dem Berliner Museum unbekannter Herkunft beschrieben: „Die Grübchen selbst stehen bald näher, bald entfernter, unregelmäßig auf der gesamten Schalenfläche, die Pole sind frei.“ — Es ist dies eine Abnormität. An den vielen *Australis*-Eiern, die ich gesehen, sind die Pole nicht frei gewesen, sondern waren gerade so dicht mit Grübchen besät, wie der Gürtel. An zwei mir vorliegenden Eiern (Durchschnittsmessungen 145×123 mm und 142×114 mm rund), welche ich selbst zwei verschiedenen Nestern wilder Strauße in der südwestlichen Kalahari entnommen habe, sind die Pole dicht mit Grübchen besät.

Leider liegen mir keine selbstgesammelten Eier zahmer Strauße vor; doch glaube ich bestimmt der Erinnerung und meinen Aufzeichnungen nach feststellen zu können, daß sich in einer größeren Kollektion in verschiedenen Gebieten Südafrika's von zahmen und wilden Straußen gesammelter Eier bedeutende Unterschiede in Größe und Beschaffenheit der Schale zeigen würden, namentlich was Dicke, Härte und chemische Zusammensetzung derselben anbetrifft, welche von den örtlichen Verhältnissen abhängen, ja selbst der Knochenbau und das allgemeine Befinden der Vögel, sowie die Güte der Federn hängen davon ab, ob der Strauß auf passendem alkalireichem Felde weidet oder nicht, worauf ich später bei der Erörterung der Zucht noch zurückkommen werde.

Faßt man das Vorhergehende nun kurz zusammen, so ergeben sich folgende scharf hervortretende Unterscheidungszeichen.

I. *Struthio camelus* L.

Hahn: rötliche Färbung aller unbefiederten Teile. Ring weißer Federn am unteren Teil des Halses, den Anfang des Gefieders bildend.

Ei glatt, kleiner als das des *S. molybdophanes* und größer als das des *S. australis*. (Unter makroskopischer Betrachtung „Schale mit einzeln stehenden tief eingesenkten Poren“).

II. *Struthio molybdophanes* Rchw. und *Struthio australis* Gurney.

Hahn: bleigraue bis blaugraue Färbung aller unbefiederten Teile. Anfang des Gefieders am unteren Teil des Halses direkt schwarz, ohne markierten weißen Übergang.

Eier mit deutlich sichtbaren Grübchen.

a. *S. molybdophanes*.

Hahn: blafsmennigrote Färbung der Lauf- und Fußschilder und des Schnabels.

Ei größer als das des *S. australis*. (Unter makroskopischer Betrachtung „die Schalengrübchen ohne Netzwerk“).

b. *S. australis*.

Hahn: rote Färbung der Fersen, Schnabelwinkelhaut und des Schnabelrandes. Nur zur Brunstzeit stark rote Färbung der Lauf- und Fußschilder, des Schnabels und um die Augen, sowie rosa Färbung der hinteren Beinsehnen. Brauner Schimmer an Hals und Kopf.

Ei kleiner als das des *S. molybdophanes* und *camelus*. (Unter makroskopischer Betrachtung „Schalengrübchen mit Netzwerk“).

Die Färbung der Hennen ist, soweit die unbefiederten Teile in Betracht kommen, bei allen so ziemlich dieselbe. Es handelt sich nur um die Farbe des Gefieders. In dieser Hinsicht stehen die Hennen des nordafrikanischen den heller schattierten des südafrikanischen Straußes gleich. Die dunkelgefiederten südafrikanischen Hennen stimmen mit den mittelafrikanischen Hennen überein, d. h. Flügel und Schwanz haben keine weißen oder hellgrauen Federn und die ganze Schattierung läuft mehr in's bräunliche.

Nach allen Angaben ist die Verbreitung des Straußes eine sehr weitgehende in Afrika, man findet ihn fast überall auf Steppen, Hochebenen und in der Wüste mit Ausnahme der Wälder und gebirgigen Gegenden; ausführliche Berichte darüber finden sich in Hartlaub und Finsch's Werk über die Vögel Ostafrika's p. 597 e. a.

Die Geschichte unseres Vogels greift sehr weit zurück, schon in der Bibel wird seiner öfters Erwähnung gethan (Moses 3. XI 16, Moses 5. XIV 15, Hiob XXX 29, XXXIX 13 - 18, Micha I 8, Jesaia XIII 21, XLIII 20 u. s. w.). Der Genuß des Fleisches war den Hebräern untersagt, da das Tier für unrein erklärt wurde. Monumente und Inschriften der alten Aegypter und Beschreibungen in griechischen und römischen Autoren (Xenophon,

Theophrastes, Pausanias, Plinius, Herodot u. a.) zeigen auch darauf hin, daß er den Alten bekannt war. Eine richtige Zucht zur Gewinnung von Federn jedoch in der Art und Weise, wie sie seit Jahrzehnten in der Kapkolonie betrieben wird, scheint damals noch nicht Brauch gewesen zu sein.

Die ersten Angaben über zahme Strauße am Kap finden sich in Sparrman's Reisewerk (1818—20), der zahme Strauß 1775 auf den Farmen sah, doch von einer Zucht im eigentlichen Sinne kann auch da noch keine Rede sein: Anregung zur Zucht gab eigentlich zuerst die Société d'Acclim. zu Paris durch Aussetzung eines Preises in 1859. Die ersten Versuche wurden von Mr. Hardy, dem Direktor des Acclimationsgartens zu Hann in Algier gemacht, nähere Angaben darüber finden sich im „Zoolog. Garten Jahrgg. 1859, p. 85.“ Nach diesem Bericht wurde schon ein Anfang mit der Zucht zu Ende der vierziger Jahre gemacht und waren die Resultate den Umständen nach auch so weit befriedigend. In dem Bull. de la Société Imp. d'Acclim. 1857 finden sich sehr interessante Berichte über die ersten Versuche der Zucht und über Gewohnheiten und Lebensweise der Strauße.

Die ersten wirklichen Zuchtversuche mit Straußen in der Kapkolonie wurden zu Anfang der sechziger Jahre gemacht, und ich entnehme einem Bericht des Herrn von Maltzahn b. Kolesberg (Kapkolonie), welcher im „Zoolog. Garten 1865 p. 233“ erschien, folgendes: „Im Jahre 1863 kaufte er 17 Stück 3—4 Monate alte Strauße und liefs dieselben in einem umzäunten Gras- und Buschfeld — 26 000 Quadrat-Ruten groß — frei umherlaufen. Sie erhielten zur Nahrung lediglich nur, was ihnen das Weidefeld bot. Korn bekamen sie ausnahmsweise, wenn man sie anlocken wollte. Die Strauße haben ca. 24 große Federn an jeder Seite, welche 150—180 Thaler das Pfund erzielten, (dies war 1864, nachdem die Tiere ca. 1½ Jahre alt geworden waren). Der erwachsene Strauß liefert jährlich für 600 Thaler Federn. Die Tiere waren sehr zahm.“

Nach Notizen aus Ondtshorn und Beaufort Distrikt sind erfolgreiche Ausbrütungen von Eiern im Jahre 1866 vorgekommen, und von dieser Zeit hat die Straußenzucht allmählich zugenommen, bis sie heute bedeutende Herden im Kapland¹⁾

¹⁾ 1865: waren nur 80 zahme Strauße im Census angegeben, 1875: 32 247. — 1888: 21 751. — Dass der Census von 1875 mehr zahme Strauße aufweist, ist darauf zurückzuführen, daß sich durch die hohen Federpreise und anscheinlich sehr dankbare Zucht, viele Farmer bewogen fühlten, Züchtereien anzulegen, welche aber nach kurzer Zeit wieder eingingen. Die Gründe dafür sind in einem anderen Abschnitt angegeben. Die soeben genannten Zahlen schliessen den Oranjefreistaat und Transvaal nicht ein. Heute dürften ungefähr 200 000 Strauße auf Farmen im ganzen Südafrika gehalten werden.

aufweist und australische und amerikanische Farmer bewegen hat, ihr Augenmerk dieser Branche der Viehzucht zuzuwenden. In Australien sind die Versuche nicht sehr befriedigend ausgefallen, dagegen nimmt die Zucht im Süden der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit jedem Jahr größere Dimensionen an. Durch diese Versuche in anderen Ländern hat sich auch die Legislatur der Kapkolonie bewegen gefühlt, einen Ausfuhrzoll von 100 Pfd. Sterl. (2000 Mk.) per lebenden Vogel und 5 Pfd. Sterl. (100 Mk.) per Ei festzusetzen. Auch bestehen sehr scharfe Schongesetze für das Kapland.

Was die Zucht in Kalifornien anbetrifft, so will ich nur kurz darüber berichten, um dann wieder zur Kapzucht überzugehen.

Nach einer Notiz aus dem „Field,“ Dez. 1882, wurden die ersten Zuchtversuche in Kalifornien Ende 1882 gemacht. Im Jahre 1888 bewährte sich die Zucht sehr gut. Strauße wurden von Südafrika importiert und kosteten bei ihrer Ankunft 1000 bis 1250 Dollars. Die Federn wurden alle 9 Monate geschnitten.

Der letzte mir vorliegende Bericht, vom Mai 1894, stammt aus der New Yorker Handelszeitung und lautet kurz wie folgt: „Geklagt wird über gegenwärtige niedrige Federpreise, doch rechnet man auf einen jährlichen Durchschnittsertrag von 25 bis 30 Dollars auf den Kopf der Heerde in Kalifornien. Das Paar 3 Monate alter Küken kostet dort 50 Dollars. Ein gewisser Edwin Causton, Norwalk Farm, Los Angeles in Kalifornien betreibt die Zucht so großartig, daß er ganze Schiffsloadungen afrikanischer Strauße importieren soll, um die Rasse seiner Vögel zu verbessern.“

Meine Beobachtungen über die Straußenzucht in der Kapkolonie erstrecken sich über den ganzen Victoria-West und angrenzende Distrikte, wo ich Gelegenheit hatte, reiche Erfahrungen zu sammeln, von kleinen Farmen, wo nur 3 oder 4 zahme Vögel mit den Schafheerden im Felde weiden, aufwärts bis zu großen Farmen, wo an die 100 Stück in Umzäunungen gehalten wurden.

Die erste nähere Bekanntschaft, die ich eigentlich mit zahmen Straußen machte, war auf einer Farm in der Nähe von Victoria West, wo wir ausgespannt hatten, um unsere Pferde zu füttern. Auf dem Gehöft sahen wir mehrere zahme Strauße, die wir jedoch nicht weiter beachteten. Mein Reisebegleiter und ich machten es uns auf der Deichsel der Karre so bequem wie möglich und nahmen in dieser primitiven Stellung unser Frühstück ein. Gerade als ich ein Stück Butterbrod zu Munde führen wollte, langte mir etwas über die Schulter, und noch ehe ich mich von meiner Überraschung erholt hatte, war ein großes Straußenmännchen mit dem leckeren Bissen davongelaufen.

Was die Kosten einer Einrichtung zur Zucht anbetrifft, so sind dieselben ganz von lokalen Verhältnissen abhängig, wie Anschaffungskosten der Vögel, Art des Feldes, ob gefüttert werden muß oder nicht, ob zermahlene Knochen und Salz verabreicht

werden müssen oder nicht, ob die Farm das nötige Material aufweist zur Errichtung einer Umzäunung und dergleichen mehr. Unter gegenwärtig waltenden Umständen und angenommen, daß die örtlichen Beziehungen in jeder Hinsicht günstige sind, dürfte die Errichtung einer Zucht für etwa 50 junge Vögel rund Mk. 13000 kosten. Ich habe hier die niedrigsten Preise und die Umzäunung eines Weidefeldes für 100 Vögel (1 Hahn zu 2 Hennen) im Durchschnittspreis von Mk. 120 gerechnet. (Es ist hier angenommen, daß alle nötigen Farmgerätschaften vorhanden sind, sowie auch ein Viehstand):

Umzäunung aus Draht und Pfosten, 6000 Meter, à Mk. 1	Mk. 6000.—
Errichtung von Schuppen und Ställen, (sehr einfach)	„ 1000.—
50 Vögel à Mk. 120	„ 6000.—
Zusammen	<u>Mk. 13000.—</u>

Der Vorteil, den die Zucht abwirft, ist unter dem Abschnitt über Federn angegeben.

Das Sinken des Preises der Federn hat Schritt gehalten mit dem Sinken des Preises der Vögel, so kostete in den siebziger Jahren ein Brutvogel ca. Mk. 4000, ein eben aus dem Ei geschlüpftes Küchlein Mk. 100, ein 6 Monate alter Vogel Mk. 300. Nach Bericht aus dem Jahre 1879 kostete ein brutfähiges Ei im Port Elizabeth-Distrikt Mk. 120—140. Die Preise im Victoria West-Distrikt waren 1881/82 für ein Paar Brutvögel Mk. 500, einen alten Vogel Mk. 300—400, für einen guten jungen Hahn Mk. 300—400, einen jungen einjährigen Vogel Mk. 100—120. Im Jahre 1888 konnte man ein junges Brutpaar schon zu Mk. 800—1000 erstehen, während heutzutage die Preise noch niedriger sind, und kann man junge Vögel schon zu Mk. 60 bis Mk. 120 kaufen.

Bei kleiner Anzahl läßt man die Vögel tagsüber im Felde laufen und bringt sie des Abends mit den Schafen zusammen in den „Kraal“ (Umzäunung auf dem Gehöft). Wird die Zucht regelrecht und in großem Maßstabe betrieben, so werden die Vögel in einer großen Einzäunung, einem sogenannten „Camp“ gehalten. Dasselbe ist entweder aus Mauerwerk (lose aufeinandergelegte Steine bilden die Mauer) hie und da aus Dornbusch-Hecken oder großen abgeschlagenen Ästen von Dornbüschen, oder aus Draht (Stacheldraht oder galvanisierter Eisendraht), der über in geringer Entfernung von einander stehenden Pfosten gezogen ist, hergestellt. Sehr hoch braucht eine solche Umzäunung nicht zu sein, vier Drähte hoch, oder eine Mauer in $\frac{3}{4}$ Mannshöhe genügt.

Wo Steine vorhanden sind auf der Farm und der Arbeitslohn nicht zu hoch ist, kann man rechnen, daß eine Mauer auf Mk. 1.20 bis Mk. 1.50 und eine Drahtumzäunung, wenn die Pfosten billig zu beschaffen sind, auf Mk. 1 bis Mk. 1.20 per Meter kommt.

Das beste Weidefeld ist alkalireicher Boden mit alkalireichen Büschen und Pflanzen und weichem süßem Gras bewachsen (im Gegensatz zu dem dort vorkommenden — Zuirgras — Sauergras — *Aristida* Arten).

Wieviel Vögel man in einem „Camp“ halten kann, hängt natürlich von der Art des Weidefeldes ab. In Victoria West und den angrenzenden Distrikten, wo meist gutes Grasland und Karroofeld¹⁾ ist, habe ich in einer Umzäunung von ca. 5000 Metern im Umfang (auf Brandwynskuilen) über 50 Strauße gesehen, doch hätten doppelt so viele auch gut Platz darin gefunden.

Im allgemeinen kann man darauf rechnen, daß, wo gutes Weidefeld ist, 100 Vögel in einem „Camp“ 250 Hektar groß gut fortkommen können, besonders wenn zur trocknen Jahreszeit und zur Paarungs- und Brutperiode ab und zu gefüttert wird, wenn es die Preise der Cerealien erlauben.

Die Nahrung der Tiere beschränkt sich meist nur auf Gräser, Buschwerk und Kerbtiere, welche sie in der Umzäunung resp. auf der Weide finden. Das Füttern, wo solches durch besondere Umstände bedingt ist, besteht nur aus Maiskorn. Ab und zu säeten die Farmer Luzerne oder sonstiges Grünfutter, doch ist man davon abgekommen, da wenn die Umzäunung groß genug ist und keine Schafe eingesetzt werden, das Weideland vollständig genügende Nahrung für die Tiere darbietet. Wasser muß auch zur Genüge vorhanden sein, da die zahmen Strauße, aufer wenn sie brüten, sehr viel trinken.

Wo weder Boden, Büsche noch Wasser Alkalien enthalten, müssen solche im Futter verabreicht werden, man giebt dann gewöhnlich pulverisierten Schwefel mit grobem Salz und grob-zermahlene Knochen, mit etwas Grünfutter vermengt.

Durch die Fütterung der Strauße wurde zur Mitte der siebziger Jahre eine große Teuerung der Cerealien hervorgerufen. Wie durch die Entdeckung der Diamantfelder zu Anfang der siebziger und der Goldfelder zu Anfang der achtziger Jahre ein Diamanten- resp. Goldfieber in der Kapkolonie entstand, so machte

¹⁾ Karroo — Hotenttoten-Sprache, bedeutet trocken, dürr. Der Boden der Karrooebenen ist aus Lehm oder sandigem Thon mit Teilen von Eisenocker gebildet, meist sehr alkalireich. Abhängig von der Natur des Bodens ist die Vegetation eine spärliche. Das mesembryanthemum und andere saftige Pflanzen, einige Arten von *goteria*, *bergia* und *Aster*, deren Wurzeln wie die Knollen von Liliaceen mit vielfachen Fasern unter der äusseren Schale versehen sind, um sie gegen den erhärteten Thon zu schützen, gedeihen allein dort.

Sobald die Regen fallen, beginnen die Samen zu keimen und in erstaunlich kurzer Zeit ist die trockene Wüste mit üppigem Grün bedeckt, und kurz darauf schmücken tausende von Blumen die ganze Oberfläche. Die Büsche aufer verschiedenen *Lyciums* gehören fast ausschliesslich den Compositen an.

sich auch, durch die hohen Federpreise hervorgerufen, zu Mitte der siebziger Jahre ein Strauhsenfieber bemerkbar. Jeder wollte schnell reich werden. Nachdem die Farmer erst die Erde auf ihren Farmen nach Diamanten umgewühlt und nichts gefunden, wurden allenthalben „Camps“ angelegt, deren Spuren noch heute in Mauerruinen und zerfallenen Drahtzäunen sichtbar sind. Eine große Trockenheit bedingte das Füttern der Vögel, und wurden Cerealien bald so rar, daß man den Sack Getreide mit Mk. 100 bis Mk. 120 bezahlen mußte. Fast so schnell, wie es aufkam, verflog auch das Strauhsenfieber wieder, denn die große Produktion hatte auch ein Sinken der Federpreise zur Folge.

Die Paarungszeit¹⁾ der zahmen Strauße im Victoria-West-Distrikt beginnt zu Anfang des dortigen Frühjahrs, d. h. kurz vor den ersten Regen. Zu Anfang der Paarungszeit legt der Hahn sein schönstes Federkleid an, der Schnabel sowie die Schilder der Beine und Füße nehmen eine tief rote Färbung an, und die Sehnen am hinteren Teil der Läufe bis hinauf in die Schenkel verfärben sich rosa. Auch die Wangen und die roten Ringe um die Augen werden intensiver rot.

In der Regel läßt man die Vögel vor dem vierten Jahr nicht brüten — Douglass, in „Ostrich farming of South Africa“ — giebt an, daß je älter die Vögel, je besser sie sich zum Brüten anlassen, er sagt auf p. 96: „wir haben Vögel, von denen wir wissen, daß sie über 16 Jahre alt sind, und sie brüten öfter, sitzen regelmässiger und bringen einen größeren Prozentsatz hervor, als irgend welche anderen Vögel, die wir besitzen.“

„Dreijährige Vögel brüten manchmal (hauptsächlich die Hennen), aber man kann sich nicht darauf verlassen, wenn sie es thun, bezweifle ich, ob es gut ist für sie und ihre Nachkommenschaft.“

Haben die Vögel das richtige Alter erreicht, so kommen sie zu Paaren in die sogenannten „breeding camps“, Brutumzäunungen, die von einem halben bis einen „acre“ groß sind; die Vögel können während der Brutzeit gut ohne Wasser fertig werden.

Von der Bösartigkeit der Vögel während der Paarungs- und Brutzeit sind mir viele Fälle bekannt, ich selbst wurde von einem Hahn einst, als ich bei Victoria West eines Abends ausritt, verfolgt und hatte es nur der Schnelligkeit meines Pferdes und der eintretenden Dunkelheit zu verdanken, daß ich der Gefahr entkam. Auch Hennen, die sonst friedfertig, sind zur Brutzeit gefährlich.

Die ersten Anzeichen des Legens stellen sich mit der Herstellung des Nistplatzes ein. Vorzugsweise wird das Nest der

¹⁾ Paarung, — vide Heuglin — Ornithologie Nordostafrika's Bd. II, p. 926 — Dr. Bronn's Tierreich, Geschlechtsteile der Struthionidae — etc.

zahmen Strauße auf sandigen, etwas buschreichen Stellen der „Camps“ hergestellt, und muß der Farmer Sorge tragen, daß sich ein solcher Platz im „breeding camp“ findet. Von einem eigentlichen Nest kann nicht die Rede sein. Der Boden wird, wenn hart, teilweise ausgescharrt, oder aber nur mit dem Schnabel die lockere Erde oder der Sand herausgeworfen, sodafs eine grubenförmige, ziemlich flache Einsenkung entsteht.

Bleibt die Ausbrütung den Vögeln selbst überlassen, so giebt man jedem Hahn nur eine Henne, werden aber die Eier im Incubator ausgebrütet, so kommen auf den Hahn zwei Hennen. Eine Henne legt 12—20 Eier, meist jedoch nur bis zu 16, dieselben sind von elfenbeinerer bis hellbräunlicher Färbung. Abnormitäten in der Farbe etc. kommen zuweilen vor; so sah ich einst sehr dünn- und weichschalige Eier, die eine schmutzig bläulich weiße Färbung hatten und, anstatt der krystallinischen Zusammensetzung der Schale, eine weiche Kalkformation zeigten.

Die Eier wiegen etwa 3 Pfund englisch, ausnahmsweise mehr. Der Nährgehalt eines Straußeneies entspricht 24 Hühneriern. Der Wert einer leeren Schale in Kapstadt und Port Elizabeth ist von Mk. 2 bis Mk. 2.50.

Das jemalige Legen der Eier dauert 14 Tage und mehr. Manche Hennen legen ihre Eier sehr schlecht und gleichgültig im „Camp“ umher, und die meisten legen, statt in das Nest, um dasselbe herum, man sieht dann das Männchen dieselben vorsichtig in das Nest bringen, sie mit dem Schnabel vorwärts bewegend. Das Männchen übernimmt die Hauptarbeit beim Brüten sowie später bei der Führung und Aesung der jungen Brut. Sobald sich 10 Eier im Nest befinden, beginnt das Bebrüten derselben, man kann im allgemeinen rechnen, daß die Ausbrütung 40 bis 45 Tage in Anspruch nimmt. Brehm giebt die Dauer der Ausbrütung auf 6—7 Wochen an, Harting (Algier) auf 56—60 Tage, Evans auf 36—40 Tage, Heuglin nach Beobachtungen in Tiergärten auf 45—52 Tage und Andersson bei wilden Straußen nur auf 38 Tage. Im Incubator dauert es gewöhnlich bis zu 43 Tagen.

Bei der Ablösung werden häufig die Eier gewendet und deren Platz gewechselt, sie liegen dicht beisammen. Das jeweilige Sitzen der Tiere dauert immer länger je näher die Zeit des Ausschlüpfens kommt, auch bleiben dann die Eier bei Tage nicht mehr sich selbst überlassen.

Man kann im allgemeinen rechnen, daß die Paarungs- und Brutzeit von Ende Juli bis Ende März dauert, also 9 Monate im Jahr, doch gilt dies nur in günstigen Fällen und kann nicht als feste Regel aufgestellt werden.

In meinen ersten kurzen Mitteilungen über Straußenzucht (vide 22./23. Bericht — Offenbacher Verein für Naturkunde — 1882), welche in Victoria West, also mitten im Straußendistrikt geschrieben waren, wurde die Mitteilung, daß die Straußen in

der Zeit von Ende Juli bis Ende März viermal brüten können, bezweifelt. Diese Angabe stammt von einem durchaus glaubwürdigen englischen Farmer, namens Wilson auf Brandwynskuilen (10 Stunden zu Pferd nördlich von Victoria West), der eine große Zucht hatte, und wurde auch von anderen Farmern bestätigt. Es ist zur Ergänzung zu bemerken, daß die Jungen immer, sobald sie ausgekrochen waren, den Alten fortgenommen und in einen Stall gebracht wurden, sodaß das Legen sozusagen nicht aufhörte.

Die Angabe ist durchaus mit der Möglichkeit in Einklang zu bringen. Nehmen wir die ganze Saison mit rund 290 Tagen an und nehmen wir eine Durchschnittsbrützeit von $42\frac{1}{2}$ Tagen, also vier mal $42\frac{1}{2} = 170$ Tage, so bleiben 100 Tage — d. h. jedesmal 25 Tage zum Legen. Douglass, der die größte Autorität im Bezug auf Straußenzucht ist, giebt in seinem vorerwähnten Buche folgendes Beispiel p. 120: „Ein Hahn mit zwei Hennen brachten vom 30. Juni 1872 bis 30. Juni 1873 — 188 — Eier hervor, von denen 133 Küken gezogen wurden im nächsten Jahr legten dieselben Vögel 113 Eier und die ersten sechs Monate des dritten Jahres legten sie 97 Eier.“ Ferner sagt er p. 47: „Daß einzelne Paare 4 Nester in der Saison haben und ungefähr 12 Küken aus jedem Nest hervorbringen . . . wissen wir alle“ und auf p. 95: „Man sollte Vögel kaufen, welche 2 oder 3 Saisons gebrütet haben und welche nicht weniger als drei Nester jede Saison hatten.“

Ich will aber deshalb nicht behaupten, das regelmäÙig eine viermalige Brut zu Stande kommt, jedenfalls aber kommen zwei Bruten vor und häufig drei, selbst wenn den Vögeln nicht durch den Incubator oder das Wegnehmen der Jungen das Brutgeschäft erleichtert wird. Durch das Entfernen der Eier wird das Legen an Zahl vergrößert und dauert fast ohne Ausnahme die ganze Saison. Auch veranlassen die Farmer heutzutage das Legen in Nestern, welche sie an bestgeeigneten Stellen selbst errichten, durch das Hineinlegen falscher Eier, so künstlich hergestellt, daß sie fast nicht von den ächten zu unterscheiden sind.

Da durch den Incubator das Brutgeschäft den Vögeln erspart bleibt, bedienen sich jetzt die meisten Farmer dieser Methode, es wird fast allgemein der Douglass'sche Incubator angewandt, von dem eine Beschreibung in „Noble's official Handbook of the Cape Colony“ erschienen ist, welche, da sie von Interesse sein dürfte, in der Übersetzung hier wiedergegeben sei: „Der Incubator besteht aus einem hölzernen Kasten, ungefähr 3 Fuß im Quadrat, oben offen und ist zur Aufnahme von 25 Eiern berechnet. Er steht auf einer kupfernen oder zinknen Pfanne oder Behälter, 75 mm tief, von derselben Größe wie der Kasten. Die Pfanne wird mit heißem Wasser gefüllt und hat 4 oder 5 Öffnungen, durch welche der Dampf in den Kasten steigt, die Wärme des Wassers wird durch eine brennende

Petroleumlampe aufrecht erhalten, aber zuweilen hat sich dies nicht bewährt, da die Dünste der Lampe die jungen Küken, wenn sie gerade dem Ei entschlüpfen, ersticken, und es ist eine Verbesserung, die Lampe in einem anstossenden Raum zu brennen, indem man durch eine Öffnung der Verbindungswand eine verlängerte Pfanne einen Fuß lang durch die Wand in den anstossenden Raum hinausragen läßt und die Lampe darunter stellt. Die Hitze kann nach Bedürfnis reguliert werden; Thermometer sind beständig im Gebrauch. Die Temperatur des die Eier enthaltenden Kastens muß 102° Fahr. sein, wenn die Eier zuerst hingelegt werden, nach 2 Wochen wird sie allmählich auf 100° reduziert und in weiteren 2 Wochen auf 98° . Die Incubationsperiode ist 42 Tage.

Die Eier werden gewendet und gelüftet, indem man den Kasten und die Flannelbedeckungen ein oder zweimal den Tag öffnet. Vierzehn Tage vor Ablauf der Incubationsperiode hält man die Eier gegen das Licht, um ihre Beschaffenheit festzustellen, und eine Woche später werden sie leicht, aber vorsichtig mit einem scharf zugespitzten Stahl nahe dem Pol punktiert, um solchen Küken, die etwa schwächlich sein sollten, das Zerbrechen der Schale zu erleichtern.“ Die natürliche Wärme der Strausmutter während der Brutzeit hat man auf 104° Fahr. geschätzt.

Die mittels des Incubators ausgebrüteten Jungen bekommen die ersten paar Tage nichts zu fressen, sodann erhalten sie etwas weiches, junges Grünfutter, Brodkrumen, Kleie u. dergl., auch erlaubt man ihnen kleine Kiesstückchen aufzupicken. Die im Incubator erzeugten Jungen müssen während der ersten Tage sorgfältig vor Kälte bewahrt bleiben. Selbst die ersten Monate hindurch lassen die meisten Farmer die jungen Tierchen des Nachts noch in einem Stall schlafen. Die eben ausgekrochenen Küken sind von der Größe eines Huhns, sie haben ein borstenartiges Gewand, allmählich bilden sich erst graue bis hellbraune Flaumfedern, die sich, größer werdend, verfärben, die verschiedenen Altersstufen sind ja zuvor bei der Allgemein-Beschreibung der Tiere schon erwähnt worden. Es bleibt hier nur noch zu bemerken, daß den Tieren in den verschiedenen Perioden folgende Bezeichnungen von den Farmern beigelegt werden. Bis 8 oder 9 Monate alt heißen sie Küken, von da bis zu einem Jahr alt und darüber (je nachdem sie vorgeschritten) junge Vögel. Von 1 oder $1\frac{1}{2}$ bis 4 Jahre alt nennt man sie Pflück- oder Rupf-Vögel (plucking birds). Während der nächsten 2 Jahre heißen sie richtig 4 und 5 Jahr alte. Nachdem sie gebrütet haben, nennt man sie „garantierte Brutvögel.“

Bis zu einem Jahr alt werden die Tiere von einem „Schwarzen“ gehütet und gefüttert, dann kommen sie in das große „Camp“ und werden nur noch gefüttert, wenn es unbedingt nötig, d. h. bei großer Trockenheit. Natürlich müssen die jungen Vögel bis zum ersten Jahr sehr vor Kälte und Nässe geschützt werden.

Mit dem dritten Monat ist die größte Gefahr vorüber. Selbst auf Farmen, wo das Incubatorsystem ausschließlich angewandt wird, läßt man die Vögel, wenn man denkt, daß sie genug gelegt haben, zu Ende der Saison eine Brut selbst ausbrüten, damit sie dann aufhören zu legen.

Das Einholen der jungen Brut aus dem „Camp,“ um sie im Stall zu halten, ist recht gefährlich, da die Männchen, wie auch die Weibchen während der Brutzeit, wie schon erwähnt, sehr bösaartig sind. Wenn kein Stall vorhanden, in den man die Alten locken kann, so geschieht dies auf folgende Weise, wie ich es verschiedene Male im Victoria-West-Distrikt mit angesehen habe. Ein beherzter Mann nähert sich den Jungen und wehrt die Angriffe der alten Vögel mit einer 6 Fuß langen, starken, vorn gabelförmig gespaltenen Stange, oder besser noch mit einem Dornbusch-Ast ab, bis ein anderer die Küken glücklich eingefangen hat, was sehr vorsichtig geschehen muß, da die Jungen unglaublich spröde, zerbrechliche Beinchen haben.

Es hat sich die irrige Ansicht verbreitet, daß durch den Import von nordafrikanischen Vögeln in die Kapkolonie eine Verbastardierung mit den südafrikanischen Vögeln stattgefunden habe.

Ein regelrechter Import zur Verbesserung der Zucht etwa hat nie stattgefunden, einzelne Vögel mögen einmal probeweise in Port Elizabeth eingeführt worden sein, doch von einem regelrechten Betrieb der Sache kann gar keine Rede sein.

Douglass, der als der erste Züchter der Kapkolonie bekannt ist, berichtet darüber kurz nur wie folgt: „p. 4. Der nordafrikanische Straufs soll wertvollere Federn liefern, wie der südafrikanische, und vor einigen Jahren wurden zwei Paar Vögel aus der Berberei nach Port Elizabeth importiert.“ Über den Verbleib dieser Vögel und die Resultate der Kreuzung, wenn eine solche zu Stande gekommen ist, liegen keine Berichte vor.

Was Verluste der Zuchtvögel anbetrifft, so sind dieselben am häufigsten auf Beinbruch, Wurmkrankheiten oder das sogenannte Fieber zurückzuführen, von anderen tödlichen Krankheiten sind noch Diphtheritis und Geschwüre (Tumor) zu erwähnen. Zuweilen leiden die Tiere auch an Augenkrankheiten, doch sind dieselben nicht gefährlich und lassen sich leicht behandeln.

Am verheerendsten tritt die Wurmkrankheit auf, ich habe der *Taenia* in meiner früheren Arbeit kurz Erwähnung gethan, seitdem haben Dr. Holub und Douglass eingehende Untersuchungen der Würmer gemacht, deren Resultate sich in Holub- und Pelzelns Beiträge zur Ornithologie Südafrikas und Douglass vorerwähntem Werk über Straufsenzucht finden. Douglass giebt an, das die am häufigsten vorkommende *Taenia* der *Bothriocephalus* ist (jedenfalls die von Holub beschriebene *T. struthionis*), wogegen sich Terpenting und *extractum filicis maris* sehr gut bewähren. „Gefährlicher noch als diese,“ sagt Dr. Holub, sind die *Filariae*.

Sie werden bis meterlang, zuweilen auch darüber, gleichen in ihrer Gestalt dem *Strongylus gigas* (R), durchfressen die gesamte Muskulatur, und ich hatte einige Exemplare im Besitz, welche sich durch die Angriffe auf die Herzen der Tiere für die letzteren tödlich erwiesen.“

Dr. Cobbold hat einem von Douglass im Jahre 1879 entdeckten *Strongylus* den Namen *Douglassi* gegeben. Douglass sagt, daß der 7 mm lange Wurm in unzähliger Menge im Magen des Straußes vorkomme, hauptsächlich in der Nähe der gastrischen Drüsen. Er bohrt seinen Kopf in die Magenschleimhaut ein, welche dann stark anschwillt. Die Würmer sind ganz weiß, erscheinen aber rötlich durch den entzündeten Zustand des Magens. Dieser Wurm findet sich sogar schon in 6 Wochen alten Küken und wird ihnen mit 4 Monaten alt sehr verderblich bis zum dritten Jahr. Wenn das Feld trocken ist, oder sonst Nahrungsmangel herrscht, und die Tiere kein Grünfutter erhalten, scheint sich der Wurm schnell zu vermehren, werden dann die Vögel vernachlässigt, so erliegen sie der Krankheit.

In der Regel verlieren die Strauße, wenn sie sorgfältig gehalten werden, diesen Wurm, sowie auch die Bandwürmer mit dem dritten Jahr. Vorsicht mit den Exkrementen der Vögel ist ja sehr empfehlenswert, aber sie scheint wenig zu nützen, da auch die wildlebenden Vögel, wie Perlhühner, Otis- und *Pterocles*-Arten, Wurmkrankheiten unterworfen sind und von den Camps nicht ferngehalten werden können. Zahlreiche Angaben über ähnliche Würmer, Symptome und Behandlung der Wurmkrankheiten finden sich in beiden obengenannten Werken. Jedenfalls ist die künstliche Incubation vorzuziehen, weil dadurch vermieden wird, daß die Küken sich beim Verlassen der Eier auf die Exkremente der Alten werfen und sich davon wenigstens während der ersten paar Tage ernähren, und auf diese Weise das Parasitengift in sich aufnehmen.

Das „Fieber“ oder die „gelbe Leber“ (yellow liver), welches monatalte Küken dahintrifft (auch bis zu drei Monat alte), beschreibt Douglass, welcher viele der daran gestorbenen Tiere seziert hat, als eine Krankheit der Leber. „Die Examination ergiebt eine Leber von hellgelber Farbe, wenn Tod eintritt, ehe die Küken 3 Wochen alt sind, und von Muskatnuß-Farbe mit gelben Flecken, wenn älter u. s. w.“ Er hat in seinem Buche dieser Krankheit ein ganzes Kapitel gewidmet.

Genauere Berichte über das Lebensalter, welches Strauße erreichen, sind schwer zu erlangen, da die meisten Vögel keines natürlichen Todes sterben. Das höchste Alter, von dem mir berichtet wurde, war 22 Jahre, sicher können die Tiere unter günstigen Umständen noch älter werden. Bedenkt man, daß vereinzelt Zuchtversuche erst zu Anfang der 60er Jahre gemacht wurden, also vor 30 Jahren, so ist es nicht zu verwundern, daß keine bestimmten Angaben bestehen. Die Bedingungen, welche

unsere zoologischen Gärten in Bezug auf Klima und namentlich Raumverhältnisse (denn der Vogel bedarf viel Raum zum guten Gedeihen) gewähren, sind nicht danach angethan, den Tieren Langlebigkeit zu sichern, ich glaube irgendwo gelesen zu haben, daß 8 Jahre das höchste Alter war, welches ein Strauß in der Gefangenschaft erreichte.

Die Hauptepeche in der Straußenzucht bildet unstrittig die Federlese. Die erste findet statt, wenn die Küken 6 Monate alt sind. Zwar sind diese Federn fast wertlos, aber man hat gefunden, daß wenn man bei Zeiten die Federn schneidet, das Gefieder in späteren Jahren desto schöner wird. In der Folge werden sie dann alle 7—8 Monate geschnitten, oder besser gesagt zur Zeit, wenn sie reif sind, es kann dies manchmal früher, manchmal aber auch später sein als 8 Monate, wenn ungünstige Futterzeiten eintreten oder Krankheit etc. Doch wie es Farmer giebt, die ihre Schafe zweimal des Jahres lammen lassen und sie zu früh scheren, weil sie Geld brauchen, so giebt es auch Straußenzüchter, welche die Federn zu ungeeigneten Zeiten einthuen und, wenn sie in Geldnöten sind, die armen Tiere gar gerupft umherlaufen lassen, was sich meist durch den von Nässe oder Kälte beschleunigten Tod rächt. Douglass sagt in seinem Buch auf p. 48: „Jeder Vogel sollte beim jemaligen Pflücken ein Pfund Federn geben. Es sollten 50 Kielfedern vorhanden sein: dies schließt 4 gesprenkelte weiße Federn (fancy feathers) ein. Der Schwanz variiert in der Zahl der Federn von 75—100. Ein guter Durchschnitt ist, sagen wir: Kielfedern 5 Unzen (16 Unzen = 1 Pfd. engl.); Schwanz 5 Unzen, schwarze und hellbraune 6 Unzen.“

Die Federn des Männchens sind die wertvollsten, es liefert die schwarzen und schönsten weißen Federn (der Flügel und des Schwanzes), während das Weibchen graue, graubraune, hellbraune bis braune Federn bietet, außerdem noch weiße Flügel- und Schwanzfedern, die indes nie so lang und schön sind als die des Männchens. Ich habe Federn bis zu 60 cm lang und wohl 20 bis 22 cm breit gesehen. Jeder Flügel liefert etwa 24, der Schwanz 10 große Federn, außerdem eine Anzahl kleinerer. 70—90 der großen weißen Federn gehen auf 1 Pfund englisch, und wurden dieselben seiner Zeit in der Kapkolonie bis zu Mk. 20 das Stück bezahlt. In Amerika rechnet man nach den letzten Berichten den Wert der Federn jährlich auf 25—30 Dollars per Kopf der Herde. Doch finde ich diesen Preis ein wenig zu hoch gegriffen, nach vorliegenden Marktberichten von London dürfte sich der Wert der Federn in Südafrika jetzt auf ca. Mk. 90 per Kopf der Herde jährlich stellen.

Nach vorhergehenden Angaben habe ich die Kosten der Einrichtung einer Zucht auf Mk. 13 000 veranschlagt — die Federn von 50 Vögeln würden einen Ertrag von $50 \times 90 =$ Mk. 4000 liefern oder ca. 30 % vom angelegten Kapital. Doch muß man

Kosten für Arbeitslohn, Futter und Verluste in Anschlag bringen, immerhin aber würden die Vögel einen Nutzen von 15 % einbringen, ganz abgesehen davon, daß sich die Zucht jährlich vergrößert, Eier für den Haushalt liefert und natürlich auch Nebeneinnahmen durch den Verkauf junger Vögel entstehen.

Man beginnt den Vögeln die Federn zu schneiden, ehe sie ein Jahr alt sind. Unter allen Federn gelten die Blutfedern, (d. h. solche, die noch Blut unten im Kiel haben), wenn sie auch nicht sehr lang sind, als die schönsten und reinsten.

Die Federgewinnung wird heutzutage in sehr humaner Weise betrieben, nämlich indem die großen Federn abgeschnitten und nicht mehr gepflückt werden, wie zu Anfang der Zucht, da man herausfand, daß auf diese Weise die Tiere nicht mehr am Wundfieber leiden, die Federn rascher nachwachsen und schöner werden, und die Vögel dabei nicht zu Grunde gehen oder abnehmen. Die gewöhnliche Procedur des Federschneidens, wie sie im Victoria-West-Distrikt üblich war (außer auf einigen großen Farmen, wo besondere, weiter unten näher beschriebene Vorrichtungen in Anwendung kamen) und der ich häufig beigewohnt habe, war folgende: Bei böartigen Vögeln waren dazu vier Mann erforderlich. Einer nähert sich dem Vogel langsam und vorsichtig (vielleicht lockt er auch den Vogel heran, indem er Mais ausstreut) und wirft ihm einen Sack über den Kopf. Sofort eilen zwei andere herbei und binden dem Straufs die Beine, was sehr schnell und dabei aber doch sehr vorsichtig geschehen muß, um sich vor dem Ausschlagen und Treten des Tieres zu schützen, das in den Beinen bekanntlich ungeheure Muskelkraft besitzt, (der Straufs schlägt immer nach vorne aus); ein vierter kommt nun herzu und schneidet die Federn, wo sie am dichtesten und schönsten sind, fast glatt über der Haut ab, entweder mit einem scharfen Messer oder zuweilen auch mit einer Gartenschere.

Bei zahmen Vögeln ist das Verfahren einfacher, indem hierzu nur zwei Mann erforderlich sind, einer der den Vogel am Hals festhält und ein anderer, der die Federn schneidet. Kurze Federn werden auch gerupft, um das Gefieder zu lichten, dieselben haben jedoch nur einen geringen Marktwert. Die vom Schneiden zurückgebliebenen Federstumpfe fallen entweder von selbst aus, oder werden nach 4 bis 6 Wochen mit einer stumpfen Zange entfernt.

Wie schon erwähnt, giebt es auf großen Farmen auch andere Vorrichtungen, die das Federgewinnen erleichtern und ungefährlich machen. Die meist gebräuchliche ist eine Art Stall, in welche das Tier mit Mais oder anderem Futter hineingelockt wird, und sobald es drinnen, wird hinter ihm der Verschlag zugemacht, ihm schnell ein Sack übergeworfen, der am Halse zugebunden und an einem Pfahl festgebunden wird. Oder zuweilen steht der Federschneider hinter einer starken Umzäunung, und ist der Vogel so eng eingepfercht, daß er nicht treten kann, er wird dann seiner Federn beraubt, der Hals und Kopf bleiben

frei. Merkwürdig ist es, daß selbst der böse Vogel nie von seinem Schnabel Gebrauch macht, um sich zu verteidigen, es wäre dies eine gar nicht zu verachtende Waffe.

Fasst man den Vogel am Hals, so ist er wehrlos, denn ein Druck genügt, um ihn mürbe zu machen. Es soll dies ein sehr probates Mittel sein, wenn man von einem Tier verfolgt wird, jedenfalls gehört aber eine sehr große Geistesgegenwart und Mut dazu, abzuwarten, bis die wütende Bestie nahe genug ist, daß man sie am Hals packen kann, und da das Tier sehr flink mit seinen Beinen ist, scheint mir dies Abwehrmittel sehr zweifelhaft, auch versicherten mich die Boeren, daß man sich am besten platt auf die Erde werfe, womöglich hinter einem Busch, wenn man zu Fuß von einem Straußen verfolgt würde, es scheint mir dies ratsamer zu sein, da es sich bei anderem afrikanischem Großwild, das Menschen angreift, auch bewährt.

Nur der zahme Strauß greift Menschen zuweilen an, der wilde läuft immer fort beim Herannahen von Gefahr, selbst wenn er eine junge Brut hat.

Die Federn, wie sie in die großen „Stores“ in Victoria West von den Boeren zum Verkauf gebracht werden, sind meist nur grob sortiert, es werden deshalb auch nur sehr geringe Preise gezahlt. Im Jahre 1882 bei meiner Anwesenheit in Victoria West wurden von Mk. 1 bis über Mk. 100 für das Pfund Federn gegeben, doch befanden sich keine sehr schönen darunter, da die Vögel durch die Trockenheit sehr gelitten hatten, was den Wuchs und die Güte der Federn natürlich sehr nachteilig beeinflusste. Die größeren Züchter sortieren ihre Federn sorgfältig und senden sie nach Kapstadt oder Port Elizabeth.

Sind die Federn in den „Stores“ gekauft, so werden sie erst alle in große Kisten gelegt und später, wenn eine größere Quantität beisammen ist, sorgfältig ausgesucht, gebündelt, mit Bindfaden fest zusammen gebunden, gewogen und dann in mit Blech und braunem Papier ausgeschlagenen Kisten unter Zugabe von Kampfer und Pfeffer, um sie vor Motten zu schützen, verpackt und nach einem der beiden Haupthandels- und Hafenplätze der Kapkolonie gesandt.

Dort werden sie entweder von europäischen Federhändlern gekauft, oder gelangen, nachdem sie nochmals sorgfältig nachgesehen und, wenn nötig, nachsortiert worden sind, nach London um in der Auktion, die monatlich in „Mincing lane“ stattfindet, öffentlich an den Meistbietenden versteigert zu werden. Die Klasseneinteilung¹⁾ und heutigen Preise der Federn sind nach den letzten Auktionsberichten wie folgt:

1) Für genaue Klasseneinteilung vergleiche Holub und Harting und Mosenthal.

London, 16. Juni 1894. — Kapfedern per Pfund engl.

Beste wilde Federn	Mk. 180.— bis Mk. 220.—
Erste u. zweite Qual. weißse Federn „	75.— „ „ 180.—
Femina (Hennen-Federn) . .	17.50 „ „ 145.—
Helle und dunkle — breite Fahne	
von jungen Vögeln	„ 90.— „ „ 130.—
Schwarze Federn	„ 4.— „ „ 110.—
Gelbgraue Federn	„ 2.50 „ „ 75.—

Im Ganzen waren 3368 Kisten, enthaltend 67200 Pfund angeboten, wovon 3518 Kisten zu rund Mk. 1 860 000 verkauft wurden.

Die Statistik will ich hier nur kurz berühren. Die erste Angabe über die Ausfuhr von Straußenfedern im Kapland findet sich in dem Reisewerk von John Barrow „Reisen in das Innere von Südafrika“ (Wien 1805). Er berichtet auf p. 255: „Der ganze Wert der jährlichen Ausfuhr dieses Artikels beträgt nicht über 1000 Reichsthaler. Zunächst kommt eine Notiz aus dem Jahre 1846, damals betrug die Ausfuhr 1327 Pfund englisch im Werte von rund Mk. 160 000, 1858: 1852 Pfd. engl. rund Mk. 253 800. Bis dahin waren es nur Federn wilder Vögel, 1864 (teilweise schon Zuchtfedern) 17873 Pfd. engl. rund Mk. 1 635 000. 1874 (meist Zuchtfedern) 36829 Pfd. engl. rund Mk. 4 112 800. 1885 (meist Zuchtfedern) 251084 Pfd. engl. rund Mk. 14 000 000. Seitdem hat sich der Export noch bedeutend gesteigert und besteht heutzutage fast lediglich aus Zuchtfedern. Es dürfte die Ausfuhr aus dem gesamten Südafrika sich jetzt auf ca. 28 Millionen Mark jährlich belaufen.

Vom Federhändler gelangen die Federn in die Hände des Färbers. Vor einigen Jahren entdeckte man eine Bleichmethode, mittels deren die grauen und hellbraunen Federn entfärbt werden können, um dann in rosa, blaue und beliebige andere hellere Farbenfedern verwandelt zu werden. Nach dem Färben werden sie gekräuselt und sind dann fertig für die Modistinnen.

Da Straußenfedern, wie jeder andere Schmuck der Damen, von der Mode abhängig sind, so schwanken denn auch die Preise beständig, je nachdem die Federn in der Mode sind oder nicht.

Allgemein verbreitet ist der Glaube, daß der Preis der Federn lediglich durch die Überproduktion gesunken sei, dem ist aber nicht so, sondern ist die Entwertung der Federn in erster Linie in einer ganz anderen Richtung zu suchen.

In früheren Jahren, als die Märkte nur durch die Jagd wilder Straufse versorgt wurden, dachte kein Jäger daran, auch die kleinen Federn mitzunehmen und zu verkaufen. Doch mit dem Minderwerden der wilden Straufse und dem Anfang und Umsichgreifen der Zucht kamen auch allmählich die kleinen Federn auf den Markt, zwar wurden dieselben anfangs nur zur Herstellung von Kopfbedeckungen schottischer Regimenter (sogen. „bonnets“ ähnlich den „bearskins“ der englischen Grenadiere), zum Besatz von Damenkleidungsstücken, Boas u. dergl. benutzt.

Einige Schlauköpfe in Paris verfielen sehr bald auf die Herstellung langer, schöner Federn aus kleinen, deren Kiel sie an der Unterseite dünn schabten und die einzelnen Federchen so geschickt aneinander fügten und unterlegten, daß sie einer natürlichen großen Feder sehr ähnlich wurden. So wurden denn diese pseudolangen Federn den weniger bemittelten Klassen zugänglich gemacht, und dauerte es nicht lange, bis die Arbeiterinnen im „Eastend“ von London und unsere Dienstmädchen mit langen täuschend nachgemachten Federn auf den Hüten umherstolzten, was natürlich unsere Damen veranlaßte, diesen schönen Schmuck, wenn auch widerstrebend, bei Seite zu legen, wenigstens auf einige Zeit.

Da der Absatz für große Federn so bedeutend verringert wurde, sanken auch die Preise dementsprechend, und so haben denn die Jäger und Züchter durch den Verkauf der kleinen Federn sich selbst den Markt verdorben, und, wenn nicht einmal ein „corner“¹⁾ gemacht wird, jetzt da die Amerikaner, die leicht so etwas fertig bringen, ja auch mit an der Zucht beteiligt sind, oder wenn die Mode nicht wieder diese schönste aller Hutzierden für Damen gnädig aufnimmt, dürfte eine Besserung der Preise nicht zu erwarten sein.

Aus oben Gesagtem ergibt sich denn auch ohne Zweifel, daß die Annahme eines Durchschnittspreises, wie er vielfach angeführt wird, ganz falsch ist. Im Jahre 1850 z. B. kamen nur die schönsten Federn auf den Markt, (die auch heutzutage noch einen guten Preis erzielen), während jetzt alle, selbst die kleinsten Federn auf den Markt kommen. Man kann aber keinen Vergleich ziehen, noch einen maßgebenden Durchschnittspreis ansetzen, wenn man es auf der einen Seite mit nur guter Ware zu thun hat und auf der anderen mit verhältnismäßig wenig guter und größtenteils nur mittelmäßiger und schlechter.

Doch selbst jetzt noch ist die Zucht lohnend, und dürfte sich unsere südwestafrikanische Kolonie, wo, wie mir aus eigener Anschauung bekannt ist, teilweise sehr günstiges Weidfeld zu finden ist, gut eignen zur Errichtung von Straußenzuchten.

Außer von Südafrika kommen noch von Aegypten, der Barberei, Mogador und vom Senegal Federn auf den Markt. Die aus der Barberei gelten für die besten (sie gehen meist von Tripolis via Marseille nach Paris). Zunächst kommen die aegyptischen, die früher meist nach Paris gingen, jetzt aber vielfach auf der Londoner Auktion zur Versteigerung gelangen, nach den aegyptischen kommen die Kapfedern, sodann die von Mogador, welche den ersteren an Wert ungefähr gleichstehen und auch in London

¹⁾ corner, so wird in engl. Geschäftskreisen das Zusammentreten der Interessenten genannt zum Zweck des Herauftreibens der Preise eines Artikels.

verkauft werden. Die wenigst guten sind die vom Senegal, welche meist alle nach Bordeaux verschifft und von da nach Paris gesandt werden.

Heute hat die Kapkolonie an Gröfse der Ausfuhr alle anderen Länder überflügelt.

Soweit über die Zucht und Wahrnehmungen an zahmen Strauften. Ich will nun noch Einiges über wilde Strauße, deren Wesen und Jagd mitteilen nach eignen Beobachtungen (während meiner Handels- und Jagdzüge im Namaqualand und hauptsächlich in den südwestlichen Gebieten der Kalahari-Wüste) und was mir außerdem noch von glaubhaften Jägern und Eingeborenen berichtet wurde. — Der Strauß, der früher über die ganze Kapkolonie verbreitet und im Namaqualand vor 20 Jahren noch sehr häufig war, ist nun in die wasserlose Kalahari zurückgedrängt worden, wenn er auch noch in vereinzelt Truppen in unzugänglichen Teilen von Namaqua und Damaraland vorkommt.¹⁾ Jäger, wie Andersson und Carew führten einen vollständigen Vernichtungskrieg gegen das Wild, auch thaten die Boeren und Eingeborenen seiner Zeit in Kapland durch Vertilgen der Eier und Töten der Vögel ihr Möglichstes, um die Tiere auszurotten.

Die Kalahari-Wüste bietet nach der Regenzeit, trotzdem sie den Namen Wüste trägt, ein üppiges Weidfeld. Es finden sich dort süsse und saftige Gräser, niedere Büsche und die wilde Melone, von deren Kernen die Strauße sehr fett werden. Zu dieser Zeit ist ihr Gefieder auch sehr schön und glänzend und übertrifft das der zahmen Vögel bei weitem. Es wird wohl zweckmäfsig sein, hier eine kurze Erklärung der Jagdgründe zu geben. — Die Bodenbeschaffenheit zeigt mit wenigen Ausnahmen den Charakter der Sandwüste. Lange Dünenketten, bald höher, bald niedriger wechseln ab mit ganz flachen Erhöhungen, dort „Plattsand“ genannt. Zwischen diesen einzelnen Dünenketten trifft man auch stellenweise Strecken von hartem Kalkboden, die öfter auf eine halbe Stunde zu Pferd sich ausdehnen, hier hält sich das Wild bei Tage vorzugsweise auf. Der Strauß ist hier in kleineren Gruppen von 5—8 noch ziemlich häufig in der Nähe der trocknen Flußläufe anzutreffen. Das Hauptjagdgebiet war immer die Umgebung der trocknen Flußbetten des Oup und Nossob. Die Regenzeit in der Kalahari dauert gewöhnlich nur während der Monate Februar, März und April, und sind dann die Niederungen der trocknen Flußbetten sowie die Pannen (es sind dies Becken, deren Boden aus einer harten Thonerde gebildet ist und welche auf allen Seiten von Dünen umgeben sind)

¹⁾ Vergl. auch letzte Berichte des Herrn Dr. Fleck in den „Ornithol. Monatsberichten“ No. 7, 1893 p. 120.

zeitweilig mit Wasser gefüllt. Die großen Kalkebenen mit den darauf wachsenden kleinen Büschen sind sehr alkalireich, was eine Hauptbedingung für das gute Gedeihen der Strauße ist, auch weist die Wüste an manchen Stellen „Zoutpans“ (eingetrocknete Salzseen) auf.

Die Straußenjagd wird von weißen Jägern fast immer zu Pferde betrieben, selten daß man das Wild zu Fuß beschleicht. Es kommt dies nur vor, wenn die Tiere zwischen den Dünen äßen. Die Jagd zu Pferde wird zur Mittagszeit betrieben, wenn die Sonne am heißesten brennt, die Tiere können dann nicht lange laufen, und holt man sie in höchstens einer halben Stunde ein. Man treibt sie erst im leichten Handgalopp, sie gerade nur im Auge behaltend, etwas umher und jagt sie dann dem Wind entgegen, da ihnen dies, wie allem Steppenwild gegen die Natur geht und sie deshalb auch schneller ermüden.

Da sie durch die wilde Melone und das junge Gras so fett geworden sind, schmilzt ihnen förmlich das weiche Fett, das sich um die Eingeweide angesetzt hat, und kann man einem eben zu Tode gehetzten Strauß nicht in die Bauchhöhle greifen, da das geschmolzene Fett zu heiß ist. Ich wollte dies nicht glauben, als es mir von Jägern und den Eingeborenen erzählt wurde, doch habe ich mich selbst von der Wahrheit dieser Angabe überzeugt. Der Strauß bricht gewöhnlich schon nach 20 Minuten zusammen, und schlagen ihn die eingeborenen Jäger dann mit Knüppeln tot, wir Weiße erschossen ihn, da es doch noch recht gefährlich ist, sich in das Bereich der Beine eines verendenden Straußes zu begeben. Die Angabe Cuviers (G. Cuvier, *Régne animal* Bd. XII p. 269), daß der Strauß, wenn er verfolgt wird, Steine nach hinten schleudere, habe ich nicht bestätigt gefunden. Er mag wohl, wenn er auf losem Kalkgeröll gehetzt wird, durch die Sprungkraft, mit der er über den Boden fliegt, Steinchen nach hinten auswerfen, doch geschieht dies ganz unwillkürlich und kann nicht als Verteidigungsakt betrachtet werden.

Morgens und Abends, wenn es kühl ist, gelingt es dem besten Rennpferd nicht, einen Strauß einzuholen, wenn er 50 Meter Vorsprung hat, und da die Tiere sich tagsüber meist auf offenen Flächen aufhalten, ist es keineswegs leicht, ihnen unbemerkt nahe zu kommen, da sie ein gutes Gesicht und Gehör haben.

Von der Kraft der Schenkel kann man sich kaum einen Begriff machen, eine ausführliche Arbeit über die Muskulatur des Straußenbeines hat Dr. Haughton in den „*Proceedings of the Royal Irish Academy*“ Vol. IX p. 50 geliefert und dürfte sich eine nähere Prüfung derselben jedem Interessenten empfehlen.

Genauere Beobachtungen über die Länge der Schritte haben Canon Tristram, Livingstone und Andersson gemacht. Nach Canon Tristram hat der Schritt eines Straußes (nach Beobachtungen in Nordafrika), wenn er im vollen Lauf begriffen ist, von 22 bis

28 Fuß englisch. Andersson giebt die Schritte nur 12 bis 14 Fuß weit an, und ist diese Messung meiner Ansicht nach die korrektere, selbst gemessen habe ich die Entfernung nie. Livingstone giebt die Länge des Schrittes beim Weiden auf 51 bis 56 cm an, beim Gehen zu anderen Zeiten 10 cm mehr. Beim Laufen hat er einst die Schritte nach der „stop watch“ (Sekundenuhr mit Hemmung) gezählt und fand, daß das Tier 30 Schritte in 10 Sekunden machte. Rechnet man jeden Schritt zu 12 Fuß engl., so ergibt sich eine Schnelligkeit von 26 engl. Meilen per Stunde.

Es ist dies jedoch nichts so Aussergewöhnliches, sicher läuft das Tier, wenn es kühl ist, noch viel schneller auf kurze Strecken.

Die Kalahari-Buschmänner beschleichen das Wild und töten es mit Pfeilen oder der Flinte, wenn sie im Gefolge eines weißen Jägers sind, der sie mit Flinte und Munition versorgt und dafür den halben Anteil an der Federbeute erhält. Des Buschmanns eigner Anteil, die andere Hälfte wandert natürlich auch allmählich in den Besitz des Händlers, indem der erstere seine Jagdbeute für Kaffee, Tabak, Dagga (wilder Hanf, den sie rauchen) und dergl. eintauscht. Zuweilen schreiten die Buschmänner auch noch zu ihrer alten Art der Beschleichung, die ich mir der Kuriosität halber einmal von einem Alten demonstrieren liefs. Bei dieser Jagdweise ziehen sich die Leute die trockne Haut eines Straußenmännchens über den Rücken, stecken einen Stock in den Hals der Haut und schmieren sich die Beine grau mit Asche. Pfeil und Bogen haben sie unter dem rechten Arm, mit der linken Hand dirigieren sie den in den Hals gesteckten Stock, dabei schreiten sie langsam, die Bewegungen des Straußes täuschend nachahmend weiter, bis sie in die Nähe einer Gruppe weidender Vögel kommen, hier wählen sie sich den besten aus, dem sie dann einen Giftpfeil in die Brust schießen.

Auch nehmen sie zuweilen die Nester aus, während der Abwesenheit der Tiere, legen sich hinein und bedecken sich mit Sand, so die Rückkehr eines der Tiere erwartend, das sie dann mit einem Pfeil töten. Eine merkwürdige Thatsache ist, daß weder Strauße noch sonstiges dortiges Wild die Spuren der Buschmänner scheuen, während sie doch den Spuren Weißer und Sandalen tragender Eingeborener aus dem Wege gehen.

Dr. Schinz beschreibt in seinem Buche „Deutsch Südwest-Afrika — Reisen 1884—87“ auf p. 23 eine Jagdweise der Namas, die mir aber unbekannt ist und von der ich niemals etwas hörte, weder von Weißer noch von den Eingeborenen. Der Vogel soll nämlich durch zweckmäßige Verteilung eingerammter Pfähle gezwungen werden, eine für den Schuß günstige Richtung einzuschlagen; es sollen diese Pfähle sozusagen den Treiber ersetzen. Die Windrichtung und sonstige Umstände würden aber doch wohl in dieser Berechnung in Anbetracht gezogen werden müssen.

Meiner Ansicht nach würden die eingerammten Pfähle entweder das Wild aus dieser Gegend verscheuchen, oder sie mit denselben vertraut machen. Sollten diese Pfähle nicht vielleicht dazu gedient haben, um mit Ästen von Dornbüschen verflochten eine spitz zulaufende keilförmige Gasse zu bilden, an deren dünnem Ende eine Fallgrube sich befand, wie sie früher, als das Wild noch zahlreich war, zur Massenvertilgung bei großen Treibjagden hergerichtet wurde? Doch will ich dadurch nicht die Angaben der Gewährsmänner des Herrn Dr. Schinz bezweifeln, da sich derselbe durchweg als ein zu genauer Beobachter erwiesen hat, um sich in die Irre führen zu lassen.

Die gewöhnliche Jagdweise der Namas war: die Vögel durch Treibjagden zu Fufs oder zu Pferd zu ermüden, die Tiere muften, sozusagen, Spiessruten laufen und wurden immer wieder von der eingeschlagenen Richtung abgebracht, bis sie schliesslich erschöpft zusammenbrachen und den „Kiris“ (Knüppel) der Namas zur Beute fielen.

Eine ähnliche Hetzjagd bringen die Kalahari-Buschmänner auch in Anwendung bei Antilopenherden. Es schleichen sich in kurzen Entfernungen von einander Buschmänner längs der von dem Wild (mit dem Wind) einzuschlagenden Richtung; wenn alle (ca. 30) in gedeckten Positionen dem Cours entlang postiert sind, jagen einige an der oberen Spitze den anderen in die Hände. Kaum ist das Wild knapp am Ersten vorbei, so läuft er so schnell, wie er kann, schreiend hinterher, sodann löst ihn der nächste ab und so weiter die ganze Reihe herunter, bis das Wild schliesslich verwirrt und erschöpft den Pfeilen einiger am äufsersten Ende stationierter Jäger erliegt. Ich weifs zwar nicht genau, ob diese Art von Jagd auch auf Straufse angewandt wird, halte es aber für wahrscheinlich.

Wird eine Truppe weidender Straufse aufgesucht, so teilen sie sich gewöhnlich und laufen anfänglich nach verschiedenen Richtungen, allmählich laufen sie aber doch mit dem Wind. Häufig kommt es auch vor, dafs die Tiere einen weiten Kreis beschreibend laufen, um wieder zusammen zu kommen.

Die beste Jagdzeit ist im März und April, dann sind die Vögel im schönsten Federschmuck und so fett, dafs sie in der Mittagshitze nicht lange laufen können.

Die Eier liegen in einer grubenförmigen Aushöhlung im Sande und sind tagsüber meist verlassen, was ältere Forscher veranlafste anzunehmen, dafs das Brutgeschäft lediglich der Sonne überlassen bleibe. So meldet Sclater in den „Proceedings of the Royal Zoological Society“ Vol. IV p. 355 wie folgt: (Übersetzung) „Prinz Bonaparte hat einen Namen erfunden — *Struthio eposticus* (!), Compt. Rend. XLIII. p. 785 —, welcher, wie ich glaube, sich auf die Erzählung stützt, dafs eine species der Straufse auf ihren Eiern sitze (*ἐπιβάσειν*)“.

Das Nest wird gewöhnlich an buschreichen Stellen in den Dünen hergerichtet. Daß Vögel ihre Nester verlassen, wenn einige Eier weggenommen oder zerstört werden, halte ich meinen eigenen Beobachtungen und Berichten glaubwürdiger weißer und eingeborener Jäger zufolge für unwahr. Es sind in der die Vögel umgebenden Tierwelt so viele Eierräuber, daß es ein sehr häufiges Vorkommnis ist, daß ein Nest teilweise ausgeraubt wird; wenn dieses das Brutgeschäft stören sollte, so wäre es schlimm um die Nachkommenschaft dieser Vögel bestellt und wären längst keine Strauße mehr vorhanden. Brauchen die Buschmänner Eier, so nehmen sie höchstens 2 oder 3 und lassen keine Spuren ihres Raubes zurück, nur Weiße thun öfters ein ganzes Nest ein.

Die Angabe, daß die Eier immer auf der Spitze stehen, ist unrichtig, die Vögel drehen die Eier öfters um, wie schon zuvor erwähnt, bei diesem Umdrehen kommen einzelne Eier auf die Spitze zu stehen, andere liegen auf der Seite, aber von einem systematischen Aufrechtstellen der Eier habe ich nie etwas in den Nestern entdecken können.

Eine sehr amüsante Geschichte passierte einem mir befreundeten Jäger, welche beweist, inwieweit die natürliche Hitze die Ausbrütung der Eier fördert. Mein Freund war auf seinem letzten Jagdzug und wollte sich noch einen Vorrat von Eiern teils zum Verspeisen und teils als Andenken mitnehmen und liefs deshalb die Buschmänner sammeln, was sie nur aufreiben konnten. Eine Anzahl der schönsten Eier verpackte er dann sorgfältig in trockenes Gras, um sie ganz, wie sie waren, nach der Kapkolonie mitzunehmen. Er hatte sich dieselben aber nicht zuvor näher angesehen. Als er, auf der Heimreise begriffen, eines Mittags in seinem Wagen auf dem Spannbett ein Schläfchen hielt, wurde er durch ein Rumoren unter sich geweckt, und, nachdem er der Ursache nachspürend, den Wagen umgangen und um denselben alles abgesucht hatte, kam er endlich auf den Gedanken, die unter dem Spannbett stehende festverschlossene Kiste mit Straußen-Eiern zu öffnen. Es geschah dies sehr vorsichtig, denn er dachte nicht anders, als daß eine Schlange bei der Verpackung mit eingeschlüpft sei und nun ihr Wesen unter den Eiern treibe, doch siehe da! er fand mehrere Küchlein, die gerade dem Ei entkrochen, doch durch Mangel an Luft und Platz bereits verendet waren. Die anderen Eier mußte er auch wegwerfen, da der stark entwickelte Embryo abgestorben war, wodurch die Eier faulten. Es wurde durch die Verpackung in Gras und die Hitze im Wagen eine künstliche Incubation zu Stande gebracht, welche die stark vorgeschrittene Bebrütung vollendete.

Die ausgeblasenen Eier dienen den „Vaalpense“ (Bakalaharis) zur Errichtung ihrer Cisternen. Zur Regenzeit, wenn die „Pannen“ und trockenen Flußbetten teilweise mit Wasser gefüllt sind, füllen sich diese Leute die leeren Straußeneier mit Wasser und verschließen deren Öffnung dicht mit Gras u. dergl. Eine große

Anzahl dieser gefüllten Eier laden sie in ihren selbstgefertigten Netzen auf ihre Reitochsen und bringen sie tageweit hinaus in die wasserlose Wüste, wo sie dieselben in größeren Quantitäten an verschiedenen Stellen im Sande vergraben und solche Plätze mit Kennzeichen versehen. Lange nach der Regenzeit, wenn die Pannen ausgetrocknet sind und es keine Zzamas mehr giebt, ziehen sie alsdann hinaus, wo die Eier vergraben sind und jagen dort, solange das Wasser hält. Auch die Buschmänner tragen solche Eier, mit Riemengeflecht versehen, als Wasserbehälter mit sich, als Pfropfen dient ein Stück Holz oder dergl. Stücke der Eischalen werden, rund geschliffen, als Schmuckgegenstände benutzt.

Auch zu Heilmitteln werden die Schalen verwandt, die Boeren benutzen sie als Mittel gegen Blindheit und, mit Essig vermischt, wird das Pulver dem Vieh bei Strangurie verabreicht. Auch bei Magenbeschwerden und anderen Leiden von Mensch und Vieh soll das Schalenpulver in Anwendung kommen.

Zu mancherlei Listen sollen die Tiere nach den Erzählungen der Eingeborenen greifen, um ihre Eier und die junge Brut vor Feinden zu schützen.

Die Hähne bringen während der Brutzeit eigentümliche Laute hervor, deren ich bei der Beschreibung des *Camelus* schon Erwähnung that.

Was im Betreff auf Paarung, Herstellung des Nestes und Ausbrütung der Eier bei den zahmen Strauften erwähnt wurde, gilt auch im allgemeinen bei den wilden, ausgenommen dafs sie nur ein Nest während der Saison haben, also die Paarungszeit nicht so lange dauert. (Vergl. a. Holub.)

Ich bezweifle die Angabe Lichtenstein's, dafs er Eier zu allen Jahreszeiten gefunden habe, dagegen spricht das Wanderleben, welches die Strauften während eines Teiles des Jahres notgedrungen führen. Mit dem Regen kommen sie südwärts und ziehen sich bei eintretender Trockenheit nordwärts nach den Seen und Quellen zurück. Wenn sie auch früher viel weiter südlich vorkamen, mußten sie doch mit eintretender Trockenheit ihre Weidegründe verlassen und besseres Feld suchen.

Ältere Forscher hielten die Strauften für nicht polygamisch lebend und betrachteten die Zahl der Eier, die sie in einem Neste fanden, als von einer Henne herrührend.

Ein Hahn hat zuweilen bis zu 4 Hennen, gewöhnlich aber nur 2 oder 3, alle legen in ein Nest und brüten abwechselnd, doch übernimmt das Männchen den Hauptanteil, indem es meist die ganze Nacht durch sitzt. Während der Nacht versammelt sich die ganze Familie um den Nistplatz.

Dafs die außerhalb des Nestes vorgefundenen Eier den eben ausgekrochenen Küken zur Nahrung dienen sollen, konnte ich nie bestätigt finden, trotzdem ich auf Zuchtfarmen und unter Eingeborenen Nachforschungen anstellte. Die Angabe aber, dafs die Nahrung der jungen Küken, (außer dem noch im Magen

vorhandenen Dotter) am 1. und 2. Tage nach dem Auskriechen vorzugsweise aus dem Kot der Alten bestehe, fand ich vielfach bestätigt.

Die Eier haben einen sehr großen Nährgehalt (wie schon zuvor mitgeteilt gleich 24 Hühnereiern), man kann zwar quantitativ mehr davon genießen wie Hühnereier, aber man bekommt sie doch bald satt, da sie einen eigentümlichen Geschmack haben. Die Buschmannsweise der Zubereitung ist die einfachste und wird von den Weißen auch geübt. Es wird ein Loch in die Mitte des Eies (am Gürtel) gebohrt und mit einem unten quirlförmigen Ästchen der Dotter mit dem Eiweiß vermischt, sodann wird glühende Holzkohle und heiße Asche um das Ei gepackt und der Inhalt gebraten, bis er gar ist, d. h. bis die Eimasse hart ist.

Das Fleisch der fetten Tiere hat wegen der in bedeutender Menge vorhandenen Oleinsäure einen widerlichen Geschmack, und lassen sich die Weißen im besten Fall nur dazu herbei, das Fleisch der Flügel zu genießen. Namentlich beim Braten, wenn das Fett hervortritt und vom Rost auf die Kohlen läuft, ist der Geruch genug, einem Ekel zu bereiten, wenigstens mir erging es so. Das Fleisch soll, wenn es nicht so fett ist, ganz annehmbar schmecken.

Das ausgelassene, reiche Eingeweidefett gilt auch als Heilmittel bei den Eingeborenen und soll sich bei Entzündungen u. dergl. sehr gut bewähren.

Ich habe bei Federn von wilden Straußen viele Abnormitäten gesehen, so z. B. sind die „fancy feathers“ (eine Marktbezeichnung für tief schwarze Federn mit mehr oder weniger großen rein weißen Flecken und Zeichnungen) seltener bei Zuchtvögeln, dagegen sehr häufig bei wilden Straußen zu finden. Mehrfach auch habe ich doppelte Federn gesehen, d. h. Federn die aus einer Kielwurzel wachsen und sich oben in zwei vollständig ausgebildete Federn, eine über der anderen spalten. Blutfedern sind auch häufig und schöner bei zahmen Vögeln (bei Blutfedern muß der Kiel sofort unten aufgeschnitten und das Blut herausgedrückt werden, da sie sonst verderben).

Die schönste und interessanteste Abnormität, die mir vorkam, war von einem großen Männchen, welches einer meiner Leute erlegt hatte. Es befand sich unter den weißen Federn eine zwei Fuß lange, mit starkem Kiel und doppelter Fiederung zu beiden Seiten, d. h. da wo die natürliche Breite der Feder aufhörte, war ein deutlich sichtbarer Abschnitt, wo noch eine zweite Fiederung sich zeigte. Die Feder war mit der doppelten Fiederung auf jeder Seite $1\frac{1}{2}$ Handspannen (ca. 30 cm) breit. Auch kamen zuweilen Federn vor, bei denen der Kiel nicht genau in der Mitte war, sondern wo die eine Seite breiter war, als die andere, u. dergl. mehr.

Ein männlicher Strauß liefert als Jagdbeute ca. 3 Pfund schwarze Federn verschiedener Länge und $1\frac{1}{2}$ Pfund weiße ver-

schiedener Güte. Das Weibchen liefert ca. 3 Pfund graue, graubraune und braune Federn und ca. 1 Pfund weiße und schmutzige weiße Federn meist schlechter Qualität. Im allgemeinen konnte man rechnen, daß die Federn eines Männchens dem Jäger ungefähr Mk. 100 wert waren, die des Weibchens ungefähr halb so viel.

In den siebziger Jahren zahlte Duncan, ein in Namaqualand ansässiger Händler, den Eingeborenen noch Mk. 20 per Stück für gute weiße Federn. Allerdings wurde dies in Waren ausbezahlt, auf die ein großer Profit war. Zu jenen Zeiten ließen sich auch gewissenlose Händler manches zu Schulden kommen in Bezug auf Sortieren und Binden der Federn. Es wurden Näh- und Stecknadeln, oder Stückchen Draht in die Kiele der innersten Federn des Bündels gesteckt oder schlechte kurze Federn versteckt in den Bündeln der besten weißen eingebunden u. dergl. mehr, was die Kaufleute der Kapstadt sehr mißtrauisch gegen die aus dem Innern stammenden Bündel machte.

Vielfach wird auch in Reisewerken über das Tanzen der Vögel berichtet, indem sie langsam anfangend sich immer toller im Kreise drehen, bis sie sich nicht mehr auf den Füßen halten können. Ich habe diese Thatsache von Züchtern und Jägern bestätigt erhalten, selbst gesehen habe ich diesen Tanz nie. Brehm giebt an, daß die Tiere reichlich Wasser brauchen und immer nur in der Nähe von Quellen oder sonstigen Gewässern sich aufhalten, doch beweist ihr Vorkommen in der Kalahari-Wüste zur Genüge, daß sie auch ohne Wasser leben können. — (Dafür spricht auch eine Angabe in Douglass, die jedem Züchter bekannt ist, es heißt da auf p. 99: „Brutvögel brauchen kein Wasser, wenn das „camp“ groß und die Vegetation saftig ist, wie Karrooveldt. Wir wissen von vielen Brutvögeln, die Jahre lang kein Wasser gehabt haben und diejenigen, die Zugang zu Wasser hatten, haben es nicht benützt.“) — Die Kalahari hat ausgenommen der paar Monate der Regenzeit gar kein Wasser und muß sich die Tierwelt mit der wilden Melone begnügen.

Was nun die alte Sage anbetrifft, daß der Strauß bei der Verfolgung den Kopf in den Sand stecke, so ist dieselbe ja schon zur Genüge widerlegt worden. Sie mag wohl daher rühren, daß der Vogel, wenn er auf dem Nest sitzt, den Hals und Kopf vielfach auf die Seite legt und schlangenartig umherbewegt, sich auch bei herannahendem Geräusch möglichst klein und unbemerkbar zu machen trachtet, und dabei wohl auch der Schnabel beim Plattliegen des Halses und Kopfes zuweilen im Sand stecken mag.

Wie alle Vögel der Kalahari (*Pterocles*, *Numida*, *Columba*, *Francolinus* u. a. Arten) werden die Strauße stark von inneren Parasiten heimgesucht, deren ich bei Zuchtsträußen Erwähnung gethan habe. Von sonstigen Krankheiten habe ich bei wilden Vögeln nichts bemerkt, namentlich sind mir Epidemien wie die „Fieberepidemien“ bei zahmen Straußen nicht vorgekommen.

Noch zu bemerken ist, daß eine Mauser (trotzdem Andersson angiebt „die beste Zeit Strauße zu schießen ist kurz nach der Mauser, etc.“) im eigentlichen Sinne des Wortes nicht stattfindet, der Vogel wirft zu allen Zeiten die Federn ab, namentlich aber wenn er nach den Regen anfängt fett zu werden.

Mit Bedauern muß konstatiert werden, daß der Vernichtungskrieg, den die Weißen und Eingeborenen gegen die Strauße führten und teilweise immer noch führen, dieselben in Südafrika schon in die unwirtlichsten Gegenden, wo keine Schongesetze bestehen, zurückgedrängt hat. Wenn die geplante Eisenbahn, welche den Transvaal mit der „Walfisch-Bay“ verbinden soll, zur Wahrheit wird, so dürften diese Tiere auch in wenigen Jahren aus der Kalahari verschwinden und sie in Südafrika (mit Ausnahme der zahmen Strauße) bald zu den ausgestorbenen Tieren zählen, wie die Flusspferde, die Rhinocerosse und Elefanten, die einst auch häufig in der Kapkolonie zu finden waren.

Abriss
einer Beschreibung von Vogeleiern der äthiopischen Ornith.

Von

M. Kuschel.

Angeregt von Herrn Dr. Reichenow, dem ich zugleich für die Ueberlassung der einschlägigen Litteratur und besonders der in Betracht kommenden Stücke des Berliner Zoologischen Museums für diesen Zweck meinen verbindlichsten Dank abstatte, habe ich es unternommen, nachstehend eine Beschreibung von Vogeleiern der äthiopischen Region in knapper und prägnanter Form zusammenzustellen, welche in erster Linie den Zweck verfolgt, dem Sammler und Oologen die Bestimmung afrikanischer Arten zu erleichtern.

Zum Teil wurden dieser Beschreibung die in der Sammlung des Königlichen Museums zu Berlin enthaltenen Arten sowie diejenigen meiner eigenen Sammlung zu Grunde gelegt, zum Teil die in der mir zugänglichen Litteratur zerstreuten Mitteilungen über diesen Gegenstand benutzt. Vorzugsweise kamen in Betracht: Layard, *The Birds of South-Africa*; Andersson (ed. Gurney), *The Birds of Damara Land*; Finsch u. Hartlaub, *Die Vögel Ost-Afrikas*; Heuglin, *Die Vögel Nord-Ost-Afrikas*; das *Journal für Ornithologie*; Fischer, *Übersicht der in dem Massailande gesammelten und beobachteten Arten*. Leider ist meine oologische Sammlung bezüglich des äthiopischen Faunengebietes nur ärmlich ausgestattet, sodafs ich, abgesehen von den mir freundlichst zur Verfügung gestellten, allerdings fast durchweg hochinteressanten Arten des Berliner Museums, zumeist auf die Wiedergabe fremder Beschreibungen angewiesen war. Dieser Umstand wird auch den Mangel der Angabe wichtiger Merkmale, wie Gröfse, Gestalt, Schalenstruktur, Gewicht, bei einer Reihe von Arten erklären. Obwohl ich davon ansgegangen bin, alle Beschreibungen, welche in dieser Beziehung so mangelhaft waren, dafs eine Bestimmung nach denselben unmöglich gewesen wäre, nicht wiederzugeben, habe ich doch Ausnahmen bei Vertretern besonders interessanter Gattungen gemacht. Dagegen habe ich alle Beschreibungen unerwähnt gelassen, welche offenbar oder nachweislich auf Irrtum beruhen, wie z. B. die Beschreibung der *Balearica*-Eier als braun gefleckt.

Für die Richtigkeit der Bestimmung aller Arten, welche ich selbst beschrieben habe, glaube ich einstehe zu können, da alle irgendwie verdächtigen Stücke ausgeschlossen worden sind. Entsprechend dem oben erwähnten Zweck dieser Zusammenstellung habe ich, soweit es mir zugänglich erschien, vergleichsweise auf ähnliche europäische Arten hingewiesen, dagegen habe ich geglaubt, von der Wiedergabe der Stückzahl eines Geleges Abstand nehmen zu sollen, da der Wert der betreffenden Mitteilungen bei der großen Verschiedenheit derselben stets fraglich bleibt und volle Gelege von Exoten nur selten in die Hände der Sammler kommen.

I. Ordnung: Brevipennes.

1. *Struthio camelus* Gm. Die Eier sind glattschalig, glänzend, elfenbeinfarben und zeigen nur vereinzelte, im Grunde schwärzlich gefärbte Poren. Längsdurchmesser 140,5—156,5, Querdurchmesser 120—120,5 mm.
2. *Struthio australis* Gurn. Diese Eier sind weniger glatt und glänzend als vorige, sonst ebenfalls elfenbeinfarben und weisen viele, nicht sehr tiefe, im Grunde schwärzlich gefärbte Poren auf. Der Längsdurchmesser beträgt 150,8, der Querdurchmesser 119,5—125,75 mm.
3. *Struthio molybdophanes* Rchw. An Glätte und Färbung kommen diese Eier denen von *S. camelus* gleich, zeigen aber sehr tiefgehende, im Grunde rot gefärbte Poren, die nur wenig zahlreich stehen. Durchmesser 154 zu 121 mm.

II. Ordnung: Urinatores.

4. *Spheniscus demersus* (L.). Ein Ei, weifs, mit kalkigem, stellenweise zerrissenem Ueberzuge. Der Durchmesser beträgt 68—73 zu 48—52 mm, im Mittel 70,5 zu 50 mm. Gewicht 9900—13800 mgr., im Durchschnitt 11800 mgr.

III. Ordnung: Longipennes.

5. *Maiagueus aequinoctialis* (L.). Die Eier sind weifs, gleichhälftig, ziemlich stumpf an beiden Enden; der Längsdurchmesser beträgt 80,5, der Querdurchmesser 55 mm. (Layard, The Birds of South-Africa.)
6. *Ossifraga gigantea* (Gm.). Die Eier sind rauhschalig, weifs, etwas zugespitzt an beiden Enden. Die Durchmesser betragen 107,5 zu 67,5 mm. (Layard, Th. B. of S. A.)
7. *Diomedea exulans* L. Das Ei ist von ovaler Form, weifs, am stumpfen Ende bisweilen mit blafsroten, einen verwaschenen Kranz oder eine Kappe bildenden kleinen Fleckchen, ähnlich gewissen Exemplaren von *Thalassidroma pelagica*, versehen; Korn grob, Schale rauh mit zahlreichen Unebenheiten. Längs-

- durchmesser 130 mm, Querdurchmesser 79 mm. Gewicht 32550 mgr.
8. *Diomedea fuliginosa* Gm. Gestreckt oval, von grobem Korn, weiß; die Durchmesser betragen 105 mm zu 63,5 mm, das Gewicht 16800 mgr.
 9. *Larus dominicanus* Lcht. Die Eier ähneln ganz unsern *argentatus*, variieren in der Färbung und Zeichnung wie diese. Sie sind oval oder gedrunken oval, grobkörnig, ohne Glanz auf steingrauem oder -gelbem Grunde mit mattvioletten Unterflecken und sepiabraunen und graubraunen Oberflecken, bisweilen gleichmäßig über das ganze Ei, bisweilen mit Anhäufung am stumpfen Ende, bedeckt. Durchmesser im Mittel (von 8 Stücken) 72,4 mm zu 50 mm. Durchschnittsgewicht 7400 mgr.
 10. *Larus leucophthalmus* Lcht. Die Eier sind hellbräunlichgelb mit zahlreichen violettgrauen Unter- und dunkler braunen Oberflecken, welche ziemlich gleichmäßig über das ganze Ei verteilt sind, von ovaler Form und ziemlich grobem Korn. 44 mm + 37 mm. Nach Heuglin „Ornithologie Nordost-Afrikas“ messen die Eier 20^{'''} bis 24^{1/2'''} (= 43,5—51,3) und 16^{'''} bis 18^{1/4'''} (= 34,8—39,7).
 11. *Larus hemprichi* Bruch. Die Eier sind kurzoval, bisweilen auch gestreckter, von ziemlich grobem Korn und ohne Glanz; sie sind heller oder dunkler bräunlichgelb, mit einzelstehenden mattgrauen und dunkelbraunen Flecken. Größe 55,5—63 mm zu 41—42,8, mm. Gewicht 3250—3550 mgr. Nach Heuglin a. a. O. 53,5—60,9 zu 41,3—43,5 mm.
 12. *Larus poiocephalus* Sw. Die Eier sind feinkörnig, ohne oder mit geringem Glanz, auf gelbgrauem, steinfarbenem Grunde überall mit verschieden grossen grau violetten Unterflecken und heller und dunkler braunen Oberflecken bedeckt; dazwischen befinden sich auch einige kleine ganz schwarze Fleckchen. Die Zeichnung häuft sich zumeist am stumpfen Ende. Der Längsdurchmesser beträgt 49,5—56,5 mm, der Querdurchmesser 36,25—38,5 mm. Gewicht im Durchschnitt (4 Stück) 2315 mgr.
 13. *Sterna caspia* Pall. Die von Südwestafrika stammenden Eier unterscheiden sich in keiner Beziehung von europäischen Stücken. Durchmesser 62—63 zu 45 mm. Durchschnittsgewicht: 4600 mgr.
 14. *Sterna bergi* Lcht. Die Eier sind rauhschalig, grobkörnig und ohne Glanz; sie zeigen auf gelblichweißem bis warmgelbem Grunde grauviolette Unterflecken und gröfsere und kleinere sepiabraune bis schwarze Brandflecken und Kritzel, über das Ei verteilt. Am stumpfen Ende häufen sich die schwarzen Flecken, die oft in einer Drehung von rechts

- nach links laufen, und bilden einen unregelmässigen zer-rissenen Kranz. Längsdurchmesser 60,5—64 mm, Querdurchmesser 40—43,75 mm. Durchschnittsgewicht: 4040 mgr.
15. *Sterna cantiaca* Gm. Die Eier sind in jeder Beziehung den europäischen gleich.
16. *Sterna albigena* Lcht. 2—3 Eier auf hellgraugelblichem Grunde sehr zerstreut mit kleinen hellviolettgrauen Unterflecken und kleinen braunen Oberflecken, deren Ränder verwaschen sind. Das Korn ist fein, Glanz nicht vorhanden. Durchmesser 39 mm zu 27—28 mm. Gewicht 1100—1175 mgr.
17. *Sterna media* Horsf. Die Eier sind oval mit schlanker Spitze, grobkörnig, glatt und glanzlos; auf rahmfarbenem oder gelblichweißem Grunde sind sie zerstreut mit wenigen mattvioletten und mehr sepiabraunen Brandflecken, die ziemlich gleichmäfsig über das Ei verteilt und meist nur klein sind, gezeichnet. Ihre Gröfse beträgt 52—55 zu 36—37 mm. Gewicht im Durchschnitt 2150—2200 mgr.
18. *Rhynchops flavirostris* Vieill. Die Eier sind regelmässig oval, glattschalig mit schwachem Glanz und verhältnismäfsig feinem Korn; auf gelblichweißem bis hellgelbgrauem Grunde stehen tiefer liegende mattviolettgraue Unterflecken und braune bis sepiabraune, über das ganze Ei verteilte, aber zerstreut stehende meist rundliche Oberflecken. Gröfse 39,5 bis 40 zu 28,5—29,5 mm. Gewicht 1275 mgr.

IV. Ordnung: Steganopodes.

19. *Plotus levaillanti* Lcht. 3—4 Eier, weifs, mit ziemlich feinkörnigem, gleichmäfsig aufgetragenem Kalküberzug, bisweilen mit gelblichen, von faulenden Niststoffen herrührenden Flecken. Durchmesser 55 mm zu 34,5 mm. Gewicht im Mittel 3100 mgr.
20. *Phalacrocorax lucidus* Lcht. Die Eier kommen den europäischen *carbo*-Eiern in Färbung und Schalenstruktur gleich. Die grüne Schale des Eies wird durch den kalkigen Ueberzug fast vollständig verdeckt und kommt nur bisweilen zum Vorschein; die Form ist schlank. Durchmesser 67,5 zu 44 mm.
21. *Phalacrocorax capensis* Sparrm. 3—4 Eier, den europäischen *Ph. cristatus*-Eiern gleichend; der Kalküberzug der Schale zeigt bisweilen Risse und krustenartige Anhäufungen. Durchmesser 54—61 mm zu 36—40 mm, im Mittel 58,8 zu 38,5 mm. Durchschnittsgewicht 5000 mg.
22. *Phalacrocorax africanus* (Gm.). 3—4 Eier, von demselben Aussehen wie diejenigen der vorigen Arten, aber kleiner. Der Längsdurchmesser beträgt 43,25—49 mm, der Querdurchmesser 29—37 mm, im Mittel 46—31 mm. Das Durchschnittsgewicht beträgt 2670 mgr.

23. *Sula capensis* (Lcht.). Ein Ei, ganz vom Aussehen der europäischen *bassana*; die mattgrüne Schale ist vollständig mit einem dicken Kalküberzug bedeckt. Das Ei ist reinweiß, oval, mit einem Längsdurchmesser von 79,5 mm und Querdurchmesser von 50,75 mm. Gewicht 7000 mgr.
24. *Pelecanus nitratu*s Leht. Das Ei ist weiß, mit kalkigem Ueberzug, jedoch glatt. Durchmesser 95 zu 63,5 mm. (cfr. Layard, Th. B. of S. A.)

V. Ordnung: Lamellirostres.

25. *Aythya capensis* (Cav.). Ei blafsrahmfarben, 57 mm zu 42,2 mm. (Layard, B. o. S. A.)
26. *Spatula capensis* (A. Sm.). Das Ei ist gelblichweiß oder rahmgelb, wie dasjenige der europäischen *Rhynchaspis*, 55,5 mm zu 38 mm groß. Gewicht 3500 mgr. Nach Layard betragen die Maße 54,9 zu 37,9 mm.
27. *Querquedula capensis* (Gm.). Nach Layard (The B. of S. Afr.) zeigte ein dieser Art wahrscheinlich angehörendes Ei grünlichweiße Färbung und die Maße 46,3 zu 38 mm.
28. *Anas sparsa* A. Sm. Die Eier sind rahmfarben und messen 57 mm zu 42,2 mm. (Layard a. a. O.)
29. *Anas xanthorhyncha* Forst. Schale gelb, mäfsig glänzend, gelbgrünlich, unsern *boschas*-Eiern ähnelnd. Größe 50 mm zu 40 mm. Gewicht 3920 mgr.
30. *Poecilonetta erythrorhyncha* (Gm.). Die aus Madagascar stammenden Eier meiner Sammlung zeigen das gewöhnliche Entenkorn, sind glänzend und gelblichweiß. Die Größe beträgt 47—50,5 Längs- und 37—38 mm Querdurchmesser. Gewicht 2900—3100 mgr.
31. *Nettapus auritus* (Bodd.). Nach Hartlaub (Die Vögel Madagascars u. s. w.) messen von Madagaskar stammende Exemplare 41,3 mm zu 31,4 mm und sind elfenbeinweiß. Die Eier der indischen Art *coromandelianus* sind jedoch gelblichweiß.
32. *Sarcidiornis africana* Eyt. Diese Eier sind von feinem Korn, glattschalig und mäfsig glänzend und von gelblichweißer Färbung. Größe 60—61,5 mm zu 45—46 mm. Gewicht 7050—7400 mgr.
33. *Chenalopex aegyptiacus* (L.). Die Eier sind weiß, glattschalig und mäfsig glänzend. Nach Layard messen sie 55 mm zu 40 mm. In der Gefangenschaft gelegte Stücke weisen ungleich größere Maße auf, im Durchschnitt 68 zu 48 mm. Durchschnittsgewicht der letzteren 10050 mgr.
34. *Plectropterus gambensis* (L.). Glattschalig mit zahlreichen nadelstichartigen Poren; glänzend, elfenbeingelb. Größe 72,5 zu 58 mm. Gewicht 18550 mgr.

VI. Ordnung: Cursores.

35. *Haematopus capensis* Lcht. Das in meiner Sammlung befindliche Ei ist glattschalig, ziemlich feinkörnig mit einigem Glanz und zeigt auf gelbgrauem Grunde tiefliegende mattgraue Unterflecken und sepiabraune, stellenweise gebogene und in Linien ausgehende Wischflecken, über das ganze Ei ziemlich gleichmäÙsig verteilt. GröÙse 59,5 zu 45 mm; Gewicht 4050 mgr.
36. *Glareola cinerea* Fras. Nach der Beschreibung von Dr. Kutter (J. f. O. 1886 p. 611) zeigen die Eier eine augenfällige Annäherung an die der nächstverwandten indischen *Gl. lactea* Tem. Sie sind „gedrungen eiförmig, fast völlig glanzlos und auf gelblich lehmfarbenem Grunde mit verwaschenen oder schärfer sich abhebenden, heller oder dunkler bräunlichen, unregelmäßigen Fleckchen und Zügen dicht bedeckt. Bei durchfallendem Lichte erscheint die Schalenfärbung schmutziggelb, mit einem Stich ins Grünliche. Das Schalengefüge entspricht dem der verwandten Arten. MafÙe 25,9 + 19,2 bis 26,0 + 20,4 mm, Gewicht 40 bis 48 cgr.
37. *Cursorius bicinctus* Tem. Kurz eiförmig, der rundlichen Form sich nähernd, aber ungleichmäÙsig mit stumpfer Spitze; feinkörnig und glanzlos; auf sandgelbem Grunde über und über mit dichtstehender, feinerer und gröÙerer Linien- und Fleckenzeichnung bedeckt, welche unterhalb des stumpfen Endes Neigung zur Kranzbildung zeigt. 27,25 zu 23,5 mm groÙs. Gewicht ist wegen Schalendefekts nicht festzustellen. Durch die Zeichnung sieht das Ei wie schwarz marmoriert aus.
38. *Cursorius rufus* Gould. Nach Layard ist das Ei zart rehfarben, überall mit dunkleren rahmfarbenen Flecken gezeichnet. Die Gestalt ist fast oval, an den Enden abgerundet. GröÙse 29,5 zu 21 mm.
39. *Cursorius aegyptius* (L.). Die Eier werden von Heuglin (Ornithologie Nordostafrikas) als von stumpfeiförmiger Gestalt, fast glanzlos, etwas rauhschalig, hellbräunlich ockerfarben, mit zahlreichen, ziemlich gleichförmig verteilten, aschgrauen und gelblich- und rötlich-bräunlichen Tüpfelchen und Fleckchen bespritzt, beschrieben. Ihre GröÙse beträgt 13—13¹/₄''' (28,75—29 mm) zu 10¹/₂''' (23,5 mm).
40. *Aegialites marginata* Vieill. Das Ei ist oval mit schlanker Spitze, der Kreiselform sich nähernd, feinkörnig und glanzlos. Auf sandgelbem Grunde ist es mit sparsam kleinen mattgrauen Unterflecken und dünnstehenden dunkelbraunen bis schwarzen Oberflecken von kritzlicher Form bedeckt. Es hat Aehnlichkeit mit europ. *minor*-Eiern, die Zeichnung ist aber feiner. Die Oberflecken zeigen bisweilen Neigung zur Kranzbildung am stumpfen Ende. Die Durchmesser betragen 32—33 zu 23 mm. Gewicht 600—653 mgr.

41. *Aegialites pecuarius* (Tem.). Die Eier sind von ovaler Form mit schlanker Spitze, feinkörnig und glanzlos, auf sandgelbem Grunde mit äußerst feiner und dichtstehender sepiabrauner Kritzelzeichnung, welche das Bestreben einer doppelten Gürtelbildung am stumpfen Ende und unterhalb der kurzen Axe zeigt. Gröfse 28—30,25 zu 21—21,5 mm. Gewicht 475 mgr.
42. *Aegialites tricollaris* (Vieill.). Die Form wie bei vorigen oval; die Schale ist feinkörnig und ohne Glanz. Auf sandgelbem Grunde über und über mit dunkelbraunen, dichtstehenden Kritzelflecken gezeichnet, welche sich am stumpfen Ende und unterhalb der kurzen Axe zu einem deutlichen Kranze verdichten, sodafs das Ei zwei dunkle Gürtel aufweist. Im übrigen ähnelt es in der Zeichnung unseren *cantianus*-Eiern. Gröfse 36,5 zu 21,75 mm. Gewicht 553 mgr.
43. *Limnetes leucopterus* Rchw. Nach Fischer (Zeitschr. f. d. ges. Ornith. 1884) sind die Eier matt graugrün mit größeren und kleineren dunkelbraunen rundlichen und länglichen Flecken, die zum Teil ineinanderfliefsen; sie ähneln sehr *Hoplopterus spinosus*-Eiern. Gröfse 42—44 zu 29—30 mm.
44. *Hoplopterus speciosus* (Wagl.). Nach Layard (a. a. O.) sind die Eier lederfarben, reichlich dunkelbraun gesprenkelt. 38,7 zu 27,5 mm. Nach Gurney sind sie auf ledergelbem Grunde reichlich mit dunkelbraunen Flecken gezeichnet und messen 38 + 27,5 mm.
45. *Hoplopterus spinosus* (L.). Von ovaler, beinahe Kreisel-Form; Korn fein, Schale ohne Glanz. Auf gelbgrauem oder grüngrauem Grunde ist das Ei mit grauvioletten Unterflecken und sepiabraunen bis schwarzen Oberflecken gleichmäfsig bedeckt, welche letztere am Rande zerrissen und am stumpfen Ende gedrängter erscheinen. Die Durchmesser betragen im Durchschnitt 40,5 zu 28,5 mm. Gewicht 1300—1350 mgr.
46. *Chettusia melanoptera* Rüpp. Die Eier sind nach Layard (a. a. O.) blafsgraugrün mit helleren und dunkleren braunen und blafsviolettgrauen Sprengeln und Flecken, welche am stumpfen Ende gedrängter stehen. Gröfse 44,3 + 29,5 mm.
47. *Chettusia coronata* (Bodd.). Das Korn ist wie bei *spinosus* ziemlich fein; Glanz ist nicht vorhanden. Auf gelbbraunem Grunde sind die Eier mit grauvioletten Unterflecken und sepiabraunen bis schwarzen Wisch- und Spritzflecken bedeckt, welche am stumpfen Ende gröfser sind und dort meist auch dichter stehen. Gröfse 42 zu 28 mm und 43,5 zu 29,25 mm (nach Layard 44 + 31,6 mm). Gewicht 1100—1150 mgr. Die Form ist diejenige der *Hoplopterus*-Eier.
48. *Oedienemus capensis* Leht. Von kurzovaler Form; Korn ist wie bei *Oedienemus crepitans*, mit nur sehr mäfsigem Glanz. Die Eier sind auf gelbgrauem bis rötlichgelbem Grunde mit

vereinzelt kleinen grauen Unterflecken und sepiabraunen Wischflecken gezeichnet, die zerrissen und sehr verschieden gestaltet sind und am stumpfen Ende dichter stehen, während das spitzere Ende bisweilen nur sehr wenig gefleckt erscheint. Von *crepitans*-Eiern unterscheiden sie sich zumeist durch ihre kräftigere und mehr wolkige Zeichnung, welche bei ersteren mehr kritzlich ist. Gröfse 49—50 zu 38—39 mm. Gewicht 2200 und 2225 mgr.

49. *Oedinemus vermiculatus* Cab. Von den beiden vorliegenden Stücken ist das eine oval, das andere gestreckt oval; beide sind feinkörnig, glatt mit mäfsigem Glanz. In der Färbung und Zeichnung ähneln sie *capensis*: auf sandgelbem Grunde sind sie mit mattgrauvioletten, zerstreut über das Ei stehenden Unterflecken und helleren und dunkleren braunen Wisch- und Schmierflecken, Punkten und Zügen gleichmäfsig über das Ei bedeckt, mit Häufung am stumpfen Ende. Auf den dunkelbraunen Flecken sind schwarzbraune und tiefschwarze Schattierungen wahrnehmbar. Die Durchmesser der beiden Stücke betragen 46,5 zu 34,7 mm und 48,9 zu 33 mm, das Gewicht 1906 und 1877 mgr.
50. *Oedinemus senegalensis* Sw. Nach Baedeker (J. f. O. 1853 S. 117) ähneln die Eier denen unseres *O. crepitans*. „Ihre Zeichnung, auf grünlich ockergelbem Grunde, besteht in wenigen aschgrauen und vielen olivenbraunen großen und kleinen, vielgestaltigen Flecken, Schnörkeln und Tupfen.“ Eine Abbildung des kleineren und reichlicher gefleckten der beiden der Beschreibung zu Grunde liegenden Exemplare ist in dem betreff. Bande des Journals gegeben; nach dieser beträgt die Gröfse des Stückes 46 + 33,5 mm.
51. *Dromas ardeola* Payk. Schön oval mit schlanker Spitze. Korn grob mit zahlreichen flachen Poren und rillenartigen Vertiefungen; rein weifs, gelblich durchscheinend. Die Mafse der vier mir vorliegenden Exemplare sind: 62,5 zu 44 mm (Gewicht wegen Schalenfehlers nicht festzustellen); 62,5 zu 46 mm, Gewicht 5150 mgr.; 64 zu 43 mm, Gewicht 4300 mgr.; 65 zu 44,9 mm, Gewicht 4945 mgr.
52. *Gallinago nigripennis* Bp. Die Eier sind nach Layard (vergl. oben) tief olivengrün, mit mehr oder weniger dunkelbraunen Sprenkeln und Flecken; Gröfse 42,2 zu 31,5 mm.
53. *Rhynchaea capensis* (L.). Oval, glattschalig, von feinem Korn und schwachem Glanz. Auf gelbem oder gelbweissem Grunde über und über mit grauen Unterflecken und schwarzen, ziemlich gedrängt stehenden Oberflecken bedeckt. Gröfse 35—39,5 zu 24,25—26,5 mm. Gewicht 1115 und 850 mgr.
54. *Otis kori* Burch. Nach Layard sind die Eier blaßrötlich-braun und mit ungleichmäfsig braunen und blaßviolettgrauen

- Flecken von verschiedener Größe und Gestalt gesprenkelt und messen 84,5 zu 61,3 mm.
55. *Otis caffra* Lcht. Nach Layard rötlich olivenfarben mit braunen und undeutlich grau violetten Fleckchen gezeichnet bei einer Größe von 76 zu 55 mm.
 56. *Otis maculipennis* Cab. Die Eier sind nach Fischer a. a. O. glänzend und von rundlicher Form, auf isabellbräunlichem Grunde unregelmäßig mit grau violetten schwächer hervortretenden und ölbraunen stärker markierten Flecken gezeichnet, welche am stumpfen Ende zahlreicher sind. Die Mafse sind 49 zu 43 mm.
 57. *Otis afra* Gm. Olivenfarben oder bräunlich, mit braunen und matten violettgrauen Flecken und Sprenkeln bedeckt; Mafse 57 zu 42 mm (Layard a. a. O.).
 58. *Otis ruficrista* A. Sm. Nach Layard sind die Eier stark zugespitzt, ähnlich *Charadrius*-Eiern, graulich weiß, stark gesprenkelt und gefleckt mit dunkleren Farbentönen; sie messen 56,9 zu 37,9 und 50,6 zu 37,9 mm.
 59. *Otis arabs* L. Brehm beschreibt (Journ. f. Ornithol. Jahrg. 1853) die Eier als 2'' 8—10''' (71—75 mm) lang u. 23—24''' (50,75—53 mm) dick, grau- oder gelbbraun, über und über verwaschene dunklere Flecken und Streifen zeigend. Die Form ziemlich rundlich.
 60. *Otis vigorsi* A. Sm. Nach Layard a. a. O. variieren die Eier sehr in der Färbung; während einige olivenfarben, andere hellbraun, sind andere wieder nankingfarben; alle aber sind mehr oder weniger mit braunen und verloschenen violettgrauen Flecken gezeichnet. Mafse 67,5 zu 46,3 mm.
 61. *Grus carunculata* (Gm.). Nach Layard (a. a. O.) sind die Eier dunkelolivbraun, überall unregelmäßig rötlichbraun gefleckt, ähnlich denen der *Grus virgo* und *paradisea*; Länge 107,5, Breite 69,5 mm.
 62. *Tetrapteryx paradisea* (Lcht. sen.). Oval bis kurzoval, grobkörnig mit geringem bzw. ohne Glanz, auf rötlichgelbem bis rötlichbraunem Grunde zerstreut mit matt grau violetten Unterflecken und verschieden großen helleren und dunkleren braunen Flecken und Wolken darüber, welche sich am stumpfen Ende häufen. Sie ähneln gewissen Exemplaren von *Gr. virgo*. Größe 92 zu 58—63 mm. Gewicht 1530 bis 2555 cgr.
 63. *Balearica chrysopelargus* (Lcht. sen.) Die Eier sind von ovaler Form, grobkörnig, stellenweise granuliert und mit knopfartigen Erhöhungen, mit tiefen Poren und Längsrillen, weiß mit schwach grünlichem Anfluge und ohne Zeichnung. Größe 82,5 zu 53,5 mm. Gewicht 1480 cgr.

64. *Himantornis haematopus* Hartl. Ein hierher gehöriges Ei zeigt kurzovale, fast kugelige Form, matte Schale und grobes Korn mit flachen, aber großen Poren und wenig Glanz. Auf weißem Grunde ist es sehr sparsam, zumeist nur am stumpfen Ende mit mattvioletten Unterflecken und hellbraunen Oberflecken von verschiedener Größe gezeichnet. Es misst 47,5 zu 37,25 mm und wiegt 2750 mgr.
65. *Limnocorax niger* (Gm.). Oval, feinkörnig, zartschalig und mäßig glänzend; auf gelblichweißem Grunde mit sehr feinen nadelstichartigen braunen Pünktchen über das ganze Ei zerstreut und einigen darüber stehenden kleinen dunkelbraunen Fleckchen gezeichnet. Sie ähneln einigermaßen sehr schwach gefleckten Eiern von *Ortygometra porzana*. Größe 35 zu 25,5 mm; Gewicht 800 mgr.
66. *Corethrura rufa* (Vieill.). Die Eier sind weiß und messen nach Layard (a. a. O.) 27,4 + 21 mm.
67. *Corethrura lineata* (Sw.). Nach Layard (wie vorstehend) sind die Eier weiß, ziemlich scharf zugespitzt am schmalen Ende.
68. *Porphyrio porphyrio* (L.). Die Eier sind von ovaler Form und mäßigem Glanz, auf steingelbem Grunde mit zerstreut stehenden helleren und dunkleren violetten Unterflecken und sepia braunen, meist rundlichen Oberflecken gezeichnet. Größe 58 zu 36,6 mm. Gewicht 3050 mgr.
69. *Gallinula angulata* Sund. Feinkörnig, glattschalig mit ziemlichem Glanz; auf gelblichweißem Grunde mit feinen dunkel violetten Unterflecken und ebenso kleinen braunen Pünktchen gezeichnet, die am stumpfen Ende dichter stehen. Infolge der minutiösen Flecken sieht das Ei am stumpfen Ende wie bestäubt aus. Größe 33,5 zu 24 mm. Gewicht 675 mgr.
70. *Fulica cristata* Gm. Die Eier gleichen vollkommen denjenigen von *F. atra*; nach den mir vorliegenden Stücken scheinen sie im allgemeinen von mehr rundlicher Form als die letzteren. Sie zeigen grobes Korn, sind rauhschalig und ohne Glanz mit zahlreichen kleinen, rundlichen, meist nicht die Größe eines Stecknadelknopfes überschreitenden sepia braunen Fleckchen bedeckt. Größe im Durchschnitt 47,25 zu 36 mm; Gewicht 3850 mgr.
71. *Parra africana* Gm. Die Eier sind von feinem Korn und sehr starkem Glanz, oval, stark zugespitzt an einem Ende und auf lederbraunem Grunde mit schwarzen, das Ei gleichmäßig überziehenden Schnörkeln und Zügen versehen, die sich vielfach ineinander schlingen. Sie messen 31—33 zu 22,5 mm und wiegen 875—1025 mgr.
72. *Turnix hottentotta* (Tem.). Rundoval mit stark abfallender Spitze, feinkörnig, glatt und glänzend. Das Ei ist auf weißem Grund mit zahlreichen, dichtstehenden, zerrissenen violett-

- grauen Unterflecken und ebenso großen bräunlichgelben Oberflecken, gewissen Exemplaren von *Anthus aquaticus* in der Zeichnung nicht unähnlich. Gröfse 21,5 zu 17,5 mm; Gewicht 175 mgr.
73. *Turnix lepurana* (A. Sm.). Die Eier sind auf weißgelbem oder grauweißem Grunde mit sehr kleinen gelbbraunlichen dichtstehenden Unterflecken und kleinen rundlichen sepia-braunen Oberflecken bedeckt, welche am stumpfen Ende dichter stehen. Die Form ist oval mit schlanker Spitze. Gröfse 23,25—23,75 zu 17,5—18,5 mm; Gewicht (im Durchschnitt von 5 Exemplaren) 250 mgr.
74. *Pterocles lichtensteini* Tem. Nach Heuglin sind die Eier walzenförmig und von der Färbung schmutziger und verblichener Kibitzeier.
75. *Pterocles namaqua* (Gm.). Die Eier sind walzenförmig, an beiden Enden gleichmäßig stumpf abfallend, von feinem Korn, glatt und glänzend. Auf weißgrauem oder gelblichgrauem Grunde sind sie mit kleinen grauioletten Unterflecken und zahlreichen braunen Oberflecken gezeichnet, welche über das ganze Ei gleichmäßig und dichtstehend verteilt sind und am stumpfen Ende einen Fleckenkranz bilden. Die Gröfse des mir vorliegenden Stückes beträgt 35,5 zu 25 mm.
76. *Pterocles bicinctus* Tem. Nach Layard sind die Eier lebhaft rahmfarben, ähnlich denjenigen von *alchata*, und mehr oder weniger mit rötlichbraunen und mattvioletten Sprenkeln, Flecken und Wischflecken gezeichnet, die bisweilen an einem Ende ringförmig auftreten. Gröfse 35,75 zu 27,5 mm.
77. *Pterocles variegatus* (Burch.). Die Eier dieser Art werden in „Layard“ als blafstrübgrünlich mit hellbraunen und verloschenen violetten Sprenkeln und darüber stehenden dunkelbraunen Flecken gezeichnet beschrieben; Gröfse 35,75 zu 29,5 mm.
78. *Pterocles gutturalis* A. Sm. Nach Dr. Fischer (Uebersicht der in dem Massailande ges. u. beobachteten Vogelarten) beträgt die Zahl der Eier meist 2. Sie sind bei einer Gröfse von 34—36 zu 24—26 mm bald rundlich, bald länglich, kreideweifs oder blafsgelblichweifs, mit zahlreichen violettgrauen und gelbbraunen kleinen Flecken besprengt.

VII. Ordnung: Gressores.

79. *Ibis aethiopica* (Lath.). Die Eier sind oval bis gleichhälftig, von grobem Korn und fast glanzlos. Sie sind reinweifs mit einem Stich ins Grüne oder zeigen bisweilen am stumpfen Ende einzelne mattgelblichbraune Punkte und kritzliche Fleckchen. Bei durchfallendem Licht scheinen sie dunkelgrün durch. Die Mafse sind 57 + 43 und 58 + 42,5 mm. Gewicht 5950 und 5550 mgr.

80. *Theristicus leucocephalus* (Gm.). Die Eier sind oval, von glatter Schale und glanzlos. Auf schmutziggraugrünem Grunde sind sie mit zerrissenen und verwaschenen rotbraunen Flecken gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen, aber auch einzelne Stellen des Eies frei lassen. Das Ei sieht wie braun beschmutzt aus und scheint grün durch. Gröfse 60 zu 42 mm; Gewicht 4255 mgr.
81. *Platalea tenuirostris* Tem. Die Eier sind nach Layard weifs, kastanienbraun gezeichnet, kommen also denjenigen von *leucorodia* nahe oder gleich. Auch nach Heuglin gleichen sie den letzteren, sind aber auf reiner weifsem Grunde dichter und gröfser, jedoch blasser violettgraulich und rost- bis fleischrötlich gefleckt und messen 2" 8''' zu 1" 8 $\frac{1}{2}$ '''—1" 9''' (= 71 + 45,5—46,5 mm).
82. *Tantalus ibis* L. Die Eier zeigen feines Korn mit dichtstehenden feinen Poren; sie sind glanzlos, weifs, ungefleckt und scheinen grün durch. Gröfse im Durchschnitt (von 4 Exemplaren) 61,25 zu 42 mm; Gewicht 5250—7500 mgr.
83. *Leptoptilus argala* Tem. Die Eier sind oval bis gestreckt oval, mit feiner, chagrinlederartiger Körnelung, weifs, grün durchscheinend und ohne Glanz. Gröfse 77,5 zu 53—54 mm. Gewicht 1205—1395 mgr.
84. *Mycteria senegalensis* Shaw. Oval bis elliptisch, Korn grob mit zahlreichen nadelstichtartigen Poren (wie sie die Eier von *Ciconia alba* zeigen), glatt, mit nur mäfsigem Glanz, reinweifs und dunkelgrün durchscheinend. Die Mafse sind 80,5 zu 56 und 80 zu 57,4 mm; Gewicht 17918 und 20046 mgr.
85. *Ciconia abdimii* Lcht. Die Eier sind von feinem Korn mit dichtstehenden Poren, wie bei *Ciconia alba*, weifs, glanzlos und scheinen grün durch. Gröfse 61 zu 45 mm; Gewicht 5800 mgr.
86. *Scopus umbretta* Gm. Die Eier sind oval, feinkörnig und ohne Glanz, weifs mit gelblichem Anflug und weifs durchscheinend. Gröfse 48 zu 34,75 und 45 zu 33,50 mm; Gewicht 2200 und 1875 mgr.
87. *Balaeniceps rex* Gould. Heuglin beschreibt das Ei als stumpf eigestaltig, weifs ins Bläuliche, jedoch durch Bebrüten, anhängenden Schmutz und faulende Pflanzenstoffe verunreinigt und dadurch mehr braungelblich werdend. Auf der glatten, fast glanzlosen Schale lagert ein dicker, kreibiger Kalküberzug, in dem man noch Eindrücke des Nestmaterials bemerkt. Es scheint grün durch und misst 3" zu 2" 1" (79,5 + 55 mm).
88. *Ardetta pusilla* (Vieill.). Oval, an beiden Enden gleichmäfsig abfallend, Korn mittelfein mit zahlreichen feinen Poren, weifs mit grünlichem Anflug, bis auf geringere Gröfse den Eiern von *minuta* gleichend, gelb durchscheinend. Gröfse 31 zu

- 25 mm. Gewicht 55 mgr. Die Grenzen der Masse betragen 31—32,5 zu 24—25 mm. (Journ. f. Ornith. 1874.)
89. *Butorides atricapillus* (Afzel.). Die Eier zeigen das Korn aller Reihereier mit flachen großen Poren und sind von elliptischer, seltener ovaler Form und ohne Glanz. Die Färbung ist bläulichgrün (erbsengrün), ähnlich denjenigen unserer *comata*. Die Durchmesser betragen durchschnittlich 38 zu 28 mm, das Gewicht beträgt 853 mgr. Die Grenzen der Größenverhältnisse belaufen sich auf 36—40 zu 27,5—29 mm. (Vergl. Journ. f. Ornith. 1873. S. 209 ff.)
90. *Butorides brevipes* Hempr. u. Ehr. Nach Heuglin besteht das Gelege aus 3—4 Eiern, welche sehr feinschalig, glatt und lebhaft spangrün sind und $15\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$ ''' (38,5—40,5 mm) + $12\frac{1}{8}$ — $13\frac{1}{2}$ ''' (27—30 mm) messen.
91. *Herodias gularis* (Bosc.). Die Eier sind kurzoval bis elliptisch; die Schale ist glanzlos mit flachen Poren. In der Färbung gleichen sie vollkommen denen der *purpurea*. Größe 43,5 zu 36 mm. Gewicht 2250 mgr.
92. *Megerodius goliath* (Cretzschm.). Das vorliegende Stück (dem Museum berlin. gehörig) ist gleichhälftig oval, fast elliptisch und zeigt grobes Korn mit kleinen pustelartigen Erhöhungen; es ist matt und glanzlos, einfarbig hellseegrün, wie die Eier von *cinerea*. Größe 75 zu 50,2 mm. Gewicht 8463 mgr.
93. *Ardea melanocephala* Childr. Die Eier ähneln nach Layard (a. a. O.) denen von *cinerea* und messen im Durchschnitt 61,2 mm zu 44,2 mm. Nach Heuglin (a. a. O.) sind sie licht spangrün und messen $23\frac{1}{4}$ ''' zu $15\frac{1}{2}$ ''' (= 60 + 38,5 mm).

VIII. Ordnung: Gyranthes.

94. *Turtur senegalensis* (L.). Die Eier sind gestreckt oval bis elliptisch, spitz abfallend, feinkörnig glänzend, weifs. Größe 26,9—28 zu 18,6—20 mm.
95. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.). Elliptisch, an beiden Enden gleichmäfsig abfallend, von dem bekannten Taubenkorn, glänzend weifs. Größe 31,4 zu 22 mm. Gewicht 453 mgr.
96. *Turtur perspicillatus* Fsch. Rchw. Die Eier sind nach Fischer glänzend weifs und messen 30 zu 23 mm.
97. *Turtur capicola* Sund. Nach Layard sind die Eier weifs und messen 27,5 zu 23,2 mm. Die vorliegenden Stücke sind oval oder gleichmäfsigoval, von dem bekannten Taubenkorn, glatt, glänzend, Durchmesser 26,5 zu 20,8 und 26,1 zu 21 mm. Gewicht 394 und 573 mgr.
98. *Haplopelia larvata* (Tem. Knip). Die Eier sind weifs. Größe 27,5 zu 23,2 (Layard a. a. O.)

99. *Chalcopelia afra* (L.) Gestreckt oval, an beiden Enden spitz abfallend, glatt, glänzend weifs. Gröfse 23,5 zu 17 mm. Gewicht 222 mgr.
100. *Oena capensis* (L.) Gestreckt oval mit stark abfallender Spitze, von feinem Korn, glänzend, gelbweifs. Gröfse 20—21 zu 15—15,5 mm. Gewicht 145 mgr.
101. *Columba arquatrix* Knip. Gestreckt oval bis elliptisch, feinkörnig, glänzend, reinweifs, wie europäische *livia*-Eier. Gröfse 37—38 zu 27—29 mm. Gewicht 1109 mgr.
102. *Columba phaeonotus* Gray. Wie vorige. Mafse 35—37 zu 26,5—27,5. Gewicht 1122 mgr.

X. Ordnung: Rasores.

103. *Numida meleagris* L. Das Ei ist dickschalig, stumpfoval, glatt und von geringem Glanz und zeigt zahlreiche dicht stehende schwarze Poren. Die Färbung ist schmutziggelb. Gröfse 45,5 zu 38 mm; Gewicht 7370 mgr.
104. *Numida coronata* Gray. Nach Layard a. a. O. sind die Eier oval, spitz an einem Ende, trübrahmfarben mit feinen braunen nadelstichartigen Poren messen 52,9 zu 40 mm. Emin Pascha giebt (J. f. O. 1892) die Grenze der Mafse mit 51—54 zu 40,5—41 mm an.
105. *Numida pucherani* Hartl. Kurz oval mit stark abfallender Spitze, von sehr harter Schale, feinem Korn, geringem Glanz und zahlreichen nadelstichartigen Poren, welche hin und wieder mehrere Millimeter lange Rillen bilden. Färbung erbsengelb. Gröfse 49 zu 39,5 mm. Gewicht 3425 mgr.
106. *Acryllium vulturinum* (Hardw.). Die Schale dieser Art ist nicht so dick, wie diejenige von *meleagris* und *pucherani*. Die Eier sind von ovaler Form, zeigen gröberes Korn und zahlreiche Poren und auf erbsengelbem Grunde ziemlich dicht stehende gelbbraune Pünktchen. Gröfse 48,2 zu 38,6 mm Gewicht 6780 mgr.
107. *Ptilopachys fuscus* Vieill. Die Eier sind nach Heuglin von gelblich weißer Farbe und messen 1" 2'''—1" 2¹/₂''' zu 10¹/₂''' (31—32,2+23 mm). Nach der dort gegebenen Abbildung sind sie oval und matt ockergelb. Sie werden dort, was Gestalt und Färbung anbelangt, mit Miniatur-Eiern des Goldfasan verglichen.
108. *Pternistes swainsoni* (A. Sm.). Nach Layard rahmfarben mit feinen weissen Sprenkeln; 44,3 zu 36,5 mm messend.
109. *Pternistes nudicollis* (Bodd.) Die Eier gleichen nach Layard denen von *Francolinus levaillanti*.
110. *Pternistes cranchi* Leach. Von gestreckt ovaler Form mit schlanker Spitze, sehr dickschalig; feinkörnig, glatt mit zahl-

- reichen nadelstichartigen Poren, glänzend, bräunlichrot, an der Spitze abblafsend, mit einzelnen kleinen dunkleren Fleckchen. Gröfse 38,5 zu 25,7 mm; Gewicht 4210 mgr.
111. *Pternistes afer* (St. Müll.). Die Eier sind oval, fein granuliert, fast glanzlos, aber glatt mit zahlreichen flachen Poren, grünlich bis dunkelbraun oder hellgrünlich und mit nadelstichartigen braunen Punkten fein gezeichnet. Sie messen 38 zu 29,5 mm. Gewicht 1650 mgr.
112. *Pternistes infuscatus* Cab. Die Eier sind von isabellgelblich-weißser Farbe und messen 45—47 zu 36—38 mm. (Fischer a. a. O.).
113. *Francolinus bicalcaratus* (L.) Nach Kutter (Journal f. O. Jahrg. 1886) sind die Eier eiförmig, dickschalig, grobkörnig und wenig glänzend. Die Färbung ist gelblichgrau mit einem Stich ins Violette, bei durchfallendem Licht feurig orange-gelb; auf der Schale befinden sich kalkweißse, etwas erhabene Sprenkel und Flecken. Die Gröfse beträgt 45 zu 33,2 und 45,3 zu 32,4 mm. Gewicht 552 und 553 egr.
114. *Francolinus levaillanti* (Val.). Nach Layard ähneln die Eier denen von *Pt. afer*, sind aber grösser, da sie 42 gr. 33,7 mm messen, und rötlicher gefärbt.
115. *Francolinus gariopensis* A. Sm. Kurzoval, von ziemlich grobem Korn, rauh und ohne Glanz, von erbsengelber Färbung, welche aber nur oberflächlich ist und stellenweise die eigentliche gelblichweißse Grundfarbe des Eies vortreten läßt; über das ganze Ei verteilt stehen feine dunkelviolette Punkte. Gröfse 32,9 zu 27,1 mm. Gewicht 1190 mgr.
116. *Francolinus granti* Hartl. Die Eier sind von ovaler Form, ungewöhnlich dickschalig, glatt mit geringem Glanz und zahlreichen tiefgehenden Poren. Auf gelblichweißem oder sandgelbem Grunde sind sie über und über mit feinen bräunlichen Fleckchen bedeckt. Die Durchmesser betragen 36,5—37,5 zu 27,2—29,8 mm. Gewicht 4435—5930 mgr.
117. *Francolinus erckeli* Rüpp. Die Eier sind nach Heuglin's Beschreibung schmutzigweiß, fast so hartschalig als diejenigen des Perlhuhns, stumpf eigestaltig, nach der Spitze sehr verengt, 20^{'''} lang und 16¹/₅^{'''} dick (= 44,2 + 40 mm).
118. *Francolinus sharpii* Grant. Oval, von grobem Korn mit zahlreichen flachen Poren, welche die Schalenoberfläche granuliert erscheinen lassen, glatt, ohne Glanz, dickschalig und rötlichgelb (écrufarben). Durchmesser 41 zu 33 mm; Gewicht 2772 mgr. Heuglin beschreibt die Eier als schmutzigweiß, 19^{'''}—20^{'''} lang und 14³/₄^{'''}—15^{'''} dick.
119. *Francolinus adpersus* Waterh. Die Eier sind nach Layard a. a. O. äußerst dickschalig und hart und sehr blaß rahmfarben; sie messen 40 zu 27,4 mm.

120. *Francolinus capensis* (Gm.). Die Eier sind kurzoval, von feinerem Korn und glatter Schale mit geringem Glanz und zahlreichen feinen nadelstichtartigen Poren. Die Grundfarbe ist bräunlichgelb oder helloliv; die ersteren Exemplare sind fast ganz mit einem rosasilifarbenen Reif überzogen, aus welchem die Poren in der Grundfarbe der Eier durchscheinen; die zweite Varietät ähnelt gewissen Varietäten von *Phasianus colchicus*. Gröfse 43—46 zu 34,5—38 mm. Gewicht im Durchschnitt 2680 mgr.
121. *Francolinus natalensis* A. Sm. Nach Layard sind die Eier blaßbraun, ungefleckt und messen 42,1 zu 35,1 mm.
122. *Francolinus lathami* Hartl. Das vorliegende Ei ist kurzoval, fast kugelig, dickschalig, grobkörnig mit dichtstehenden tiefen Poren, matt und glanzlos. Auf gelblichweißem Grunde zeigt es gelbliche Wolken und Flecken, besonders am stumpferen Ende. Gröfse 37,2 zu 32,4 mm. Gewicht 6352 mgr.
123. *Coturnix capensis* Gray. Die Eier unterscheiden sich in keiner Beziehung von europäischen Stücken.
124. *Coturnix delegorguei* Deleg. Ein mir vorliegendes, in der Gefangenschaft gelegtes Ei ist gestreckt oval, feinkörnig, stark glänzend und glatt; es zeigt den Typus von *communis* und ist auf lehmgelblichen Grunde mit schmutzig bräunlichen Wolken und Wischflecken gezeichnet. Die Mafse betragen 27,5 zu 24 mm. Das Gewicht ist 451 mgr.
125. *Excalfactoria adansoni* (Verr.). Stumpf eiförmig, fein granuliert, glatt, aber ohne Glanz, einfarbig, schmutzig lehmgelb. Durchmesser 21,75 zu 17,6 mm; Gewicht 425 mgr.

XI. Ordnung: Raptatores.

126. *Neophron pileatus* (Burch.). Im Journal f. Ornithol. (Jahrg. 1853) werden die Eier nach Brehms Angaben als ebenso groß oder größer als diejenigen von *N. percnopterus* beschrieben. Die Abbildungen daselbst zeigen die Mafse: 69—72 zu 53,5—55 mm. Diesen Mafsverhältnissen entspricht auch das mir vorliegende Stück, welches 70,5 zu 53 mm mißt (bei einem Gewicht von 8075 mgr.). Heuglin (a. a. O.) giebt die Gröfse zu 2'' 6—7'' + 2'' 1—2''' (= 56,25—58,40 + 45—47) mm.

Nach Kutter (J. f. O. Jahrg. 1886 S. 603) sind die Eier „eiförmig, dickschalig, wenig glänzend und zeigen das allen Geschlechtsverwandten eigentümliche, hier aber besonders grobe Korn. Die Schalenfärbung ist gelblichgrau, mit einem Stich ins Violette; bei durchfallendem Lichte feurig orange-gelb. Auf der Schalenfläche finden sich hier und da die bekannten, auch bei Eiern anderer Geschlechtsgenossen nicht selten vorkommenden kalkweißen, etwas erhabenen Sprenkel

- und Flecke. Mafse 45,0 + 32,2 und 45,3 + 32,4; Gewicht 552 und 553 cgr.
127. *Gyps kolbi* Daud. Das Ei ist gleichhäftig oval, grobkörnig mit zahlreichen Poren, grün durchscheinend, weifs mit wenigen ganz blafsen schmutzgelblichen Flecken. Gröfse 88 zu 71,6 mm. Gewicht 2855 cgr.
128. *Gyps rueppelli* Brehm. Gestreckt oval, grobkörnig, mit dem den Geschlechtsgenossen eigentümlichen knopfartigen Kalkblättern, weifs mit Stich ins gelbe, grün durchscheinend. Gröfse 86,5 zu 63,4 mm. Gewicht 2047 cgr.
129. *Otogyps auricularis* Daud. Das vorliegende Ei gleichhäftig oval, grobkörnig, ohne Glanz, auf weifsem Grunde über und über mit hell- und dunkelbraunen zerrissenen Wolken und Flecken, von denen die dunkleren am stumpfen Ende dichter stehen und eine Kappe bilden; gründurchscheinend; die Durchmesser betragen 94 zu 74 mm. Gewicht 2985 cgr.
130. *Serpentarius serpentarius* (Mill.). Oval mit schlanker Spitze, grobkörnig, aber glatt mit schwachem Glanz und einigen knopfartigen kalkigen Erhebungen, weifs. Unter der Lupe bietet das Korn am stumpfen Ende chagrinartiges Ansehen, grün durchscheinend. Gröfse 77 zu 57 mm. Gewicht 1283 mcgr.
131. *Circus ranivorus* (Daud.). Die Eier sind oval, grobkörnig, glatt mit schwachem Glanz, bläulichweifs, und grün durchscheinend, wie unser *aeruginosus*. Gröfse 45,5—48 zu 35—37 mm. Gewicht im Durchschnitt 255 cgr.
132. *Circus maurus* (Tem.). Nach Layard a. a. O. sind die Eier weifs oder gefleckt und gleichen denen von *ranivorus*. Die Gröfse beträgt 37,8—39,7 zu 34—35 mm. Sie sind bläulichweifs, mit bräunlichen Zeichnungen.
133. *Circus macrourus* (Gm.). Die afrikanischen Stücke unterscheiden sich von den europäischen Exemplaren nicht. Sie sind bläulichweifs, bisweilen gelblich gefleckt, grün durchscheinend und messen 38—41 zu 30—32 mm.
134. *Accipiter rufiventris* A. Sm. Nach Layard sind die Eier schmutzigweifs, überall, aber sparsam braun gefleckt und messen 43,5 zu 36,4 mm.
135. *Melierax gabar* (Daud.). Layard a. a. O. beschreibt die Eier als trübweifs und giebt ihre Gröfse als 42,1 zu 32,5 mm.
136. *Melierax canorus* (Rist.). Die Eier sind nach Layard bläulichweifs, und messen 51,4—54,4 zu 40,5—43 mm.
137. *Spizaetus coronatus* (L.). Nach Layard sind die Eier weifs, am stumpfen Ende reichlich gesprenkelt, Mafse sind nicht angegeben.
138. *Spizaetus bellicosus* (Daud.). Layard beschreibt die Eier als rundlich, kalkweifs, schwach rötlichbraun gefleckt; Gröfse 84 zu 65 mm.

139. *Milvus aegyptius* (Gm.). Die Eier sind kurzoval, von dem bekannten Korn der *Milvus*-Eier, weiß mit schwacher, zumeist auf das eine Ende beschränkter dunkelbraunroter Fleckung und grün durchscheinend. Gröfse 53,3 zu 44,2 mm. Gewicht 482 cgr.
140. *Elanus caeruleus* Desf. Die Eier sind breitoval, grobkörnig und glanzlos, auf schmutzigweißem Grunde über und über mit schmutzigbraunroten und blutroten Wischflecken gezeichnet, sodafs das Ei wie beschmiert aussieht; grün durchscheinend. Gröfse 36,5 zu 30,4.
141. *Haliaëtus vocifer* (Daud.). Nach Layards Beschreibung sind die Eier weiß, rundlich und gröfser als Truthuhn-Eier.
142. *Circaëtus cinereus* Vieill. Layard a. a. O. beschreibt die Eier als zugespitzt, weiß, bisweilen schwach gesprenkelt. Gröfse 69,5 zu 57,5 mm.
143. *Buteo jakal* (Daud.). Das Ei ist fast gleichhälftig oval, grobkörnig, glatt und ohne Glanz und auf weißem Grunde mit zerstreut stehenden schmutziggelbbraunen Flecken gezeichnet; es gleicht vollkommen gewissen Varietäten von *B. vulgaris*. Gröfse 57,5 zu 47 mm. Gewicht 605 cgr. Grün durchscheinend.
144. *Aquila rapax* (Tem.). Das Ei ist vollkommen oval, grobkörnig, ohne Glanz, weiß mit wenigen gelblichen Flecken; grün durchscheinend. Gröfse 70 zu 55 mm. Gewicht 1122 cgr.
145. *Aquila verreauxi* Less. Nach Andersson (The birds of Damara-Land) sind die Eier fast oval, von weißlicher Farbe, sparsam braun gefleckt, besonders am stumpfen Ende. 3" 8'" + 2" 7'" (92 + 65 mm).
146. *Falco minor* Bp. Oval, von ziemlich feinem Korn, glatt, ohne Glanz, auf rötlichgelbem Grunde über und über mit braunroten zerrissenen Wolken und Flecken gezeichnet, ähnlich europäischen *peregrinus*-Eiern. Gröfse 47 zu 37 mm. Gewicht 322 cgr.
147. *Falco concolor* Tem. Nach Heuglin stehen die Eier, was Gröfse und Färbung anbelangt, denen von *F. tinnunculus* sehr nahe, scheinen aber im allgemeinen etwas blasser, mehr ockergelblichbraun als rein rostbraun gefleckt; die abgebildeten Stücke messen 39—40,3 + 30—31,5 mm.
- Das vorliegende dem Kgl. Museum zu Berlin gehörige Stück ist oval, grobkörnig, glatt und glanzlos und auf sandgelbem Grunde mit helleren und dunkleren Wisch- und Schmierflecken am stumpfen Ende und einigen kleinen Flecken und Punkten auf der übrigen Eifläche. Auf den gröfseren Flecken am stumpfen Ende treten auch einige schwarzbraune Züge und weiße Punkte auf. Das Ei zeigt daher den Charakter derjenigen von *F. subbuteo* und ähnelt weder *tinnunculus*, nach *eleonorae*. Es misst 40,4 zu 29,4 mm und wiegt 1274 cgr.

148. *Falco ruficollis* Sw. Die Eier sind stumpfeiförmig, ziemlich grobkörnig, jedoch glatt und auf gelbem Grunde fast über und über mit dunkelbraunroten zusammenhängenden Flecken bedeckt. Gröfse 40,2 + 32,3 mm. Gewicht 1850 mgr.
149. *Falco rupicolus* Daud. Die Eier sind von ovaler Form, etwas feiner gekörnelt als vorige, glatt, ohne Glanz und zeigen auf schmutziggelbem Grunde zerrissene, in einander laufende, hellere und dunklere rotbraune Flecken; sie ähneln vollkommen den Eiern der Gattungsverwandten, besonders *tinnunculus*. Gröfse 41 zu 32,5 mm. Gewicht 1270—1820 mgr.
150. *Falco rupicoloides* A. Sm. Das vorliegende Ei ähnelt in Färbung, Korn und Fleckung vollständig *F. rupicolus*; es weicht nur in der Gröfse von diesem ab. Mafse 43,5—44 zu 34,5 mm. Gewicht 2280 mgr.
151. *Bubo capensis* A. Sm. Das vorliegende Ei ist rundoval, an beiden Enden gleichmässig abfallend, hat grobes Korn mit nadelstichartigen Poren, ist aber glatt mit Glanz und einfarbig weifs. Gröfse 51,5 + 42,1 mm. Gewicht 3787 mgr.
152. *Bubo lacteus* (Tem.). Die Eier sind weifs und messen 54—60 zu 44—49 mm.
153. *Bubo maculosus* (Vieill.). Die Eier sind kurzoval, sich der Kugelgestalt nähernd, von grobem Korn wie diejenigen von *B. maximus* mit zahlreichen grofsen Poren, reinweifs, glatt und von mäfsigem Glanz; abgesehen von diesem Glanz und geringer Gröfse gleichen sie den Eiern von *maximus*. Sie messen 48,5—52,9 zu 42—42,5 mm. Gewicht 3650—3855 mgr.
154. *Asio capensis* (A. Sm.). Die Eier gleichen denen von europäischen *brachyotus*; sie sind oval oder gleichhäftig oval, glatt mit schwachem Glanz und einfarbigweifs. Mafse 41—43,3 + 33—35 mm. Gewicht im Durchschnitt 1780 mgr.
155. *Strix capensis* A. Sm. Das Ei ist von mäfsig grobem Korn, kurzoval, glanzlos, glatt und weifs. Gröfse 37,30 + 31 mm. Gewicht wegen Schalendefektes bei dem vorliegenden Exemplar nicht festzustellen. Nach Layard betragen die Mafse 40 : 33,75 mm.

XII. Ordnung: Psittaci.

156. *Psittacus erithacus* L. Eier, aus der Gefangenschaft stammend, sind oval, von feinem mit zahlreichen flachen Poren und kleinen zusammenhängenden rillenartigen Erhebungen versehenem Korn, reinweifs und gelblichweifs durchscheinend. Gröfse 37 + 30 und 39 + 31 mm. Gewicht 1210 und 1475 mgr.
157. *Agapornis roseicollis* (Vieill.). Das mir vorliegende, aus der Gefangenschaft stammende Ei misst 21 zu 17 mm, ist kurzoval, feinkörnig mit einzelnen querlaufenden feinen Erhebungen, weifs und wiegt 325 mgr.

(Schluss folgt.)

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die (XIX.) Jahres-Versammlung.

Abgehalten in Berlin und Altenburg, 28. September bis 1. October 1894.

An der Jahresversammlung nahmen Teil die Herren: Altum-J. Cabanis, Krüger-Velthusen, Reichenow, J. Müller, Liebenwalde, Ehmcke, Matschie, von Treskow, Rörig, Jost, Cabanis jun., Bünger, Walter, Deditius, Pascal, Dreyer, Grunack, Schreiner, Nauwerck, Heck, Schalow, Zimmermann, Frick, Bolle, Junghans, R. Blasius, Moebius, Graf H. v. Berlepsch und Schumann.

Als Gäste: Seine Hoheit Prinz Moritz von Sachsen, Altenburg, und die Herren: Hofmarschal von Buch-Prof. Dr. F. O. Pilling, Prof. G. Flemming, Forstassessor H. Rühm, Dr. Koepert, E. H. Petit, B. Gärtner, Dr. Schmidt, Dr. Klinghardt, Schilling, Köhler, Schiebold, Oberförster G. F. Wagner, Prof. Dr. Franke, Forststudent Wagner, Commerzienrat Köhler, sämtlich aus Altenburg, Dr. Ernst Proft, Dr. E. Rey, Professor Goering und Direktor Pinkert aus Leipzig. Oberstlieutenant E. von Wolfersdorff (Sondershausen), cand. O. Lindner (Münden), Forstassistent Meissner (Fockendorf) und Commerzienrat Hoch (Hermsdorf).

Vorsitzende die Herren: Altum und Graf von Berlepsch. Schriftf.: Herr Matschie.

Vorversammlung.

Verhandelt Berlin, Freitag, den 28. September 1894, Abends 7 Uhr, im Sitzungszimmer der Gesellschaft, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92. II.

Herr Reichenow eröffnet die Vorversammlung mit der Mitteilung, daß in diesem Jahre eine räumliche Zersplitterung der Jahresversammlung hat eintreten müssen, weil die Gesellschaft seitens des für das Brehm-Schlegel-Denkmal in Altenburg eingesetzten Fest-Komités eine Einladung zur Beteiligung an der Enthüllungsfeier erhalten und der Vorstand beschlossen hat, dieser zu folgen. Nachdem alsdann einige eingegangene Briefe zur Kenntnis der Anwesenden gebracht waren, in denen die Herren Heine, Kuschel und A. von Homeyer ihr Bedauern aussprachen, an der Versammlung nicht teilnehmen zu können, wurde das vorläufig entworfene Programm für die Jahresversammlung wie folgt festgesetzt:

Freitag, den 28. September.

Vorversammlung: Abends 7 Uhr im Sitzungszimmer der Gesellschaft, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelm-Strasse 92, II.

Bericht über die Vereinsjahre 1892 und 1893. Statutenmässige Neuwahl des Vorstandes und der ausscheidenden Ausschufsmitglieder. Beschlussfassung über einen Antrag des Vorstandes auf kürzere Fassung der Statuten. — Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes.

Sonnabend, den 29. September.

Sitzung: Morgens 9 Uhr im Bibliothekzimmer des Kgl. Museums für Naturkunde, Invaliden-Straße 43, rechter Seiteneingang, I.

Besichtigung der Neuheiten des Museums, insbesondere auch der neu geordneten Eiersammlung.

Um 12 Uhr Fahrt nach dem Zoologischen Garten. — Besichtigung der Vogelsammlung des Gartens.

Um 4 Uhr gemeinsames Mittagessen im Zoologischen Garten.

Abends 8 Uhr Vereinigung im „Burggrafen“.

Sonntag, den 30. September.

Morgens 7 Uhr 50 Min. Abfahrt vom Anhalter Bahnhof nach Altenburg.

Ankunft daselbst 11 Uhr 22 Minuten. — Um 12 Uhr Enthüllung des Brehm-Schlegel-Denkmal auf dem „Plateau“. Daran anschließend Festsitzung im Saale des „Plateau“: Festrede des Herrn Professor Dr. R. Blasius. — Um 2 Uhr Festmahl im Saale des „Plateau“. — Abends zwanglose Vereinigung in einem noch zu bestimmenden Lokale.

Montag, den 1. Oktober.

Vormittags 9 Uhr Wissenschaftliche Sitzung. Vorträge sind angemeldet von:

Dr. Reichenow, über die Geschichte und den gegenwärtigen Stand der ornithologischen Entdeckungen in Afrika.

Graf von Berlepsch, über Inselfaunen.

Nachmittags 2 Uhr 30 Min. Ausflug nach den Leina-Waldungen.

Der Kassenführer der Gesellschaft, Herr Bünger, giebt nunmehr eine Übersicht über die Geschäftsführung während der Jahre 1892/93.

Die Zahl der Mitglieder stellte sich mit Ablauf des Jahres 1893 auf 145 ordentliche und 5 außerordentliche Mitglieder. Durch den Tod wurden der Gesellschaft entrissen: Seine Königliche Hoheit Herzog Ernst von Sachsen Coburg-Gotha,

Reichsgraf Schaffgotsch, die Herren Dr. Emin Pascha, Alessi, Dr. Kutter, Meves und v. Pelzeln.

In Folge eines auf Beschlufs der Jahresversammlung in Kassel mit Herrn Professor Dr. Cabanis getroffenen Abkommens ist das Journal für Ornithologie mit Ende des Jahres 1893 in den Besitz der Gesellschaft übergegangen und die Leitung der Zeitschrift Herrn Dr. Reichenow übertragen worden.

Herr Professor Dr. König (Bonn) hat sich wiederum als Gönner um die Gesellschaft verdient gemacht, indem er eine gröfsere Anzahl Tafeln auf seine Kosten herstellen liefs, welche den Jahrgängen 1892 und 93 des Journal für Ornithologie beigegeben worden sind, wofür dem Spender der schuldige Dank abgestattet wird.

Hierauf wird zur Prüfung der Rechnungslage eine Kommission von drei Mitgliedern, bestehend aus den Herren Grunack, Rörig und Dreyer gewählt.

Als Ort für die nächste Jahresversammlung wird Braunschweig bez. Görlitz in Aussicht genommen und dem Vorstande die weitere Veranlassung anheim gegeben.

Von der Beratung der vom Vorstande beantragten Statutenänderungen mufs wegen Beschlufsunfähigkeit der Versammlung Abstand genommen werden, und es wird zur Neuwahl des Vorstandes geschritten. In den Vorstand werden gewählt: Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Altum (Eberswalde) Präsident; H. Schalow, (Berlin) Vicepräsident; Dr. Reichenow (Berlin) Generalsekretär; P. Matschie (Berlin) Stellvertretender Sekretär; H. Büniger, (Berlin) Kassensführer. In den Ausschufs werden gewählt die Herren: Professor Dr. Cabanis (Friedrichshagen), Major Alex. v. Homeyer (Greifswald), Freiherr König-Warthausen (Warthausen b. Biberach), Professor Dr. R. Blasius (Braunschweig), Professor Dr. W. Blasius (Braunschweig).

Nachdem der Vorsitzende dem scheidenden Generalsekretär, Herrn Professor Dr. Cabanis, für seine langjährige Wirksamkeit den Dank der Gesellschaft ausgesprochen, wurde die Vorversammlung geschlossen.

Erster Tag.

Sonnabend, den 29. September 1894, Morgens 9 Uhr.

Herr Reichenow legte aus den reichhaltigen, in den letzten Monaten eingegangenen Sendungen, welche die Herren Zenker, Neumann, Baumann und Stuhlmann im Osten und Westen Afrika's zusammengebracht haben, eine gröfsere Anzahl interessanter und seltener Arten vor und besprach dieselben. Hierauf wurde die neu geordnete Eiersammlung des Museums einer eingehenden Besichtigung unterzogen. Es sind jetzt ungefähr 1700 Arten in 13000 Exemplaren vertreten. Die Eier befinden sich in Pappkästchen, welche mit schwarzer Watte ausgelegt sind und auf dem Rande ein vermitteltst Messingklammer befestigtes,

kalligraphisch ausgeführtes Namensschild tragen. Diese Namensschilder sind je nach der Herkunft des Objekts mit farbigen Rändern versehen, welche die betreffende zoologische Region andeuten.

Nach einer kurzen Frühstückspause im Restaurant zur Hochschule wurde die Fahrt nach dem Zoologischen Garten angetreten, wo unter Führung des Direktors, Herrn Dr. Heck, ein Rundgang durch die außerordentlich interessanten Sammlungen unternommen wurde. Es ist hier nicht der Ort, auf die große Fülle der seltensten Arten hinzuweisen, welche im Laufe des letzten Jahres neu ausgestellt worden sind. Die deutschen Kolonien in Afrika haben viele bisher noch niemals in Gefangenschaft gehaltene Vögel geliefert, wie *Dryotriorchis spectabilis* aus Togo, *Struthio australis* aus dem Damaralande, u. s. w. Auch ein seltener Pirol aus dem Himalaya, *Analcipus trillii*, erregte allgemeine Aufmerksamkeit.

Nach beendigter Besichtigung des Gartens vereinigte die Mitglieder im Kaiserzimmer des Restaurants ein Festmahl, welches in lebhaftester Stimmung verlief und am Abend in einem gemütlichen Beisammensein im Gasthaus zum Burggrafen ausklang.

Zweiter Tag.

Sonntag, den 30. September 1894.

Morgens 7 Uhr 50 Minuten fuhr eine Anzahl der Teilnehmer an der Berliner Versammlung nach Altenburg, wo andere Mitglieder der Gesellschaft bereits am Tage vorher eingetroffen waren. Um 12 Uhr fand auf dem sogenannten Plateau, einer Anhöhe vor der Stadt in Anwesenheit Seiner Hoheit des Prinzen Moritz von Sachsen-Altenburg, sowie mehrerer Mitglieder der Familien Brehm und Schlegel, unter zahlreicher Beteiligung der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft und der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft in Gera, und unter Teilnahme vieler Freunde und Verehrer der gefeierten Forscher die Enthüllung des Brehm-Schlegel Denkmals statt.

Das Denkmal steht auf einem vorspringenden Winkel des mit Gartenanlagen geschmückten Plateaus und beherrscht weithin das Thal. Es ist nach dem Entwurfe des Herrn Architekten Max Goldmann in Altenburg errichtet worden. Es besteht aus einem fein gegliederten architektonischen Aufbau in strengen Formen der italienischen Renaissance mit dorischem Gebälke, auf dem ein vierseitiger Obelisk steht. Lorbeer und Mäanderfriese bilden den ornamentalen Schmuck. Der Obelisk wird durch einen kupfernen Stern nach oben abgeschlossen, das Ganze erreicht eine Höhe von nahezu 8 Metern, während die größte Ausdehnung der Basis etwa 4 Meter ist. Der Würfel, welcher die Bronzereliefs der drei Forscher, Christian Ludwig Brehm,

Alfred Brehm und Hermann Schlegel aufnimmt, ist aus rotem poliertem Meißner Granit von der Firma Wölfel & Herold in Bayreuth gefertigt. Die Reliefs selbst sind vom Bildhauer M. Pfretzschner in Charlottenburg modelliert und von der Firma H. A. Köhlers Söhne in Altenburg tadellos gegossen worden. Zum ersten Sockel wurde Granit aus den Brüchen von N. F. Lehmann in Bautzen, ein Geschenk des Herrn Dr. Bachmann in Bautzen, verwendet. Die sämtlichen übrigen Teile des Denkmals sind in dem außerordentlich wetterbeständigen feinkörnigen Seeberger Sandstein vom Bildhauer und Steinmetzmeister Herrn Gustav Rauschenbach in Altenburg ausgeführt. Die Reliefporträts treten scharf und klar hervor und machen einen sehr schönen Eindruck. Dem Beschauer zunächst zeigt sich der charakteristische Kopf Alfred Brehms, darüber, noch im Medaillon, der Name, darunter die Worte: Geboren 1829 in Renthendorf, gestorben 1884 in Renthendorf. Zur Linken folgt der durchgeistigte Kopf Hermann Schlegels mit Namen und der Unterschrift: Geboren 1804 in Altenburg, gestorben 1884 in Leiden. In dem Reliefbild zur Rechten sieht man das mild-freundliche Gesicht Christian Ludwig Brehms, darüber der Name, darunter: Geboren 1787 in Schönau, gestorben 1864 in Renthendorf. Die Rückseite des Denkmals zeigt folgende Widmung:

Von Freunden der Naturforschung des In- und Auslandes.

Errichtet im Jahre 1894.

Nachdem die Feier durch den Vortrag des „Largo“ von Haendel seitens der Stadtkapelle weihevoll eingeleitet war, ergriff zunächst Herr Professor Dr. Pilling das Wort, um in längerer Rede nach einer Begrüßung der Festteilnehmer die Fortschritte in den Naturwissenschaften von Linné bis in die neueste Zeit zu schildern. Er ging alsdann auf die Wirksamkeit der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes ein, betonte, daß aus ihrer Mitte Männer hervorgegangen seien, deren Namen weit über die Grenzen ihres engeren Vaterlandes bekannt geworden sind, und schilderte alsdann die Verdienste der drei Forscher, deren Reliefbilder das Denkmal zieren, Herm. Schlegels, des großen Leydener Zoologen, Alfr. Brehm's, des überall gerühmten Verfassers seines unsterblichen „Tierlebens“ und Chr. Ludw. Brehm's, des Altmeisters deutscher Vogelkunde.

Nach dieser Ansprache erteilte der Ehrenvorsitzende des Komitées, Se. Hoheit Prinz Moritz von Sachsen-Altenburg, die Genehmigung zur Enthüllung des Denkmals und gab der Freude Ausdruck über die wohlgelungene und würdige Ausführung desselben. Mit herzlichen Dankesworten an diejenigen, durch deren Mitwirkung die Herstellung des Denkmals ermöglicht worden ist, übergab er hierauf dasselbe an die Stadt, in deren Namen Herr Oberbürgermeister Oswald für sich und seine Nachfolger versprach, den Ehrendenkstein der drei berühmten Altenburger jetzt und in Zukunft treulich zu hüten.

Herr Dr. Reichenow wies alsdann auf die Bedeutung der drei im Denkmal verewigten Forscher für die Ornithologie hin, gedachte der lebhaften Teilnahme, welche dieselben stets den Bestrebungen unserer Deutschen Ornithologischen Gesellschaft bethätigt haben, und legte als äußeres Zeichen der Erinnerung im Namen der Gesellschaft einen Lorbeerkrantz am Denkmal nieder. Nach einem Rundgang um den Obelisk, welchen der Prinz mit den Familien-Angehörigen Brehm's und Schlegel's eröffnete, versammelten sich die Festgenossen in dem prächtig mit Tannenreisig geschmückten Saale des Plateau-Gebäudes zu einer Festsetzung, in welcher Herr Professor R. Blasius eine ausführliche Lebensbeschreibung der drei gefeierten Altenburger gab.

An dem nun folgenden Festmahl beteiligte sich auch Se. Hoheit Prinz Moritz, welcher den Kaiser-Toast ausbrachte. Alsdann begrüßte Herr Medicinalrat Rothe die Erschienenen, und nun folgte Trinkspruch auf Trinkspruch, Lied auf Lied in schier endloser Reihe, bald ernsten, bald launigen Inhaltes. Längst war der Abend hereingebrochen, als man sich vorläufig trennte, um in später Stunde noch in der Restauration von Löhe einen gemüthlichen Nachttrunk einzunehmen.

Dritter Tag.

Montag, den 1. Oktober 1894. Vormittags 9 Uhr, Sitzung im großen Saale des Wettiner Hofes in Altenburg.

Herr Graf von Berlepsch begrüßt Se. Hoheit den Prinzen Moritz von Altenburg und dankt den zahlreich erschienenen Mitgliedern der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes für ihre Beteiligung.

Herr Dr. Reichenow ergreift zunächst das Wort zu einem Vortrage über die Geschichte und den gegenwärtigen Stand der ornithologischen Entdeckungen in Afrika. Der Redner giebt in gedrängten Zügen ein Bild von den Fortschritten in der Kenntnis der Ornithologie des tropischen Afrikas seit Levaillant und verweilt ausführlicher bei den Umgestaltungen, welche unsere Anschauungen über die verschiedenen zoogeographischen Gebiete des dunklen Erdtheiles seit Wallace erlitten haben. Der Vortrag wird in erweiterter Form im Journal zum Abdruck gelangen.

Herr Graf von Berlepsch sprach hierauf über Inselfaunen, indem er unter Vorlegung zahlreicher Bälge auf die interessanten Abweichungen hinwies, welche durch Isolierung auf den einzelnen Inseln eines Archipels hervorgebracht werden. Insonderheit wurde dieses Variieren an den Formen der Gattungen *Coereba* und *Certhiola* auf den westindischen Inseln und an den Arten der Gattung *Rhamphococcyx* auf den Sundainseln nachgewiesen.

Die genaue Beachtung der insularen Formen bietet ein wertvolles Hilfsmittel zur Ergründung geographischer Fragen, das

nicht unterschätzt werden darf. Die Abänderungen, welche durch Isolierung entstehen, geben oft einen Hinweis auf die geographische Zusammengehörigkeit der einzelnen Inseln.

Dieser Vortrag giebt Anlaß zu einer Besprechung über zoogeographische Gesichtspunkte im allgemeinen.

Nach einer kleinen Pause teilt Herr Dr. Koepert nach brieflicher Nachricht des Herrn Ritter Tschusi zu Schmiddhoffen mit, daß in diesem Jahre die Zirbelkiefer in Sibirien schlecht geraten sei und voraussichtlich einen Wanderzug des Tannenhebers verursachen werde.

Herr R. Blasius widmet dem vor 8 Tagen verstorbenen Mitgliede, Rechtsanwalt Holland in Braunschweig einen Nachruf, in welchem er mit warmen Worten auf die rege Thätigkeit des Verewigten auf dem Gebiete der Vogelkunde hinweist und besonders aufmerksam macht auf die großartige ornithologische Bibliothek, welche Holland dank seiner reichen äußeren Mittel hat zusammenbringen können.

Herr Graf von Berlepsch hält sodann einen Vortrag über das Abändern der Kükuseier, wobei der Vortragende besonders auf die neuesten, von Dr. Rey festgestellten Thatsachen Bezug nimmt. Das Abändern wie der Parasitismus der Kükuseier überhaupt ist auf hereditäre Ursachen zurückzuführen.

Nach Schluß der Sitzung erfolgte unter Führung des Herrn Dr. Koepert eine Besichtigung der naturhistorischen Sammlungen des Altenburger Museums.

Am Nachmittage fand ein Ausflug nach den Leina-Waldungen statt, in welchen seit einigen Jahren wilde Puter mit großem Erfolge eingebürgert worden sind.

Über diesen Ausflug berichtet Herr Dr. Koepert (Altenburg): „Im Walde angekommen, wurde die Gesellschaft durch Herrn Oberförster Wagner aus Schönbach nebst mehreren Forstbeamten empfangen, unter deren Führung eine Streife durch den Wald veranstaltet wurde. Zwar kamen die Truten hierbei nicht in Sicht, jedoch wurden Spuren derselben in Gestalt von Schwung- und Deckfedern und Losung gefunden. Dann ging es nach der sogen. „Kammer“, einem Brettergebäude, das der Einbürgerung dieses schönen Federwildes gedient hatte. Ich will nun versuchen eine kurze Schilderung dieses interessanten Akklimationsversuches, gestützt auf die an Ort und Stelle gemachten Angaben des Herrn Oberförster Wagner, zu entwerfen. Diese „Kammer“ ist gegen Wind und Wetter, sowie gegen Raubzeug geschützt und liegt da, wo strenge Waldesruhe herrscht und keine Störung durch Besucher zu fürchten ist. Innen ist sie mit Ästen zum Aufbäumen versehen. An dieser Hütte ist ein mit Drahtgitter und Holzlatten umzäunter, gedeckter Auslauf angebracht, der es den Hühnern ermöglicht, sich mit der Umgebung vertraut zu machen. Der Auslauf ist etwa 1,5 m hoch, 2 m breit, 25 m

lang und innen mit Strauchwerk bepflanzt. An der Ostseite der Bretterhütte befindet sich ein gedeckter Schütt- oder Futterplatz von 3 m Länge, 2 m Tiefe und 70 cm Höhe. Dieser steht durch eine Schieberöffnung mit der Kammer in Verbindung und war, so lange die Vögel eingekammert waren, mit einer Verlattung verschlossen, welche am Tage der Freilassung möglichst geräuschlos, ohne Hammer und Zange zu gebrauchen, entfernt wurde. Das Aufschütten des Futters, das in einem Gemenge von Weizen, Hirse und Gerste besteht, hat stets nach Eintritt der Dunkelheit oder vor Tagesanbruch zu geschehen, da auf diese Weise die Hühner am wenigsten beunruhigt werden. Im ersten Jahre des Aussetzens muß diese Fütterung noch fortgesetzt werden.

Die aus Grafenegg in Niederösterreich bezogenen wilden Truthühner (*Meleagris americana*), von den nordamerikanischen Truthühnern abstammend, gelangten im Januar 1891 ins Revier und blieben bis März — etwa 8 Wochen — eingekammert. Es empfiehlt sich nun, die Freilassung bei etwas schneebedecktem Boden vorzunehmen, da sich die Hühner dann nicht gleich zu weit entfernen und ihre Spur auch leichter verfolgt werden kann. Beiläufig sei erwähnt, daß die mexikanischen Truthühner, oder Kojetainer, welche wegen ihrer roten Farbe auch Bronzeputer genannt werden, sich nicht zum Aussetzen in unsere Wälder eignen, während die Nordamerikanische Art nicht unter dem Einflusse der Witterung zu leiden hat, vielmehr Kälte und Hitze, Nässe und Dürre ertragen kann. Dies nordamerikanische Trutwild übertrifft auch das mexikanische bedeutend an Größe; seine Grundfarbe ist dunkel, die Brust dunkel metallblau, die Flügel hellgelb und weiß gebändert. Doch kehren wir nun zu unserem aus einem Hahne und zwei Hennen bestehenden Gesperre zurück, das im März in Freiheit gesetzt wurde. „Ich hatte die Freude“, schrieb mir s. Z. Herr Oberförster Wagner, „die Erfahrung zu machen, daß dieselben nach dem Freilassen standorts blieben und nicht, wie es unter ungünstigen Verhältnissen ihre Neigung sein soll, wiederum auswanderten. Meine Freude wuchs aber noch, als ich den Hahn das erste Mal in der Morgendämmerung balzen hörte, ein Zeichen, daß die Hühner heimisch waren. Und mit welcher gewaltigen Stimme kollerte er, als Einziger wirklich „Hahn im Korbe“. Vielleicht liegt es daran, daß bei der Ruhe des Waldes in den frühesten Morgenstunden der Ton lautschallender wirkt, indess mir ist dieser nun schon oft gehörte Balzton prägnanter und majestätischer erschienen, als der des zahmen Truthahnes“. Leider wurde die eine der beiden Hennen vom Fuchse geschlagen, während von dem Gelege der anderen Henne fünf Junge ausliefen, von denen nur ein Stück übrig blieb. Wahrscheinlich sind die anderen an der Jagdgrenze geräubert worden. Es überwinterten demnach 3 Hühner: ein Hahn, eine alte und eine junge Henne. Den Winter über wurden sie an einem frei im Walde gelegenen Platze

mit Weizen, Mais, Gerste und Hirse gefüttert und fanden sich bei sonstigem Futtermangel regelmässig zu einer bestimmten Tageszeit daselbst ein. Im allgemeinen lebt das wilde Truthuhn von Insekten, die es, so lange sie zu finden sind, selbst bei schneebedecktem Boden aus der Erde scharrt. Bei eintretendem Insektenmangel verzehrt es auch Beerenobst, Schlehen, Hagebutten, Bucheckern, sowie Baumknospen. Auch in an den Wald angrenzende Getreidefelder gehen diese Hühner gern und richten dort ziemlichen Schaden an, da sie mit ihren gewaltigen Tritten das Getreide gänzlich niedertreten, wie dies in diesem Jahre Herr Oberförster Wagner an einem Haferfelde beobachtet hatte. — Im Frühjahr 1892 wurden aus Grafenegg wieder 3 Hühner verschrieben, von welchen aber die beiden Hennen kurz nach ihrer Ankunft eingingen. Da die vorjährige junge Henne noch nicht geschlechtsreif war, was erst im zweiten Lebensjahre eintritt, so erzielte nur die alte Henne Nachzucht und zwar nur 2 Junge im Juni. Ob sie mehr gehabt und diese umgekommen sind, liess sich nicht feststellen. Eine Eigentümlichkeit der wilden Truten ist es, dass die Hähne, sobald die Hennen auf den Eiern sitzen bleiben — die Brütezeit währt 4 Wochen —, sich vom Gesperre abschlagen, ihre eigenen Wege gehen und erst im Winter das Gesperre wieder aufsuchen. Mit 6 Stück, worunter zwei geschlechtsreife Hennen, gings in das Frühjahr 1893.

Je länger nun das Trutwild angesiedelt war, desto weiter breitete es sich in der Leinawaldung aus. Mit Beginn des Sommers wanderten die Hühner nach dem benachbarten Milchwitzer Revier, das ihnen infolge seiner lockeren Bodenbeschaffenheit reichlichere und bequemer zu erlangende Kerfnahrung bot. Der günstige, wärmere Sommer dieses Jahres war der Vermehrung sehr günstig, so dass der zuständige Verwalter des Milchwitzer Reviers die alte Henne mit mindestens 11 Jungen beobachten konnte. Andere Leute wollten eine Henne mit 7 bis 9 Jungen gesehen haben. Ein interessantes Vorkommnis bezügl. des Brutgeschäftes hatte Herr Oberförster Wagner auf seinem Reviere beobachtet. Mitte August — also gegen die übliche Brutzeit sehr verspätet — liess er auf einem seiner Felder Hafer hauen. Hierbei traf einer der Häuer eine alte Truthenne, welche kurz vor der Sense hoch ging. Bei näherem Hinsehen bemerkte Letzterer, dass dieselbe auf einem Gelege von 9 Eiern gesessen und erst hoch geworden war, als der nächste Sensenstrich ihr und dem Gelege verderblich werden musste. Um die alte Henne wieder auf das Gelege zu bringen, stellte der Arbeiter sofort seine Arbeit ein, worauf die Henne wieder zu den Eiern zurückkehrte. Bei einer am folgenden Tage vorgenommenen Besichtigung fand nun Herr Oberförster Wagner die Henne nicht mehr auf dem Gelege, von dem inzwischen 7 Stück ausgelaufen. Ein Ei war angebrütet und schlecht, eins lag zu weit ab und war daher nicht bebrütet worden. Merkwürdig ist hierbei, dass die Henne, obgleich der Hahn nach der

Ende April stattfindenden Balzzeit vom Gesperre abschlägt, doch noch eine verspätete Brut gemacht hat. Der Bestand belief sich alsdann Ende des Jahres 1893 auf 15 bis 25 Stück und hat sich im Laufe dieses Sommers weiter vermehrt, bis auf mindestens 40 Stück, so daß dieser mit so großer Umsicht, Verständnis und Ausdauer ins Werk gesetzte Einbürgerungsversuch, als vollständig gelungen bezeichnet werden kann.

Die anfangs gehegte Befürchtung, daß das Trutwild sich als zu zahm erweisen, und daher die Jagd auf dasselbe zu wenig Reiz haben würde, hat sich nicht bestätigt. Zwar waren die Tiere, so lange sie gefüttert wurden, nicht besonders menschen scheu; seitdem aber einmal, um sie von einem Acker zu verscheuchen, blind auf sie geschossen wurde, sind sie viel scheuer und versuchen zuerst laufend zu entfliehen. Gelingt ihnen das nicht oder werden sie überrascht, so fliegen sie gar nicht ungeschickt schräg in die Höhe, und zwar ohne viel Flügelschläge zu thun, nach Art der Bussarde schwebend. Abends bäumen sie wie unsre Waldhühner auf. Ihre Sinne sind, wie nicht anders zu erwarten, viel schärfer als die unseres Truthuhns; sie sichern äusserst scharf. Das Revier, in dem man das Trutwild einbringen will, muß mindestens 500 ha Flächeninhalt haben; am günstigsten ist es, wenn gemischte Bestände vorhanden sind. Der Preis des Trutwildes ist kein zu hoher, das aus drei Stück bestehende hier ausgesetzte Gesperre kostete ab Grafenegg 50 Gulden, wozu noch Transport und Verpackungskosten in gleicher Höhe kommen.“

(Dr. Koepert.)

Ehe die Heimfahrt unternommen wurde, rasteten die Teilnehmer bei dem Schiefsstande der Oberförsterei, wo ein vorzügliches Glas Lagerbier und treffliche Rostwürstchen dafür sorgten, den Abschied von den herrlichen Leina-Waldungen besonders schwer zu machen. Zurück zur Stadt rollte alsdann der Omnibus, und bald führte das Dampfross die Mitglieder der Gesellschaft nach verschiedenen Richtungen auseinander.

Altum. **Matschie,** stellv. Sekretär.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die November-Sitzung 1894.

Verhandelt Berlin, Montag, den 6. November 1894, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokal, Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren: Schalow, Grunack, Reichenow, Thiele, Krüger-Velthusen, Pascal, Freese, R. Rörig, G. Rörig, Walter, Matschie und Spatz (Gabes).

Als Gäste die Herren: Dr. Schanz, Schenkling, Dr. H. Brehm, Hauptmann Pfretzschner, Reimann und stud. chem. Deichler.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftführer: Herr Matschie.

Herr Schalow gedenkt einiger Mitglieder der Gesellschaft und Ornithologen, welche der Tod dahingerafft hat.

Rechtsanwalt W. Hollandt in Braunschweig, seit dem Jahre 1877 Mitglied, starb am 23. September d. J. — Er sammelte palaearktische Vogelei und hatte in neuerer Zeit durch Ankauf der Sammlung von Baldamus seine Collectionen erheblich vermehrt. Die von ihm angelegte ornithologische Bibliothek umfasste u. a. eine große Anzahl der wertvollsten englischen Prachtwerke.

Oberkammerherr von Alten in Oldenburg, seit dem Jahre 1883 Ehrenmitglied unserer Gesellschaft, hatte sich vorwiegend praehistorischen Forschungen gewidmet. Seinem regen Interesse für die Vogelkunde, verdanken die ornithologischen Sammlungen in Oldenburg sehr viel. Er ist es namentlich gewesen, der Herrn Direktor Wiepken die nötigen Mittel zur Gründung der mit Recht berühmten Lokalsammlung in Oldenburg an die Hand gegeben hat.

Pierre Louis Jouy, welcher im August gestorben ist, war einer der erfolgreichsten Erforscher der Vogelwelt von Japan und Korea, der ein reiches biologisches Material der Wissenschaft zugeführt hat.

Dr. Eugen Kretschmer, der vor wenigen Monaten noch in hehrer Begeisterung für die von ihm als Lebensberuf erwählte Ornithologie im hiesigen Museum für Naturkunde eifrig die dort aufgespeicherten Schätze an afrikanischen Arten studiert hatte, ist nach nur kurzem Aufenthalt in Afrika von den Warombo in der Landschaft Leikturu zwischen dem Kilima Ndjaro und Jipe See am 25. September erschlagen worden. Mit ihm ist wieder ein Ornithologe im dunklen Welteile dahingegangen, auf den die schönsten Hoffnungen gesetzt waren.

Herr Schalow teilt hierauf mit, daß Prof. Kückenthal von seiner im Auftrage der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft unternommenen Reise nach Halmahera zurückgekehrt ist.

Die Herren Schalow und Reichenow legen eine Anzahl von ornithologischen Arbeiten vor, welche soeben die Presse verlassen haben, und geben Referate derselben.

Herr G. Rörig giebt einige Notizen über Raubvögel: In der Deutschen Jäger-Zeitung berichtet Förster Wilke über das Vorkommen des Schreiadlers in Vorpommern, der jetzt durch viele Nachstellungen viel seltener geworden sei, wie früher; da er leicht an Luder geht, fängt er sich oft in Tellereisen. Häufig ist er noch in der Ueckermünder Haide, wo alljährlich einige Horste besetzt sind. Dieselben stehen meist auf Kiefern, wenn

auch andere Bäume in der Nähe sind. Gelege 1 Ei, selten 2. Rittergutsbes. Dr. von Quistorp hat ein rein weißes Ei des Schreiadlers, ebenso ein weißes des Baumfalken. Der Schelladler ist in Vorpommern sehr selten; nur 1863 und 1892 wurde einer dort erlegt. Praeparator Viereck der kgl. landw. Hochschule erhielt am 6. Oktober eine Habichtseule (*Syrnium uralense*) aus der Gegend von Gumbinnen, am 13. Oktbr. eine Sperbereule ♀ (*Surnia nisoria*), die Graf von Schlieben in Georgenberg bei Peterswalde erlegt hat, am 26. Oktbr. einen ♀ Steinadler (*Aquila fulva*), erlegt in Niederhof bei Soldau (Ostpr.); derselbe stiefs sehr heftig auf den Uhu.

Herr Matschie giebt einen kurzen Bericht über die Verhandlungen der Jahresversammlung, welche am 30. September bis 1. Oktober d. J. in Altenburg stattgefunden haben.

Herr Schalow erinnert im Anschluß an die Erwähnung der bei Altenburg eingebürgerten wilden Puter daran, daß auch im Werra-Gebiete durch Herrn Oberförster Schmidt ein erfolgreiches Einbürgern von Puten zu verzeichnen ist.

Herr Reichenow spricht über einige Vögel von Tunis und weist u. a. nach, daß der von Hrn. Prof. König in Tunis entdeckte und für *Micropus affinis* gehaltene Segler, von welchem Herr Spatz jetzt eine größere Anzahl von Exemplaren gesammelt hat, eine von *M. affinis* bedeutend abweichende selbständige Art darstelle, welche der Vortragende *Micropus koenigi* benennt (siehe Orn. Mntsb. II. p. 191). Ferner hat sich durch die Sammlungen des Herrn Spatz ergeben, daß das im südlichen Tunis in der Wüstensteppe heimische Steinhuhn von dem in der Waldsteppe der nördlichen Teile des Landes vorkommenden *Caccabis petrosa* konstant durch blässere Färbung abweicht. Rücken, Bürzel und Flügel sowie die mittelsten Schwanzfedern sind sandfarben, bei letzterer graubraun; die äußeren Schwanzfedern sind viel heller rotbraun, ebenso der Oberkopf; der Kropf ist nicht grau oder graubraun, sondern graubräunlich weiß; Ohrfedern und Unterkörper sind ebenfalls viel blässer als bei der typischen *C. petrosa*. Der Vortragende schlägt für diese Wüstenform den Namen *Caccabis spatzi* vor.

Herr Spatz ergreift hierauf das Wort, um die biologischen Ergebnisse seines diesjährigen Aufenthaltes in Gabes und auf der Insel Gerba zu schildern.

Von den zahlreichen, sehr interessanten Mitteilungen, welche der Vortragende machte, seien folgende besonders hervorgehoben. Als Herr Spatz auf der Insel Gerba *Larus leucophaeus* und die 4 dort brütenden Seeschwalben - Arten, *St. paradisea*, *minuta*, *hirundo* und *caspia* jagte, hatte er Gelegenheit, *Falco peregrinus* als Aasräuber kennen zu lernen. Eine arg zerschossene Möwe, welcher der Kopf abgetrennt worden war, hatte Herr Spatz bei Seite geworfen; bald darauf flog ein Wanderfalken von der Stelle auf, an welcher die Möwe lag, und eine sofort vorgenommene

Besichtigung zeigte, daß der Falke einen Teil des Möwenkörpers gefressen hatte. Merkwürdig erschien dem Reisenden das überaus schnelle Ablegen der Eier von *Larus leucophaeus*. In 24 Stunden war die Zahl der Eier in jedem Neste verdreifacht, so daß es den Anschein hatte, als ob mehrere Weibchen in ein Nest legen. Von *Corvus tingitanus* wurde am 19. März ein Gelege mit 3 Eiern bei Gabes, am 11. April in demselben Neste wieder ein faules Ei und ein nacktes Junge gefunden. *Crateropus numidicus*, der wie *Caccabis* nur südlich von Sphaks häufig ist, fängt schon in der ersten Hälfte des März an zu legen; man sieht jedoch auch noch Ende Mai und Anfang Juli frische Gelege der blauen Eier, welche denen von *Monticola* ähnlich sind. *Alaemon margaritae* ist bei Gabes nicht selten, aber schwer zu schießen, weil sie sehr hoch in die Luft steigt und dort lange verbleibt. Von 20 erlegten Exemplaren waren nur 3 Weibchen. *Pterocles arenarius* erscheint jedes Jahr in kleinen Banden, *Pt. alchata* unregelmäßiger, zuweilen nur in geringer Zahl, in anderen Jahren wieder in so ungeheurer Menge, daß der ganze Himmel von den Flügen bedeckt ist. In diesem Frühjahr waren sie in zahllosen Scharen vorhanden und an den Wasserplätzen leicht zu erlegen, wohin sie zur Tränke kamen. Sie flogen dorthin von allen Seiten heran, blieben in gleicher Höhe bis mitten über dem Wasser und liessen sich dann wie Steine herunterfallen, um mehrmals zu trinken und alsdann den nachdrängenden Massen Platz zu machen. *Cursorius*, welcher gewöhnlich Ende März in Tunis eintrifft, erschien diesmal erst Mitte Mai und wurde bei Sousa vom August an bemerkt.

Schalow. Matschie.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften :

- Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. Washington 1893.
- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XI. No. IV.
- Australian Museum. (Report of Trustees for the Year 1893.) New South Wales 1894 (Second Session).
- Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (República Argentina). Tomo XII. Entrega 1—4, XIII. Entr. 1—4. Buenos Aires 1890—1893.
- Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia. I. No. 1. 1894. Para.
- Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. XX—XXI.
- Compte-Rendu Sommaire de Séance de la Société Philomathique de Paris. Séances du Octobre, Novembre 1894. No. 1 u. 2.
- The Ibis, a Quarterly Journal of Ornithology. (6.) VI. No. 24.
- Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien „Die Schwalbe“ XVIII. Jahrg. 10—11. 1894.

- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von V. v. Tschusi-Schmidhoffen (Hallein). Heft 6. 1894.
- H. Bolau, Der Riesen-Seeadler und der Korea-Seeadler im Zoologischen Garten in Hamburg. (Abdruck aus: Zool. Gart. XXXV. Heft 7.)
- W. Eagle Clarke, On some Birds from the Island of Negros, Philippines. (Abdruck aus: Ibis [6.] VI. p. 531—535.)
- K. W. v. Dalla Torre, Die volkstümlichen Tiernamen in Tirol und Vorarlberg. (Abdruck aus: Beiträge zur Anthropologie von Tirol, Innsbruck 1894.)
- H. E. Dresser, Supplement to a History of the Birds of Europe. Prospectus.
- E. Goeldi, As Aves do Brasil. Primeira parte. (Monographias Brasileiras. II.) Rio de Janeiro 1894.
- P. L. Jouy, Notes on Birds of Central Mexico, with Descriptions of Forms believed to be new. (Abdruck aus: Proc. U. St. Nat. Mus. XVI. p. 771—791.)
- J. v. Madarasz, Die Nester des Nufshähers, *Nucifraga caryocatactes*. (Abdruck aus: Aquila 1., II. Heft.)
- A. B. Meyer, Neue Vögel aus dem Ostindischen Archipel. (Abh. Ber. Kgl. Zool. Anthropol. Mus. Dresden 1894/95. No. 2. Mit Tafel.)
- A. B. Meyer, Ein Hennenfedriger (*Ithelyider*) Auerhahn. (Abhandl. Ber. Kgl. Zool. Anthropol. Mus. Dresden 1894/95 No. 3.)
- A. B. Meyer und L. W. Wiglesworth, Neue Vögel von Celébes. (Abhandl. Ber. Kgl. Zool. Anthropol. Mus. Dresden 1894/95 No. 4.)
- Th. Pleske, Wissenschaftliche Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen. Zoologischer Teil. Band II. Vögel. Liefg. 3. St. Petersburg 1894.
- O. Reiser, Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. II. Bulgarien (einschließlich Ost-Rumeliens und der Dobrudscha). Wien, Gerold 1894.
- P. L. Sclater, Remarks on the Birds of Antarctica. (Sonderabdruck aus: Ibis [6.] VI. p. 494—501.)
- P. L. Sclater, Chairman's address on opening the third session of the British Ornithologists' Club, 1894.
- G. E. Shelley, Third List of the Birds collected by Mr. Alexander Whyte, in Nyasaland. (Abdruck aus: Ibis [6.] VI. p. 461—478.)
- R. W. Shufeldt, Comparative Oölogy of North American Birds. (Abdruck aus: Report U. St. Nat. Mus. for 1892 p. 461—493.)
- O. Taschenberg, „Die Entstehung der Färbung der Vogeleier.“ Einige Bemerkungen gegen Herrn Dr. Heinrich Wickmann. (Abdruck aus: Zoolog. Anzeiger No. 455 1894.)

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundvierzigster Jahrgang.

No. 2.

April

1895.

Beiträge zur Ornithologie Algeriens.

Von

Prof. Dr. A. Koenig.

Einleitende Vorbemerkungen.

Die vorliegende Arbeit, welche unter dem Titel „Beiträge zur Ornithologie Algeriens“ im Journal für Ornithologie 1895 erscheint, bildet den zweiten Theil meines Werkes, betitelt „Reisen und Forschungen in Algerien.“ Sie ist das Ergebniss eines zweimaligen, längeren Aufenthaltes in Biscra und Batna, sowie das Ergebniss einer grösseren Wüstenreise in die Oasen Touggourt, Ouárgla, Gardáïa, Guérrärä und El Alfa. Die detaillirte Reisebeschreibung findet der Leser im ersten Abschnitte und wird aus ihr eine Menge faunistischer und biologischer Momente schöpfen können, die sich in Sonderheit auf die Wirbelthiere beziehen, indessen auch die anderen Kreise oder Typen bei dargebotener Gelegenheit nicht unberücksichtigt lassen. Auch die Flora des Forschungsgebietes wird jedesmal geschildert und die topographischen Verhältnisse angegeben, die zusammengefasst das Gesamtbild des durchwanderten Gebietes ergeben sollen. Immer und überall aber gilt mein Wort in erster Linie der Ornithologie jenes Landes, deren Erforschung mich nunmehr seit beinahe einem Jahrzehnt mit wenigen Unterbrechungen alljährlich in das Atlasgebiet führte und die mich je länger je mehr fesselte und begeisterte. — Als ich meinen Zweiten Beitrag zur Avifauna von Tunis im Jahre 1893 veröffentlicht hatte,

hielt ich es für geboten, nunmehr auch das Nachbarland Algerien zu bereisen, um dessen Avifauna eingehend zu untersuchen und zu bearbeiten. Ich wählte zunächst Biscra zum Ausgangspunkt meiner Studien. Sofort nach den ersten Ausflügen in die Umgegend Biscras nahm ich wahr, dass Algerien ein von Tunis ganz verschiedenes Land sei, sowohl was Land und Leute, was Grund und Boden anbelangt, als auch naturgemäss, was deren Pflanzen und Thiere anbetrifft. Ebenso stellte sich mir Batna, am Fusse der Aurèsberge gelegen, als vollständig neu und unbekannt dar. Der dreimonatliche Aufenthalt an diesen Orten reichte indessen für die gründliche Kenntniss der Avifauna keinesfalls aus, weshalb ich mich entschloss, im nächsten Jahre dieselben Städte wiederholt aufzusuchen, um einmal die Forschungen an den bereits bekannten Plätzen fortzusetzen, sowie andererseits eine grössere Wüstenreise in die seit 1858 wissenschaftlich nahezu unberücksichtigt gelassenen Gebiete von Touggourt, Onárgla und der M'zab-Gegend zu unternehmen. — Diese zweijährigen Forschungen, welche gerade zur Frühjahrszeit an den betr. Orten angestellt wurden, bringen in vorliegender Abhandlung eine annähernde Abrundung der Avifauna vom südlichen Algerien, — und es bleiben daher hauptsächlich der Norden, (also das Tellgebiet mit den Höhenzügen des Atlas) sowie die Provinzen Oran und Algier im Besonderen zur gründlichen Revision der vorangegangenen, verdienstvollen Arbeiten von Malherbe, Loche, Tristram und Salvin übrig. Es ist somit nicht zu verkennen, dass unsere Kenntniss der Fauna und Flora im ganzen Atlasgebiete stetig im Wachsen und Zunehmen begriffen ist. Als das am wenigsten gekannte Gebiet der Berberei muss Marocco gelten, welches voraussichtlich seiner politischen Unruhen und inneren Umtriebe wegen dem Naturforscher noch lange verschlossen bleiben wird. Indessen beansprucht auch Algerien noch intensivere Forschung und längere Arbeitszeit, da es scheinen will, dass nicht nur die drei Länder Marocco, Algerien und Tunis gewaltig von einander abweichen, sondern dass sogar die einzelnen Gebiete derselben grosse Unterschiede und auffallende Verschiedenheiten aufweisen. Obschon ich mich nun in den letzten Jahren aus leicht begreiflichen Gründen ganz besonders der Ornithologie Algeriens zugewandt habe, ist dennoch Tunis keineswegs vernachlässigt worden. Die schönen Resultate, welche wir den wiederholten Reisen des Herrn Paul W. H.

Spatz¹⁾ und den gewissenhaft betriebenen Forschungen des Herrn Whitaker²⁾ zu verdanken haben, sind von mir — zum grösseren Theil unter Erwerbung des dort gesammelten Materials — sorgfältig verzeichnet worden. Tunis geniesst somit das Vorrecht, in seiner Avifauna demnächst als nahezu erforscht und abgeschlossen gelten zu können, während man dies noch keineswegs von Algerien sagen kann.

Ogleich ich den ersten Abschnitt dieses Werkes als einen integrierenden Theil der ornithologischen Arbeit betrachte, bin ich doch nicht in der Lage, denselben gewissermassen als Vorwort dieses Theiles zu behandeln, da jener eine grosse Menge persönlicher Beziehungen enthält, die ausserhalb der ornithologischen Interessensphäre liegen und demnach für sich abgehandelt werden mussten. Es ist aber auch einleuchtend, dass mit Ausschluss dieses Theiles eine Fülle ornithologischer Momente unerwähnt bleiben musste, die als Beifügung dem Ganzen erwünscht gekommen wäre, beim Wegfalle dagegen als das Ganze beeinträchtigend erscheinen könnte. Nun habe ich mich freilich bemüht, im „Vierten Kapitel“ bei Abhandlung der einzelnen Vogelarten möglichst alle Einzelheiten zu berücksichtigen, sehe aber nach Fertigstellung der Arbeit, dass mir dieses doch nur zum Theil gelungen ist. Manches ist unerwähnt geblieben, was in der Reisebeschreibung in breiterem Rahmen ausführlich abgehandelt werden konnte, Manches liess sich überhaupt nicht mehr nachholen, der Thatsache entsprechend, dass die sofortige Wiedergabe des frisch-gewonnenen Eindrucks über jede noch so fleissige, spätere Ausarbeitung erhaben ist. —

Um nun den Leser dieser Schrift einigermaßen mit der Localität vertraut zu machen, wo die ornithologischen Forschungen betrieben wurden, habe ich die beiden Orte Batna und Biscra in je einem besonderen Kapitel abgehandelt, und ebenso dem algerischen Wüstengelände, der Sahara, ein solches gewidmet. Der Kern der Arbeit liegt dem vierten Kapitel zu Grunde, welches die eingehende Abhandlung der zur Beobachtung gekommenen Vögel bringt. Das Schlusskapitel endlich giebt eine kurze Uebersicht und Zusammenstellung der Vögel nach dem System, sowie eine ein-

¹⁾ Mehrfach veröffentlicht in den Sitzungsberichten der Deutsch. Ornith. Gesellschaft in Berlin (Journ. f. Orn.) sowie in den Ornith. Monatsberichten.

²⁾ v. Ibis 1894, pag. 78—100 und Ibis 1895, pag. 85—106.

gehende Besprechung und Kritik der auf diesem Gebiete vorangegangenen Arbeiten.

Wie auf allen meinen vorigen Reisen hat mich auch diesmal wieder meine Frau begleitet und mich wesentlich in meinen Forschungen unterstützt. Nicht minder dankbar gedenke ich der thatkräftigen Unterstützung meines Schwagers und Reisebegleiters im zweiten Jahre, des Herrn Franz Westphal.

Unser erster Aufenthalt in Algier fiel in das Frühjahr 1892 und erstreckte sich vom 27. Februar bis zum 15. Mai. Im darauffolgenden Jahre betraten wir Algier am 5. März und verliessen die afrikanische Küste am 28. Mai.

Ein Wort über die Schreibweise der lateinischen Namen in der vorliegenden Arbeit mag hier eingefügt sein.

Ich habe mich bemüht, bei allen Vogelarten den ältesten, lateinischen Namen nach dem Rechte der Priorität zu wahren und beizubehalten. Nur in denjenigen Fällen, wo eine widersinnige Wiederholung und Aufeinanderfolge gleichlautender Namen — wie *Bubo bubo*, *Serinus serinus*, *Ciconia ciconia* u. s. w. gefordert wird, habe ich mich nicht entschliessen können, den Linnéschen Artnamen beizubehalten. Widerstrebt mir schon an und für sich diese zwecklose, abgeschmackte Zusammensetzung, so muss ich es als geradezu lächerlich bezeichnen, wenn die Consequenzen nach dieser Richtung bei der ternären Namensgebung gezogen werden. Dann müsste man nämlich, — das Vorhandensein subspezifischer Formen vorausgesetzt, — gerade so weiter bilden: *Bubo bubo bubo*, *Serinus serinus serinus*, *Ciconia ciconia ciconia*. Ich möchte bei dieser ebenso hässlichen, wie geradezu der Wissenschaft unwürdigen Handlungsweise den betr. Zoologen zu erwägen geben, was wir uns denn eigentlich unter dem Werthe und Begriffe der Nomenclatur denken, wenn wir solche bizarren Auswüchse und ungeheuerlichen Missgeburten zeitigen? Ich wenigstens werde mich nie dazu bekennen, die ebenso schöne wie richtige Bezeichnung, wie wir sie von Bechstein unter *Ciconia alba* besitzen, blos deshalb zu verwerfen, weil Linné die Gattung *Ciconia* noch nicht gekannt hat. Mag man meinethalben den Linnéschen Namen (aber auch nur seinen, nicht etwa dessen verstümmelten Namen!) *Ardea ciconia* mit der Jahreszahl 1766 unter Klammern obenansetzen, — verirre sich aber nicht soweit, den grössten Widersinn und die abgeschmackteste Theorie zur herrschenden Formel zu erheben. Solchem

„blühenden Unsinn“ werde ich mich nimmermehr als Anhänger bekennen. — Wofür — frage ich — haben wir denn einen Gattungsnamen, wofür einen Artnamen? — und ebenso wie Gattung und Art zwei ganz verschiedene Begriffe sind, ebenso soll auch ihre Bezeichnung diese Begriffe darstellen und auseinanderhalten! Der Werth der binären Nomenclatur würde hin-fällig, die Bedeutung derselben herabgewürdigt werden, wenn wir bloss aus Princip auf dem Prioritätsgesetze beharren wollten. Nein, nicht so! Kehren wir um von dem Wege, der zur Ent-stellung unserer zoologischen Begriffe führt: auch bei der Namengebung sollen wir nach Kräften die ethische Seite wahren und den Begriff und die Bedeutung des Trägers so sehr als eben möglich zu erhalten suchen! — Die Speciesnamen sind durchweg klein geschrieben, eine Ausnahme mache ich jedoch, wenn der Artname zu Ehren einer Person dem betr. Thiere beigelegt wurde, wo ich ihn gross schreibe, wie *Pratincola Moussieri*, *Alaemon Margaritae* u. s. w. Der Name des Autors folgt dem Artnamen immer nach einem Komma, wie *Ciconia alba*, Bechstein, — bei Abhandlung der Vogelarten im Speciellen Theile (in der Ueber-schrift) auch mit Beifügung des Jahres, in dem der Autor den Vogel zuerst beschrieben hat.

Der ornithologische Theil ist durch die Beigabe von 16 mit der Hand colorirten Tafeln in hervorragender Weise illustriert. Diese Tafeln sind von dem englischen Meister J. G. Keulemans und dem deutschen Kunstmaler, Herrn E. de Maes angefertigt worden. Ihre Ausführung mag für sich sprechen, da sie, — wenigstens meiner Ansicht nach, — als geradezu vollendet gelten kann. — Ausserdem ist dieser Arbeit noch eine Karte meiner Marschroute beigelegt.

Der wohlwollenden Unterstützung Vieler dankt die Arbeit ihr Entstehen. Zunächst muss ich der chemischen Analyse der aus dem Wüstengebiet mitgebrachten Sandproben dankbar Erwähnung thun, welche unter Leitung des Herrn Prof. Klinger vom Apotheker, Herrn Sch n e l l e r im Universitätslaboratorium (Bonn-Poppelsdorf) gemacht worden ist. Zu besonderem Danke fühle ich mich ferner dem Botaniker, Herrn Dr. Taubert in Berlin verpflichtet, der in liebenswürdigster Weise die Bestimmung meiner in Algerien gesammelten Pflanzen übernahm, wodurch es mir wesentlich erleichtert wurde, die Abhängigkeit des Vogels von einem bestimmten Gelände, wo diese oder jene Pflanze

wuchs, nachzuweisen, die Existenzbedingungen zu ersehen und das Charakterbild zu vervollständigen.

Die wenigen, mir unbekanntem Säugethiere, wurden von Herrn Paul Matschie in Berlin gütigst bestimmt. Herr Prof. Dr. Oscar Boettger in Frankfurt a. M. übernahm in alter, wohlwollender Weise die Durchsicht der in Alcohol mitgebrachten und von mir bereits zum grössten Theil richtig erkannten Kriechthiere, welche auf dieser Reise mein ganz besonderes Interesse erregten und mit Eifer von mir verfolgt, gefangen und beobachtet wurden. Dem genannten Herrn spreche ich auch an dieser Stelle öffentlich meinen tiefempfundenen Dank für seine freundschaftliche Gesinnung und stets bereitwillige Mühewaltung aus.

Herr Dr. H. Lenz in Lübeck hatte die Güte die von mir gesammelten Fische zu bestimmen, wofür ich genanntem Herrn ebenfalls meinen schuldigen Dank abstatte. — Endlich übernahm Herr Major Dr. von Heyden in Frankfurt a. M. die Bestimmung der von uns gesammelten Coleopteren, deren Namen zur Vervollständigung des Landschaftsbildes nicht minder beigetragen haben. Auch ihm gilt der Ausdruck meines empfundenen Dankes in nicht weniger herzlicher Weise.

So übergebe ich denn diese Arbeit der Oeffentlichkeit, dem Urtheil meiner Fachgenossen und Collegen. Möge das Werk, welches ich als ein Lieblingskind meiner wissenschaftlichen Thätigkeit ansehe, das mir grosse Freude bereitet, nicht minder aber auch manche Sorge verursacht hat, — eine freundliche Aufnahme finden und eine allseits gerechte Kritik hervorrufen. Möchten doch Alle dabei bedenken, dass wir nicht des Namens und der persönlichen Beziehungen wegen schreiben, sondern um der Förderung willen unserer hehren Wissenschaft, die Licht und Wahrheit verbreiten soll.

Erstes Kapitel.

Batna.

Einer der ausgiebigsten Orte für den im Atlasgebiet sammelnden und forschenden Ornithologen ist Batna. Die Stadt selbst liegt in der Einsenkung zweier gewaltigen Gebirgsstöcke, am Eingange einer weiten Ebene auf dem 35° 40' nördl. Breite und dem 3° 55' westl. Länge in einer Höhe von 1025 Met. ü.

d. M.¹⁾. Diese Ebene, von welcher man sagt, dass sie die Grenze zweier Volksstämme bilde, der Araber und der Schawis nämlich, so dass östlich von Batna in dem wilden Aurèsgebiete die letzteren, westlich davon auf dem Djebel Touggour und seinen Ausläufern die ersteren hausen, — bildet den weitaus ergiebigsten und fruchtbarsten Theil des Bezirkes. Unabsehbare Gersten- und Weizenfelder bedecken die Ebene, deren Boden allezeit fruchtbar zu bleiben scheint ohne sonderliche Pflege und Urbarmachung. In sieben- und mehrfacher Bestockung habe ich im Frühjahr die Gerste dem Boden entsteigen sehen, deren Sprossen den üppigsten Eindruck hervorriefen, den ich je wahrgenommen habe. Ein Meer sogenannter Unkräuter durchwirkt die Saat. Da steht das gelb- und weissblühende *Chrysanthemum*, ein *Gla-diolus*, Disteln, deren wohlriechende, nach Vanille duftende Blütenköpfe dem Boden aufsitzen, das weisse *Ornithogalum* und eine wunderhübsche safranfarbige Tulpe (*Tulipa celsiana*, Red.). Ganze Strecken weit bedeckt der vorigjährige Asphodill den Boden, von Weitem schon durch seine graugelbliche Farbe sich verrathend. Das sind die rechten und echten Plätze der Kalandlerche (*Melanocorypha calandra*), die man schaarenweise über den Feldern gewahrt und ihrem vollendeten Gesange zu lauschen nicht müde wird. Ihre Mengen bilden ein nimmer endenwollendes Gewoge in der Luft, — denn hunderte von ihnen baden sich beständig im klaren Aether, während andere hunderte auf dem Boden der Nahrungssuche obliegen. Der Meistersängerin reiht sich kaum minder häufig unsere gewöhnliche Feldlerche (*Alauda arvensis*) an, deren Nester man zur rechten Zeit beim Durchgehen der Saat oft entdeckt. Auf kahleren und höher gelegenen Stellen begegnet man auch der Isabelllerche (*Calandritis brachydactyla*, Leisl.) und dann auch in der Regel dem Brachpieper (*Agrodroma campestris*). Denn beide Arten stellen fast gleiche Ansprüche an die Bodenformation und deren Pflanzenwuchs. Mitten in den Feldern wird man auch häufig überrascht durch die kleine Brillengrasmücke (*Sylvia conspicillata*, Marm.), die in einem der üppigeren Unkrautgewächse ihr dichtes und tiefnapfiges Nest baut. Das behende schmucke Vögelchen verräth sich zumeist durch seine niedliche Gesangesstrophe, die laut und vernehmlich in die reine, unverfälschte Natur klingt. In der Nähe der Chausseen und

¹⁾ Nach Louis Piesse, Algérie et Tunisie, Paris 1891.

grösseren Fahrwege wimmelt es von dem dickschnabligen Gerstammer (*Emberiza miliaria*) und pärchenweise begegnet man hier der dunkelfarbigen, typischen *Galerita cristata*. Wachteln (*Coturnix dactylisonans*) liegen an den Rändern und Rainen und gehen erschreckt vor einem mit lautem „brüüt“ auf. Das sind vornehmlich die Brutvögel der Felder, die ich deshalb auch Charaktervögel dieses Geländes bezeichnen möchte. —

Schon in den die Stadt umgebenden, saftig grünenden Wiesen herrscht anderes Leben. Da ist vor allem der weisse Storch (*Ciconia alba*), der gravitatisch einerschreitend, auf der Nahrungssuche begriffen, dem Spaziergänger allezeit auffallen muss. Er ist dort ebenso vertraut wie in der Stadt, auf deren Häusern und Kirchen er sein grosses Nest baut. Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) erheben sich häufig aus den Gründen, und nicht minder selten gewahrt man den schwarzkehligen Wiesenschmätzer (*Pratincola rubicola*) auf dem Telegraphendrahte sitzend oder anmuthig über der Wiese flatternd und rüttelnd. Aus den Weidenbüschen, welche den fliessenden Bach umgrünen, tönt uns das seelenvolle Lied der Nachtigall (*Daulias luscinia*) entgegen — und leitet den Beobachter in eine andere Vogelwelt ein. Denn die Weissdornhecken bergen Grasmücken (*Sylvia cinerea* und *hortensis*), Rothschwänzchen und Laubsänger, und in den Obst- und Fruchtgärten der Ansiedler hört man die Stimmen von Grünling und Hänfling, Distelfink, Girlitz und Kernbeisser im gemischten Chor durcheinander, dazwischen Meisengezirp und die Strofe des vielstimmigen Gartenspötters (*Hypolaïs polyglotta*). Wenn es dunkelt, gaukeln die Traumgestalten der Nachtschatten (*Caprimulgus europaeus* und *ruficollis*) an einem vorüber oder sitzen gespensterhaft auf den Wegen, der fliegenden, summenden Nachtkerfe auflauernd, oder sie von den Thierexcrementen lesend, — während grosse Springmäuse (*Dipus djerboa*) wie unruhige Geister mit Gedankenschnelle hin und herhuschen. Und wenn schon andere Bilder zu verschiedenen Tageszeiten herrschen, — wie müssen sich jene erst ändern in den Jahreszeiten! Mit Staunen erfuhr ich von eingeborenen Jägern, dass zur Zeit, wenn die Jagd im Hochsommer eröffnet wird, die Felder von jagdbarem Geflügel wimmeln, dass Schaaren von Wüstenhühnern (*Pteroclorus alchata*), auch Zwergtrappen, Klippenhühner und Tauben die Strecken bedecken, wo man sie im Frühjahr vergeblich suchen würde. Denn alle werden offenbar an ferner gelegenen Brutplätzen zurückgehalten, und

kommen erst — wenn diese in der Hochsommerglut verarmen — in jene Distrikte herab, in welchen durch Anbau und menschlichen Fleiß Nahrung in Hülle und Fülle auch für sie vorhanden ist.

Von besonderem Interesse dürften für den forschenden Ornithologen die Höhenzüge um Batna herum sein, da sie eine wunderbar reiche und hervorragend schöne Ornithofauna entfalten. Ihr Vegetationscharakter ist in der Regel der mediterrane Strauch- oder Niederwald, der den besonderen Namen „die Maquisvegetation“ führt. Gerade die Basis der Aurèsberge, die bei Batna einsetzen, trägt diesen Vegetationscharakter in ausgeprägter Form. Da sind dichte Büsche der *Phillyrea angustifolia*, da die gelbblühenden *Genista*- und *Calycotome*-arten, auch weissblühende *Crataegus*-stauden, untermischt mit den schwarzgrünen *Calitris*-Bäumchen, oder den duftig blaugrünen Wachholderbüschen (*Juniperus oxycedrus*); Rosmarin, Thymian und Lawendel bedecken die Abhänge, und überall gewahrt man die Steineiche, bald zu dichten Büschen geballt, oder in anmuthiger Baumform sich erhebend, während thronend oder gewissermassen beschattend hier und da die schlanke Aleppokiefer (*Pinus halepensis*) sich erhebt, und dem ganzen Bilde ein ungemein liebliches Gepräge verleiht. Auf dem Kamme dieser Höhenzüge läuft das nackte Gestein malerisch schön entlang, und erhöht den Anblick, verwebt den Reiz des echt südländischen Gemäldes. Zwei liebliche Vogelgestalten möchte ich hier ganz besonders als Kinder dieser Vegetation nennen, als Charaktervögel aufgefasst haben. Die eine davon ist der Moussjersche Wiesenschmätzer (*Pratincola Moussieri*, L. O. G.), dessen Nester ich so glücklich war aufzufinden, — die andere Tristram's Grasmücke (*Melizophilus deserticolus*), welche der Gegend durch ihre zum Ausdruck gebrachte Lebhaftigkeit und innere Erregung einen ungemeinen Liebreiz verleiht. Wem je das Glück zu Theil geworden, diese hübschen Vögel in der Natur zu beobachten, wird mit mir einstimmen, dass es schwer hält, einem davon den Preis der Schönheit zuzuerkennen. Aber diese stehen keineswegs vereinzelt da. Hier leben Banden von Flachsfincken und Grünlingen, deren Nester man allerwärts findet, auch rothköpfige Würger (*Lanius rutilans*, Temm.) und die niedlichen Zaunammern (*Emberiza cirulus*). Aus den berankten Schluchten und Thälern hört man das kernige Liedchen des Zaunkönigs (*Troglodytes parvulus*, Koch) schallen und lauscht überrascht den melancholischen Tönen der Baum- oder Haide-

lerche (*Lullula arborea*). Polternd und laut schreiend steht das Klippenhuhn (*Caccabis petrosa*) vor einem auf, Mandelkrähen und Bienenfresser (*Merops apiaster*) wiegen sich in der Luft. Steigt man höher hinauf und erklettert den Felsenkamm, so jagt man nicht selten aus einer Felsenspalte eine brütende Blaumerle (*Monticola cyana*) auf, einen Steinschmätzer (*Saxicola aurita* und *stapazina*) oder auch grössere Gesellen, wie Thurm- und Röthelfalken, Eulen und schlafende Nachtschwalben (*Caprimulgus ruficollis*). Auch an Kriechthieren herrscht kein Mangel. Aus den Ritzen der Steine kommt ein Gecko gekrochen — der *Ptyodactylus lobatus*, Geoffr. in der Varietät *oudrii*, Lataste und sonnt sich auf einem Vorsprunge. Mit unglaublicher Schnelligkeit verschwindet er in den schützenden Fugen, sobald er nur den Schatten der nach ihm greifenden menschlichen Hand gewahrt; auf den abschüssigen Halden zwischen Rosmarin und Thymian geht ungelenk die Schildkröte (*Testudo ibera*) einher, und regungslos liegt in den Strahlen der Sonne die Eidechsenatter (*Coelopeltis lacertina*, Wagl.). Mit Gedankenschnelle huscht die prachtvoll gefärbte *Psammodromus algirus* über den Boden und macht alle Anstrengungen des Fängers, ihrer habhaft zu werden, zu nichte, während die kleinere Art ihres Geschlechtes (*Ps. Blanci*) weniger behende ist und sich leichter greifen lässt. Hier fing ich auch den für Batna noch nicht nachgewiesenen *Acanthodactylus vulgaris* in der var. *lineomaculatus*, D. u. Bibr. und die ebenfalls von hier noch unbekannt gewesene Schlange *Coronella girondica*.

Uebersteigt man den Kamm der niederen Höhenzüge, so nimmt einen bald der Fichtenhain auf. Enger stehen hier die Bäume aneinandergerückt und einen sich zu einem ausgedehnten Bestande, der für die mittlere Höhe des Aurèsgebirges charakteristisch wird. Auch hier ist reiches Vogelleben. Ueberall von den Pinien herab hört man den herzhaften Schlag des Maurenfinken (*Fringilla spodiogenys*, Bp.), Stieglitze und Girlitze schwirren ihre Liedchen und der Orpheussänger (*Sylvia orphaea*) lullt leise dazwischen seine herrliche Strofe. Von hüben und drüben schallen bekannte Stimmen und Weisen, und fast weiss man nicht, wohin man sein Auge schweifen lassen, welchem Sänger besonders man sein Ohr leihen soll. Da ertönt plötzlich der rätschende Ruf des algerischen Hähers (*Garrulus cervicalis*) oder das Schackern der maurischen Elster (*Pica mauritanica*). Beim Verfolgen und Beobachten dieser begehrenswerthen Vögel kommt eine Schaar

Meisen herangezogen und enthält ausser den Repräsentanten der engeren Familie auch Goldhähnchen (*Regulus ignicapillus*) und Baumläufer (*Certhia familiaris*) in ihrem Gefolge. Wir entdecken in der munteren Gesellschaft, die lockend und zirpend von einer Pinie zur anderen zieht, die Kohlmeise (*Parus maior*) und in besonders reicher Ansammlung die Ultramarinmeise (*Parus ultramarinus*), während die für Algerien charakteristische und seltene Tannenmeise (*Parus Ledouci*) sich mehr pärchenweise vereint hält, ohne sich gerade vom Meisenzuge zu sondern. — Aber was ist das? Welche bekannten Töne schlagen jetzt an unser Ohr? Ist es denn möglich, fragen wir uns, und haben wir auch recht gehört? Und wieder lockt es „güp, güp“ — und wieder wird man irre an sich selbst, an seiner Umgebung. Da kommt eine kleine Schaar carmoisinroth gefärbter Vögel herangeflogen und vertheilt sich auf die umstehenden Pinien. Krachend löst sich der Schuss, und jeden Zweifels überhoben, stehen wir der Thatsache gegenüber: Hier im südlichen Algerien — Kreuzschnäbel (*Loxia curvirostra*)!! Erstaunt sehen wir uns um und prüfen die Gegend auf das Vorkommen dieser nordischen Gesellen. Da werden wir es inne, dass wir uns in erhöhter Bergelage befinden, wo uns eine frische, ja oftmals geradezu kalte Luft umweht. Auch stehen ja Pinien da, welche voll von Zapfen hängen und den Vögeln Nahrung bieten in Hülle und Fülle. Kein Wunder daher, wenn der Kreuzschnäbel zum Charaktervogel dieses Gebietes wird, wo die Höhe der Tiefe nördlicher Breitengrade entspricht. Auf den höchsten Bäumen der schlanken Aleppokiefer finden wir den Horst des nordafrikanischen Kolkraben (*Corvus tingitanus*, Irby) und nicht selten in einem vorigjährigen (verlassenen) desselben Vogels das Gelege vom Thurmfalken. Klatschend fliegt die Ringeltaube (*Palumbus torquatus*, Kaup)¹⁾ aus den Zweigen der Kiefer und verräth ihr kunstloses Nest, durch dessen locker gelegte Aestchen die beiden weissen Eier hindurchschimmern. Die verlassenen, fest und künstlich gebauten, oben überwölbten Nester der maurischen Elster dienen anderen Vögeln zu Brutstätten. So fand ich einst das possirliche Zwergohrleichen (*Scops giu*) brütend

¹⁾ Buvry sah eine besondere Art in dieser Taube, welche Bonaparte als *Palumbus excelsus* beschrieb. Nach eingehender Prüfung der mitgebrachten Bälge erwies sich jedoch die Identität mit unserer europäischen Riegeltaube. — Der Verfasser.

darin vor und bin überzeugt, dass noch so manche andere Vögel die willkommene Stätte zur Grossziehung ihrer Jungen benutzen.

Mühevolltes Klettern und Steigen bringt uns endlich auf den Gipfel der Aurès. Längst schon hat uns die Pinie verlassen mit ihrem wohlthuenden Grün und ihrem Schatten spendenden Geäst. Jetzt waltet die Steineiche in Buschform vor. Ihr haftet die Unbill des Wetters, die Härte und Schärfe der oberen Bergeslage an. Flechten und Moose überziehen ihren Stamm, gedrungener Form, ja krüppelhaft erhebt sie sich mit ihren Zweigen, welche starr und wetterfest den entfesselten Himmelselementen trotzen, so sehr diese auch an ihnen nagen, bohren und rütteln. Da liegen modernde Cedernstämme (*Cedrus atlantica*, Manetti) vom Winde geworfen, vom Zahne der Zeit zerfressen, während andere neben ihnen wachsen, grünen und gedeihen. Im Dunkel der Wälder lebt der Waldkauz (*Syrnium aluco*, L.) und andere Eulen, wahrscheinlich auch der grosse Uhu (*Bubo maximus*, Sibb.), der wenigstens von allen Autoren für die dunklen Wälder Algeriens angegeben wird. Meisenvolk zwitschert dazwischen, Goldhähnchen auch und Baumläufer. In den morschen Stämmen der Steineiche findet man oft die gezimmerten Löcher, am frischen Boden aber die frischen Spähne des algerischen Grünspechtes (*Gecinus Vaillantii*, Malh.) und gewahrt in dichten Büschen die kunstvoll gebauten Nester der maurischen Elster. Doch kalt und windig ist's da oben, und fröstelnd sehnen wir uns in die unteren Regionen zurück. Bald schon athmet die Brust die gewürzige Pinienluft ein und begrüsst freudig am Fusse des Berges die Sonne des Südens wieder mit ihrer Kraft und Fülle, ihrer Segen spendenden Wirkung, die sie im Pflanzen- und Thierreiche offenbart. Bedeckt sind die Hänge mit wohlriechenden Kräutern, an deren duftenden Blumen prachtvolle Falter hängen, metallisch glänzende Käfer sitzen oder wollig behaarte Bienen summen.

Die Aufzählung vorbenannter Vogelarten soll keineswegs auf eine Vollständigkeit im Umkreise Batnas Anspruch erheben; -- ich konnte ja auch selbstredend an diesem Orte nur in breitestem Rahmen die dort vorkommenden Vogelformen fassen. Immerhin wird die leichthingeworfene Skizze dem Leser wie dem Besucher Batnas die hervorstechendsten Arten zu erkennen geben. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass in dem Dunkel des Djebel Touggour westlich von Batna, dessen Gipfel den

Namen Pic des Cèdres führt, sicherlich noch manche Vogelart lebt, die meinem Sammeleifer entgangen ist, ja es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass sich noch manches Neue für die Wissenschaft darunter befindet, wie denn überhaupt die gewaltigen Bergketten des Atlas noch keineswegs als gründlich durchforscht betrachtet werden können. Dass diese sich aber ganz besonders zur Modificirung gewisser Vogelarten eignen, sehen wir in dem höchst auffallenden Beispiel der *Saxicola Seebohmi*, Dixon. Diese vorzügliche Art ist — wie es scheint — auf die kahlen, unwirthlichen Höhen des Djebel Máhmel, dem zweithöchsten Berge der Aurès beschränkt, wo sie Dixon im Jahre 1882 entdeckt hat. Selbstredend unterliess ich es nicht, der Art nachzugehen, um auch sie als höchst begehrenswerthes Desiderat für meine Sammlung zu gewinnen. Ich unternahm also — von meiner Frau begleitet — die Tour nach dem betreffenden Berge und hatte die Genugthuung, die kostbare Art genau an demselben Orte aufzufinden, wo sie Dixon 10 Jahre vorher entdeckt hatte.¹⁾

So tritt uns Batna in jeder Lage als fesselnd und anziehend entgegen, als ein wahres Dorado für den sammelnden und jagenden Forscher, der das gewaltige Atlasgebiet durchwandert, um das reich begüterte Gelände im Dienste der Wissenschaft kennen zu lernen, die Wunder der schaffenden Natur mit offenem Auge zu schauen und ihre grossen Schätze mit Geist und Gemüth zu ergründen, um sie der wissenschaftlichen Welt zu übergeben, der lebenden Menschheit nutzbar zu machen.

Zweites Kapitel.

Bisera.

Wenn die Bahn den Reisenden südwärts führt, merkt dieser gar bald, dass das bei Batna gewonnene Bild ihn nicht lange begleitet. Mehr und mehr schwinden die grünen, bewaldeten Hänge der Berge, die bald das Aussehen gewinnen, als seien sie in eigener Weise punktirt, — eine Erscheinung, welche auf die sporadisch auftretende, halbkugelförmige Buschvegetation zurückzuführen ist. Aber auch dieser Anblick bleibt nicht gewahrt, sondern schwindet von Minute zu Minute, je mehr die Bahn dem

¹⁾ Die Détails der Reise und der Erbeutung dieses Vogels wolle man im speziellen Theile unter der Nummer genannter Art nachlesen.

Süden zudampft. Näher rücken die steilen, immer kahler werdenden Berge, bis sie bei El Kántara in zwei gewaltigen Seitenwänden das Gebirge halbkreisförmig abzuschliessen scheinen. Trotzig braust das schnaubende Dampfross gegen diese Wände heran, und durchbricht sie an dem Orte, den die Araber Fom es Sáhara — Mund der Wüste — nennen. Da lässt der Reisende den Blick auf die Berge hinter sich — und eine neue Welt liegt vor seinen überraschten Augen. Es ist die petraeische oder steinige Wüste, welche vor ihm sich breitet, mit ihrem eigenen Wesen, mit ihren brennenden Farben, mit ihrer alles versengenden Hitze, und ihrem gluthauchenden Winde, mit ihrer Armuth und Strenge — und doch so voller Reiz und Poesie für denjenigen, der tagelang in ihr gewandert ist, der sie von Grund aus kennen gelernt hat. Einhunderteinundzwanzig Kilometer von Batna und nur sechsundfünfzig Kilometer von El Kántara entfernt liegt südlich die Oase Biscra, welche wir schon bei den Römern als das alte Ad Piscinam angeführt finden. Dieser hübsche Flecken, welcher seiner bequem zu erreichenden Lage wegen, schon seit einer Reihe von Jahren für den Reisenden die Touristenoase par excellence bildet, ist die Hauptstadt des Zab (Plur. Ziban¹⁾), einer weit ausgedehnten Ebene, welche durch zahlreiche Oasen hervorsticht, die unweit von einander gelegen, das Zabgebiet ausmachen. Obschon Biscra nur wenige Striche südlicher liegt als Batna, nämlich auf dem 35° 27' nördl. Breite und dem 3° 22' westl. Länge, zeigt es doch eine so veränderte, von Batna ganz verschiedene Bodenformation und mit ihr eine so gänzlich andere Fauna, dass dieselbe eingehend besprochen zu werden verdient. Die sogenannte petraeische oder steinige Wüste umgürtet Biscra, welches selbst in einer Höhe von nur 111 Met. ü. d. M. liegt. Es wird nach Norden halbkreisförmig von den südlichen Ausläufern des Aurèsgebirges begrenzt, von denen in Sonderheit der Djebel Ahmarkhaddou — der Berg der Rosenwangen — sich durch Form und

¹⁾ Aus „Kobelt, Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis, 1885“ entnehme ich folgende Stelle:

Ziban ist die Mehrzahl von Zab und bedeutet „die Dörfer“. Diese Bezeichnung für die Oasen am Südfuss der Aurès ist vorarabisch; eine provincia Zaba nennt schon Procop und Salomon errichtete dort einen limes, eine Art Militärgrenze, der dem comes limitis Zabensis unterstellt war. Die Hauptstation Gemella lag zwischen Biscra und Tehouda, dem antiken Thabudeos.

Schönheit abhebt. In der näheren Umgebung schütten sich dann noch einige Höhenzüge auf, die alle mit Steingeröll über und über bedeckt sind. Die Oase selbst verdankt ihren Ursprung dem wasserführenden Bette des Ouëd¹⁾ Biscra, welcher Fluss aus dem Ouëd Kántara und dem Ouëd Abdi gebildet wird. Die nähere und weitere Umgebung Biscras ist ein steiniges Hochplateau, das z. Th. Hügel und Hügelketten trägt, oder aber in eine wüste Tiefebene herabsinkt und dann die sogen. Sebkaformation bildet. Jedes dieser ganz verschiedenen Gelände trägt seinen typischen Boden, seine ganz charakteristischen Thier- und Pflanzenformen. —

Wenn wir in die nahen Berge Biscras unsere Schritte lenken, sehen wir uns von einer ganz eigenartigen, starren Wildniss umgeben. Selten grünt ein Strauch in den unteren Partien, eine vereinzelte, aus dem Dattelkern entsprossene Palme (*Phoenix dactylifera*) oder der akazienartige Judendorn (*Zizyphus lotus*, Lam.) kümmerlich erheben sich aus den Ritzen überhängender Felsen einige Gräser, und nur eine *Ononis*-artige Pflanze überzieht die Gehänge. Vertraut sieht man die interessante Rüsselmaus (*Macroscelides Rozeti*, Duv.) in den Sonnenhängen oder auch im Schatten eines riesigen Steinblockes spielen, vielleicht auch den Gundi der Araber (*Ctenodactylus massoni*) auf einem Steine sitzen. In den Kavernen und Klüften der Felsen findet man die Spuren des Schakals, nicht selten auch der Hyäne, während man die Thiere selbst fast niemals zu Gesicht bekommt. Die Kriechthierfauna stellt ihre ganz bestimmten, wenn auch wenigen Arten. Da ist der *Ptyodactylus lobatus* in der Varietät *oudrii* zu nennen, da die *Eremias guttulata*, Licht. in der schön gefleckten Varietät *pardalis*, D. u. Bibr., welche behende am Boden einherläuft, — und überall an den Löchern seiner selbstgegrabenen Wohnung sonnt sich der an die Vorwelt erinnernde Leib des „Thsàb“ der Eingeborenen, des *Uromastix acanthinurus*, Bell. Ich könnte noch andere Kriechthiere nennen, Eidechsen zumal, wie auch Schlangen, denen man dort häufig begegnet, darf mich aber nicht zu sehr erbreitern und muss zur Ornithologie übergehen. Diese ist auffallend arm in jenen Gegenden. Denn lautlose, selten einmal durch den gellenden Schrei eines Raubvogels unterbrochene Stille herrscht in den Schluchten der Berge vor. Um so mehr

¹⁾ Ouëd = Fluss.

muss daher das anspruchslose, dreisilbige Liebesliedchen einer Lerche auffallen, die hier ihre Heimathsstätte hat. „Kriëüe, Kriëüe, Kriëüe“ klingt es zu uns herab, und aufschauend gewahren wir über uns die Erzeugerin der Töne: die Sand- oder Wüstenlerche (*Anmomanes algeriensis*, Sharpe), die mit ihrem isabellfarbenen Federkleide ebenso vortrefflich in die verlassene Gegend hineinpasst, wie mit ihrem anspruchslosen Liedchen, mit ihrem ganzen Sein und Wesen. „Bächliüla“ nennt sie der dort ansässige Araber und besitzt ein bezeichnendes Klangwort für unsere Lerche. Ein anderer, für diese Gegend sehr charakteristischer Vogel ist der Wüstengimpel (*Erythrospiza githaginea*), dessen Lied wie ein vibrirendes Trompeterstimmchen zu uns herüber klingt. Auch dieses Vögelchen passt mit seinem Kleide und mit seiner ganzen Gestalt vortrefflich in das steinige, glutübergossene Hügelgelände. Weniger passend nach ihrem Colorit erscheint für diese Gegend eine andere, häufig vorkommende Art: Der Trauersteinschmätzer (*Dromolaea leucura*, Gmel.). Der kohlschwarze Vogel sticht wahrlich ab von dem rothleuchtenden Gestein seiner Umgebung. Dazu gebärdet er sich wie toll, springt, fliegt und tanzt auf den Felsenkämmen und lässt gerne vom Gipfel herab sein weit vernehmbares Liedchen ertönen. Und wenn erst gar ein Nebenbuhler oder deren zwei und mehr auf der Bildfläche erscheinen, kehrt er sein Wesen in einen scheinbar geradezu grellen Widerspruch zu der ernsten, ruhigen Natur, in der er lebt. Aber mit dem eingehenden Betrachten seiner Gestalt, mit dem vorurtheilsfreien Beobachten seines Wesens fällt der Gegensatz nichtig zusammen und lehrt uns, dass die weise Hand der Natur unergründlich ist in ihrem Schaffen, erhaben über jede menschliche Kritik und ihre einseitige Anschauung. Der schwarze Vogel passt im Gegentheil als Kobold vortrefflich in die dunkeln Klippen, auf den schwarzen Rand der nackten Riesenblöcke, besser noch in die Klüfte und Fugen derselben, in deren unterirdischem Dunkel er mit seltener Meisterschaft sich bewegt, dort auch die geeignete Stätte für die Wiege seiner Kinder sucht und findet. Kein Wunder daher, dass ihm Mutter Natur ein schwarzes Federkleid verliehen hat, und ihn so als den unterirdischen Gesellen, als den geflügelten Geist der dunkeln Klüfte und Gänge gezeichnet hat. Dieser Vogel erregt das weitgehendste Interesse beim Studium seiner biologischen Seiten, die ich eingehend im speciellen

Theil besprechen und hier nur soviel sagen will, dass der Vogel selbst in einem wunderbaren Wechselverhältniss zu den seine Brut gefährdenden Mammalien und Reptilien steht. Dasselbe finden wir bei einem anderen Steinschmätzer, der gerade in der Umgegend Biscras eine verhältnissmässig häufige Erscheinung ist, bei der *Saxicola lugens*, Licht. Dieser Vogel leitet uns in die salzhaltigen Berge Biscras, von denen in Sonderheit der in der Ebene von El Outáia sich erhebende Djebel Gharribou — kurz Djebel Mélah d. h. Salzberg genannt — Erwähnung verdient. Ausser der Felsentaube (*Columba livia*), welche gerne in den Kavernen und Höhlen der salzhaltigen Erdschollen nistet, wüsste ich keinen anderen Vogel zu nennen, der so charakteristisch für diese Berge wäre, wie der obengenannte Steinschmätzer. Ab und zu fliegen Thurm Falken von ihren Horsten; kreisend über sich gewahrt man den hier ebenfalls brütenden Wüstenbussard (*Buteo desertorum*, Daud.) oder hört ein krächzendes Kolkrabenpaar in den Lüften.

Reicher wird das Vogelleben in der Ebene, am Flussbette, wo sich Gersten- und Weizenfelder breiten. In den Sárribbüschen sitzt das geschwätzige Volk der Spatzen (*Passer hispaniolensis*), allenthalben gewahrt man Gerstenammern (*Emberiza miliaria*) und ab und zu der schon von Weitem auffallende Grauwürger (*L. dealbatus*, Defil.). Auf den kahleren Flächen läuft der Triel (*Oediconemus crepitans*) oder sitzt brütend auf den zwei, dem Boden wunderbar angepassten Eiern. Am Eisenbahndamm halten sich zu Schaaren vereinigt Flachsfinke (*Linaria cannabina*) auf, welche von der dort in Menge wachsenden, schön violett blühenden Cruciferenpflanze (*Xenophyton deserti*, Coss. u. Dur.) die reifenden Saamenkörnchen lesen. Ihre Flügel sind stets mit Distelfinken und Wüstengimpeln untermischt. Ueber den Saaten gleiten Milane und Weihen, derer man im Frühjahr in allen Altersstufen, in allen Farbenkleidern ansichtig wird.

Wie zu erwarten, stellt auch die Oase ihre besonderen Vogelarten. Zunächst finde ich es erwähnenswerth, dass in dem neuen Stadttheile Biscras unser gewöhnlicher Haussperling (*Passer domesticus*, L.) sich breit gemacht hat. Wie er den Typus seiner Art in Nord-Afrika — dazu noch so weit im Süden und gerade in Biscra — aufrecht erhalten hat, bleibt unbegreiflich, da ich ihn sonst nirgends typisch angetroffen habe, ihn vielmehr in den übrigen Städten durch den rothköpfigen Sperling (*Passer italiae*) modificirt, in den Feldern, Hainen und Oasen aber durch den

Sumpf- oder Wiesensperling (*Passer hispaniolensis*) vertreten fand. Von den Mauern und Dächern der aus ungebranntem Lehm erbauten Häuser der Oasenbewohner schallt uns das laut vernehmbare Liedchen des Saharaammers (*Fringillaria saharae*, Lev. jr.) entgegen, eines gar lieblichen, zutraulichen kleinen Vögelchens, das die Araber wegen seiner Vorliebe, in den Moscheen zu nisten, geradezu heilig halten. In den hochgewachsenen, majestätischen Dattelpalmen ruckst das Palmenturteltäubchen (*Turtur senegalensis*) oder sitzt der bediademte Wiedehopf (*Upupa epops*, L.). Girlitze und Distelfinken schwirren ihr Liedchen durcheinander, Orpheussänger, Schwarzkopf, Grau- und Rothkopfwürger begleiten und vervollständigen das Tongemälde. In den Abend- oder mondumflossenen Nachtstunden aber hört man das wie ein Glöckchen melodisch klingende „klü“ der niedlichen Zwergohreule (*Scops giu*, Scop.), der man unwiderstehlich sein Ohr leihen muss, zumal in der Frühlingszeit, wo die Liebe den Ruf besonders modulirt und ihn mit einem eigenartigen Zauber umwebt.

Bietet schon Biscra selbst und seine nähere Umgebung dem forschenden Ornithologen grosses Interesse, so steigert sich dasselbe bei weiteren Ausflügen, um so mehr, je weiter man südlich vordringt. Ich will nun nicht über das 28 Kilometer von Biscra südlich liegende Bordj-Saada hinausgehen, da mit diesem Orte die Ausflüge von Biscra als abgeschlossen betrachtet werden, es verdient aber das Gelände, welches sich bis dahin als weite grosse Fläche dem Auge des Besuchers eröffnet, eingehende Besprechung. Diese Ebene trägt Sebkhacharakter und wird bei nassem, regnerischem Wetter unter Wasser gehalten. Der Oued Biscra und der Oued Djedi durchfliessen dieselbe und können — so unscheinbar sie in ruhigen und heissen Tagen sind — einen reissenden und geradezu gefährlichen Character annehmen. Der thonartige Boden wird bei auffallendem Regen glitschig und schlüpferig, und stellt, wenn das Wasser abgelaufen ist und die Hitze den Boden getrocknet hat, ein Netzgeflecht vielgestaltiger bizarrer Polygone dar, Figuren, welche durch das Bersten des Bodens auf der Oberschicht entstehen. Hier begegnet man als der häufigsten Vogelerscheinung der grossschnäbligen Haubenlerche (*Galerita macrorhyncha*, Tristr.) in der hellen, ockerfarbigen Form. Nicht minder häufig gewahrt man den Wüstensteinschmätzer (*Saxicola deserti*, Rüpp), der mit unbeschreiblicher Anmuth sein Weibchen umtanzt und sehr oft zum eigenen Ver-

räther seines Nestes wird, das er versteckt unter eine Erdscholle oder auch in den dichten Strauch einer *Salycornia* baut. In den Stauden der *Tamarix africana* erblickt man den *Crateropus fulvus*, der sich meist durch seinen wiegenden Flötengesang zu erkennen giebt, und gewahrt dicht am Boden die ewig unruhige, hüpfende, tanzende und springende *Drymoeca saharae*, Loche. Zwischen den Hügeln jagen wir von der Erde eine ganze Gesellschaft schlafender Ziegenmelker auf, die der wüstenfarbigen, eigenen Art *Caprimulgus aegyptius*, Licht. angehören. Wie überrascht werden wir aber, als wir plötzlich eine kleine Schaar vor uns einher laufender Kragentrappen (*Otis houbara*) erblicken, denen wir uns zu nähern vermeinen, um eine davon zu erlegen, während die überaus klugen Vögel unsere böse Absicht längst erriethen und mit jeder Sekunde den Abstand zwischen sich und uns vergrösserten. Auch der isabellfarbige Wüstenläufer (*Cursorius isabellinus*) gehört hierher und läuft, wie vom Winde getrieben, über die Fläche dahin. Jetzt melden laut vernehmbare Stimmen Wüstenhühner in der Luft. „L'kda, L'kda“¹⁾ ruft der Araber, um uns auf die begehrten Vögel aufmerksam zu machen. Schnell werfen wir uns zu Boden, um die herankommende Schaar schussrecht an uns vorüberziehen zu lassen. Das zum Opfer gefallene Stück erkennen wir als das Senegal-Spiessflughuhn (*Pteroclorus senegalus*, Licht.). Das hervorragend schöne Exemplar reizt unsere Jagdlust in besonderem Maasse, und unermüdlich stellen wir den grossen Schwärmen nach. Bald in der Luft, bald am Boden zählen wir die aus Hunderten von Individuen bestehenden Schaaren. Das nähere und unausgesetzt betriebene Studium dieser Vögel führt uns zu der Erkenntniss, dass die grossen Schwärme des Wassers wegen meilenweite Flüge hierhin unternehmen und ebenso zur Zeit der Saamenreife eines kleinen Kreuzblüthlers (*Sisymbrium cinereum*, Desf.) die Sebka-artigen Strecken bedecken. So schnell sie gekommen, so schnell entschwinden sie aber auch, weshalb man, um einige Stücke zu erlangen, wacker hinter ihnen her sein muss. Das andere Wüstenhuhn, welches trockenere und höher gelegene Stellen, so die Ebene von El Outáia, oder das steinige Hochplateau bei der

1) L'kda ist der arabische Collectivbegriff für Wüstenhühner, entsprechend unseren Begriffen Auerwild, Birkhühner, u. s. w. — ohne die Art zu präcisiren. Der Verfasser.

Oase Khelil bevorzugt, ist *Pterocles arenarius*, (Pall.); das häufigste von allen dagegen, das Spiessflughuhn (*Pteroclorus alchata*, Linn.) habe ich während der Frühjahrszeit nur auf den Hochplateaus gesehen und kennen gelernt. Besonderes und erhöhtes Interesse bieten uns die vom Wasser ausgespülten und hochgelegenen Lehmuferrände des Oued Biscra. Werden doch diese stellenweise siebartig durchlöchert von Bienenfressern, die hier colonienweise ihre Neströhren graben. Und nicht nur *Merops apiaster*, Linn. ist es, welcher dies Gelände in anmuthiger Weise belebt, und das Entzücken jedes Beobachters wachrufen muss, sondern auch noch eine zweite Art, die weit distinguirtere und seltenere, smaragdgrün leuchtende Gestalt des *Merops persicus*.

Ich schliesse das Kapitel mit der Aufzählung der Exkursionen, die ich von Biscra aus unternommen habe. Zunächst lenkte ich meine Schritte in die nahen Berge Biscras, welche vom Col de Sfa auslaufen und um Biscra herum kleine, mit Steingeröll bedeckte Wellenhügel bilden. Der Col de Sfa liegt auf dem Sattel der höchsten Erhebung dieser Höhenzüge und gewährt nach dem Süden eine wundervolle Fernsicht in die bei Biscra einsetzende Wüste, sowie gen Norden in die weite Ebene von El Outáïa. Letztere habe ich von Grund aus kennen gelernt, da ich mit grosser Vorliebe dort jagte und sammelte. Namentlich wurde die erste Eisenbahnstation Ferme Dufour häufig zum Ausgangspunkte der Exkursionen gewählt. Eine Wegstrecke von 5—6 Kilom. — vom Bahndamm gerechnet — entfernt die südlichen Ausläufer des Aurèsgebirges, in die hinein ich gerne meine Schritte lenkte. Besondere Erwähnung gebührt dem Djebel Gharribou oder kurzweg Djebel el Mélah d. h. der Salzberg genannt und seinen Vorlagerungen. Auch die Station El Outáïa wurde öfters besucht, wo auf einem östlich sich erhebenden isolirten Bergkegel reiche ornithologische und nidooologische Ausbeute gemacht wurde. Selbstredend wurde auch El Kántara aufgesucht, die erste Wüstenoase, die mit ihren Palmen, Granaten und Olivenbäumen dem das Atlasgebirge durchquert habenden Reisenden gleich ein völlig verändertes Thierleben darbietet. Sie ist der nördlichste Verbreitungspunkt der niedlichen *Fringillaria saharæ*, (Lev. jr.) und der südlichste der grossen, blaugrünen Perleidechse (*Lacerta ocellata*, var.: *pater*, Lat.) In der Schlucht, wo das Wasser des Oued Kantara schäumend und brausend sich Bahn bricht, fliegen den himmel-

anstrebenden Wänden entlang die zierlichen Felsenschwalben (*Cotyle rupestris*, Scop.) Erwähnen will ich auch noch, dass ich mit grossem Fleisse in den Bergen von El Kantara nach dem Berberfalken (*Falco barbarus*, Linn.) und seinem Horst gesucht habe, leider aber blieben alle meine Nachforschungen nach dem so sehr begehrten Vogel ohne Erfolg. Nicht minder häufig wurden, namentlich im ersten Jahre, Exkursionen nach den östlich gelegenen Zibanoasen gemacht, welche sich dem Gebirgsstocke des Djebel Ahmarkhaddou entlang ziehen. So zunächst nach der 8 Kilom. von Biscra entfernt liegenden Oase Chetma, nach Sidi Khelil (14 Kilom.) von da in das nur 3 Kilom. davon entfernt liegende, reizende Oasendörfchen Drouh, ganz im Gebirge gelegen. Auch nach Seriana (17 Kilom. von Biscra), dem dazwischenliegenden Bordj Thouda und der am entferntesten liegenden Oase Garta (21 Kilom.) dehnte ich meine Jagden und Forschungen aus. Die Exkursionen in dieser Richtung unternahm ich reitend auf einem Maulthiere oder Pferde in Begleitung meines Araberjungen Achmed. Nach Sidi Okba wurde eine gemeinschaftliche Ausfahrt unternommen, wobei die Oase Filiäsch berührt wurde, weniger aus ornithologischem Interesse als der Befriedigung des Wunsches wegen, das sogenannte Heiligthum in der Moschee zu besichtigen. Ausser einer geschnitzten Thür konnten wir nichts entdecken, was nur einigermaßen als besichtigungswerth hätte gelten können. Dagegen trieb sich auf dem Marktplatze ein lautes und namenlos aufdringliches Gesindel herum, das zum Theil blind oder anderweitig verkommen einen mehr abstossenden, als bejammernswerthen Eindruck hervorrief.

Mit besonderer Vorliebe liess ich mich von dem Vehikel des Hotel du Sahara in die Sebkhä von Mouleïna (18 Kilom.) und zum Bordj Saada (28 Kilom.) fahren, von wo ich fast immer mit reicher und interessanter Beute beladen heimkehrte. Nach der südwestlich gelegenen Oase Oumasch (16 Kilom.) bin ich nicht gekommen, wohl aber halbwegs dahin in die ebenfalls sebkhäartige Wüste, welche ab und zu mit Sandhügeln durchsetzt ist.

Auch die von Taczanowski mehrfach erwähnte Oase Tolga (40 Kilom. von Biscra) ist mir leider unbekannt geblieben. Dagegen wurde eine Exkursion nach der etwa 10 Kilom. von Biscra entfernt liegenden Fontaine chaude unternommen, einer Thermalquelle, zu der Kranke und Gesunde aus den nah und fern liegenden Ortschaften Biscras jederzeit wallfahrten.

Endlich will ich noch bemerken, dass man nach der Aufzählung der besuchten Plätze ja keine falschen Schlüsse auf die Ausforschung des Landes und die Bearbeitung der Fauna ziehen möchte. Wie mir offenbar die persönliche Anschauung noch so mancher Oase, so mancher Höhenzüge und Wüstenstrecken um Biscra herum fremd geblieben ist, dürfte mir auch ohne Zweifel so manche Thierform aus der reichen Klasse der Vögel entgangen sein. Nur ein annäherndes Charakterbild von der Ornithologie Biscras wollte ich entwerfen und hoffe, dass mir dieses auch gelungen ist. —

Drittes Kapitel.

Die Algerische Sáhara.

Es ist ein kühnes Unterfangen die Wüste zu beschreiben, ihr Wesen und ihre Eigenart zu schildern mit Worten, die sich dem empfänglichen Geist und Gemüth des sie geschaut habenden Menschen entlehnen und diesen beiden Ausdruck zu verleihen suchen. Ist sie doch gar zu erhaben in ihrer Natur, gar zu gewaltig in ihrem Sein und Wesen, um sie in ihrer Grösse nur zu ahnen, ihre Weise zu verstehen und wiederzugeben -- die Wüste! Wenn ich es dennoch wage, dem Beispiele so mancher Vorgänger zu folgen, so geschieht das nur um die Thierwelt zu verdolmetschen, in Sonderheit die Vögel und Kriechthiere dem Leser vorzuführen, die sie birgt und ernährt, die sie hervorbringt, bildet und erhält.

Der aus den engen Grenzen seines Vaterlandes nicht herausgekommene Europäer stellt sich unter der afrikanischen Sáhara gewöhnlich ein Gelände vor, welches baar jeder Vegetation nur mit Sand und abermals Sand erfüllt ist. Aber diese Vorstellung ist falsch. Denn so verschieden die Erde auf ihrer Oberfläche überhaupt, so verschieden das Meer auf seinem Grunde ist und die mannigfaltigsten Nivellierungen und Bodenverhältnisse zeigt, d. h. also bald hoch und steil, bald flach und niedrig, felsig, kiesig, sandig, mit Schlamm und Schlick bedeckt, bald wiederum kahl, oder mit bezaubernd schöner Tangenflora überzogen ist: so verschieden ist auch die Wüste und ihr Gepräge.

Wir können 3 Hauptphasen der algerischen Wüste unterscheiden.

1. Die Hochplateaus, welche sich annähernd in ruhiger, gleicher Ebene, ohne sonderliche Höhenverschiebungen ausdehnen,

und meist steinig (petraeischen) Bodencharakter haben. Es sind grosse, weite Flächen, die keineswegs ohne Pflanzenwuchs sind und verschiedene Abstufungen in ihrem Gepräge aufweisen. Ihnen sind im M'zab-Gebiet die sogenannten Mamelons (Hügel und Hügelketten) aus verwittertem, bröckligem Gesteine eigen. Die Thierwelt ist stellenweise sehr reich, stellenweise arm, immer jedoch ausgeprägt durch ihre eigenen, charakteristischen Formen.

2. Die Sebkhafornationen und die Gebiete der Chotts, welche in der Meeresdepression liegen mit meist thonartigem, leutigem Boden. Der Grund bleibt feucht und schlüpfrig, und steht offenbar mit dem unterirdischen Wasserbecken der Sahara in Verbindung. Die Gegend ist für Passanten bei nicht genauer Kenntniss derselben hochgradig gefährlich, da sie auf ihrem trügerischen Boden die Karawanen leicht vom begangenen Pfade ablenkt und sie als Opfer in ihre grundlosen Tiefen zieht. Spiegelbilder (Mirages), welche auf und über dem erhitzten, salzhaltigen Boden eine dankbare, fast täglich wiederkehrende Ursprungsstätte haben, werden von allen Reisenden bemerkt. Fauna und Flora sind beschränkt und gering.

3. Die Sandwüste, auch Sáhél genannt, welche aus losem, feinkörnigem Sande besteht und die vom Winde gebildeten, dem Wechsel unterworfenen Dünen (Erg oder el Areg) trägt. Auch diese Wüste ist niemals absolut pflanzenleer, — wenn auch stellenweise die Dünen selbst keine Vegetation tragen, — oft dagegen mit reichem, überraschend schönem Pflanzenwuchse ausgestattet. Auf und in ihr leben nur Wüstenthier, alle mit eigenartigem Gepräge und von überraschender Gleichheit und Zweckmässigkeit in Farbe, Wesen und Function mit der sie umgebenden Natur. Hochgradiges Anpassungsvermögen.

An der Hand dieser drei Gesichtspunkte will ich die Thierwelt der Sáhara, speciell die Ornis, besprechen, welche mich während unserer Reise unablässig beschäftigt hat und deren eingehenden Forschung ich mich unausgesetzt hingegeben habe. Bemerken will ich noch, dass der für diesen Abschnitt sich speciell interessirende Leser alle Einzelheiten, alle persönlichen Erlebnisse und Beziehungen in dem ersten, allgemein gehaltenen Theile¹⁾ dieses Werkes finden und nachlesen kann.

¹⁾ Dieser Theil erscheint mit der Separat Ausgabe der ornithologischen Arbeit und ist durch den Buchhandel zu beziehen. Der Verfasser.

Das nördlich beim Bordj-Saada einsetzende, bis Kef el Dohr südlich sich hinziehende Hochplateau der Algerischen Sáhara führt den Reisenden in eine neue Welt ein. Kaum hat er das Bordj hinter sich, als er auch schon die melancholische, vorher noch nicht gehörte, von unten nach oben steigende Weise der Wüstenläuferlerche (*Certhilauda alaudipes*) vernimmt. Es ist die Múka der Araber. Ihrem empfänglichen Geist und Gemüth hat der auffallende Vogel nicht gleichgiltig bleiben können, — und meisterhaft haben sie es verstanden, die wehmüthige Weise mit der liebenswürdigen Vogelerscheinung zu verknüpfen, sie zu deuten und in das Netz ihres Märchengewandes zu hüllen.¹⁾ Zwei andere Wüstenlerchen noch lenken unsere Aufmerksamkeit auf sich: Die reizende Wüstenohrenlerche (*Otocorys bilopha*) und die kleine gebänderte Sandlererche (*Ammomanes cinctura*, Gould), — beide allerliebste schmucke Vögelchen, davon das erste dem unbefangenen Forscher sofort durch seine Gestalt, das zweite mehr durch seine eigenartige Stimme auffallen muss. Auf den Spitzen der Saribsträucher sitzt der blasse Grauwürger (*Lanius dealbatus*, Defil.) während im stacheligen Gestrüpp oder von einer Retame zur anderen fliegend eine Schaar isabellartiger Wüstenbuschvögel (*Crateropus fulvus*) ihr Wesen treibt. Nicht selten gewahrt man auch in den niedrigen, dichten *Ammodendron*-Sträuchern den kleinen flinken Buschsänger (*Drymoeca saharae*, Loche) oder die niedliche Brillengrasmücke (*Sylvia conspicillata*, Marm.). Der Karawane folgt der Wüstenläufer (*Cursorius isabellinus*), der Saúäg el Ibél, wie ihn die Araber nennen, übersetzt der Kameelantreiber. Denn seine Stimme klingt dem Beduinen wie seine eigene, wenn er das Dromedar zu rascherem Marschtempo anspornen will. Schaaren von Wüstenhühnern fliegen in der Luft oder erheben sich vor der nahenden Karawane. Auch sie lassen ihre Stimme beim Auffliegen hören und erfüllen die Atmosphäre mit ihren eigenthümlichen, noch lange in den Ohren nachklingenden Tönen. Sie enthalten mehrere Arten, davon die beiden *Pterochlorus alchata* und *Pt. senegalus* als die häufigsten hervorzuheben sind. Von Säugethieren trifft man schon hier und da die Dorcas-Gazelle (*Antilope dorcas*) und in übergrosser Menge eine Wühlratte, den *Meriones getulus*, Lat., den Djerd der Araber. Diese kurzgeschwänzte Erdratte unter-

¹⁾ Man lese darüber im betr. Abschnitte dieses Vogels nach.

wühlt stellenweise den Boden so sehr, dass Menschen und Thiere beim Durchschreiten des Geländes oft tief einsinken und Gefahr laufen sich die Beine zu brechen.

Von Reptilien sind hervorzuheben die *Agama inermis*, Reuss, der *Acanthodactylus scutellatus*, Daud. und *Ac. pardalis* in der Varietät *deserti*, sowie der seltenere *Ac. boskianus*, Daud. in der var: *asper*, Audouin; — von Schlangen hauptsächlich *Psammodromus sibilans*, L. var: *punctata*, D. & Bibr.

Bis Touggourt tritt ein Hochplateau in dem Sinne, wie wir es eben kennen gelernt haben, nicht mehr auf; — auch südlich von Touggourt auf der Strecke nach Ouargla liegt ein solches nicht, obschon die dort vorherrschende Sandwüste ab und zu den Charakter eines steinigen Hochplateaus anzunehmen scheint. Der Boden ist jedoch stets sandiger, niemals fest und wahrt auch nicht die dem peträischen Hochplateau zukommende Pflanzen- und Thierwelt. Dagegen gewinnt der Reisende vollkommen den Eindruck eines Hochplateaugeländes, wenn er von Ouargla westlich gen Gardáia, zieht. Ueberhaupt hat das Gebiet der Beni¹⁾ M'zab ein ganz eigenes Gepräge. Dort erheben sich auf steinigem hochgelegenen Gelände Hügel, die bald als isolirte Kegel dem Boden entsteigen, bald als Kette zusammenhängen und sich als niedrige Erhebungen weiterziehen. In der Regel ist das Element, welches diese Hügel bildet, ein bröckliges, völlig verwittertes Gestein, das glutübergossen in wunderbar schöner Weise blutroth oder bei gedämpftem Lichte blassrosa, oder auch schwefelgelb-chamoisfarben leuchtet. — Diese Hügel bergen vor Allem die südlichen Trauersteinschmätzer in 2 Arten, den weisssteissigen nämlich und den weissköpfigen. Erstere, die *Dromolaea leucopyga*, tritt ganz besonders häufig in den wildzerklüfteten Mamelons, wie die Franzosen diese Hügel nennen, auf, — letztere die *Dromolaea leucocephala* auch wohl daselbst, siedelt sich indessen mit Vorliebe in den Häusern der Pentápolis von Gardáia an, dort geradezu zum Haushiere werdend. In den höchsten, meist unzugänglichen Höhlungen, die sich in Sonderheit an den Kämmen der Berghügel finden, sieht man Horste von Raubvögeln und erkennt an den fliegenden Gestalten *Falco Feldeggii*, *Cerchneis tinnunculus* und *Buteo desertorum*. Nicht selten

¹⁾ Beni ist der Plural von Ben — und heisst die Söhne, Nachkommen.

auch hockt in dunkelen Nischen, in Spalten und unter riesigen Erdblöcken der Pharaonenuhu (*Bubo ascalaphus*, Sav.). Platt gedrückt an der Wand klebt die *Tarentola mauritanica* in der Var: *deserti*, Lat. oft in überraschend grossen Exemplaren, die man mühsam von den Felsen reissen muss, weil sie sich mit dem eigenartigen Fussapparat geradezu festsaugen am Gestein. — Auf dem Boden läuft der zierliche *Acanthodactylus pardalis* in der Var: *deserti* umher und stellt die herrlichsten Zeichnungen und Farbenübergänge dar in Uebereinstimmung mit dem Boden, worauf er lebt. Hier auch griff ich die bisher für ganz Nord- und West-Afrika noch nicht nachgewiesene *Eremias rubropunctata*, Licht. in mehreren Stücken, die einen auscheinend sehr begrenzten Verbreitungsbezirk zu haben und nur in der Nähe von Ouárgla vorzukommen scheint. Rudeln von Gazellen werden nunmehr vor der nahenden Karawane flüchtig, — und jeder Tag bringt bald Neues, bald Unerwartetes. So darf ich die in der Nähe der Pentápolis wieder auftretenden Charaktervögel der echt peträischen Wüste nicht ungenannt lassen: die bereits erwähnte *Ammomanes algeriensis*, Sharpe und die *Erythrospiza githaginea*. Zwischen Gardáia und Guerrara unweit des Ouéd N'ça brachte mir ein Tag auch die herrliche Falkenlerche (*Rhamphocoris Clot-bey*, Bp.) und deren Nest, von Steinschmätzern aber die in der Algerischen Wüste anscheinend sehr seltene *Saxicola moesta*, Licht. —

Bald abgefertigt ist die zweite Art Wüstengelände in der Algerischen Sahara — die Sebkaformation und die dazugehörigen Chottbildungen. Es ist eine Gegend von ertödtender Lebloigkeit, Starre, Oede und Gleichförmigkeit, eine Gegend, in die man nur mit Schauern seinen Fuss setzt und froh ist, wenn sie hinter einem liegt. Hierhin gehört die gewaltige Niederung des Chott Melrhír, des Unergründlichen, Bodenlosen, wie ihn die Araber bezeichnen. Bei Kef el Dohr setzt dieser Chott ein, bei Mraier findet er seinen südlichen Abschluss. Seiner Durchquerung nach bildet er eine Wegstrecke von 28 Kilom., während er seiner Breite nach mit einer Ausdehnung von über 300 Kilom. ins tunesische Land verläuft. An jenen südlichen Rändern erheben sich die fruchtbaren Palmenoasen des Ouéd R'ir in Gestalt schwarzgezogener, scharf begrenzter Linien. In den Wintermonaten, wo selbst in diesem Lande, Regengüsse keineswegs zu den Seltenheiten gehören, ist das Becken des

Chotts mit Wasser gefüllt, aber schon im Frühjahr verdunstet dasselbe und lässt den Niederschlag seines dem Boden entzogenen Salzgehaltes zurück. Der Grund ist dann mit Ablagerungen von Salz bedeckt und mit Salzcrystallen incrustirt, und erweckt dann jedem Reisenden die Vorstellung von Wasser in so deutlichem Sinne, dass derselbe sich erst vom Nichtvorhandensein des flüssigen Elementes überzeugen muss, bis er den Worten des kundigen Eingeborenen Glauben schenkt. Aber er sieht nicht nur Wasser, er sieht auch Barken mit schwellenden Segeln, sieht Häuser und Dörfer, Palmenoasen und wer weiss was für Gebilde mit seinen überreizten Augen, in seiner erhitzten Phantasie. Es ist das eigentliche Gelände der Spiegelbilder, der Fata morgana. Da alle diese Chotts mehr oder weniger offenbar in irgend einem Zusammenhange mit den unterirdischen Salzwasserbecken der Sáhara stehen müssen, wird auch das niederfallende Wasser vom Salz durchlaugt, das überall im Boden vorhanden ist. Hier können daher nur Salzpflanzen gedeihen, — und in der That begegnet man nur solchen auf der ganzen Strecke. Im Einklange damit steht die Fauna. Zwar sollen im Winter, wo thatsächlich Wasser das Becken füllt, eine grosse Menge Sumpf- und Wasservögel sich daselbst einfinden, was ich gern glauben will, da ich selbst an den Rändern des Chotts, wo noch stellenweise Wasser zurückgeblieben war oder dem Boden aus einem artesischen Brunnen entquoll, noch Watvögel genug antraf (*Aegialites cantianus*, *Tringa alpina* und *minuta*, *Macchetes pugnax*), aber ihre sonstige Ornithologie, zumal nach den Charaktervögeln, ist arm, ausserordentlich arm. Ausser dem Wüstensteinschmätzer (*Saxicola deserti*, Rüpp.), den man als Brutvogel daselbst antrifft, wüsste ich keinen anderen Vogel zu nennen, der ihr zukäme. Auch Reptilien sind gering vertreten. Auf den begangenen Pfaden findet man höchstens eine *Agama inermis*, Reuss, die sich aus besseren Gegenden dorthin verirrt. An Insekten und anderen niederen Lebewesen ist eine auffallende Armuth zu constatiren, während viele Thierklassen überhaupt keine Repräsentanten stellen. Noch muss ich bemerken, dass der Sebkhacharakter ein verhältnissmässig ausserordentlich häufiger in der Algerischen Sahara ist und überall da auftritt, wo das Gelände in die Meeresdepression eintritt. —

Eingehender muss uns der dritte Wüstencharakter beschäftigen, die sandige Sáhara, auch Sáhél genannt. Ihr sind die Dünen

eigen, die einem ewigen Wechsel unterworfen, das willenslose Werkzeug des gluthhauchenden und Alles versengenden Sämum sind. Schon bald hinter dem Oasendörfchen Mraïer setzt südlich davon die Sahel ein, zwar nur schwach und noch nicht völlig ausgeprägt, immerhin aber schon mit allen Eigenschaften derselben versehen. Der Boden wechselt noch ab und zu und liegt öfters im Kampfe mit dem Hochplateau, das hier und da die Herrschaft über's Gelände erringen will. Aber der Sand wiegt vor mit seinen Milliarden Körnchen, womit er Stege und Fusspfade bedeckt. Die Vegetation ist stellenweise nicht unansehnlich und oft bedeckt den Boden ein geradezu überraschend schöner Blumentepich. Wo immer aber nur eine Quelle dem Boden entquillt, erhebt sich die schlanke Dattelpalme und spendet Schatten dem sonnverbrannten Antlitze des Wanderers. Hier muss ich der vorwiegenden Anzahl Reptilien gedenken, die als thierische Lebewesen zunächst in die Augen fallen. Die häufigste Erscheinung ist der *Acanthodactylus scutellatus* in der Varietät *exiguus*, Lataste. Diese niedliche Eidechse passt sich in überraschender Weise dem Boden an, auf welchem sie lebt. Der röthlich sandfarbene Grund ist mit kleinen weissen Kieselsteinchen besät, und genau dasselbe Farbenbild trägt jene, so dass man überrascht vor diesem grossartigen Naturspiele steht. Auch Agamen sind nicht selten, die noch alle der Species *inermis*, Reuss angehören. Als höchstes Kuriosum ist der allerdings ganz vereinzelt Fund eines Chamaeleons (*Chamaeleon vulgaris*, Daudin) zu verzeichnen, das mitten in der ariden Wüste auf einem Strauche kletternd gegriffen wurde. Häufig wird jetzt auch eine Schlange, die *Coelopeltis producta*, Gervais, die oft in starken, grossen Exemplaren wie eine Kette malerisch im Wüsten-gesträuch hängt. Auch der giftigen Hornvipser (*Cerastes cornutus*, Forskål), der gefürchteten Léfa der Araber, begegnet man stellenweise, die im heissen Sommer den durch ein altes verfallenes Haus bezeichneten Flecken N'za ben R'zik zu einem geradezu höchst gefährlichen Postaufenthaltsorte machen soll. Die Ornithologie ist nicht reich zu nennen. Mehr und mehr überhand nimmt die Múka, jene herrliche Wüstenläuferlerche, deren wehmüthiger Weise wir so gern unser Ohr leihen; — eine Schaar isabellfarbiger Wüstenläufer kommt querein gelaufen und entschwindet ebenso schnell, wie sie gekommen ist; auch hören wir noch die eigenartigen Laute der Wüstenhühner (*Pteroclorurus sene-*

galus), hier aber zum letzten Male, da dieses Wild die wasserarme Sandwüste meidet. Je näher wir Touggourt rücken, desto mehr häuft sich der Flugsand um uns herum und südlich von Ourlana schon setzt die echte Sandwüste ein, gleich einem Meere, das den Grund mit Sand überfluthet. Immer beschwerlicher wird der Gang für den Menschen, immer mühsamer für den Tritt des Thieres. Jetzt sinken wir bis über die Knöchel in den Flugsand ein, sind damit aber auch glücklicherweise vor den Thoren der Oasenstadt Touggourt. Mit der Besichtigung ihrer Umgebung umfängt uns ein neuer, ganz veränderter Landschaftscharakter. Eine Pflanze wird vorherrschend *Limoniastrum guyonianum*, Coss. & Dur., die hier und da über und über mit lilafarbenen Blüten bedeckt ist, — der Wüstenstrauch par excellence wie ich ihn nennen möchte. Zäh, trotzig und widerstandsfähig starrt er dem vernichtenden Flugsande entgegen, umklammert die einzelnen Sandkörner mit seinen Wurzeln und schichtet sie zu einem Haufen um sich herum auf. So steht er von Abstand zu Abstand mit seines Gleichen und wandelt im Verein mit dem jagenden Winde den Zwischenraum zum glatten Gangboden um. In diesen Sandhaufen ist tagsüber alles thierische Leben, oft in überraschender Pracht verborgen. Ein Heer geflügelter Kerfe und ungeflügelter Insecten (Käfer, Asseln, Ameisen, Tausendfüßler mannigfacher Arten) hält seinen Tagesschlaf darinnen. Hinein vergräbt sich der *Acanthodactylus scutellatus* und der seltene Gecko *Stenodactylus guttatus*, Cuv. Mit Entzücken graben wir den letzteren heraus und befördern ans Tageslicht noch so manch' anderes Reptil. Ich meine den *Chalcides sepioides*, Audouin, sowie die schön gezeichnete Schlange *Zamenis diadema*, Schlegel. In der Oase selbst lebt in Unmassen die typische Form des *Gongylus ocellatus*, Forsk. und im Gegensatz zu diesem vereinzelt und seltener die *Tarentola neglecta*, Strauch. Die Wassergräben aber, welche ihre Existenz artesischen Brunnen verdanken, wimmeln von der Vipernnatter (*Tropidonotus viperinus*, Latr. und verschiedenen Fischarten.

Die Vogelfauna ist aber immer noch arm und hält die vorgenannten Arten fest, vorwiegend die *Certhilauda* und den *Cursorius*. Fremde, d. h. hier auf dem Zug befindliche Gäste erblickte ich in ziehenden Dorfschwalben, Laubvögelchen, grauen Grasmücken, gelben Bachstelzen, Brachpiepern und einem *Milvus*

ater, den ich beim Dunkelwerden schoss, als er aus der Krone einer Dattelpalme abstrich.

Je tiefer wir eindringen in die Wüste, desto grossartiger gestaltet sie sich uns. Auch denke man ja nicht, dass der eben geschilderte Character durchweg im ganzen Sahelgebiet vorwaltet. Nein, auch dieses Gelände zeigt vielfache Abänderungen und grosse Verschiedenheiten. Eines vor Allem möchte ich zeichnen. Wir befinden uns auf der Wanderschaft, unser nächstes Ziel ist Ouárgla, das Gebiet des verschlagenen Chambastammes, der sich vor der französischen Herrschaft mit dem der Touareggs mischte. Da umfängt uns bald nach dem Oasenstädtchen Bledet Amar ein völlig verändertes Landschaftsbild. Der fahle weisskörnige Sand weicht einem röthlich aussehenden, am Horizonte ziehen sich ebenso gefärbte Sanddünen hin. Das sind die Areg el Dém der Araber, verdeutscht die Bluthügel. Erstaunt sehen wir uns umringt von einer ebenso reichen als interessanten Flora. Neben den Halfabüscheln (*Stipa tenacissima*, L.) stehen die umfangreicheren, höheren und dichteren Büsche der augenblicklich gerade blüthentreibenden *Aristida pungens*. Der *Limonium*-Strauch ist gewichen, an seiner Statt treten andere retamaartigen Gewächse: *Calligonum comosum*, L'Hér mit eigenartigen, goldgelben Knopflüthen, die sich wie Weidenkätzchen bei uns im Frühjahr ausnehmen, dann die ginsterartigen Sträucher *Genista florida*, L. var: *maroccana*, Batt., *Retama retam*, L. und *Ephedra alata*, Dene. Unzählige andere Wüstenpflanzen bedecken den Boden, von denen ich das niedliche *Gnaphalium Rhauterium suaveolens*, Desf., die niedrige, wie in eine Perrücke gehüllte *Gaillonia reboudiana*, Coss. und die *Artemisia herba alba*, Asso, deren deformirte, wie kugelförmige Spinneneier aussehende sogen. Galle als Feuerzunder benutzt wird, besonders hervorheben möchte. Da wächst die *Statice pruinosa*, L. und in besonders reicher Ansammlung die *Euphorbia guyoniana*, Briss. & Reut., auf welcher man die schöne Raupe des blassfarbenen Wüstenschwärmers *Deilephila mauritana*, var: *deserti* findet, die in solchen Mengen auftritt, dass stellenweise nur das Gerippe der Wolfsmilchstaude in Form kahlgefressener Stengel übrig bleibt. Einem Hutpilze vergleichbar entwächst dem sandigen Bodenelemente eine Schmarotzerpflanze, die bald gelb, rosa, lila bald auch violett blühende *Cistanche lutea*, Hffg. & Sk. = *Phelipaea lutea*, Desf. —

Nicht gerade reichhaltig, aber um so interessanter ist die Ornithologie. Hier lebt die reizende kleine Wüstengraszmücke *Sylvia deserti*, Loche und modificirt sich als durchaus eigene, westlich saharische Form. Sie ist auf ihrer ganzen Oberseite ebenso röthlich-isabelfarben gefärbt, wie es der Sand ist, auf welchem sie lebt, während die ihr nahestehende östliche Art *Sylvia nana*, Hempr. & Ebrbg. sich durch ein graufarbiges Colorit auszeichnet. Ueberhaupt sehen wir, dass mehr oder weniger alle Charaktervögel der Algerischen Sahara als modificirte Arten auftreten und eine bedeutend ausgeprägtere, d. h. eine röthlichere oder isabellartige Wüstenfärbung zeigen im Gegensatze zu den Wüstenvögeln des Ostens. Es ist wohl anzunehmen, dass der Grund hierfür in der Bodenfärbung selbst zu suchen ist, d. h. also, dass die Bodenfärbung im Osten von der westlichen Sahara durchaus verschieden ist. Daher sind auch die bekannten Arten, wie *Ammomanes algeriensis*, Sharpe von *Ammomanes deserti*, Licht., — *Certhilauda alaudipes*, Salvad. von *Certhilauda desertorum*, Stanl. von den neueren Forschern bereits getrennt worden — und das mit Fug und Recht. Ob man nun diese als wirklich gute Arten oder als sogen. vicariirende anzusehen hat, bleibt vor der Hand noch dahingestellt. Jedenfalls ist es als Fortschritt unserer Wissenschaft anzusehen, dass die in der Natur thatsächlich obwaltenden Unterschiede erkannt und fixirt worden sind. Ein zweites, gleichfalls in diese Kategorie zu zählendes Vögelchen ist die *Galerita isabellina*, Bp., die kleinschnäblige Haubenlerche der Wüste. Neben ihr sahen wir auch die grossschnäblige Haubenlerche Tristrams, die allen Annahmen und Analogien der Theorie über Anpassung und Wüstenfärbung trotzt und spottet, ja mit einem Schlage dieselben zu nichte macht. Denn sie zeigt sich — gerade hier in der ausgesprochenen Sandwüste — in der dunkelen Form (forma obscura), während wir sie an den Wüstenrändern z. B. in der Ebene von El Outáïa und in der Sebka bei Biscra als blasse, ockerfarbige Form (forma pallida) bereits kennen gelernt haben. Sollte es auch eine gerade im Werden begriffene Form sein, sollte sie neu eingewandert sein, um sich in der Wüste sesshaft zu machen? Ich vermag auf diese Frage nicht eine auch nur annähernd richtige, mich selbst befriedigende Antwort zu geben.

Der dritte Vogel, nach dessen Erlangung mein ganzes Sehnen und Trachten stand, ist der seltene, nach seiner Natur-

geschichte uns völlig unbekannt gewesene Wüstensperling (*Passer simplex*, Licht.) Er hat sich die tiefen Brunnenlöcher und Cisternen der einsamen und mitten in der Sandwüste gelegenen Tränken zu seinen Lieblingsplätzen erkoren, in deren Nischen und Gebälk er sein grosses Nest anlegt. Wahrlich ein Vogel der Wüste nach seinem Kleide und seiner ganzen Färbung, nach seinem Wesen und Sein in des Wortes vollster Bedeutung. So unscheinbar er auch ist: das Entzücken jedes Forschers muss und wird er in hohem Masse wachrufen!

Zu einer wahren Schatzkammer gestaltet sich diese Gegend für den Herpetologen. In weiten Sprüngen und Sätzen entflieht der Waran (*Varanus griseus*, Daud.) und gefährdet den ihn Angreifenden mit seinem gewaltigen, mit scharfen Zähnen bewaffneten Maul. Prächtig gefärbte Agamen und zwar der seltenen Art *Agama Tournevillei*, Lat. angehörig, sitzen in den Sträuchern, oder laufen pfeilschnell, mit gehobenem Schwanz segelnd über den sandigen Boden. Die häufigere, bereits öfters erwähnte *Agama inermis*, Reuss zeigt hier ebenfalls eine so herrliche Zeichnung, namentlich einen durch geschlechtliche Erregung ultramarinblau gefärbten, mit zarten, weissen Querstrichen durchzogenen Kehlsack, dass man wahrlich nicht weiss, welchen von beiden Arten man den Preis der Schönheit zuertheilen soll. Der *Acanthodactylus scutellatus*, Audouin in der Var: *exiguus*, Lat. ist wiederum häufig, während man seinen nächsten Verwandten *Ac. pardalis*, Licht. in diesen Gegenden selten, oder gar nicht zu sehen bekommt. Von allen Kriechthieren der interessantesten eins ist der Skink (*Scincus officinalis*, Laur.), die Scherschemäna der Araber, der poisson du sable der Franzosen. Mit wunderbaren Grabfingern versehen, repräsentirt er den Fisch in den Dünen des Sandmeeres, denn er kriecht nicht im lockeren Elemente, — nein, er schwimmt in ihm mit schlängelnder Bewegung des Leibes und Schlagen der Füsse, die er wie Flossen zu gebrauchen weiss. — Auch an Schlangen, — namentlich an giftigen — ist kein Mangel. Besonders häufig wird die Hornvipera, (*Cerastes cornutus*, Forsk.) die tagsüber versteckt im Sande oder Gesträuch liegt, in der Nacht aber ihr doppeltgehörntes Köpfchen aus dem Sandboden hebt und dann zum gefürchtetsten Thiere der Wüste wird. Auch die ihr nahverwandte, nicht minder gefährliche Kleopatratvipera (*Cerastes vipera*, L.) wird hier und da gefunden, sowie die *Echis carinata*, Schnid. — alle drei Abscheu,

Schrecken und Entsetzen unter der lagernden Karawane verursachend.

Schliesslich darf ich auch die Säugethiere nicht übergehen, die der Sáhel eigenthümlich sind und ihr zukommen. Einige davon will ich namhaft machen. Da ist vor Allem der mit auffallend grossen Lauschern versehene kleine Wüstenfuchs (*Canis zerdo*, Gmel.) zu nennen, der Fennek der Araber, der den niedlichen, röthlich sandfarbenen Springmäusen (*Dipus deserti*, Loche) nachstellt. Da die Genetkatzen, deren Fusstapfen man öfters sieht und das grösste und gefährlichste aller dort vorkommenden Raubthiere: Der Wüstenluchs (*Lynx caracal*, L.) Die Gazellen treten in der Wüstenform (*Antilope corinna*, Pallas s. *Cuvieri*) auf, und bei Ouargla schon begegnen wir stellenweise in den wildesten Dünengegenden der *Addax nasomaculata*, dem bügri lüasch, d. h. wilde Kuh, wie die Araber die Mendesantilope nennen.

Das sind im Grossen und Ganzen die Thiere, welche der Sáhel im Speciellen, der Sáhara im Allgemeinen zukommen und für sie charakteristisch werden. Zum Schluss mag gesagt sein, dass die Oasen, auf die vielleicht der Leser mit besonderer Spannung gewartet hat, nur wenige Charaktervögel besitzen, gleich den wasserhaltenden Flussbetten, denen man hier und da mitten im Wüstengelände begegnet. Wohl aber sind beide zeitweilig erfüllt mit einer grossen Menge von Zugvögeln, die in ihnen eine willkommene Rast- oder Nahrungsstätte erblicken. Ich kann nur den Sumpf- oder Weidensperling (*Passer hispaniolensis*, Tem.) sowie die Palmentaupe (*Turtur senegalensis*), vielleicht noch den Wiedehopf (*Upupa epops* L.), den *Lanius dealbatus*, Defil. und den fahlen Spötter (*Hypolaïs opaca*, Licht.) als diejenigen aufführen, welche zu Charaktervögeln der Wüsten-oasen werden.

Viertes Kapitel.

Abhandlung der zur Beobachtung gekommenen Vogelarten.

(Nach dem System.)

1. *Neophron percnopterus*, (L.) 1766. — Aasgeier.

Französisch: Percnoptère.

Englisch: Egyptian Vulture.

Arabisch: Rachma.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846. pag. 6.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855. pag. 5.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858.
pag. 36.Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.
pag. 282.Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859. pag. 180.Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867.
I. pag. 11.Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870. pag. 36.

Gurney, jr., on the Ornithol. of Algeria, Ibis, 1871. pag. 71.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis,
1882. pag. 557.

Der Aasgeier ist überall und häufig in Ost-Algerien anzutreffen. Man gewahrt die majestätisch im Aether kreisenden Vögel gewöhnlich schon auf der Eisenbahnfahrt zwischen Algier und Constantine. In der winterlichen Jahreszeit zieht sich der Aasgeier südwärts, da er gegen Kälte ausserordentlich empfindlich ist. An die Horste dieser Vögel bin ich diesmal nicht gekommen, habe indessen öfters solche aus der Ferne wahrzunehmen Gelegenheit gehabt. Obschon weitschichtig verbreitet, scheint er dennoch in Ost-Algerien nicht ganz so häufig zu sein, wie im benachbarten Tunis. Man sieht ihn zumeist in bergigen Gegenden, obgleich er die Flächen und Tiefebenen keineswegs gänzlich meidet. So traf ich ihn noch südlich von Touggourt bei der Oase Temassin strichweise über der Sebkhä schwebend. Auf den Sturz eines Kameels näherte sich uns der grosse Vogel auf Schussweite, ich feuerte auf ihn und hörte deutlich die Schroten auf seinem harten Gefieder klappen, aber dennoch strich der

Geier ruhig seine Bahn weiter, ohne Zeichen der Furcht vor dem Gefahr drohenden Blei. Auch in der M'zab Gegend wurden einzelne Aasgeier beobachtet.

2. *Gyps fulvus*, (Gm.) 1788. — Brauner Geier, Gänsegeier.

Französisch: Vautour fauve ou Vautour Griffon.

Englisch: Griffon Vulture.

Arabisch: Niss'r.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. d'Algérie, (unter *Vultur (Gyps) Kolbii*), 1846. pag. 6.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855. pag. 5.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858. pag. 35.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859. pag. 279.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859. pag. 178.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867. I. pag. 3.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870. pag. 36.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871. pag. 71;

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882. pag. 557.

Sowohl um Biscra wie um Batna herum nirgends gesehen. nur ganz vereinzelt Stücke sah ich hoch über den Gipfeln der Berge von El Kántara schweben. Während der Wüstenreise sind diese grösseren Vögel ebenfalls nicht zur Beobachtung gekommen. Das seltene Vorkommen dieser Geier in den genannten Gebieten bestätigten auch meine Anfragen bei den Eingeborenen, welche den „Niss'r“ kaum dem Namen nach kannten.

3. *Aquila chrysaëtus*, (L.) 1766. — Goldadler, Steinadler.

Französisch: Aigle fauve ou Aigle royal.

Englisch: Golden Eagle.

Arabisch: Agâob.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846. pag. 6.

Mahlherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855. pag. 5.

- Loche, Catal des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858.
 pag. 37.
 Tristram, on the Ornith. of North. Africa, Ibis, 1859. pag. 283.
 Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
 Ibis, 1859. pag. 180.
 Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867. I.
 pag. 18.
 Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
 Orn. 1870. pag. 36.
 Gurney, jr., on the Orn. of Algeria, Ibis, 1871. pag. 72.
 Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine,
 Ibis, 1882.

Mit Sicherheit kann ich nur von einem einzigen Paare sprechen, welches ich kreisend über einem Bergkegel (Mamelon) etwas südlich von El Kántara mit Bestimmtheit erkannt habe. Auf meinen weit in's Land unternommenen Streifzügen bei Batna und Biskra ist der Steinadler mir nirgends zu Gesicht gekommen, obschon ich allerorts gespannt auf ihn Ausschau hielt. Ein schlecht ausgestopftes Exemplar sah ich bei unserer Wirthin in Gardáia. Nach meinen Erkundigungen soll der betreffende Vogel in der nächsten Nähe der Stadt von einem frz. Offizier erlegt worden sein.

4. *Aquila Bonelli*, (Temm.) 1824. — Habichtsadler.

Französisch: Pseudaëte Bonelli.

Englisch: Bonelli's Eagle.

- Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846. pag. 7.
 Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1885. pag. 5.
 Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs., en Algérie, 1858.
 pag. 38.
 Fehlt bei Tristram, on the Orn. of Northern Africa, Ibis 1859.
 Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
 Ibis, 1859. pag. 182.
 Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867.
 I. pag. 29.
 Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
 Orn. 1870. pag. 36.
 Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Unweit Lambessa, über den bewaldeten Bergen der Aurès sah ich ein Paar langschwänziger Adler mit heller Unterseite, welche ich ohne Bedenken dieser Art zuweise. Ein sehr hellfarbener Adler wurde von mir wiederholt in den nahen Bergen bei Biskra gesehen, doch vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob das betr. Stück ein Habichtsadler gewesen ist, da es andererseits Aehnlichkeiten und Merkmale eines Schlangendeadlers (*Circaëtus gallicus*, Vieill.) aufwies.

5. *Cerchneis tinnunculus*, (L.) 1766. — Thurmfalke.

Französisch: Crécerelle vulgaire ou Crécerelle.

Englisch: Common Kestrel.

Arabisch: Bouschrada.¹⁾

(Collectivname für alle kleineren Tagraubvögel.)

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846. pag. 7.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855. pag. 7.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858.

pag. 42.

Tristram, on the Ornithol. of North. Africa, Ibis, 1859.

pag. 290.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,

Ibis, 1859. pag. 189.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois.

1867. I. pag. 65.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.

Orn. 1870. pag. 38.

Gurney, jr., on the Ornithol. of Algérie, Ibis 1871. pag. 72.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis,

1882. pag. 559.

Man gewahrt den Thurmfalken auf der Eisenbahnstrecke zwischen Algier—Constantine—Biskra allerorts und sieht ihn beim Nahen des Zuges theils hastigen Fluges von einem Telegraphenpfosten abstreichen, theils anmuthig rüttelnd über

¹⁾ Abzuleiten von Bou = der Vater, hier wahrscheinlich im Sinne der vernichtenden — nicht erzeugenden — Kraft, und Schrad = die Entlaubende (näml. Heuschrecke). Der Verfasser.

den Feldern und Bergen in der Luft stille stehen. Man erblickt ihn dort einzeln oder paarweise, selten zu dreien oder mehreren beisammen, seiner Natur gemäß, die ihn zur Selbstständigkeit erzog. Nur wenn sich ein überreiches Nahrungsfeld vor ihm aufthut, und der Raub des Falken den Neid seiner Artgenossen nicht mehr zu entfachen vermag, rottet er sich zu Flügen, die Flüge zu ganzen Zügen zusammen. — Besäet ist ein Feld mit den fressgierigsten Leibern dieser Welt, mit den geflügelten Wanderheuschrecken, den gefürchteten „Schrad“ der Araber. Alles Lärmen und Spectakeln, alles Schiefsen und Räuchern der Landeskinder vermag die Nimmersatten nicht abzuhalten; in dunklen Wolken kommen sie herangezogen und werfen sich auf die Felder, um diese ihrer Halme, ihrer Früchte zu berauben. In heller Verzweiflung hüpfet und tanzt der Araber auf seinem sprossenden Getreidefelde herum, um seine Erzfeinde zu zermalmen und zu vertilgen, oder aufzuscheuchen und zu vertreiben. Der Thor! Ob er auch hunderte zertritt, tausende vor sich aufjagt — hunderttausende lagern noch auf seinem Boden, bedecken Frucht und Feld und arbeiten unaufhaltsam am Vernichtungswerke weiter. Dem Ohre thun sie sich kund mit ihrem Geräusch, das die arbeitenden Kinnladen hervorbringen, dem Auge nicht weniger durch das schnelle Sinken der Halme, das Verschwinden der Früchte von der Erde. Da vermag menschliche Kraft wenig — die Masse spottet seinen Anstrengungen. Aber die allweise Mutter Natur hat andere Mittel zur Hand, stellt andere Feinde gegen die „Ungeheuer“ ins Feld. Wenn sie auffliegen, stürzen sich Thurm-, Röthel- und Abendfalken, Steppen- und Wüstenweihen, wüstenfarbige Käuzchen, farbenprächtige Bienenfresser und Mandelkrähen, Würger, Milane, ja selbst Edelfalken ihnen nach, fangen tausende und abertausende von ihnen im Fluge und nähren sich und ihre Jungen mit den gefräßigen Heuschrecken. Und nicht im Fluge allein gilt ihnen Rache für ihre Frevelthaten, auch auf dem Boden lauert ihnen der Schlund des Unterganges auf. Schnellläufige Eidechsen springen auf sie, Schlangen beissen sie todt, überkleistern sie mit ihrem Geifer und würgen sie herab. Fressgierige Ratten und Mäuse stellen ihnen unermüdlich nach. Vor Allem aber am beharrlichsten arbeiten die Thurmalken am Werke ihres Unterganges. Zu ganzen Schwärmen stürzen sie sich auf sie, ergreifen mehrere mit ihren Fängen, reissen ihnen im Fluge den Leib auf, um den für sie beliebten Bissen

daraus zu schälen, lassen den übrigen Körper fallen und setzen die Jagd auf sie von Neuem fort. So geht es ohne Unterlass ihnen nach, wo sich auch die Schwärme der Gefräßigen hinwälzen mögen — gleichviel, ob über Thäler und Berge, oder über Seen, über Steppen und Wüsten. Ich habe Heuschreckenschwärme von Thurm Falken verfolgt sehen, wo ich stand und ging, und oftmals beobachtet, dass ein fliegender Schwarm sich vor seinen unablässigen Verfolgern zu retten suchte, indem er nicht nur in der Luft die verschiedenartigsten Schwenkungen ausführte, sondern im Angesichte seines Erzfeindes sich plötzlich zu Boden warf und dadurch seinem Schicksale zu entrinnen suchte. Aber das war den Thurm Falken erst recht willkommen. Einen Augenblick rüttelten sie in der Luft und warfen sich dann mitten unter ihre Haufen, jedesmal mehrere in den krummklauigen Fängen davon tragend. Ein benachbarter Busch wurde zum Ruheplatz erwählt, oder ein vereinzelter Steinblock, ein Pfosten, eine höhere Erdscholle. Wohl an hunderten solcher Plätze bin ich vorbeigekommen und habe dann nicht ohne gewisse Genugthuung und Wonne die Wahlstätten erkannt, wo die Falken, von der Vorsehung bestimmt, ihre Razzia abgehalten und am Vernichtungskriege gearbeitet haben, den der Hass des Menschenkindes heraufbeschwor, sehnlichst herbeiwünschte, um dem gräulichen Getriebe dieses Ungeziefers zu steuern und zu wehren. Für diese Länder ist der Thurm Falke das, was bei uns die Katze in einer entsetzlichen Mäuseplage ist, und alle Mittel sollten in Bewegung gesetzt werden, um den nützlichen Vogel zu schützen, zu hegen und zu pflegen. Der Araber freilich erkennt dankbar seine Hülfe und wird auch nicht daran denken, das Feuerrohr auf den lieblichen Gesellen zu richten, — nur die Herde von Sonntagsjägern frevelt hier und da an solchen Orten, wo sich Thurm Falken in grösserer Ansammlung zeigen, durch nutzloses Wegschiessen der nützlichen Vögel. Welche Sünde die Menschen damit begehen, welchen Unfug sie treiben, ahnen freilich die Ungebildeten nicht. — Ich habe zu Nutz und Frommen der Wissenschaft so manchen dieser anmuthigen Raubvögel erlegt, ihn stets auf den Mageninhalt untersucht und weitaus zum grössten Theile gefunden, dass der Inhalt die gefräßige und geflügelte Heuschrecke bildete, auch wohl grosse Mistkäfer, denen er ebenfalls mit Vorliebe nachstellt, ab und zu eine Eidechse, ein Mäuschen, am wenigsten aber Vögel, die er wohl

nur zufällig schlägt und erst dann darauf aus ist, wenn ihm die tägliche Einerleispeise das Gelüste nach einer variatio zeitigt. So habe ich auch einmal einen Thurmfalke bei einer leckeren Mahlzeit überrascht und ihn geschossen, wie er eine Wachtel kröpft, muss diesen Fall aber als einen aussergewöhnlichen hinstellen, der bei der Menge ziehender Wachteln meines Erachtens überhaupt nicht in Betracht kommt.

In den Bergen von Biskra ist der Thurmfalke ein keineswegs seltener Brutvogel, wo er in den zahlreichen Nischen und Grotten seinen Horst anlegt. Ebenso häufig trifft man ihn in Batna als Brutvogel an, wo er hohe Kiefern zur Horstanlage wählt. Ich habe ihn also weitschichtig verbreitet gefunden und im ganzen Atlasgebirge horstend angetroffen. Weniger zahlreich war er im Süden und schien in der ausgesprochenen Sáhara gänzlich zu fehlen, wenigstens um diese Jahreszeit, welche ihn an die Nähe seiner Brutplätze bindet. Ab und zu gewahrte ich ihn auf den niederen Höhenzügen der M'zab-Gegend und entsinne mich deutlich seines Vorkommens auf dem Djebel Klima bei Ouargla, wo wir auch seinen Horst sahen. Bedauerlicherweise ist mir der Thurmfalke in der Sahara nicht zu Schuss gekommen, wo ich ihn noch blasser im Colorit vermuthete, als bei Biskra und Batna.

Aus der Umgegend von Ferme Dufour liegt mir ein junges ♂ vor, welches ich am 17. 3. 92. erlegte. Es deckt sich völlig nach seiner Anlage, Zeichnung und Färbung mit den in Tunis erlegten Stücken, so dass sich meine Ansicht zu bestätigen scheint, dass der in den südlichen Gegenden vorkommende Thurmfalke eine gute Subspecies bildet. Ich werde diese Frage bei meinen späteren Forschungen in diesem interessanten Gelände streng im Auge behalten und hoffe, sie alsdann bei Vorlage grösseren Materials endgültig lösen und entscheiden zu können.

Beschreibung und Maasse der Eier.

I. Der auf einer Aleppo-Kiefer (*Pinus halepensis*) am 3. 5. 92. auf den Aurès-Bergen bei Batna aufgefundene Horst enthielt 3 Eier. Sie bildeten ein noch unvollkommenes Gelege, da das am Horst geschossene ♀ bei der Section noch mehrere Eier im Oviducte aufwies. Von auffallend hübscher Färbung zeigen sie auf hellem Grunde einen aprikosenfarbenen Ueberzug mit lebhaft braunrothen wie schwarzbraunen Flecken, Punkten, Spritzen und

Schmitzen. Das 3. Ei (c) weicht vom Färbungscharakter der beiden anderen wesentlich ab und kommt nach Anlage und Zeichnung einem Baumfalkenei (*Falco subbuteo*) nahe, indem es sich durch einen mehr grauen Untergrund und darauf stehende tiefschwarzbraune Punkte, Klexe und Flecken auszeichnet. Die Maasse sind:

a. $4 \times 3,1$ cm.	b. $4,1 \times 3,1$ cm.
1,80 gr.	1,90 gr.
c. $3,9 \times 3,1$ cm.	
1,75 gr.	

II. Das aus derselben Gegend stammende Gelege von 4 Eiern wurde am 22. 5. 93. aus dem Horste, der ebenfalls auf einer schlanken Aleppo-Kiefer gegründet war, genommen. Die Eier bilden ein volles Gelege, wie die Untersuchung des auf dem Horste brütenden und dort gegriffenen Weibchens erwies, und sind typisch gezeichnet und gefärbt, auf blass mennigrothem Untergrunde braun gefleckt und bespritzt, im Character und Typus manchen Wanderfalkeneiern gleichkommend.

a. $4 \times 3,1$ cm.	b. $3,9 \times 3,1$ cm.
1,60 gr.	1,58 gr.
c. $4 \times 3,1$ cm.	d. $3,8 \times 3,1$ cm.
1,62 gr.	1,55 gr.

6. *Falco Feldeggi*, Schl. 1841. — Feldeggfalke.

Falco lanarius, Schl. nec. Pall.

Falco tanypterus, Licht.

Gennaja lanarius, Ch. Bp.

Französisch: Lanier vulgaire.

Englisch: Lanner.

Arabisch: Táír el Hór, d. h. Jagdfalke par excellence.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Cat. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858 pag. 41.

Tristram, on the Ornithol. of Northern Africa, Ibis, 1859.

pag. 284. (sub *Falco lanarius*.)

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,

Ibis, 1859. pag. 186. (sub *Falco barbarus*.)

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867 I. p. 53.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.

Journ. f. Orn. 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Dieser herrlichste aller Edelfalken wurde vielfach beobachtet. Er scheint ebenso weit verbreitet in Algier wie in Tunis zu sein; wo grössere Berge oder Höhenzüge, selbst Bergkegel oder zerklüftete Felsparthieen auftreten, wird dieser Vogel gewiss nicht fehlen. Ich sah ihn häufig bei Biskra, an den benachbarten Bergen des Djebel Mélach, bei Ferme Dufour, auf dem Felsenkegel bei El Outáïa, über den hohen Bergen von El Kántara und in Batna. Auch auf unserer Wüstenreise wurde er vielfach beobachtet und jedesmal mit Sicherheit erkannt. So auf dem Djebel Klima bei Ouárgla, in den Bergen des M'zab-Gebietes, bei Gardáïä und Guerrara. Ich habe mir grosse Mühe gegeben, an den Horst dieses Falken heranzukommen, entdeckte auch einige, die aber so klug angelegt waren, dass man weder von oben, noch von unten an sie gelangen konnte. Meinen sehnlichsten Wunsch, in den Besitz der kostbaren Eier zu kommen, sah ich demnach nicht erfüllt. Auf die alten Vögel zu schiessen gelang mir nicht. Meist überraschend kommt der Feldeggsfalke zu Gesicht. So flog er mehrere Male beim Reiten oder Fahren dicht über uns weg, wo er mit Leichtigkeit zu schiessen gewesen wäre, falls ich ihn rechtzeitig erblickt hätte. Aber plötzlich ist er da — und plötzlich wieder verschwunden. Im Hofe des Commandanten in Touggourt sass ein lebender Feldeggsfalke am Fange gefesselt, er war zutraulich, und ich konnte ruhig an ihn herantreten und ihn genauer betrachten. Schon viel hatte ich von den gefangenen Falken des Kaid von Biscra gehört, sie auch durch Lichtdruck verewigt gesehen und somit grosses Verlangen, die lebenden Stücke genau zu mustern und eingehend zu untersuchen. Auf meine Anfrage aber, wann und wo ich die Jagdfalken sehen könnte, gab man mir zur Antwort, dass keine mehr vorhanden seien, da man diese am Schlusse der Jagdsaison der Freiheit übergiebt und sie dann jedesmal beim Beginne der neuen wieder einfängt. So unglaublich das nun klingt, so wahr muss es sein, da ich überall dieser Aussage begegnet bin. — Der Hauptgrund, weshalb man die Falken wieder fliegen lässt, ist der, dass dieselben grosse Unterhaltungskosten verursachen, ihre Abtragung auf Federwild aber nur geringe Mühe zu machen scheint.

Tristram hat sich der dankenswerthen Mühe und Arbeit unterzogen, die in Gefangenschaft des Ali Bey in Touggourt gehaltenen Falken genauer zu untersuchen und uns Mittheilung darüber zu machen: Darnach gäbe es 7 Beizfalken in den Algerischen Landen, (v. Ibis 1859, pag. 287 u. ff.) nämlich:

1. den grossen Sakerfalken (*Falco saker*, Heugl.), von den Arabern El Sákrk genant.
2. den Hühnerhabicht (*Astur palumbarius*), von den Arabern L'Abli genant.
3. das ♀ des Sakerfalken (?), von den Arabern El Terakél genant.
4. Táir el Hór — Arab. Name, bedeutet den Jagd- oder Edelfalken par excellence.

Nach Tristrams Meinung *Falco Feldeggi* oder *Falco peregrinus* (er nennt ihn *lanarius*, ohne Autor, daher ein nomen nudum).

5. El Bah'ri (Arab. Name).
6. El Bourni — Arab. Name für *Falco barbarus*, L.
7. Ez Zebarch, der Baumfalke (*Falco subbuteo*).

Ich habe jedwede Gelegenheit wahrzunehmen gesucht, mich nach den landesüblichen Bezeichnungen der Jagd- und Edelfalken zu erkundigen und habe von den 7 Benennungen nur zwei — diese aber wiederholt bestätigen hören, näml. Táir el Hor und El Bourni.

Unter Táir el Hor wird, soweit ich verstehen kann, der Feldeggfalke begriffen, unter El Bourni meiner Muthmassung nach der Berberfalke (*Falco barbarus*, L.). Die 5 übrigen Namen habe ich niemals aussprechen hören, vermuthe auch, dass bei dem augenblicklichen Sinken der Falknerei in diesen Landen nur noch die bekannteren und häufigeren Edelfalken gefangen und abgerichtet werden. Der häufigste aber von allen ist unstreitig der Feldeggfalke, viel seltener schon der Berberfalke und äusserst selten wohl der Sakerfalke. Ob *Falco peregrinus* vorkommt, will ich nicht absolut in Abrede stellen, halte ihn indessen für einen gleichfalls recht seltenen Vogel. Wie die Eingeborenen der Sáhara aber an den Hühnerhabicht und Baumfalken kommen sollen, ist mir unbegreiflich, da diese Raubvögel dort schwerlich überhaupt einmal auftreten, es sei denn im Herbst und Frühjahr auf dem Durchzuge, wenn sich letzterer überhaupt so weit südlich erstrecken sollte. Es ist gewiss sehr schade, dass der herrliche Sport so im Sinken begriffen ist, aber die Unterhaltung und Ab-

tragung der Falken muss eine sehr kostspielige sein, und da es unter den eingeborenen Arabern überhaupt nicht mehr sehr viele reiche Leute giebt, ist es begreiflich, dass die Beize von Jahr zu Jahr abnimmt und voraussichtlich in einem Jahrzehnt dasselbe Schicksal wie in den Niederlanden theilen wird, d. h. also überhaupt aufgehört haben wird zu sein. Augenblicklich werden mit den stärksten und edelsten Falken noch Gazellen gebeizt, hauptsächlich aber Kragentrappen, Stein- und Wüstenhühner. Schon seit einigen Jahren bin ich im glücklichen Besitz zweier lebender Feldeggsfalken. Ueber das erste Stück habe ich bereits ausführlich in meinem „Zweiten Beitrag zur Avif. v. Tunis“ (Journ. f. Orn. 1892. pag. 345) berichtet und kann zu meiner Freude hinzufügen, dass sich der herrliche Vogel bis jetzt noch in untadelhaftem Zustande befindet. Er ist jedesmal glücklich aus der Mauser hervorgegangen und zeigt ein so gesundes und intactes Gefieder, dass man das Stück wohl niemals — sähe man es todt vor sich — als ein lange Zeit in der Gefangenschaft gehaltenes ansprechen würde. Freilich steht ihm eine grosse, luftige Volière zur Verfügung, sowie eine musterhafte Pflege, unter welcher er anscheinend den Verlust der Freiheit nicht im Geringsten beklagt. Ich besitze ihn jetzt 3 volle Jahre und hoffe, ihn noch lange Zeit am Leben erhalten zu können. Das Individuum ist ein ♀, wie ich s. Zt. schon richtig vermuthet hatte. Kopf und Nacken sind prachtvoll rothbraun gefärbt, der Rücken braungrau mit zartem bläulichen Duft überflogen, jede Feder lichtbraun gerändert und manche mit einfachen oder doppelten braunen Flecken, welche sich oft zu Querbinden vereinigen. Die Schwingen sind schieferfarben mit seitlichen braunen Einkerbungen, die Unterdeckfedern weiss, der graue Schwanz zur Hälfte quergebändert mit breiter ockergelber Endbinde. Ein schmaler Zügelstreif schwarzgrau, desgl. ein Augestreif, der in der Nackengegend verläuft. Die Brust ist weisslich mit zarter Rostfarbe überflogen. Die schwarze Strichelung der Brust ist nach der letzten Mauser ausgeblieben, nur die Weichen und Flanken zeigen noch erbsen- oder linsenförmige, oft pfeilartig gestaltete, abgerundete Flecken. Diese Weichenfedern werden in sitzender Stellung häufig über den Schwingenrand gesträubt und verleihen alsdann dem Vogel ein gar zartes, liebliches Ansehen. Auf der Unterseite stehen feine, schwärzlich pfeilartige Längsschmitzen. Der Schnabel ist hornfarben blau mit dunkler Endspitze. Die Wachshaut und die

nackte Augengegend licht zitronfarben, die Fänge grünlichblau mit durchschimmernder zart gelblicher Farbe, Nägel tiefschwarz.

Das um ein Viertel kleinere ♂, welches ich im Spätjahre 1892 von Paul Spatz aus dem südl. Tunis erhielt, kam in einem beklagenswerthen Zustande in meinen Besitz. Schwanz und Schwingen waren gestutzt, die übrigen Federn verräuchert und verdorben, der Vogel überhaupt von der Reise arg mitgenommen und verletzt. Dennoch zeigte er guten Appetit und kröpfte sofort das ihm vorgehaltene Fleisch. Nach und nach vermauserte er das Kleingefieder auf Brust, Bauch und Rücken und erhielt dadurch schon ein viel besseres Aussehen. Er sass viel draussen in der luftigen Volière und liess den Wind gerne ins Gefieder blasen. Als er in die Flügel- und Schwanzvermauserung trat, fächelte er sich beständig mit den Schwingen Luft zu. Mir erweckte dies den Eindruck grosser Reizbarkeit, wahrscheinlich war es ein unbehagliches Gefühl lästigen Juckens, welches die wenig ernährten alten Schäfte verursachten und das Keimen der neuen Schwingen hervorrief. Im Juni vergangenen Jahres begann der Mauserprozess und dauerte bis in den August hinein. Mitten in der Zeit sah der Vogel jämmerlich aus, und ich zweifelte bereits an seinem Durchkommen, da sich auch die anfänglich grosse Fresslust verringert hatte, ja stellenweise gänzlich ausblieb. Aber der Falke erholte sich nach Ablauf der ersten 14 Tage sichtlich, sein Auge erglühete wieder in alter Leidenschaft, die Fresslust kam wieder, und der Vogel war zu meiner Freude gerettet. Mittlerweile hatte er ein ganz anderes Aussehen gewonnen. Die vorher schwarzgrau gestrichelte Längsfärbung auf den Brustfedern war so zu sagen ganz ausgeblieben, nur in den Weichen waren einige neue derartige Federn stehen geblieben, im Uebrigen war die Brust weiss mit tropfenförmigen Flecken in den Seiten und ganz feinen lanzett- oder pfeilförmigen Schmitzen auf der Unterbrust. Die Kopfplatte ist gelblichweiss, in grellem Gegensatz zum ♀, wo sie gesättigt braunroth ist — mit ebenfalls feinen, zarten, schwarzgrauen Längsschmitzen. Die Rückenfedern sind fahl und blassfarben und haben nichts von dem ungemein zarten blaugrauen Dufte des ♀. Die Schwingen schieferfarben, von unten gesehen weiss, die Fänge bedeutend schmaler — (nicht so compact wie beim ♀) übrigens in Färbung an den übrigen Körpertheilen dem beschriebenen ♀ völlig gleichkommend. Anfänglich hielt ich beide Vögel getrennt, vereinigte sie aber im Frühjahr

1894, wo es zuerst ohne Kampf nicht abging. Als aber das ♀ die muthige Abwehr des ♂ erfahren hatte, liess es dasselbe in Ruhe, und nun leben beide anscheinend im besten Einvernehmen. Ob es mir gelingen wird, den Feldeggsfalken in der Gefangenschaft zur Fortpflanzung zu bringen, muss die Zukunft lehren. Mir ist andererseits nicht bekannt, dass Edelfalken in der Gefangenschaft jemals Eier gelegt haben. Ich darf schliesslich nicht unerwähnt lassen, dass es dem Reisenden Paul Spatz in diesem Frühjahr (1894) gelungen ist, 2 prachtvolle Gelege des Feldeggsfalken im südl. Tunesien unweit Gabes zu sammeln. Beide sind in meinen Besitz übergegangen.¹⁾ Ebenso erwähnenswerth ist es, dass ich von ihm in diesem Jahre einen Wanderfalken (*Falco peregrinus*) und im vorigen Jahre einen echten Würgfalken (*Falco saqer*, Heugl.) erhalten habe. Beide Vögel sind in der Nähe der Stadt Tunis, also im Norden des Landes geschossen worden, der Wanderfalke vermuthlich als Zugvogel. Noch einmal die Verbreitungsfrage streifend, möchte ich bemerken, dass ich den grossen Sakkerfalken als einen seltenen Vogel in Algier sowohl, wie in Tunis anspreche, sein Vorkommen dürfte eher auf die nördlichen Waldgebiete, wie auf den nördlichen Theil des Atlas überhaupt beschränkt sein. Auf dem Südabhange des Atlas vertritt ihn ohne Zweifel der Feldeggsfalke, der aber ebensowohl im Norden wie im Süden des Atlasgebirges auftritt. Die Ansicht von Tristram, dass der Feldeggsfalke hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich auf der südl. Seite des Atlas brütet, halte ich für irrig, ebenso seine Meinung, dass der Sakkerfalke ein treuer Wüstenbewohner sei. Wohl scheint aber Letzteres auf den Berberfalken (*Falco barbarus*, L.) Anwendung zu finden, obschon auch dieses noch der Bestätigung bedarf.

7. *Falco barbarus*, L. 1766. — Berberfalke.

Falco punicus, Lev. jr. (avis junior).

Expl. scientif. de l'Algérie pend. les années 1840, 41, 42 pl. I.

Gennaja barbara, Ch. Bp.

Französisch: Lanier de Barbarie.

Englisch: Barbary Falcon.

Arabisch: El Bourni.

¹⁾ Ueber diese Eier, sowie über die anderen eingegangenen Sachen aus Tunis gedenke ich später eingehend zu berichten.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 6. (*Falco punicus*, Lev. jr.)

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 41. (*Gennaja barbara*.)

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 289.

Salvin, Five Month's Bird's-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 184.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie. Hist. nat. des Oiseaux. 1867. I. pag. 55.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 37.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Alg. Ibis 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 558.

Sehr genaue und gründliche Daten über das Vorkommen dieses reizenden Falken giebt Salvin, dem es gelungen ist, alte Vögel sowohl, als auch die Eier desselben zu erlangen. Die vortreffliche, dem Texte beigegebene Abbildung im Ibis illustriert uns den Vogel aufs prächtigste. Auch Tristram erzählt uns, dass er einen alten und einen jungen Berberfalken in der M'zab-Gegend erlegt habe. Loche sagt, dass der Berberfalke hauptsächlich von den Arabern zur Beize abgerichtet wird und beschreibt dieselbe. Wenn aber Taczanowski das Gleiche von diesem Vogel aussagt, so fürchte ich, dass er ihn mit dem Feldeggfalken verwechselt hat. Er spricht nur im Allgemeinen von den Falkenjagden, setzt aber bei *Falco barbarus* hinzu, dass dies der gewöhnlichste von den Falken, sowohl im Gebirge, als in der Wüste sei. Da er uns nun nicht mittheilt, ob er diese Falken einer genaueren Untersuchung unterzogen hat, geschweige denn jemals einen solchen in der Freiheit erlegt zu haben scheint, zweifle ich stark an seiner Aussage. Ich wenigstens kann aufs Bestimmteste nochmals versichern, dass der Berberfalke ein sehr seltener Vogel in den dortigen Ländern ist, während der Feldeggfalken keinem grösseren Gebirgsstocke als Brutvogel fehlt. Ich kann nur von einem einzigen Falle sprechen, wo ich den Berberfalken mit Bestimmtheit erkannt habe, und zwar gelegentlich eines Ausfluges nach der Oase Chetma von Biscra aus. Auf der Route dorthin flog er so nahe an mir vorbei, dass ich deutlich seine schwarzen

Backen sah und ihn an seiner gedrungenen, kleinen Gestalt, sowie an der echten *peregrinus*-Färbung erkennen konnte.

8. *Buteo desertorum*, (Daud.) 1800. — Steppenbussard.
Buteo cirtensis, Lev. jr. Expl. scientif. de l'Algérie pend. les années
 1840, 41, 42 pl. III.
Buteo tachardus, Vieill.
 Französisch: Buse d'Algérie.
 Englisch: African Buzzard.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.
 Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855. pag. 8. (mit
Buteo ferox, Gmel. zusammengeworfen.)
 Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858.
 pag. 40. (*Buteo cirtensis*.)
 Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa,
 Ibis 1859.
 Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
 Ibis, 1859. pag. 183. (*Buteo tachardus*.)
 Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867,
 I. pag. 44. (*Buteo cirtensis*.)
 Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
 Orn. 1870. pag. 37. (*Buteo tachardus*.)
 Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871. pag. 72.
 Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine,
 Ibis 1882.

Der Steppenbussard ist eine häufige Erscheinung in Algier, wo er den Mäusebussard (*Buteo vulgaris*, L.) vertritt. Ich traf ihn oft bei Biscra und Batna, bei El Kantara und in der Ebene von El Outáia an. Auch auf der Eisenbahnstrecke Algier—Constantine—Biscra habe ich ihn oft genug zu beobachten Gelegenheit gehabt. Niemals sah ich unseren grauen oder Mäusebussard, sondern immer nur diese ausgezeichnete, gute Art. Malherbe sowohl wie Loche thun auch des Letzteren Erwähnung und zwar mit solcher Präcision, dass das Auftreten dieser Art in den nördlich bewaldeten Districten Algeriens als sicher zu bezeichnen ist.¹⁾ Aber keiner der späteren Forscher

¹⁾ Für Tunis ist *Buteo vulgaris* laut meinem II. Beitrage nachgewiesen. Der Verfasser.

hat den Mäusebussard in Algier angetroffen, und Taczanowski bemerkt ausdrücklich, dass er dem *Buteo vulgaris* nie begegnet sei, sondern dass alle Exemplare, die er gesehen habe, ohne Ausnahme der afrikanischen Form angehörten. Uebrigens verwechselt er *Buteo leucurus*, Naum. = *Buteo ferox*, Gmel., mit dem *Buteo cirtensis*, Lev. jr., drückt sich indessen unter *Buteo tachardus* so deutlich aus, dass an der richtigen Auffassung seiner Meinung nicht gezweifelt werden kann. Ich habe mehrfach Gelegenheit gehabt, Steppenbussarde am Horste zu beobachten. Es gewährte mir stets ein grosses Vergnügen, den anmuthigen Flugbewegungen dieser Vögel lange Zeit zuzuschauen. Ihren gellenden Bussardschrei hört man zum Ueberdruß, namentlich vom ♂, welches sich in der Fortpflanzungszeit mit den prächtigsten Evolutionen in der Luft vor dem ♀ producirt. Es steigt oft gerade in die Höhe, fast verschwindend im Aetherraum, überschlägt sich alsdann und fällt einige 100 Meter sausend herab, um dasselbe Spiel wieder von Neuem zu beginnen. Obschon es mir leider nicht gelang, den Vogel zu schießen, möchte ich doch die Behauptung aussprechen, dass das ♂ viel lichter gefärbt ist, als das ♀. Letzteres scheint auf der Oberseite wirklich fuchsroth zu sein, dem von Levaillant, jr. gezeichneten Stück entsprechend. Ich vermüthe, dass diese fuchsrothe Färbung mit den Jahren an Intensität zunimmt und auch im Leben viel ausgeprägter erscheint, als am todten Balg.

Am 2. April 1892 kam ich auf meinem Streifzuge, den ich von Ferme Dufour aus in die östlichen Berge unternahm, an einen Bussardhorst, welchen mir der abstreichende Vogel verrieth. Ich liess meinen Araberjungen Achmed hinaufklettern und vernahm bald die Kunde, dass in dem Horste 3 Eier lägen. Glücklicherweise war der Horst für den Jungen erreichbar — er nahm die Eier und brachte sie im zusammengeknoteten Taschentuche, dasselbe mit den Zähnen haltend, glücklich zu mir herab. Nun setzte ich mich, gedeckt durch einen Felsblock auf den Ansitz, um einen von den alten Vögeln zu erlegen. Aber ich muss wohl zu versteckt gesessen haben, da das ♀ in den Horst einstrich, ohne dass ich es bemerkte. Das ♂ fusste auf einem Felsengrat, dem Horste gegenüber. Lange Zeit beobachtete ich dasselbe, konnte mich aber zum Feuern darauf nicht entschliessen, da die Entfernung zu gross war. Als ich eine ganze Stunde so dagesessen und vergeblich auf das

Näherkommen gewartet hatte, mahnte mich die vorgerückte Uhr zum Abmarsch nach dem Zuge. Ich schoss also vor heller Verzweiflung auf den Bussard, und als ich unnützer Weise meinen zweiten Schuss abgegeben hatte, strich das ♀ dicht vor mir vom Horste ab. Ohne Zweifel wäre mir der Vogel zur Beute gefallen, hätte ich den letzten Schuss noch zur Verfügung gehabt. Der Horst war ein grosser Bau von bedeutendem Umfange und stand in einer Felsennische etwa 15 Meter hoch vom Fusspfade an gerechnet, der an dem Felsen vorbeiführte. Die Eier zeigen eine gedrungene (bauchige) Form und sind im Durchschnitte kleiner als die unseres gem. Bussards. Ihre Grundfarbe ist weiss mit zartem bläulichem Anflug, das Durchsichtslicht ist wie bei allen Bussardeiern grün. In Fleckung und Zeichnung ist deutlich eine Abstufung bemerkbar; das erste Ei (a), welches auch am grössten und stärksten ist, ist braun gefleckt, gestrichelt und marmorirt und hält die stärkste Fleckenzeichnung am spitzen Pole, mit Andeutung verwaschener, lila-aschfarbener Spritzen. Das zweite Ei (b) ist fahlbraun gefleckt, hauptsächlich am stumpfen Pole; das dritte Ei (c) endlich, welches von der Kugelform abweicht und mehr länglich als bauchig ist, ist am wenigsten gezeichnet, annähernd rein weiss mit wenigen, meist tief dunkelbraunen Kritzeln, Flecken und Punkten, welche wiederum am spitzen Pole stehen.

$$\text{a) } \frac{5,4 \times 4,4 \text{ cm.}}{5,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{5,1 \times 4,3 \text{ cm.}}{4,92 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{5,3 \times 4,3 \text{ cm.}}{4,60 \text{ gr.}}$$

Die Eier waren stark bebrütet, doch gelang es mir, sie schadlos zu präpariren.¹⁾

Am 7. April 1893 hatten wir gemeinsam einen Ausflug nach dem etwa 12 Kilom. südl. von Ouárgla liegenden Djebel-Klima unternommen. Dort entdeckten wir unter anderen Horsten auch einen des Steppenbussards. Wir beobachteten die Vögel lange Zeit, welche oftmals dicht über den Horst hinstrichen, ohne dass

¹⁾ Zwei andere schöne Gelege, von Paul Spatz im südl. Tunesien gesammelt, zeigen denselben Typus und Character wie die vorbeschriebenen.

Der Verfasser.

wir schiessen konnten. Das ♀ war bedeutend grösser und stärker, auch viel dunkler als das schmalere ♂. Beide sahen zwar auf der Unterseite der Schwinge weiss aus, nur mit dem Unterschiede, dass das Weiss beim ♂ transparent erschien, während man beim ♀ deutlich die dunkle Deckfarbe der Oberschwinge wahrnehmen konnte. Unsere Bemühungen, an den Horst zu kommen, waren eitel. Am nächsten Tage machte sich mein Schwager, Herr F. Westphal, mit unserem Maulthiertreiber Achmed allein auf den Weg nach dem vielversprechenden Berge, da ich der Präparationsarbeit wegen in Ouárgla zurückbleiben musste. Achmed gelang es auf das Zureden hin den Horst zu erreichen, aus welchem er zwei wenige Tage alte Dunenjunge nahm. Die alten Vögel kamen Herrn W. beide zu Schuss, fielen aber so unglücklich auf den Bergabhang, dass sie nicht gegriffen werden konnten. Als ich die Dunenjunge sah, äusserte ich, dass mir die erlegten Alten lieber gewesen wären als jene, da man Dunenjunge in diesem Stadium nicht gross füttern könnte. Meine Frau indessen gewann die reizend drein schauenden Dingerchen gleich so lieb, dass sie beschloss, den Versuch des Aufziehens zu machen. So sehr ich widerrieth und den Erfolg in Abrede stellte, so fest bestand sie auf ihrem Willen, so dass ich endlich nachgeben und ihrem Wunsche willfahren musste. Zwar der kleinere von beiden musste beim Herabwerfen aus dem Horste eine innere Verletzung erlitten haben, da er von Anfang an kränkelte und im Wachsthum zurückblieb, bis er eines Morgens starb; — aber der grössere entwickelte gleich so erfreulichen Appetit und nahm von Tag zu Tag so sichtlich zu, dass die Annahme des Grossziehens immer mehr und mehr an Wahrscheinlichkeit gewann. Die Flügel- und Schwanzfedern keimten schön hervor, und das Kleingefieder spross gleichmässig, so dass der junge Bussard am Ende unserer Wüstenreise, also nach 4 Wochen, als völlig erwachsen betrachtet werden konnte. Wir fütterten ihn mit dem Fleische geschossener Vögel, hauptsächlich aber mit Reptilien, welche ihm ausserordentlich zu munden schienen, und welche er zuletzt in ganzen Stücken lebend verschlang. Das leicht verdauliche Fleisch der Eidechsen mag auch viel zu seiner Entwicklung beigetragen haben. Man konnte ihm nicht genug Nahrung zutragen. Wenn er mich schon von Weitem sah, fing er an sich aufzurichten und mich streng im Auge zu behalten. Dabei liess er sein Mark und

Bein erschütterndes Geschrei unaufhaltsam ertönen, oft so laut und anhaltend, dass man es nicht mehr ertragen zu können glaubte. Gleich dem Appetit war auch seine Verdauung eine vorzügliche. Meine Frau, welche den Nimmersatt beim Reiten in einem Körbchen vor sich auf den Knien hatte, wurde oftmals von seinem „Schmelz“ getroffen und ein paarmal übel zugerichtet. Er entledigte sich dessen jedesmal mit meisterhafter Eleganz, ihn weit im Bogen von sich spritzend. Gegen die verticalen Sonnenstrahlen war er sehr empfindlich und drehte und wandte sich dann beständig im Körbchen und erfüllte die Luft mit seinen Klagetönen. Wir warfen ein Tuch über den Tragkorb, worunter er sich dann endlich zufrieden gab und wenigstens einige Minuten mit weit geöffnetem Rachen stille sass. Wurde er auf den Boden gesetzt, so suchte er sich flugs das nächste Schattenplätzchen aus und legte sich dort schräg und gewöhnlich mit einem seitlich nach hinten ausgestreckten Fange behaglich nieder. Sein Geschrei brachte uns oft zur Verzweiflung. Einmal in Gardáia fütterte ich ihn so lange, bis er das Schreien einstellte. Aber damit hätte ich den Vogel auch beinahe verloren. Denn am nächsten Tage zehrte er an der Ueberfütterung, sass verdriesslich im Korbe und liess einen erschreckenden Magensaft aus dem Rachen und den Nasenlöchern fliessen. Zum Glück überstand er diese Misshandlung und zeigte sich bereits zwei Tage später in alter Weise, nämlich heiss hungrig und schreiend. Wir mussten uns nun schon seine heiseren Klagetöne gefallen lassen und uns geduldig ins Unvermeidliche fügen, wollten wir den Bussard lebend nach Biscra bringen. Das, was ich nach meinen bisherigen Erfahrungen für ganz unmöglich gehalten hatte, trat wirklich ein, und glänzend sah ich mich durch den Eifer und die Mühe meiner Frau widerlegt: der Bussard hatte die vorgeschriebene Grösse erlangt und sein vollständiges Jugendgefieder angelegt. In diesem sah er fahl gelblich braun aus, und schon zeigte der Rücken, sowie die ganze Oberseite eine zinnoberröthliche Färbung, welche einigen Oberfedern entstammte. Nach den Antecedentien war die Annahme nicht ungerechtfertigt, dass er die lange Reise von Nord-Afrika bis Bonn gut überstehen werde, was denn auch völlig nach Wunsch gelang. Hier erholte er sich von den Strapazen der Reise rasch und gewöhnte sich bald ganz ein. Sein Wesen war und blieb zutraulich und gutmüthig. Dadurch zeichnete er sich überaus vortheilhaft vor

einem ihm beige-schwarzen Mäusebussard aus, der, durch einen Flügelschuss gelähmt, mir überbracht wurde. Dieser zeigte von Anfang an ein so unbändiges, stürmisches Wesen, dass ich ihn nach längerer Gefangenschaft wieder freigegeben musste, da er zum Störenfried für alle übrigen Vögel wurde. Augenblicklich (Mai 1894) steht der Steppenbussard in der Vermauserung seines Gefieders und verspricht ein rötheres Farbenkleid anzulegen, als er es bis jetzt als erstes Jahrkleid (Jugendkleid) getragen hat.

Es ist gewiss sehr auffallend, dass der Bussard von Nord-Afrika mit dem von Nord-Europa artlich zusammenfällt, während in den Zwischenländern der graue oder Mäusebussard auftritt. Ich habe zur Untersuchung einen *Buteo tachardus* aus der Umgegend von Petersburg vor mir, der ausserordentlich dunkel rothbraun auf der Oberseite ist und seiner geringen Grösse wegen als ♂ von mir angesprochen wird. Eingehendere Untersuchungen müssen späterhin darthun, ob der südliche Bussard mit dem nördlichen Vogel wirklich identisch ist, oder ob beide — wie eigentlich zu vermuthen ist — zwei geographisch getrennte, gute Arten sind.

9. *Milvus migrans*, Boddaert. 1783. — Schwarzbrauner Milan.

Milvus niger, Briss. (1760.)

Milvus ater, Gmel. (1788.)

Französisch: Milan noir.

Englisch: Black Kite.

Arabisch: Hadáya.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Orn. d' l'Algérie, 1855, pag. 8.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 45.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 184.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867, I, p. 77.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 37.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

(Unter laufender Nummer nicht aufgeführt, nur erwähnt, dass Milane öfters gesehen wurden.)

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 558.

Während es mir bisher niemals gelingen wollte, das Vorkommen des rothen Milans (*Milvus iclinus*, Sav. = *regalis*, Pallas) in den Algerischen und Tunesischen Ländereien zu constatieren, ist der schwarzbraune Milan eine um so gewöhnlichere Erscheinung. Er ist in Algier unstreitig einer der häufigsten Tagraubvögel, etwa den Thurfalken ausgenommen, wie Salvin sehr treffend bemerkt. Entgegen der Behauptung Tristrams, dass *Milvus aegyptius*, Forsk. (Ibis 1859, pag. 290) der Vertreter von *M. migrans* in der Sahara sei, kann ich versichern, dass dort der schwarzbraune Milan und nicht der Parasitenmilan vorkommt. Ich habe *Milvus migrans* noch bei Tonggourt geschossen und sehr gespannt auf *Milvus aegyptius* geachtet, ihn aber nie wahrgenommen. Alle Exemplare, welche ich sah, gehörten ohne Zweifel der vorstehenden Art und nicht *aegyptius* an. Es wäre doch sehr auffallend, wenn ein so gesellig auftretender Raubvogel, wie es *M. aegyptius* ist, mir auf meiner Wüstenreise entgangen wäre. Ich muss deshalb grosses Gewicht auf diese Verbesserung Tristrams legen, da es dadurch wahrscheinlich wird, dass *M. aegyptius* überhaupt nicht in Nord-West-Afrika vorkommt, sondern allem Anscheine nach auf den Osten und östl. Süden dieses Erdtheils beschränkt ist. Dagegen scheint es nach den Angaben aller vor mir in Algerien gewesenen Ornithologen ausgemacht zu sein, dass der rothe Milan ein Brutvogel Algiers ist, der, wie mir scheinen will, auf den Norden des Atlasgebirges beschränkt bleibt.

10. *Circus aeruginosus*, (Linn.) 1766. — Rohrweihe.
Circus rufus, (Gmel.)

Französisch: Busard des marais, ou Busard harpaye.

Englisch: Marsh Harrier.

Arabisch: Bouschrada.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 8.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 45.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 190.

Fehlt bei Tristram, on the Ornithology of Northern Africa, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 82.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith., 1870, pag. 38.

Gurney, jr., on the Ornithology of Algeria, Ibis, 1871, pag. 72.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 559.

Ausser mehreren Stücken, die ich zur Frühjahrszeit, zumal im März über den Feldern und über den Gewässern Biscras fliegen sah und unzweifelhaft als Rohrweihen erkannte, sah ich ein Stück dieser Art im Hotel du Sahara, welches von einem Wachteljäger in der Ebene von Biscra geflügelt worden war.

11. *Circus cineraceus*, (Montagu). 1802. — Wiesenweihe.

Französisch: Busard Montagu.

Englisch: Montagus Harrier.

Arabisch: Bouschrada.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 8.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 46.

Fehlt bei Tristram, on the Ornithology of Northern-Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 85.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith., 1870, pag. 38.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornithology of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Ich erlegte ein prachtvolles ♂ dieser Art am 5. April, als wir eben die Oase N'gouça im Rücken hatten. Darüber freute ich mich um so mehr, als ich bis jetzt diese Art weder in Tunis noch in Algier jemals angetroffen hatte, und somit den Nachweis ihres Vorkommens immer noch nicht erbringen konnte, obschon

ich von ihrem Durchzuge in den Atlas-Ländern überzeugt war. Sie scheint aber die seltenste aller Weihenarten zu sein, welche auf dem Durchzuge die Berberei berühren. Ob die Wiesenweihe in Algier brütet, ist noch nicht ausgemacht, obwohl wir es der Angabe Loches entnehmen. Immerhin mag eine Verwechslung der 3 Arten, welche sich — zumal die ♀ ♀ — sehr nahe stehen und ausserordentlich schwer auseinander zu halten sind, stattgefunden haben.

12. *Circus Swainsoni*, Smith. 1830. — Steppenweihe.
Circus pallidus, Sykes. (1832.)

Französisch: Busard pâle.

Englisch: Pallid Harrier.

Arabisch: Bouschrada.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 46.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 88.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Die Steppenweihe ist in Algier als Durchzugsvogel ebenso häufig wie in Tunis und jedenfalls die häufigste aller Weihenarten. Es ist daher sehr zu verwundern, dass ausser Loche kein Ornitholog derselben Erwähnung thut. Ich habe in beiden Jahren viele Steppenweihen auf dem Durchzuge beobachtet und geschossen. Wenn eine Weihe mit annähernder Sicherheit als Brutvogel im Atlasgebiet anzusprechen ist, so ist es diese. Auffallenderweise führt Loche umgekehrt die drei übrigen Weihen als Brutvögel für Algerien an, während er die Frage hierüber bei *Circus Swainsoni* offen lässt.

13. *Athene glaucus*, (Savig.) 1810. — Wüstenkauz.*Strix persica*, Vieill. (1817.)*Strix numida*, Lev. jr., Expl. scientif. de l'Algérie pendant les années 1840, 41, 42. pl. IV.*Noctua meridionalis*, Risso. (1826.)

Französisch: Chevèche, la Chouette.

Englisch: Southern Little Owl.

Arabisch: Bouma.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8 [unter *Strix passerina* (= *Athene noctua*)].Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 8 (unter *Strix noctua*, Retz., *numida*, Lev. jr.)Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 49 (unter *Athene persica*, Ch. Bp.).

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 291.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 190.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 106.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 38.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 73.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 559.

Der Wüstenkauz ist in Algier viel weniger verbreitet als in Tunis. Er ist ein echter Charaktervogel der Olivenhaine und scheint mit dem Verschwinden derselben gleichfalls fortzubleiben. Wenn ich auch überall hier und da einmal dies niedliche Käuzchen sah, habe ich doch nur 2 Stück erhalten. Das eine davon wurde mir in Biskra übergeben, das andere erlegte ich selbst in Ouéd N'ça am 23. 4. 93. Beide Vögel waren ♂♂ und ausserordentlich blassfarben im Colorit, heller als alle vorher von mir erlegten Stücke. Sehr zutreffend bemerkt Taczanowski, dass diese Eulen in der Wüste im Allgemeinen heller sind, als diejenigen, denen man an Meeresküsten begegnet. Aehnliche Fälle lassen sich auch bei anderen Vögeln nachweisen, z. B. bei Haubenlerchen, Kragentrappen, Steinhühnern und Trieln.

14. *Syrnium aluco*, (Linn.) 1766. — Waldkauz.

Französisch: La Hulotte ou Chouette hulotte.

Englisch: Tawny Owl.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 8.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 47.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern-Afrika, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 41.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornth., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Als wir — mein Schwager und ich — am 15. Mai 93 auf der Jagd und Nestersuche begriffen, die Ausläufer der Aurès durchquerten, kamen wir nach langem mühsamen Klettern auf die unwirthliche Höhe der Berge. Dort trafen wir den reinen Urwald von verwitterten Steineichen, allerhand Gestrüpp und immergrünem Strauchwerk an. Dazwischen breiteten sich Wiesen aus, welche von zahllosen Schaaf- und Ziegenheerden beweidet wurden. Wir hatten den Gang dorthin hauptsächlich deshalb gemacht, um unsere vertrockneten Gaumen mit Wasser anzufrischen, welches der uns begleitende Tross Araberjungen in Aussicht gestellt hatte. Glücklicherweise hatte sich dort wirklich Wasser gefunden, und wir waren gerade daran, unsere lechzenden Zungen zu netzen, als zwei Hirtenmänner herankamen und uns zwei possierliche Waldkäuse vorzeigten. Es waren Dunenjunge, die noch nicht recht fliegen konnten, welche die Männer im Waldesdickicht aufgegriffen hatten. Ich gab ihnen einen Franken dafür und nahm die Eulen mit, welche mir ob ihres Vorkommens in den Algerischen Landen hoch interessant waren. Sie gehörten der grauen Varietät an. Nach Loche kommt der Waldkauz in allen bewaldeten Localitäten Algeriens vor; ebenso spricht sich Malherbe darüber aus, doch fehlt bei allen späteren Forschern

der Nachweis dieser Eulenart. Nur Buvry erwähnt noch den Waldkauz auf dem Djebel Edough im Journ. Orn., 1857, p. 68.

15. *Strix flammea*, Linn. 1766. — Schleiereule, Perleule.

Französisch: L'Effraie ou Fresaie.

Englisch: Barn Owl.

Arabisch: Báfa.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 8.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 47.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 91.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 72.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Das einzige Stück, welches mir während meines Aufenthaltes in Algerien in die Hand kam, war ein frisch getödtetes in Ouéd Tága, am 5. Mai 1892. Es gehört der hellen südlichen Varietät (*meridionalis*) an. Auffallenderweise ist mir diese Eule weder vorher noch nachher vor die Augen gekommen. Sie dürfte in Biscra nicht gerade häufig sein.

16. *Bubo ascalaphus*, Sav. 1809. — Pharaonenuhu.

Französisch: Vulgairement L'Ascalaphe ou Hibou Ascalaphe.

Englisch: Egyptian Eared Owl.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 48.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 291.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 102.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Der Pharaonenuhu wurde nicht häufig angetroffen. Als wir am 7. April von Ouárgla aus nach dem Djebel Klima eine Tour unternommen hatten, bemerkte ich an den Felsenritzen den Schmelz dieser Eule und fand vor den dunklen Felsengängen ihre Gewölle. Wir suchten fleissig nach ihr, konnten sie aber dennoch aus ihrem Versteck nicht hervortreiben. Mein Schwager war in eine tiefe Runse vorgedrungen und hatte in derselben eine interessante, eben eingegangene Fledermaus (*Otonycteris Hemprichi*, Peters) gegriffen. Den Maulthiertreiber Achmed hatte ich auf die Höhe geschickt; er sollte versuchen an den entdeckten Bussardhorst heran zu kommen. Während wir gespannt auf die Dinge harren, die da kommen sollen, hören wir plötzlich oben Achmed einen Schrei ausstossen und gewahren im selben Augenblick einen grossen Uhu über uns wegstreichen. Mein Schwager hatte geschickt den Schuss auf ihn angebracht und den Uhu mit Vogeldunst (No. 14) aus der Luft herabgeholt. Ich liess mir nun genau die Stelle zeigen, wo der Vogel hervorgescheucht wurde und suchte alle Ritzen und Fugen nach den Eiern ab. Der geschossene Uhu war nämlich ein altes ♀ und musste auf den Eiern, wenn nicht auf den Jungen, gesessen haben. Aber wir fanden die Eier trotz eifrigstem Suchen nicht. Ich war mit meiner ganzen Körperlänge unter einen gewaltigen Felsblock gerutscht und lugte überallhin aus, ohne etwas vom Horste zu entdecken. In dieser gefährlichen Lage konnte ich mich nicht bewegen noch rühren und musste von meinem Schwager an den Beinen herausgezogen werden, so dass ich froh war, wieder das Tageslicht zu erblicken. Ein zweites, vollkommen zerstörtes Exemplar sah ich an den Festungsgräben von Khroubs.

17. *Scops giu*, Scop. 1769. — Zwergohreule.*Strix zorca* Gm. (1788.)*Scops Aldrovandi*, Flem. (1828.)

Französisch: Vulgairement le Scops, le Petit-Duc ou le Hibou Scops.

Englisch: Scops Owl.

Arabisch: Marouf.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 9.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 49.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 291.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 190.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867, I, p. 104.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 72.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Dieses niedliche Eulchen dürfte die häufigste Art ihres ganzen Geschlechtes in Biscra sein. Man kann seinen melodischen Ruf allabendlich hören, so charakteristisch, so eigenartig, dass er mit keinem anderen verwechselt werden kann. Wir haben uns jedesmal daran erfreut, wenn wir nach dem Abendessen noch einen Rundgang durch die Gartenanlagen von Biscra unternahmen, oder uns einige Zeit im Mondscheine auf der Terrasse ergingen. Man hört den Ruf schon im März, dann aber immer einsilbig und in langen Zwischenpausen, gleichsam im Anfangsstadium; im April aber vernimmt man ihn häufiger, anhaltender und zumeist doppelt. Ich deute den Doppelruf auf die Beantwortung der zuerst ausgestossenen Silbe durch das andere Geschlecht. Man merkt dann deutlich einen Fortschritt mit der Zeit und sieht, dass die Liebe in den kleinen Körpern mächtig wird. Den Ruf, der einem wunderbar nachhängt, möchte ich mit der Silbe „Klü“ ausdrücken. Er ist von einer ungemein hellen Klarheit, immerhin dabei etwas gedämpft, überhaupt von einer Eigenart, die sich schwer wiedergeben lässt. Als der Ruf

zum ersten Male in Biscra an mein Ohr schlug, wusste ich, dass es keine andere Eule als *Scops giu* sein könnte, die diesen Ton erzeugte, lauschte ihm lange Zeit und rief dadurch die Aufmerksamkeit der um mich herum spielenden Araberjungen hervor. „Marouf, Arfi, Marouf“ unterrichteten mich die Bengel und schienen nicht sonderlich erbaut von dem mysteriösen Klangrufe zu sein. Ich aber hing ihm lange nach und konnte mich nicht satt an ihm hören, so zauberartig umging er mich. Auch in der Oase Biscra hörten wir das Eulchen rufen, wenn wir unsern Rückgang nach dem Hotel etwas verspätet hatten. Trotz der relat. Häufigkeit der Zwergohreule ist mir dieselbe in Biscra nicht zu Händen gekommen. Ich jagte aber auch in der Oase fast gar nicht, und daher mag es wohl gekommen sein, dass ich sie nicht zu Gesicht bekommen habe. Ganz unerwartet bin ich auf der Wüstenreise mit diesem possierlichen Ding zusammengetroffen. Es war der zweite Ruhetag in Ouéd N'ça (23. 4. 93). Nachdem wir am Vormittage fleissig präparirt und gearbeitet hatten, machte ich mit meinem Schwager am Nachmittage einen Rundgang, hauptsächlich, um auf Wüstenhühner zu jagen. Ich ging gerade dem Flussbette entlang und warf neugierig meine Blicke in die hochumsäumten Ufer, wo der *Zizyphus* wuchs, fest und undurchdringlich. Plötzlich sehe ich ein Eulchen vor mir abfliegen in sanft geschwungener Bogenlinie, gleich darauf ein zweites und, wie ich nach der Abflugsstelle hinsehe, gewahre ich auf einem horizontal abstehenden Zaribzweige noch 3 Stück dieser niedlichen Zwergohreulen. Sie sassen zutraulich eng aneinander gerückt mit aufgerichteten Federohren und sahen mit ihren durchbohrenden Augen wüthend auf mich Störenfried. Ich stand unbeweglich wie eine Marmorsäule, um das hübsche Bild noch etwas zu geniessen, als ich aber eine kleine Bewegung machte, strichen alle drei vor mir ab, wovon ich eins erlegte. Ein zweites fiel meinem Schwager zur Beute, der sich gleichfalls über das reizende Thierchen nicht genug freuen konnte. Wir balgten sie am nächsten Tage in Guerrara ab, wo das Fleisch bereits einen entsetzlichen Fäulnissgeruch verbreitete, der trotz allen Waschens noch stundenlang an den Fingern haften blieb.

Vorstehende Erzählung deutet auf den geselligen Hang der Zwergohreule während des Zuges, was bereits Alfred Brehm auf seinen Reisen in Aegypten erfahren hatte. Hochgradig erfreut war ich, die Eule auch brütend zu finden. Es war am

15. Mai, wo ich in Batnas nahen Bergen auf der Nestersuche begriffen war. Es war mir hauptsächlich am Auffinden der Gelege von *Pratincola Moussieri* und *Melizophilus deserticolus* gelegen. Aber jedes andere Nest wurde auch nicht übersehen. So manches werthvolle war bereits ausgehoben, als der vom vorigen Jahre mir bekannte Beduinenjunge N'háisch eine Aleppokiefer erkletterte, worin er einen grossen Horst entdeckt hatte. Als er in denselben hineinlugte, flog eine Eule heraus, welche ich aber nicht zu Gesicht bekam. Dagegen brachte er mir ein fast kugelförmiges, glänzend weisses Ei herunter, welches ich sofort als Eulenei erkannte, indessen meiner Sache nicht gewiss war, ob es das von *Scops giu* oder von *Athene glaux* war. Als wir am 19. Mai an denselben Baum kamen, hiess ich den Jungen wieder hinauf klettern, was er mit einer affenartigen Geschwindigkeit that. Kaum war er oben angelangt, als er mit wieherndem Lachen und Schreien verkündete, dass er die „Omnia“ (Mutter) d. h. also den Vogel auf dem Neste gefangen habe. Grinsend kam er herabgerutscht und hielt in der einen Hand eine Zwergohreule, in der anderen wieder ein Ei derselben. Wie ich den Vogel in die Hände nahm, merkte ich alsbald an den wehenartigen Bewegungen des Leibes, dass er eben im Begriffe gewesen, das dritte Ei zu legen, welches ich ihm mühelos — als völlig reif — unbeschädigt ausdrücken konnte. So hatte ich 3 Eier dieser Eule erlangt, ein viertes legte sie im Käfig nach, welches aber ein Windei ohne Schale war, und so vermuthete ich, dass 4 Eier das volle Gelege ausgemacht haben würden. Der Horst war ein altes vorigjähriges Nest der *Pica mauritanica*. Das Eulchen fütterte ich in einem Käfige mit geschossenen Vögeln, welche es in der Nacht gut annahm. Wir hörten es auch allnächtlich rufen, wenn wir uns im Nebenzimmer ganz ruhig verhielten. Das wahrscheinlich zu diesem ♀ gehörige ♂ wurde an einem der nächsten Tage in der Nähe des Nestplatzes von Herrn W. geschossen. An dem possierlichen Eulchen hatten wir grosse Freude und brachten es lebend nach Bonn. Hier lebte es den ganzen Sommer über in einem wohlgeeigneten Käfigraume. Es nahm jedoch nur wenig Nahrung zu sich. Todte Vögel und Mäuse verschmähte es regelmässig und nahm nicht einmal lebend gefesselte Mäuse an. Die gewöhnliche Ration bestand aus 2 Stücken Pferdefleisch, die es in der Nacht kröpfte. Schon bemühte ich mich dem ♀ ein ♂ zu verschaffen, als es

plötzlich im October ohne erkannte Ursache und ohne vorangegangene Anzeichen von Schwäche und Krankheit starb.

Maasse und Gewichte der Eier:

a)	$3 \times 2,5 \text{ cm.}$	
		0,88 gr.
b)	$2,9 \times 2,5 \text{ cm.}$	
		0,87 gr.
c)	$2,8 \times 2,5 \text{ cm.}$	
		0,80 gr.

18. *Caprimulgus europaeus*, Linn. 1766. — Europäische Nachtschwalbe, Ziegenmelker.

Französisch: Engoulevent vulgaire.

Englisch: Common Nightjar.

Arabisch: Mëlil (Batna).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 9.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 96.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 102.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, 1882.

In den Bergen von Batna habe ich diese Art häufig angetroffen, wo sie unzweifelhaft als Brutvogel anzusprechen ist. Sie rückt um die Mitte des Maimonates ein und wird vorher kaum, oder doch nur ganz vereinzelt wahrgenommen. Plötzlich beleben sich aber die Waldgebiete mit diesen Vögeln. Dann wimmeln geradezu die Stellen von ihnen, wo man noch vor wenigen Tagen vergeblich nach ihnen suchte. Der dort vorkommende Vogel ist durchweg kleiner, als die in Deutschland brütenden Nachtschwalben, im Ganzen auch wohl ein bischen

blasser gefärbt, als die unsrigen. Ich habe den Vogel viel in den Händen gehabt und ihn sorgfältig untersucht. Die Unterschiede sind meinem verehrten Freunde und Collegen Ernst Hartert ebenso aufgefallen wie mir, und wir haben lange Zeit berathen und gearbeitet, wo wir den Vogel eigentlich unterzubringen hätten. Wir kamen überein, dass wir ihn in die Reihe von *Caprim. Unwini*, Hume stellen wollten, ja, wir meinten, ihn geradezu unter diesem Namen fassen zu müssen. *Caprimulgus Unwini*, Hume steht nach Hartert (Catal. of the Birds in the British Museum, Vol. XVI, pag. 528) dem *Capr. europaeus*, sehr nahe, zeichnet sich aber vor letzterem durch die geringere Grösse und die blässere Färbung aus. Nach Harterts sehr eingehender Untersuchung im British Museum gäbe es Stücke, welche sich sehr wohl von skandinavischen, englischen oder deutschen Vögeln unterscheiden liessen, aber auch solche, bei denen die Grenzlinien zwischen den beiden Arten zu ziehen kaum möglich sei, wesshalb Hartert folgert, dass *Capr. Unwini* am besten als Subspecies unter *C. europaeus* zu stellen sei. —

Dieselbe ist vom Militärarzt Dr. Henderson gelegentlich der Yarkand-Expedition aufgefunden worden, und es liegen bis heute Stücke aus den trockenen Gegenden von Persien, Afghanistan, dem nördlichen Pandjab bis zum Oxusflusse und weiterhin bis nach Central-Asien vor. Doch kennt man (nach Hartert) die genaue Grenzlinie des Verbreitungsbezirks bis jetzt keineswegs. Nach Henderson's Beschreibung im Ibis (a. a. O.) passen meine Vögel schlecht auf die seinigen, so ist z. B. die Befiederung des Laufes in $\frac{3}{4}$ Länge bei seinen Stücken keineswegs mit den meinigen übereinstimmend, auch die detaillirte Beschreibung der weissen Augenflecken auf den 3 ersten Schwingen ist nicht auf mein Exemplar anwendbar, desgl. nicht die Grössenangaben. Letztere sind durchweg um $2\frac{1}{2}$ Ctm. länger als die meinigen (an frischen Stücken sorgfältig gemessen). So sehr ich anfänglich der Meinung war, in Algerien die östliche Subspecies *Unwini*, Hume aufgefunden zu haben, glaube ich mich nunmehr dahin erklären zu müssen, dass die in Algier vorkommende Form allerdings durchweg kleiner, auch durchweg blasser gefärbt ist, als unser europäischer Ziegenmelker, dennoch auf ihre geringen Unterschiede hin nicht als Subspecies aufgefasst zu werden verdient. Ein grösseres Vergleichsmaterial und gründliche Beobachtung an Ort und Stelle mag späterhin einmal die Frage klären, augen-

blicklich jedoch bin ich nicht im Stande die Consequenzen obiger Angabe zu ziehen und die algerische Form als subspecificisch verschieden vom *Capr. europaeus* anzusehen.

In den Aurèsbergen ist der Ziegenmelker ohne jeden Zweifel Brutvogel, er ist in Batna ausserordentlich häufig und kommt allabendlich über die Mauern der Stadt geflogen, um zwischen den Häusern und auf den Strassen Jagd nach Kerbthieren zu machen. Ebenso häufig sind diese Vögel auf den Chausseen, wo man sie bei abendlichen Spaziergängen massenhaft antreffen kann.

Ich gebe die Maasse von drei am 11. 5. 92 auf dem Djebel Aurès bei Batna erlegten ♂♂.

(Im Fleisch gemessen.)

a) Länge: 24 Ctm.; Breite: 45 Ctm.; Brustweite 7,5 Ctm.; Flügellänge vom Bug: 17,5 Ctm.; Schnabellänge: 3,2 Ctm.; Lauf: 1,7 Ctm.; Schwanz: 12 Ctm.

b) Länge: 24 Ctm.; Breite: 46,5 Ctm.; Brustweite: 7,5 Ctm.; Flügellänge vom Bug: 18 Ctm.; Schnabellänge: 3,2 Ctm.; Lauf: 1,8 Ctm.; Schwanz: 13 Ctm.

c) Länge: 25,5 Ctm.; Breite: 46,5 Ctm.; Brustweite: 7,5 Ctm.; Flügellänge vom Bug: 18,5 Ctm.; Schnabellänge: 3,3 Ctm.; Lauf: 1,7 Ctm.; Schwanz: 14 Ctm.

Ein im Jahre 1893 ebenfalls bei Batna erlegtes ♀ ist in allen Theilen etwas schwächer und weist durchweg geringere Maasse als das ♂ auf.

19. *Caprimulgus aegyptius*, Licht. 1823. —

Aegyptische Nachtschwalbe.

Caprimulgus isabellinus, Temm. 1824.

Caprimulgus arenicolor, Sev. 1875.

Französisch: Eugoulevant isabelle.

Englisch: Egyptian Goatsucker.

Arabisch: El Háma.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 9.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 97.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois, 1867, II, pag. 105.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Ibis, 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Die ägyptische Nachtschwalbe habe ich nur in den südlichen Gebieten von Biscra angetroffen und bin ihr niemals bei Batna begegnet. Am 31. März 1892 erlegte ich das erste Stück dieser ausgezeichneten Art bei Moulëina, auf der Hälfte der Wegstrecke von Biscra nach dem Bordj-Saada. Auf der Jagd nach dem herrlichen *Merops persicus* begriffen, ging plötzlich vor meinen Füßen ein Ziegenmelker hoch, den ich sofort — leider mit grobem Schrote — herabschoss. Schon im Auffliegen erkannte ich den Vogel an seinem sandfarbenen Colorit als *Caprimulgus aegyptius*. Eine gerade vorbei ziehende Karawane war auf den Schuss aufmerksam geworden, und als mich die Leute grüssten und den Vogel in meiner Hand sahen, nannten sie mir den landesüblichen Namen (El Háma) desselben.

Am 14. April kehrten wir nach achttägiger Abwesenheit von Batna wieder nach Biscra zurück, und ich entnehme unter dem 15. April meinem Tagebuche folgende Stelle. „Um 5 Uhr morgens nach Bordj-Saada gefahren. Es war ein wundervoller Morgen, den Vollmond hatte ich auf der einen Seite, während die Sonne auf der anderen wie ein glühender Feuerball aufging. Bei Moulëina liess ich anhalten, und wie ich aus dem Wagen steige, fliegt ein Paar *Cursorius* auf und lässt sich unweit des Weges nieder. Ich schiesse und verwunde das ♀, welchem ich nachgehe. Aber die auffliegenden Wanderheuschrecken verwirren Augen und Sinne, und vor lauter Heuschrecken sah ich auch wahrscheinlich den *Cursorius* nicht auffliegen. Beim Weitergehen fliegt ein *Caprimulgus aegyptius* vor mir auf und wird mit Vogeldunst herabgeschossen. Er erhielt den Schuss ganz von hinten, wobei leider die meisten Schwanzfedern ausgeschossen wurden. Ich vermuthete nach dem Abstreichen des Vogels, dass es ein ♀ war, musterte genau die Stelle, wo er aufgeflogen war und fand richtig ein Ei auf dem Boden liegend. Zu meinem grössten

Bedauern war das legreife andere im Leibe des ♀ total zerschossen, was ich sofort beim Anfühlen constatieren konnte.“

Das 3. Mal, wo ich mit dem isabellfarbenen Ziegenmelker zusammentraf, war am 26. April 1892. Ich ging diesmal rechtsseitig des Weges, der von Biscra nach dem Bordj-Saada führt, als mich plötzlich mein Araberjunge Achmed zu sich heranrief und mir erzählte, dass zwei grössere Vögel vor ihm aufgefliegen seien und sich bald wieder niedergelassen hätten. Ich vermuthete gleich den *Caprimulgus aegyptius* in den bezeichneten Stücken und hatte sie bald gefunden. Es waren ihrer 5 beisammen, die ich alle schoss. Sie sassen auf dem Boden, zumeist in den Tamariskensträuchern, oder dicht vor und an denselben und flogen lautlos auf, wenn man sich ihnen näherte. Alle geschossenen Exemplare waren ♂ ♂, wie sich das auch von vornherein aus ihrem unstäten Wesen annehmen liess.

Endlich bin ich dieser Nachtschwalbe auch auf unserer Wüstenreise im Jahre 1893 begegnet. Am 1. April erlegte Herr W. einen Vogel dieser Art, den ich leider nicht abbalgen konnte, da er gar zu sehr durch den Schuss mitgenommen war. Er flog vor den Tritten unserer Maulthiere auf und war vermuthlich ein ♀, doch fand ich die Eier nicht. Endlich erlegte ich noch ein Stück am 3. Mai an dem Bir Staïl unweit Kef el Dohr. Schon lange hörte ich den Vogel spinnen und rufen, ging dem Flussthal entlang und sah ihn bald geisterhaften Fluges lautlos auf mich zukommen. Ein Schuss mit No. 14 sicherte mir die kostbare Beute, ein prächtiges ♂. — Dieser ausgesprochene Wüstenvogel scheint in der Nähe von Biscra eine keineswegs seltene Erscheinung zu sein. Er ist für diese Gegend sicherlich noch ein Zugvogel, als welcher er vor Ende März schwerlich dort anzutreffen ist. In den südlicheren Districten der Sahara mag er Standvogel sein. Es ist auffallend, dass ihn keiner der anderen Ornithologen (ausser Malherbe und Loche) für Algerien erwähnt. Loche bespricht den *Capr. isabellinus* anscheinend nicht aus eigener Anschauung, erwähnt auch nicht, dass die Gallerie der „Exposition permanente de l'Algérie“ ein Exemplar dieses Vogels besitzt. Jedenfalls ist er aber im Irrthum, wenn er ihn in den bewaldeten Gebieten Constantines auftreten lässt („il se plaint surtout dann les localités boisées de la province de Constantine qui avoisinent la frontière Tunisienne“).

Das mit völliger Sicherheit diesem Vogel zugesprochene Ei gleicht nach Form und Anlage durchaus den Eiern unseres europäischen Ziegenmelkers, ist aber auf dem bekannten milchweissen Grunde ausserordentlich blassfarbig grau gewässert und gewölkt, ohne markirtere Fleckenzeichnung, während die charakteristischen hellaschfarbenen Wolken auf dem Untergrunde nicht fehlen. Es maass:

$$\frac{3 \times 2,2 \text{ cm.}}{0,59 \text{ gr.}}$$

Es will mir scheinen, als ob das in meinem II. Beitrag zur Avifauna von Tunis auf pag. 360 erwähnte und besprochene Ei, das ich unweit von El Djem erhielt, ebenfalls zu *Caprimulgus aegyptius*, Licht. gezogen werden müsste. Es ist zwar länger gestreckt und etwas lebhafter gezeichnet, als das vorherbeschriebene und hebt sich namentlich durch dunklere, lehmbräune Pünktchen ab, entspricht aber im Allgemeinen doch dem Character des ersten Eies und berechtigt namentlich dadurch zu dieser Annahme, als es für *Capr. europaeus* und *ruficollis* viel zu früh gelegt wäre und ausserdem in einer Gegend angetroffen wurde, welche als Brutstelle wohl für *aegyptius*, nicht aber für *europaeus* oder *ruficollis* passte. Es maass:

$$\frac{3,3 \times 2,2 \text{ cm.}}{0,63 \text{ gr.}}$$

20. *Caprimulgus ruficollis*, Temm. 1820. —
Rothhals-Nachtschwalbe

Französisch: Engoulevent à collier roux.

Englisch: Russed-Necked Nightjar.

Arabisch: El Háma in den Wüstengegenden; Mëlil bei Batna.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 19.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 9.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 96.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 104.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 73.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Mit diesem prächtigen Ziegenmelker bin ich das erste Mal in Ouéd N'ça zusammengetroffen. Bald nach unserer Ankunft daselbst (am 21. April 1893) hatten wir ein Paar dieser Vögel wahrgenommen, welche durch das Feuer vor unserem Zelte angelockt wurden. Am nächsten Tage gingen wir auf die Jagd nach ihnen. Als es dämmerte hörten wir sie auch spinnen und gingen auf die surrenden Töne zu. Kaum waren wir an den naheliegenden Berghügel gekommen, als die Nachtschwalbe uns entgegen kam und über uns wegstreichen wollte. Wir gaben à tempo Feuer und sahen den Vogel fallen. Mein Schwager stürzte auf den Vogel, prallte aber entsetzt vor dem gewaltigen Rachen zurück und wagte den Vogel nur am äussersten Flügelende anzufassen. Die Folge ahnend, schrie ich ihm schon von weitem zu, er sollte den Vogel nur liegen lassen und warten, bis ich herankomme. Aber das Missliche war schon geschehen. Die 3 ersten Handschwingen waren losgegangen und wurden in den Fingern gehalten, während der zappelnde Vogel am Boden lag. Ich tödtete nun denselben und erkannte in ihm zu meiner grössten Freude einen hervorragend schönen *Caprimulgus ruficollis*. Am nächsten Tage gewahrte ich wieder einen solchen Vogel, der aber so unglücklich weit von mir abflog, dass ich nicht zu Schuss auf ihn kommen konnte.

Das Vorkommen dieser Art in der Wüstengegend war mir einigermaassen befremdend, da ich sie eher in den bewaldeten Gebirgen vermuthet hätte. Freilich wurde der Character der Wüstenlandschaft am genannten Orte etwas gemildert, resp. verdrängt durch die am Flussbett verhältnissmässig reiche und üppige Vegetation.

Nicht weniger überrascht als das erste Mal war ich in Batna, wo mein Schwager unerwartet mit einem frisch erlegten Rothhals-Ziegenmelker ankam (22. 5. 93). Er muss dort ein sehr häufiger Brutvogel sein, was ich daraus schliesse, dass wir am nächsten Tage auf dem abendlichen Spaziergange eine ganze Reihe dieser Vögel antrafen und auch erlegten. Sie hielten sich

z. Th. in Gesellschaft von den kleineren *europaeus* auf, wurden aber jedesmal deutlich von uns erkannt, da sie wenige Schritte vor uns an den Thierexcrementen sassen und die daran herum-schwirrenden Käfer fingen oder sie vom Boden auflasen.

Das am 22. April 1893 in Ouëd N'ça erlegte ♂ hatte folgende Maasse (frisch im Fleisch gemessen): Länge: 31 Ctm.; Breite: 30 Ctm.; Flügellänge: 20 Ctm.; Brustweite: 9 Ctm.; Schwanz: 17 Ctm.

Das bei Batna erlegte ♀ ist in allen Theilen etwas kleiner, wurde aber bedauerlicherweise nicht im Fleisch gemessen.

21. *Cypselus melba*, (Linn.) 1766. — Alpensegler.

Micropus alpinus, Wolf. (1810.)

Französisch: Martinet à ventre blanc.

Englisch: White-Bellied Swift.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 19.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 9.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 95.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 435.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,

Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867, II, p. 88.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn.,

1870, pag. 39.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Am ersten Tage unserer Wüstenreise (25. März 1893) traf ich Alpensegler in grosser Ansammlung am Bordj-Saada. In bekannter Schnelligkeit durchstürmten sie den Aether und flogen auf ihrer Jagd nach fliegender Kerfe oft sehr niedrig über dem Boden. Nach mehreren vergeblichen Schüssen gelang es mir endlich einen Vogel (♂) herab zu schiessen. Die gewaltige Schaar war offenbar auf dem Zuge begriffen und hielt sich hier nur des Insektenfanges wegen auf. Im Verlaufe der Wüstenreise kamen mir Alpensegler nicht zu Gesicht, wohl aber noch hier und da bei Batna. Ohne Zweifel ist *Cypselus melba* Brutvogel in der Provinz Constantine.

22. *Cypselus pallidus*, Shelley. 1870. —
Fahler Mauersegler.

Französisch: Martinet pâle.

Englisch: Pallid Swift.

Mauersegler sind öfters zur Beobachtung gekommen, doch gelang es mir nur einmal gelegentlich eines Ausfluges nach Bordj-Saada am 22. März 1893 bei Mouleïna aus einer niedrig fliegenden Schaar 3 Stücke zu erlegen. Sie gehörten alle der fahlen, blassfarbenen Form an und characterisirten sich mir als echte *Cypselus pallidus*, Shelley.

Da ich in Tunis auch unseren gewöhnlichen *apus* getroffen habe und noch vor Kurzem aus Gabès von Paul Spatz einen echten *apus* zugesandt erhielt, wird wohl auch diese Art für Algier mit Sicherheit angegeben werden können, zumal alle angeführten Autoren dieselbe in ihren Listen aufstellen. Nur möchte ich hier bemerken, dass ein blosses Ansichtigwerden dieser Vögel für die Angabe von *apus* keineswegs genügt, da *apus* von *pallidus* in der Luft — selbst vom schärfsten Auge — nicht mit absoluter Sicherheit unterschieden werden kann. Dixon berichtet (a. a. O.), dass Mr. Elwes ein schönes Exemplar von *Cypselus apus* in den S.W. Bergen von Biscra erlegt habe. Zu Malherbes und Loches Zeiten wird man auf die von Ch. L. Brehm unter *Cyps. murinus* in seinem Vogelfang (1855) aufgestellte Art wenig Gewicht gelegt haben, von der es übrigens feststeht, dass sie mit der dem Mittelmeergebiet angehörigen *pallidus*, Shelley zusammenfällt. Diese Art wäre demnach neu für Algier.

23. *Hirundo rustica*, Linn. 1766. — Rauchschnalbe.

Französisch: Hirondelle de cheminée.

Englisch: Swallow.

Arabisch: K'hodëfa oder Kthothäifa bei den Beduinen;
Schuscheïa bei den Stadtarabern.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 89.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 434.

Salvin, Five Months Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 64.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 74.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Von März ab überall. Noch am 10. und 11. April umflogen uns Rauchschnalben in der Wüste, welche auf dem Durchzuge waren. Sie waren uns gar liebe Begleiter und ergötztten uns stundenlang mit ihrem zutraulichen Wesen. Beständig flogen sie um uns herum und schnappten die Mücken und Fliegen, welche uns und unsere Thiere umschwirrten.

In Biscra sowohl wie in Batna ist die Rauchschnalbe Brutvogel. Ich habe mehrfach ihre Nester gesehen, besonders häufig in Batna. Als wir in Ouéd Tága am 5. Mai 1892 in einer Farm übernachteten, wurden wir schon früh durch die zerrenden und schwätzenden Töne eines Schnalbenpärchens geweckt. Die anmuthigen Vögelchen waren schon um 3 Uhr wach und arbeiteten fleissig an ihrem Neste. — Beim Durchreiten einer Sebka gleich hinter Ouárgla auf unserer Tour nach Gardáia (am 9. April 1893) sah ich vereinzelt Schnalben niedrig über den Boden gleiten, welche eine fahle, wie mir schien, gestrichelte Rückenfärbung hatten. Ich bedaure nun sehr, dass ich diese Schnalben nicht geschossen habe, in denen ich die *Hirundo rufula*, Temm. vermuthe, Rauchschnalben waren es wenigstens gewiss nicht.

24. *Chelidon urbica*, (Linn.) 1766. — Stadtschnalbe.

Französisch: Hirondelle de fenêtre.

Englisch: Martin.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 90.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1858, pag. 434.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 71.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 74.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Stadtschwalben auf dem Durchzuge sah ich häufig bei Biscra, so in der Ebene von El Outáia oder auf der Route nach dem Bordj-Saada.

In Batna ist die Stadtschwalbe Brutvogel und hat grosse Nester-Colonien an den Militär-Casernen. Auch über den Feldern Batnas begegnet man häufig zahlreichen Flügen dieser niedlichen Schwalbe.

25. *Cotyle riparia*, (Linn.) 1766. — Uferschwalbe.

Französisch: Hirondelle de rivage.

Englisch: Sand Martin.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 90.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 434.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 71.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 74.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Seltener als die beiden vorigen. Nur beim Bordj-Saada und in der Ebene von El Outáia (Ferme Dufour) sah ich vereinzelte Stücke dieser Art.

26. *Cotyle rupestris*, (Scop.) 1769. — Felsenschwalbe.

Französisch: Hirondelle de rocher.

Englisch: Rock Swallow.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 19.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 90.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 434.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 68.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 39.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 74.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Die Felsenschwalbe habe ich in der Schlucht von El Kántara (im Foum es Sáhara) beobachtet und zum Beweise ihres Vorkommens daselbst auch geschossen. Gerade an der Brücke (Kántara) flogen diese Vögel in einer kleinen Gesellschaft und tummelten sich dort an den senkrechten Felswänden, welche zum Flusse Kántara steil abfallen. An einer Felswand des Bergkegels bei El Outáia traf ich sie als Brutvogel an. Dort sah ich ein Paar Felsenschwalben in eine Ritze oder Oeffnung einfliegen, wo sie unzweifelhaft ihr Nest gegründet hatten. Leider waren diese Orte unerreichbar für mich, was ich nur zu sehr bedauerte, da mir Nestanlage und Eier bis jetzt völlig unbekannt geblieben sind. Mein Araberjunge Achmed fand beim Klettern auf diesem Felsen ein Ei, welches ich schon freudig als eines in der Eile abgelegtes von der Felsenschwalbe begrüßte. Aber es war unzweifelhaft ein Steinschmätzer und zwar von *Saxicola lugens*, Licht., welche Art sich hier häufig zeigte.

Soweit ich unterrichtet bin, weiss man Genaueres über die Nestanlage der Felsenschwalbe noch gar nicht, doch will es mir scheinen, als ob der Vogel nach Analogie der Uferschwalbe oder doch ähnlich dieser dabei verfährt. In den Wintermonaten verbreiten sich die Felsenschwalben über das ganze Gelände, wo man sie häufig in Gesellschaften ihrer Art antrifft. Malherbe

und Taczanowski sprechen sich in diesem Sinne aus. Darnach wäre die Felsenschwalbe ein Standvogel in Algier. Diese Angaben decken sich völlig mit den meinigen. — (s. „die Vogelwelt auf der Insel Capri, Cab. Journ. f. Orn., 1886, pag. 513“, wo ich die Ansicht aussprach, dass diese Schwalbe ein harter Vogel ist, der sich aus Kälte nichts zu machen scheint.)

27. *Cuculus canorus*, Linn. 1766. — Kuckuck.

Französisch: Coucou gris.

Englisch: Cuckoo.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 16.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 23.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 91.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 316.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 76.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 40.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 559.

Den Kuckuck trafen wir im Jahre 1892 gelegentlich des nach der seltenen *Saxicola Seebohmi* unternommenen Jagdausflugs auf dem Djebel Máhmel. Dixon sagt, dass er den Kuckuck häufig in den Cedernwäldern bei Batna angetroffen habe. Mir ist derselbe dort nicht aufgefallen. Dagegen hielt sich ein Kuckuck in Ouéd N'ça auf, als wir dort vom 21.—24. April verweilten. Er wurde eifrig von den dortigen Sängern verfolgt, welche gleich ihm auf dem Zuge begriffen waren. Unverhofft kam er meinem Schwager zu Schuss, fiel aber mitten in einen umfangreichen, ganz dichten Zaribbusch nieder, in den vorzudringen eine völlige Unmöglichkeit war. Seinen Ruf habe ich in Algier nicht vernommen.

In den Wäldern von Batna hoffte ich immer die Bekanntschaft mit dem Heherkuckuck (*Oxylophus glandarius*) zu machen, was mir indessen zu meinem grössten Bedauern nicht beschieden

war. Malherbe führt in seinem Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie (pag. 16) auch den *Cuculus abyssinicus* auf und Tristram spricht in „on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, pag. 455“ von einem bei Touggourt gesehenen Kuckuck, dessen Artzugehörigkeit er nicht feststellen konnte, da er ihn nicht erlegt hat. Einen Balg derselben Art (a very small Cuckoo of a uniform sand-colour) sah er bei Mr. Hénon in Batna. Es ist sehr bedauerlich, dass diese Art nicht präcisirt wurde, durch welche die Ornithologie Algeriens gewiss eine interessante Bereicherung erfahren hätte.

28. *Upupa epops*, Linn. 1766. — Wiedehopf.

Französisch: La Huppe ou le Puput.

Englisch: Hoopoe.

Arabisch: Tébib.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 95.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 435.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 304.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 96.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 40.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 75.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 560.

Der Wiedehopf ist ein sehr häufiger Vogel bei Biscra. Es dürfte dort kaum einen einzigen Jagdtag gegeben haben, an welchem mir der bediademte, schöne Vogel nicht zu Gesicht gekommen wäre. Auch auf der Wüstenreise bin ich ihm oft begegnet. Da ich den Wiedehopf stellenweise in der Sáhara gepaart angetroffen habe, glaube ich nicht falsch zu schliessen, wenn ich ihn daselbst als Brutvogel anspreche. Aber es ist mir trotz eifrigster Nachsuche nicht gelungen, seine Brutstätten zu entdecken, Nester und Eier von ihm zu finden.

Ebenso wie in Tunis führt er auch bei den Biscris den Namen Tébib, gleichbedeutend mit Arzt, Helfer, Retter. Oft

schon habe ich mir den Kopf zerbrochen, weshalb er wohl diese Bezeichnung auf sich gezogen hat, konnte es aber immer nicht erfahren. Da befand ich mich eines Tages in Ferme Dufour und liess mich von einem dortigen Beduinen — Houdir mit Namen — begleiten. Der schnitt ein merkwürdiges Gesicht und zeigte sich überhaupt, im Gegensatz zu den früheren Jagdtagen, missmuthig, vergrämt und verdriesslich. Plötzlich änderte sich sein Gesicht, als 2 Wiedehopfe auf der Bildfläche auftauchten. Inständig bat er mich, einen solchen zu schiessen. Als ich es ihm zu Gefallen gethan, schnitt er ihm eiligst den Hals durch, murmelte die prophetischen Worte „Bë ism lillāhī el rāchmāhn el rāchīm, Allāh hū ākbār“¹⁾ und eilte von dannen. Befragt über das geheimnissvolle Thun, gab er meinem Araberjungen Achmed zur Antwort: Seine Mutter läge im Sterben, doch nun hätte er ein Mittel, sie zu heilen. Er würde ihr den Kopf des Tébib auf die Brust legen: der hat eine wunderbare Kraft und wird sie vom Tode erretten!

29. *Merops apiaster*, Linn. 1766. —
Europäischer Bienenfresser.

Französisch: Guêpier vulgaire ou chasseur d'Afrique.

Englisch: Common Bee-Eater.

Arabisch: Mēmūna.

Malherbe: Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 38.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1855, p. 93.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 435.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 303.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 91.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 74.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 560.

¹⁾ Uebersetzt: Im Namen Gottes des Allbarmherzigen; Gott ist grösser.

Der europäische oder gemeine Bienenfresser ist eine häufige Erscheinung in ganz Algerien. Er ist selbstredend Zugvogel in den dortigen Ländern und erscheint als solcher ungefähr um die Mitte April. Dann beleben sich plötzlich die dünnen Landstriche mit diesen herrlichen Vögeln, deren weitschallende Stimmen sie schon von ferne ankündigen. Ich habe sie überall angetroffen, in Biskra und den benachbarten Oasen, in El Kántara, in Batna und auch auf der Wüstenreise in Ouárgla. Es war am 6. April, als ich mit Herrn W. abends eine kleine Recognocirungstour in die Umgegend Ouárglas unternahm. Wir standen etwas ermüdet an eine Lehmmauer gelehnt und schauten ziemlich gleichgültig in's All hinein, als plötzlich eine grosse Schaar Bienenfresser auf uns zugeflogen kam. Wir verhielten uns möglichst ruhig, um uns den Genuss beim Anblick dieser herrlichen Geschöpfe nicht entgehen zu lassen. Das war ein nimmer endenwollendes Gewoge über den majestätischen Dattelpalmen, die im Reflex der Abendsonne standen. Lebendigen Edelsteinen gleich funkelten die Federn zu uns herüber und machten uns sprachlos vor Erstaunen; dazu die anmuthige Gestalt und der berückende, schwalbenartige Schwebeflug. Sie suchten ihre Schlafplätze in dem heiligen Dome der Natur und setzten sich reihenweise auf die Wedel der hochgewachsenen Dattelpalmen. Dann flogen sie plötzlich wieder auf, kreisten einen Augenblick über der Schlafstätte und fielen dann wieder zu den lockenden, sitzengebliebenen Genossen ein. Welche Würde, welche Hoheit in der grossartigen Natur! Nur der kann die Weihe derselben ermessen und verstehen, dem es vergönnt war, Aehnliches mit seinen irdischen Augen zu schauen.

Merops apiaster ist häufiger Brutvogel in Algerien. Ich habe seine Röhren in den Uferwänden des Ouéd Biscra und des Ouéd Djedi gefunden, wo Bienenfresser in grossen Colonien nisteten. Diese Röhren werden alljährlich neu von ihnen gegraben und mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit vollendet. Vermuthlich betheiligen sich beide Geschlechter an der Herstellung derselben, da ich den einen durch das Graben ermüdeten Vogel aus der Röhre abfliegen sah, während der andere davor weilte, der alsbald die Arbeit fortsetzte. Mit dieser Arbeit beginnen sie bald nach der Ankunft an ihren Brutstätten und setzen sie unermüdlich bis zur Fertigstellung fort. So rasch das Graben vor sich zu gehen scheint, so schwer ist die Arbeit

an und für sich und beansprucht nach meiner Schätzung mindestens 14 Tage, in der Regel wohl 21—25 Tage vom Beginn an gerechnet bis zur Vollendung. Die Länge der Röhre schwankt zwischen $1\frac{1}{2}$ —2, ja bis $2\frac{1}{2}$ Meter und darüber. Die an den Nestern geschossenen Vögel weisen deutlich Spuren des Grabens am Schnabel und an den Füßen auf. Ich vermute daher, dass beide Organe dabei zur Verwendung kommen. Mit dem leichten, immerhin harten Schnabel mag die Röhre gemeißelt und geglättet, mit den bekrallten Füßen das lockere Erdreich aus derselben entfernt werden. Eine frisch gegrabene Röhre kennzeichnet sich leicht durch den Bodestaub, der vor dem Eingange angesammelt ist. Am 9. Mai untersuchte ich die Röhren in Ouéd Biscra bei Mouleïna, wo ich eine grössere Colonie Nester vorher entdeckt hatte. Die Vögel standen im Anfangsstadium des Eierlegens, da ich mehrere Röhren grub, welche noch keine Eier enthielten und nur eine einzige, in der ich ein Ei vorfand. Demnach würde das volle Gelege etwa um Mitte oder Ende Mai zu suchen sein. Die muldenartige Vertiefung, welche zur Aufnahme der Eier bestimmt ist, enthält nach meinen Erfahrungen nicht die geringsten Neststoffe, wie Moos, Gras, Halme, Federn etc., wohl aber ausgespieenes Gewölle von Insectenleibern, welches sich mullartig unter die Eier breitet. Das Einzelei, welches ich zweifellos *Merops apiaster* zuschreibe, da ich den Vogel beim Herausfliegen aus der Röhre deutlich erkannte, ist auffallenderweise etwas grösser und stärker als die Eier, welche ich in Tunis (Monastir) nahm, charakteristisch nach Form und Farbe, und ergibt, gemessen, die Maasse:

$$\frac{2,5 \times 2,1 \text{ cm.}}{0,45 \text{ gr.}}$$

30. *Merops persicus*, Pallas. 1773. —
Persischer od. ägyptischer Bienenfresser.

Merops aegyptius, Forsk. 1775.

Merops superciliosus, Vieill. (nec Linné) 1817.

Merops Savignyi, Audouin. 1825.

Französisch: Guépier d'Égypte.

Englisch: Egyptian Bee-eater.

Arabisch: Schrágrag (Biscra und Umgegend),
wird deutlich unterschieden von *Merops apiaster*.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 94.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 91.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 75.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 560.

Dieser herrliche Bienenfresser verdient eine eingehendere Schilderung. Er ist im südl. Algerien eine keineswegs seltene Erscheinung und prävalirt in manchen Districten ganz entschieden über seinen europäischen Vetter. Er tritt südlich von Biscra in der Wüsten- oder Sebkaebene häufig auf. In den Oasen, welche sich am Ouéd R'ir erheben und sich kettenförmig bis nach Touggourt und darüber hinaus ziehen, wird man den persischen Bienenfresser allorts gewahren, zumal an den Rändern der Oasen, die mit den feinblättrigen Tamariskenbüschen bestellt sind, auf und an denen dieser Prachtvogel zur glänzendsten Staffage der Gegend wird. Ob er dort immer so häufig gewesen ist, wie er es ohne Zweifel jetzt ist, möchte ich fast bezweifeln, da es mindestens auffällig ist, dass er von Tristram gar nicht, von Malherbe und Loche nur als seltene Zugvogelerscheingung erwähnt wird. Auch Taczanowski nennt diese Art nicht, obschon er doch gerade die von ihr häufig bewohnten Gegenden bereist hat. Dagegen sprechen Gurney und Dixon eingehend über diesen Vogel, und ihnen haben wir die ersten diesbezüglichen Nachrichten aus Algerien zu verdanken. Für das südliche Tunesien wird *Merops persicus* zuerst von Stanislaus Alessi erwähnt in einer Liste, welche der italienische Sammler gelegentlich einer Frühjahrsreise nach Nefza und dem Djerid (1892) zusammenzustellen Gelegenheit hatte.¹⁾

¹⁾ Ich darf es nicht unerwähnt lassen, dass in dieser Liste, welche einer verdienstlichen Beschreibung der noch unbekannt gewesenen Eier von *Alaemon Margaritae* hinten gesetzt worden ist, einige Irrthümer unterlaufen sind, die einer Berichtigung harren. Statt *Aquila brachydactyla*

Nach Allem, was wir bis jetzt über die Verbreitung dieses Vogels in Nordwest-Afrika wissen, dürfen wir annehmen, dass er nördlich des Atlasstockes nur gelegentlich als Zugvogel auftritt, am südlichen Abhange des gewaltigen Gebirges aber zur charakteristischen Form für das Wüstengelände wird. Ich will nun im Nachstehenden versuchen, ein Lebensbild des persischen Bienenfressers zu entrollen und mich dabei auf die einzelnen Tagesbeobachtungen stützen, die es mir möglich machten, diesen unvergleichlich schönen und herrlichen Vogel in seinem Wesen und Gebahren, sowie in allen seinen hervorstechendsten Eigenschaften eingehend zu beobachten und näher kennen zu lernen. So entnehme ich meinen Tagebuchaufzeichnungen folgende Stelle:

Donnerstag, den 31. März 1892. „Um 5¹/₄ Uhr nach Bordj-Saada abgefahren. Nach all' dem Regen, den wir in letzter Zeit in Biscra so überreichlich gehabt haben, war es heute kühl, doch windstill. Der Himmel war mit Wolken bedeckt, und die Sonne kam erst gegen 10 Uhr zum Vorschein und zur Wirkung. Wie verändert war die ganze Gegend! Dort, wo hartes Erdreich zuvor, standen jetzt Wassertümpel, überall war der Boden nass und glitschig, der Ouëd so angeschwollen, dass ich, um auf die andere Seite zu kommen, bis an die Hüften durch's Wasser gehen musste.

Dementsprechend gab es nur wenig Wüstenhühner (*Pteroclorus senegalus*). Wir sahen wohl einige Schaaren, die aber sehr unstät waren und sich nicht ankommen liessen. Plötzlich vernahm ich Bienenfresserrufe und wunderte mich, dass diese Vögel schon eingerückt waren. Doch kamen mir die Krü-Laute etwas anders vor, und wie ich mich genau nach dem Vogel umsehe, so ist es deutlich erkennbar — *Merops persicus*! Der einfarbige, schön metallglänzende, grüne Rücken wies mir die Art sofort hinlänglich aus. Zuerst gewahrte ich sie am Ouëd Biscra, wo es mir nicht sofort gelingen wollte, einen zu erlegen. Ich hatte gerade einen *Caprimulgus aegyptius* geschossen, als ich wieder die Locktöne des Bienenfressers hörte und den Vogel plötzlich vor mir sah. Rasch eine Dunstpatrone einschiebend, hole ich den herrlich schwebenden *persicus* herab. Nun gab ich

ist *Milvus ater* gemeint, wie ich das an fälschlich bezeichneten, lebend mitgebrachten Exemplaren feststellen konnte (bereits von Paul Spatz berichtigt), und statt *Hypolais olivetorum* muss es *Hypolais opaca*, Licht. heissen.

mich ganz der Jagd auf diese Vögel hin und erlegte binnen Kurzem 7 Stück, hätte auch noch mehr schießen können, wenn ich es gewollt hätte. Sie flogen in wundervoll anmuthigem Gleiten dicht über den Boden und schnappten nach den fliegenden Kerfen. Auch setzten sie sich nicht nur auf die Zweige der Tamariskenstauden, sondern mit Vorliebe direct auf den Boden selbst, was ich bei *Merops apiaster* so nie gesehen hatte. Wie wunderbar! Als ich am letzten Jagdtage — der doch gar kein gutes Wetter, d. h. keine besondere Hitze gehabt hatte — heimkehrte, sagte ich zu meiner Frau: In der Insectenwelt wird es lebendiger und heute sind die Bienenfresser da, auch *Cypselus pallidus* und *melba*; viele Steinschmätzer sind auf dem Zuge, darunter sah ich prachtvolle ♂♂ von *stapazina* und *aurita*. So greift Alles in der Allmutter Natur wie ein sinnreich construirtes Zahnradwerk in einander. Die Zeit der Frühjahrs-sonne bedingt das Erwachen der bislang in den Puppgehäusen schlafenden Insecten und auf diese gründet sich die Existenz tausend anderer Lebewesen aus den höheren Klassen des Thierreiches.“

Im nächsten Jahre (1893) rückten die egypt. Bienenfresser noch früher ein. Ich notirte ihre Ankunft am 22. März, wo ich sie an der selben Stelle am Ouéd Biscra gewahrte und sofort einige Paare erlegte. Es steht demnach fest, dass *Merops persicus* bedeutend früher an seiner Brutstätte erscheint, als *M. apiaster*, und man geht wohl nicht fehl, wenn man des letzteren Ankunft auf 14 Tage später angiebt. Denn in der That gewahrt man die Apiaster-Vögel um den 7. oder 10. April, vereinzelt Vorzügler ausgeschlossen, die man zerstreut hier und da schon in den ersten Apriltagen sieht und vernimmt.

Hatte ich schon im ersten Jahre hinlänglich Gelegenheit gehabt, den *Merops persicus* zu beobachten, so gewährte mir doch das zweite Jahr (1893) dies in noch weit höherem Maasse. Von der angegebenen Zeit ab (22. 3. 93) sahen wir diese unvergleichlichen Vögel fast täglich auf unserer Wüstenreise. Nirgends aber habe ich sie so nahe vor mir gehabt, und niemals bin ich so sehr von ihrer Anmuth und Lieblichkeit hingerissen worden, als am ersten Tage unserer Wüstenreise, abends vor dem Bordj-Chegga. Man musste sich thatsächlich in höhere Welten versetzt glauben, man musste alles Irdische und Tagtägliche beim Anblick dieser göttlichen Vögel vergessen. Wir sassen draussen vor dem armseligen Bordj am Präparirtische, beschienen von

der untergehenden Sonne, die ihre goldenen Strahlen auf das kleine, hinter unserem Rücken liegende Palmenwäldchen warf. Da kamen die langgeschwänzten, ätherischen Vögel herangeflogen. Hunderte von ihnen kreisten über uns, zum Greifen nahe vor uns. Sie badeten sich und ihr herrliches Gefieder in der Luft des Sonnenunterganges, im nimmer endenwollenden Gewoge, auf- und niederschwebend — dabei liessen sie ihre — ich möchte wirklich sagen — melodisch klingenden Rufe hören, die selbst nichts anderes sind, als der Ausdruck verträglicher Brüderlichkeit und inniger Zusammengehörigkeit. Wenn das Weibchen lockte, that es auch das ♂, wohin dieses flog, folgte jenes, dem sich bald dann ein zweites, drittes und viertes Paar anschloss, bis die ganze Luft erfüllt schien von diesen lieblichen Gestalten: ein Bild trauten Friedens und ungestörten Zusammenlebens. Niemals habe ich einen feindlichen, gehässigen Zug an diesen Geschöpfen bemerkt, sondern immer nur das innigste und schönste Band der Verträglichkeit durchblicken sehen. Oft genug sitzen die Vögel reihenweise auf den Tamariskenzweigen, ohne sich jemals zu befehden, öfters noch in unzählbaren Individuen auf einem Palmenwedel, um auszuruhen, oder die Nachtstunden gemeinsam dort zuzubringen. Deshalb klingt auch ihr Lockruf so weich und melodisch dem Character entsprechend, den der ganze Vogel zum Ausdruck bringt. Neidisch und missgünstig sind sie selbst auf der täglichen Kerbthierjagd bei ihrer grossen Fresslust nicht, sondern rufen sich einander zu, wenn sich ihnen ein Nahrungsfeld eröffnet, um gemeinschaftlich diesem Thun und Treiben nachzuhängen. Es ist wirklich ein herrlicher, edler Vogel, weit schöner noch als sein europäischer Vetter, weil sein Gefieder einheitlicher, ruhiger im Grundton ist und doch nicht weniger funkelnd und glänzend strahlt, als das farbenreichere des nahen Verwandten.

Die *Tamarix africana* ist der Characterstrauch des pers. Bienenfressers. Wo jene in grösseren Beständen, oder selbst in einzelnen Gruppen auftritt, wird man ihn nicht vermissen. Er passt auch mit seinem ganzen Sein und Wesen zu dieser, wie zu keiner anderen Pflanze. Wenn sich der bläulichgrün-glänzende Vogel auf ihre Zweige setzt, deckt ihn der Strauch völlig, und selbst, wenn eine ganze Gesellschaft auf so einem Zweige sitzt, gehört ein scharfes Auge dazu, die Einzelwesen zu erkennen und von einander, nicht minder auch vom Strauche zu unter-

scheiden. Aber das Grün des Strauches wechselt seine Farbe, je nachdem das Auge darauf gerichtet ist, und das einfallende Licht sie begründet. Denn oft geuug scheint einem das Grün seiner Blätter einem fahl glänzenden Braun Platz zu machen, welches den ganzen Strauch eigenartig umfängt und wie mit einem Schleier umzieht. Und dieser Wechsel vollzieht sich gerade so beim Vogel, dem lebendigen Kinde der Pflanze. Aus der Nähe betrachtet leuchtet das Gefieder prachtvoll grün und blau, wenn es aber ein wenig aus dem Gesichtskreise rückt, oder das Auge schräg auf die Federkanten fällt, lagert dieselbe fahlbraune, glänzende Metallfarbe auf ihm, wie auf der Pflanze. Wie oft habe ich diesen Contrast vor meinen Augen sich abspielen sehen, wie oft die unendliche Weisheit, den Einklang in der schaffenden Natur angestaunt und bewundert!

Wie alle Immenvögel ist auch dieser ein gewaltiger Fresser. Am Ouéd Biscra hatte ich häufig Gelegenheit gehabt, seine Gewölle zu untersuchen. Gewöhnlich lagen sie als länglich geformte Ballen zu mehreren am Boden, zumal da, wo das jäh überhängende Ufer einen Seitenast der Tamarix oder deren horizontal abstehenden Wurzelzweig in die Luft entsandte. Dort ruhten die Bienenfresser gerne und würgten zu ihrer Erleichterung den unverdaulichen Ballast ihrer reichlichen Nahrung als Gewölle wieder aus. Letzteres bestand zumeist aus den harten Theilen der Wanderheuschrecke (*Schistocerca peregrina*, Oliv.), als Flügel, Beine, Mund und Kauwerkzeuge, enthielt aber auch Reste von Käfer- und Schmetterlingsflügeln, worunter selbstredend Hymenopteren in vorwiegender Anzahl nicht fehlen durften. Ein unbeschreibliches Vergnügen gewährt es, die herrlichen Vögel in ihrem emsigen Thun und Treiben auf der Nahrungssuche zu beobachten. Hat einer von ihnen ein Insect in der Luft erblickt, so fliegt er geräuschlos von seinem Ruheplätzchen ab, hascht dasselbe im Fluge und lässt dann seine gurgelnden Kehllaute im Wohlbehagen ertönen, dadurch seine anderen Gefährten heranzulockend und ihnen Nahrung verheissend. Denn wohl niemals ist das erhaschte Insect ein vereinzelt gewesenes, sondern hat stets andere im Gefolge, die gewöhnlich in reicher Anzahl nachgefolgt kommen, ja die Luft erfüllen. Dann sieht man die persischen Bienenfresser als leuchtende Edelsteine über den Boden gleiten, anmuthige Schwenkungen vollführen, zierliche Bögen in der Luft beschreiben, schweben, gleiten, flattern, kurz den In-

begriff der vollendeten Flugfertigkeit darstellen und verkörpern. Nicht minder anmuthsvoll sind diese Vögel in ihrer Gestalt auf dem Erdboden. Sie setzen sich nämlich häufig auf denselben, zumal bei Regenwetter, wo die fliegende Kerfe niedergehalten wird. Dann sieht man diese grünen Bienenfresser emsig umhertrippeln und der Nahrungssuche obliegen, doch machen Bewegung und Gestalt sofort den Eindruck der Nichtgehörigkeit zum Boden und erwecken eine ganz falsche und irrigte Vorstellung von dem Character des Vogels demjenigen Forscher, der ihn zum ersten Male dort erblickt. Dem Unterrichteten gewährt aber dennoch der Anblick einen gewissen Genuss, zumal wenn er sieht, mit welcher Mühe und Beschwerde der Vogel auf dem Boden einherschreitet und die erstarrten und benetzten Insecten aufließt, dem allgewaltigen Zwange gehorchend, den Wind und Wetter der Erde anthaten.

Am Ouéd Biscra ist der persische Bienenfresser Brutvogel. Er gräbt seine Neströhren in derselben Art und Weise, wie *Merops apiaster* und legt seine emailleweiss-glänzenden, annähernd kugelförmig gestalteten Eier in die trichterförmige Erweiterung der Röhre auf den lockeren Boden. Wie gross die Anzahl der Eier im Gelege ist, vermag ich nicht zu sagen, da die Gelege, welche ich eigenhändig zu nehmen das Glück hatte, noch unvollzählig waren. Eines davon enthielt 4, das andere 2 Stück. Im Allgemeinen sind die Eier noch zartschaliger, als bei *Merops apiaster* und wohl auch etwas kleiner, im Uebrigen aber nach Form und Gestalt den Gattungscharacter wärend, der bei den Eiern des *Merops apiaster* deutlich zu Tage tritt. Obschon die Brutkolonie mit beiden Arten besetzt war, so schliesst die Zugehörigkeit der Eier jeden Zweifel aus, da ich die alten, aus den Röhren abfliegenden Vögel genau erkannt und beim Umkreisen ihrer Neströhre erlegt habe.

I. 4 Eier, ausgegraben aus der Uferwand des Ouéd Biscra, bei Mouleïna, am 9. 5. 93:

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 2,1 \text{ cm.}}{0,35 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,4 \times 2 \text{ cm.}}{0,35 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,5 \times 2,1 \text{ cm.}}{0,37 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,3 \times 2 \text{ cm.}}{0,32 \text{ gr.}}$$

II. 2 Eier, ausgegraben aus der Uferwand des Ouéd Biscra, bei Mouleïna, am 9. 5. 93:

a) $2,3 \times 2,1$ cm.
0,38 gr.

b) $2,5 \times 2$ cm.
0,37 gr.

Die Vögel ergaben im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

a) ♂, erlegt auf der Route nach Saada, 31. 3. 92. Länge: 31,3 Ctm.; Breite: 42 Ctm.; Brustweite: 6 Ctm.; Flügellänge: 17 Ctm.; Schnabellänge vom Mundwinkel ab: 5,3 Ctm.; Schwanzlänge: 17 Ctm.; Lauf: 1 Ctm.

b) ♀, erlegt auf der Route nach Saada, 31. 3. 92. Länge: 27 Ctm.; Breite: 37,5 Ctm.; Brustweite: 5,5 Ctm.; Flügellänge: 16 Ctm.; Schnabellänge vom Mundwinkel: 5 Ctm.; Schwanzlänge: 13 Ctm.; Lauf: 1 Ctm.

31. *Coracias garrula*, Linn. 1766. — Blauracke, Mandelkrähe.

Französisch: Rollier vulgaire.

Englisch: Common Roller.

Arabisch: Schrágräg (Batna).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 10.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858 pag. 93.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 302.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 88.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870.

Gurney, jr., on the Ornithol. of Algeria, Ibis, 1871. pag. 76.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, pag. 560.

In den Pinien- und Steineichenwäldern bei Batna habe ich die Mandelkrähe verhältnissmässig häufig gesehen. Sie wurde von den Eingeborenen Schrágräg genannt und deutlich von *Merops apiaster* unterschieden, der dort unter dem Namen Mémuna bekannt war. Angegebenen Ortes ist die Blauracke zweifellos Brutvogel.

32. *Gecinus Vaillantii*, Malh. 1846. —
Algerischer Grünspecht.

Gecinus algirus, Lev. jr., Expl. scientif. de l'Algérie, Atlas, Ois. pl. 8. 1848—49.

Französisch: Gécine de Levailant, le Pic à tête rouge des Colons.
Englisch: Algerian Green Woodpecker.
Arabisch: N'ökáib.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18 (be-
griffen unter *Picus viridis*).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1856, pag. 22.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1856,
pag. 92.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie. Hist. nat. des Oiseaux. 1867.
II. pag. 83.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870, pag. 40.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Alg. Ibis 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis,
1882, pag. 559.

Diese localisirte, ausgezeichnete Art traf ich in den Stein-
eichenwäldern zwischen Lambessa und Ouéd Taga (Batna). Sie
interessirte mich selbstredend hochgradig, und ich habe es mir
ausserordentlich angelegen sein lassen, dieselbe zu schiessen und
eingehend zu beobachten. Ich ziehe daher aus meinen Tage-
büchern folgende hierher gehörigen Stellen aus:

Montag, den 9. Mai 1892. „Nach Lambessa zu gefahren,
in der Hoffnung *Gecinus Vaillantii* und die grosse, zweifelhafte
Palumbus excelsus, Bp. zu schiessen. Als wir das letzte Mal
diese Strecke befuhren, fragten wir einen Hirtenjungen, ob er
keine Nester mit Eiern wüsste. Er gab zur Antwort: Aiá, Arfi,
sous haesch Agähg adám, übersetzt: Jawohl, Herr, zwei Elster-
nester mit Eiern. Diesen Jungen wollten wir womöglich wieder
aufsuchen und ihn veranlassen, uns zu den Nestern heranzu-
führen. Aber der Bengel war nirgends aufzutreiben. So machte
ich mich denn mit Achmed allein auf den Weg. Ich fand mehrere

frische Nester von *Pica mauritanica*, eins noch ohne Eier, ein anderes mit 2 Eiern, welche ich natürlich mitnahm. Aber mein Sinn und Trachten stand speciell auf den Grünspecht gerichtet. Gerade stand ich ein wenig still und dachte: Hier könnte er wohl vorkommen — als ich ihn auch schon auf einem abgestorbenen Baume (Steineiche) gewahr wurde. Erst rutschte er vertraut den Stamm aufwärts, wurde jedoch bald meiner ansichtig und flog dann in bekannter, schnurrender Bogenlinie thalabwärts. Sofort eilte ich ihm nach. Erst fand ich ihn nicht, als ich thalwärts ging, aber bei nochmaliger Suche bergaufwärts hörte ich sein Kück, gück — schlich mich vorsichtig an den betr. Baum heran und feuerte, als der Vogel um den Baumstamm rutschte. Auf meinen wohlgezielten Schuss flog er ab, eine Menge abgeschossener Federn wirbelten zu Boden — aber die kostbare Beute blieb trotz eifrigster Nachsuche verloren — ein wahrer Herzensjammer für mich! — Leider wollte es mir heute nicht mehr gelingen, einen zweiten Vogel dieser Art zu Gesicht zu bekommen.“

Etwas glücklicher war ich im nächsten Jahre (1893). Es war der letzte Jagdtag (24. 5. 93), den wir zur Erlegung des *Gecinus Vaillantii* festgesetzt hatten. Ich suchte daher die nämliche Stelle vom vorigen Jahre auf, in der Hoffnung, dort am sichersten die gewünschte Beute anzutreffen. Kaum waren wir in den Bereich dieses Ortes gelangt, als mir mein Schwager zurief, dass er soeben den Grünspecht gesehen hätte. Nun gewahrte auch ich den Vogel — wir suchten ihn anzuschleichen, doch immer vergebens. Bald jedoch hatte ich die Lieblingsstelle des Spechtes ausgekundschaftet, an der wir den klugen Vögeln auflauern wollten. Es dauerte auch nicht lange, als sie angefliegen kamen und sich auf die dünnen Aeste der Steineiche setzten. Es war offenbar ein Pärchen, bei dem der Fortpflanzungstrieb rege zu werden begann, denn sie lockten und verfolgten sich, wobei sie ihre helle, fröhlich jauchzende Stimme erschallen liessen. Endlich kam mir der Vogel zu Schuss. Als ich feuerte, flog der andere, wahrscheinlich das zugehörige ♀, auf einen entfernt stehenden Baum. Der erste Specht blieb auf der Stelle, während der zweite schwer verwundet entkam. Ein dritter Vogel wurde von meinem Schwager angeschossen, den wir lange verfolgten, bis wir ihn endlich aus den Augen verloren. Das war ein recht grosser Verdross für mich, der nur dadurch einiger-

maassen gemildert wurde, als mir Herr W. einen kleinen Buntspecht einlieferte, der mir grosse Freude bereitete.

Das Verbreitungsgebiet dieser ausgezeichneten Art ist, soweit es bis jetzt festgestellt wurde, auf die Nordwestecke Afrikas beschränkt. Sie ist von Tyrwhitt Drake in den Tetuan Bergen des östlichen Marokkos (cfr. Ibis, 1867, p. 425) gefunden und liegt für Algier auf Grund mehrfacher Wahrnehmungen vor. Malherbe, der diese Art zuerst beschrieben hat, sagt (a. a. O. 1855), dass er viele Exemplare aus der Provinz Bône empfangen habe und räumt dem interessanten Vogel eine Mittelstellung zwischen *Gecinus viridis*, Lin. und *Gecinus canus*, Gmel. ein. Loche bespricht sein Vorkommen in den Cedernwäldern von Tenietel-Had, von Belezema, von Batna, von Ammi-Moussa und in den bewaldeten Gebieten von Beni-Menasser. Taczanowsky sagt (a. a. O.), dass dieser Specht ebenso wie unser Grünspecht nicht zahlreich, doch überall in den Wäldern Constantines anzutreffen sei. Endlich hat ihn Dixon (a. a. O.) in derselben Gegend aufgefunden, wie ich, d. h. also in den Steineichenbeständen zwischen Lambessa und Ouéd Taga, ihn aber auch in den westlichen Cedernbeständen bei Batna constatirt. Leider war es mir nicht vergönnt, wiederholt an den Djebel Touggour zu kommen, wo ich den Specht gelegentlich des ersten Besuches nicht gesehen habe, dessen Vorkommen daselbst ich aber nicht im geringsten anzweifle. In Tunis ist dieser Vogel noch nicht nachgewiesen, doch möchte ich mit Bestimmtheit behaupten, dass er mit seinen Artgenossen dem *Picus numidicus*, Malh., und dem *Picus minor*, Lin. in den ausgedehnten Waldbeständen von Ghardimaou, also im nordwestlichen Gebiete Tunesiens, in reichlicher Anzahl vorkommt. Die Maasse des Vogels waren folgende:

♀, erlegt in den Steineichen bei Lambessa, 24. 5. 93. Länge: 30 Ctm.; Breite: 22,5 Ctm.; Flügellänge: 9 Ctm.; Brustweite: 5 Ctm.; Schwanzlänge: 5 Ctm.; Schnabellänge: 1,17 Ctm.

Schliesslich kann ich mir nicht versagen, die beiden mir vorliegenden Abbildungen zu besprechen. Levaillant des Jüngerer Tafel giebt den Vogel recht gut wieder bis auf die Farbe der Kopfplatte, welche als verfehlt zu betrachten ist, auch hätte die gelbliche Flügelzeichnung prägnanter dargestellt werden müssen. Die nach Form, Leben und Gestalt wohlgelungene Abbildung in Dressers Birds of Europe, von Keulemans Meisterhand gefertigt, hat ein zu grasgrünes Colorit beim ♂ und eine gar zu hoch-

orangerothe Bürzelfärbung. Beides ist auf Grund der Prüfung und Untersuchung eines bei Batna erlegten Vogels entschieden anzufechten. Ein aus Marokko in meiner Sammlung befindliches Paar dieser Spechtart deckt sich mit dem bei Batna erlegten Exemplar vollkommen.

33. *Picus minor*, Linn. 1766. — Kleiner Buntspecht.

Französisch: Pic épeichette.

Englisch: Lesser Spotted Woodpecker.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 22.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858. pag. 92.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds' -nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867, II, pag. 82.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871. pag. 294.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Ich darf es wohl als ein ganz besonderes Glück bezeichnen, dass mir der kleine Buntspecht aus Algiers Wäldern in die Hände kam, da ihn seit Malherbe und Loche nur Gurney daselbst aufgefunden hat, und der Vogel somit zu den selteneren Repräsentanten der Ornithologie Algeriens zu rechnen ist. Wir hatten gerade die Nachsuche nach einem schwer verwundeten Grünspecht aufgegeben, als mein Schwager plötzlich einen Schuss that. Ich vermuthete, dass es ihm nun doch gelungen sei, besagten Grünspecht in seinem Verstecke aufzufinden, und kam freudigen Herzens auf ihn zugeeilt, als mir Herr W. ohne besonderen Gesichtsausdruck einen kleinen Buntspecht entgegen hielt. Ich war sehr erfreut darob, und als ich ihn fragte, wo er den niedlichen Vogel geschossen hätte, bezeichnete er mir genau den Baum mit dem Bemerken, dass noch ein zweiter ebensolcher dort gewesen sei. Wir liessen es uns nun selbstverständlich sehr

angelegen sein, auch das ♂ zu schießen, denn das vorliegende Stück war das ♀. Wir hörten es auch bald am Baumstamme hacken, sahen es wiederholt von Baum zu Baum fliegen, unglücklicherweise jedoch hielt sich das Vögelchen in den höchsten Spitzen der Bäume auf, wo ich es beim besten Willen nicht entdecken konnte. Lange Zeit hatte ich vor dem betr. Baume gestanden, als es auf einmal abflog und meinem Gesichtskreis gänzlich entschwand. Schade darum! Ich hätte so gern das Pärchen von dort besessen. Obschon sich der kleine Buntspecht von Algier im Allgemeinen mit den europäischen Exemplaren zu decken scheint, hat Malherbe doch vollkommen recht, wenn er ihn um 1 Ctm. kleiner als den europäischen Vogel anspricht.

Ich citire Malherbes Bemerkung aus seiner „Faune Ornithologique de l'Algérie, 1855, pag. 22.“ Javais distingué d'abord sous le nom de *Picus Ledouci* la variété de notre *Picus minor*, qui habit dans presque toutes les forêts de l'Algérie; mais ce n'est en réalité qu'une race un peu plus petite et ayant un peu moins de blanc dans son plumage. Ainsi les sujets d'Algérie ont environ un centimètre de moins en longueur totale.

Die Maasse, am Vogel im Fleisch genommen, waren:

♀, erlegt in den Steineichen (aux trois pierres), 24. 5. 93.
Länge: 13 Ctm.; Breite: 22,5 Ctm.; Flügellänge: 9 Ctm.; Brustweite: 5 Ctm.; Schwanzlänge: 5 Ctm.; Schnabellänge: 1,7 Ctm.

34. *Iynx torquilla*, (L.). 1766. Scop. 1769. — Wendehals.

Französisch: Torcol verticille, ou ordinaire.

Englisch: Wryneck.

Arabisch: Angou (Biskra).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1885, pag. 23.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs., en Algérie, 1855, pag. 93.

Fehlt bei Tristram, on the Orn. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, pag. 86.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 40.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 559.

In der Zugzeit (März, April) ist der Wendehals bei Biskra öfters von mir gesehen und erlegt worden. So erinnere ich mich eines Exemplares, welches ich in den salzhaltigen Wüstenbergen bei Chetma aufgethan und geschossen habe. Einst, als ich an meinem Präparat saß, brachten mir Biscari-Knaben einen lebenden Wendehals, den sie am Stricke gefesselt hielten und sich an seinen absonderlichen Halsverdrehungen ergötzen. Dort wurde mir auch einstimmig der arabische Name dieses Vogels genannt, der sehr wahrscheinlich dasselbe besagt, wie der deutsche und französische, nicht minder auch der lateinische Artname.

35. *Oriolus galbula*, Linn. 1766. — Pirol.

Französisch: Lorient vulgaire.

Englisch: Golden Oriole.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 87.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867, II, pag. 54.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 77.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 568.

Wir trafen Pirole auf dem Durchzuge während unserer Rast in Ouéd N'ça vom 21.—24. April 1893, wo sie sich hauptsächlich in den grossen Bäumen der Terebinth-Pistacien aufhielten. Ein ♀ Exemplar wurde von Herrn W. daselbst erlegt.

36. *Sturnus vulgaris*, Linn. 1766. — Gemeiner Staar.

Französisch: Étourneau vulgaire.

Englisch: Common Starling.

Arabisch: Zerzour.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 20.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 52.

Tristram, on the Ornithol. of North. Africa, Ibis, 1859, pag. 293.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Histoire nat. des Ois. 1867, I, pag. 124.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 50.

Gurney, jr., on the Ornithol. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Zwischen Algier und Constantine, sowie hier und da bei Batna wahrgenommen. Auffallenderweise scheint der in Tunis so häufig vorkommende Einfarbstaar (*Sturnus unicolor*, Marm.) eine äusserst seltene Erscheinung in der Provinz Constantine zu sein, da ich ihn dort nicht zu Gesicht bekam.

37. *Corvus tingitanus*, Irby 1874. — Irby's Kolkrabe.

Ibis, 1874, pag. 264 (diagnosis et descriptio).

Französisch: Corbeau ordinaire.

Englisch: Irby's Raven.

Arabisch: L'Höráhb.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8 (unter *Corvus corax*, L.).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 19 (unter *Corvus corax*, L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 49 (unter *Corvus corax*, L.).

Tristram, on the Ornith. of North. Africa, Ibis, 1859, pag. 291 (unter *Corvus corax*, L.)

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 312 (unter *Corvus corax*, L.).

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 108 (unter *Corvus corax*, L.).

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 48 (unter *Corvus spec?*).

Gurney, jr., on the Orn. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294 (unter *Corvus corax*, L.).

Dixon, on the Birds of the Prov. Constantine, Ibis, 1882, p. 576.

Irby's Kolkrahe scheint über ganz Algerien weitschichtig verbreitet zu sein. Ich traf ihn ebensowohl in den Bergen von Biscra an, wie in Batna und überall auf der Fahrt zwischen Algier und Constantine. Auch auf der Wüstenreise ist er uns häufig begegnet, zumal da, wo Höhenzüge oder Thalschluchten auftauchten, in deren Nähe sich die klugen Vogel gern zu schaffen machten. Da ich mich über diesen Raben ausführlich in meiner Schrift über die Canarenornithologie ergangen habe und im Wesentlichen nichts Neues hinzufügen könnte, weil sich der Vogel der Canarischen Inseln mit dem vom Nord-West-Afrikanischen Festlande völlig deckt, übergehe ich einzelne Daten der biologischen Beobachtung, welche ich auch diesmal wieder anstellen Gelegenheit hatte, und die mir die Richtigkeit meiner Beobachtungen an den canarischen Vögeln durchaus bestätigten.

Bei Batna habe ich nunmehr die Horste dieses Raben auch auf hohen Bäumen der Aleppo-Kiefer (*Pinus halepensis*) ange-
troffen und in jedem der beiden Jahre entdeckt und untersucht, sowie Eier und Junge darin vorgefunden. Taczanowski sah bei Batna eine ganze Menge Nester dieses Raben unfern von einander und zählte auf einer nicht grossen Strecke deren zwanzig, die alle nicht höher als 10 Meter in Aleppo-Kiefern standen. Die, welche ich auffand, waren einzeln und ziemlich weit von einander gebaut. Ich besitze ein hervorragend schönes Gelege von 5 Stück, welches von einem Hirtenjungen aus einer Kiefer herabgebracht wurde, sowie noch 2 Einzeleier, die mir in Ouéd N'ça zugetragen wurden. Einen schönen alten Vogel (♂) erlegte ich gelegentlich einer Fahrt auf der Wegstrecke von Lambessa nach Batna aus dem Wagen heraus.

Die von Taczanowski (a. a. O.) angegebenen Maasse sind alle durchweg etwas geringer, als die von mir genommenen.

Uebrigens mögen die Maasse bei diesen Vögeln überhaupt innerhalb bestimmter Grenzlinien variiren und auf individuelle Verschiedenheit zurückzuführen sein, eine Thatsache, die wir gerade bei der Rabensippe oft genug constatiren können, und die ähnlicher Fälle auch bei anderen Vogelgruppen nicht entbehrt, z. B. bei den grossen Möven (Silbermöven, Mantel- und Heringsmöven), auch bei Raubvögeln u. a. mehr.

Die Maasse des am 1. 5. 92 erlegten ♂ waren folgende: Länge: Von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende: 58 Ctm.; Breite: 115 Ctm.; Brustweite 18 Ctm.; Flügellänge: 42,5 Ctm.; Schnabellänge: 7 Ctm.; Schnabelhöhe an der Basis: 2,8 Ctm.; Seitliche Schnabeldicke: 2 Ctm.; Schwanz: 25 Ctm.; Lauf: 7 Ctm.

a) Gelege von 5 Stück aus einem Horste von einer Aleppo-Kiefer (*Pinus halepensis*), Batna, 11. 5. 92.

Die schönen, für die Gattung *Corvus* durchaus charakteristischen Eier sind auf meergrünem Grunde grob olivgrün gefleckt und mit matt-ashfarbenen Flecken, Punkten und Kritzeln bedeckt. Eins ist sehr hell in der Grundfarbe, 2 andere mit einem Netz feiner Kritzelzeichnungen auf der Oberfläche versehen, 4 in gefällig schöner Eiform, das 5. auffallend gestreckt. Die Eischale zeigt, durch die Loupe gesehen, eine ölige Glanzfarbe und ist mit tiefen Narben, Rissen, sowie aufliegenden Erhebungen und Querwulsten versehen.

$$\text{a) } \frac{4,9 \times 3,1 \text{ cm.}}{1,67 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{4,8 \times 3,1 \text{ cm.}}{1,90 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{4,9 \times 3,1 \text{ cm.}}{1,68 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{4,9 \times 3,1 \text{ cm.}}{1,82 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{5,3 \times 3 \text{ cm.}}{1,99 \text{ gr.}}$$

b) 2 Eier (frisch), zugetragen in Ouëd N'ca, 22. 4. 93. (Horst in einer Terebinth-Pistacie.)

Die Eier bilden eine hübsche Varietät und sind bedeutend blassfarbener im Grundton als die vom vorbeschriebenen Gelege. Sie sind auf der Oberfläche über und über mit feiner Punkt- und Kritzelzeichnung besäet, im Uebrigen mit dergleichen olivgrünen und matt-ashfarbenen Flecken, Punkten und Schmitzen versehen. Sie maassen:

$$\text{a) } \frac{4,7 \times 3 \text{ cm.}}{1,66 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{4,5 \times 3,5 \text{ cm.}}{1,53 \text{ gr.}}$$

38. *Pica mauritanica*, Malh., Mém. de la société d'Histoire naturelle de Metz, 1843. — Maurische Elster.

Französisch: Pie de Mauritanie.

Englisch: Moorish Magpie.

Arabisch: L'Agaag.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 8 (diagnosis et descriptio).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 19.

Loche, Cat. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 51.

Tristram, on the Ornithol. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 292.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 312.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 118.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Die maurische Elster habe ich im Jahre 1892 in der Umgegend von Batna häufig angetroffen, begegnete ihr aber im nächsten Jahre zu derselben Jahreszeit und in derselben Localität nicht wieder. Woran das gelegen haben mag, weiss ich nicht, denn zu übersehen ist der auffällige Vogel gewiss nicht. Er dürfte mir auch schwerlich entgangen sein, da ich stets mein besonderes Augenmerk auf ihn gerichtet hielt. Umgekehrt traf ich einen anderen Vogel, der ebenfalls mein grösstes Interesse beanspruchte, im Jahre 1893 recht häufig bei Batna, während ich ihn im vorhergehenden Jahre nur ganz flüchtig einmal gewahrte, nämlich die Ringeltaube (*Palumbus torquatus*, Kaup.), der ich fleissig nachstellte, da sie gerade dort (in den Aurèsbergen) nach Buvry eine besondere Art darstellen sollte. Diese Beobachtung mag deutlich für die fortwährende Verschiebung der Arten sprechen, die sich aus noch unbekanntem Ursachen und Gründen alljährlich in bald krasser, bald wenig wahrnehmbarer Form vor unseren Augen vollzieht. Einen nicht unwesentlichen Factor mag dabei das Wasser abgegeben haben, denn im Frühjahr 92 standen die Schleusen des Himmels über Batna fast täglich ge-

öffnet und ergossen ihr nasses Element in überreichlicher Weise auf das ganze Gebiet, ja bis nach Biscra hinein, während im darauffolgenden Jahre geradezu ein Wassermangel herrschte, und sich im ganzen Gelände im weitesten Umfange nur wenige, ganz vereinzelt Wasser-Tümpel, resp. Lachen befanden. An diesen sammelten sich von weit herkommend die Tauben zu gewissen Tagesstunden, was ihnen, den tüchtigen und vollendeten Fliegern leicht wurde, während die Elstern, als schlechte Flieger, unter diesen Umständen sicherlich Mangel gelitten haben würden, wenn nicht gänzlich dort umgekommen wären. In dieser Hinsicht ist mir auch Taczanowski's Bemerkung, dass er die maurische Elster um Batna herum weniger bemerkt habe, ausserordentlich aufgefallen, da ich — wie bereits gesagt — im Jahre 92 diesen Vogel geradezu massenhaft in den Bergen Batnas gesehen habe und es nicht begreifen konnte, dass diese auffällige und häufige Vogelercheinung einem so tüchtigen Ornithologen wie Taczanowski entgangen sein könnte. Aber im nächsten Jahre sah ich mich selbst vergeblich nach den schönen Vögeln um.

Zuerst sah und gewahrte ich die *Pica mauritanica* in den nahen Bergen Batnas, welche mit Aleppo-Kiefern bestanden sind. Auch entdeckte ich in denselben bald ihre Nester, welche zu meist alt und verlassen waren. Ich wunderte mich, dass die Vögel, obschon es doch reichlich an der Zeit gewesen wäre, (Anfang Mai) noch keine Eier hatten, erfuhr aber von den Eingeborenen, dass es noch zu früh dafür wäre, und dass wir erst in etlichen Tagen die ersten Eier finden würden.¹⁾ Denn der bunt schillernde Vogel war den Eingeborenen selbstredend sehr genau bekannt. Sie nannten ihn seiner Stimme nach El Agahg oder L'Agaag, ein vortreffliches Klangwort mit dem unverkennbaren Naturlaute der Elster. Auf meinen Jagdzügen, die ich hauptsächlich wegen der Nester und Eier der *Pratincola Moussieri* in die nahen Pinienberge Batnas unternahm, gewahrte ich bald bauende und schäckernde Elsternpaare, schlich ihnen behutsam

¹⁾ Die Gebirgsgegenden des Atlas schieben nach meinen Erfahrungen die Fortpflanzungszeit der Vögel um ein bedeutendes hinaus, namentlich im Vergleich zu der so früh im Jahre stattfindenden Eierablage derjenigen Vögel, welche südlich des Atlasgebirges auftreten. Bei El Djem traf ich bereits Ende April 1891 grosse, flügge Junge dieser Elster (cfr. II. Beitrag zur Avifauna von Tunis, Cab. Journ. f. Orn., 1892, pag. 372). Der Verfasser.

nach und entdeckte auch ihre Nester. Diese standen zumeist in niedrigen, dichten Büschen des *Ziizyphus*, der *Pistacia*, des *Juniperus*, zumal aber in den buschigen, oder doch zwerghaft baumartigen Gewächsen der Steineiche, die besonders von den Elstern zur Nestanlage bevorzugt zu werden scheint. Auch in der Aleppo-Kiefer fanden wir ihre Nester, aber weit seltener als in den niedrigen Sträuchern und Büschen. Die Nester selbst sind nach Form und Gestalt genau so angelegt, wie die unserer europäischen Elster, sehr umfangreich, fest und solide aus Reisig gebaut, inwendig mit feinen Würzelchen und auch wohl mit Moos und Erdklümpchen ausgepolstert und stets überdacht. Die Eier, welche ebenfalls von denen unserer Elster nicht zu unterscheiden sind und genau den Artcharacter wahren, setzen sich bis zu 8 an der Zahl zu einem Gelege zusammen und werden sehr fleissig vom ♀ bebrütet. Ob auch das ♂ am Brüten sich theilnimmt, vermag ich nicht zu sagen, da ich von den vielfach aufgefundenen Horsten stets das ♀, niemals aber das ♂ abfliegen sah.

Meinen Tagebuchaufzeichnungen entnehme ich unter Sonnabend, den 7. Mai 1892 folgende hierhin gehörige Stelle: „Ich hatte meinen Rundgang durch die Berge beendet und war von der Mittelhöhe bereits in die Ebene hinabgestiegen, stand also gerade im Begriffe nach Hause zu gehen, als uns ein Araber, den wir vergangenes Mal kennen gelernt hatten, auf die Höhe heranwinkte, mit dem Bemerkung, er wüsste ein Nest von der L'Agaag und dem Boufsiou,¹⁾ beide mit Eiern. Obschon mir nun soeben ein Junge die Nestmulde mit 6 frischen Eiern der maurischen Elster zugetragen hatte, entschloss ich mich doch, die Nester aufzusuchen. Freilich sagte mir der Araber, dass es sehr weit (behied jesser) sei, und der faule Achmed, mein ständiger Jagdjunge aus Biscra, suchte mich zu überzeugen, dass es doch wohl zu weit für uns sei, aber das half ihm nichts, er musste mit. Es kam auch noch ein anderer biederer Araber herbei und erzählte von diesem und jenem Neste, das er entdeckt hätte, sogar von einem Kreuzschnabel (Hamra), wofür ich einen Franken ausgesetzt hatte. Doch dieser erwies sich alsbald als Schwindler, jener dagegen hatte wahr gesprochen. Allerdings

¹⁾ Boufsiou ist der arabische Name für jeden kleinen Singvogel, in Batna hauptsächlich für die Pratincola Moussieri. Der Verfasser.

war der Weg weit und sehr anstrengend. Nach 1½ stündigem, viel Schweiss kostendem Steigen war die Mitte erreicht, wo das Boufsiou-Nest stehen sollte. Beim Hingehen sah ich das ♀ der *Pratincola Moussieri* abfliegen und fand das Nest im Hohlwege unter einem Halfabüschel. Es stand ausserdem noch geschützt von einem Rosmarinstrauche direct auf der Erde und enthielt 4 glänzend weisse Eierchen. Bald erreichten wir den Kamm des Djebel Aurès, wo die Pinien immergrünen Eichen (Steineichen) wichen, welche hier in kleinen Bäumchen oder kugeligen Büschen dicht an einander gereiht standen. Elstervögel wurden in Menge erblickt, desgleichen alte vorigjährige Nester derselben. Achmed fand in einem Juniperusbäumchen ein frisches Nest. Beim Anstossen flog der alte Vogel (♀) ab. Wir entnahmen dem Neste 7 leicht beworfene Eier. Der Araber sagte: das sei doch merkwürdig, er wäre nun fast jeden Tag hier vorbeigegangen, ohne das Nest zu sehen. Der Vogel versteht es meisterhaft, das frische Nest in all' seiner Grösse und seinem Umfange zu verstecken. Nicht weit davon stand auch das vom Araber entdeckte, ebenfalls in einem Steineichenstrauche gebaute Nest. Steinwürfe vermochten das ♀ nicht zum Abstreichen zu bewegen, selbst klopfen und rütteln am Nest nicht, und erst als Achmed aufstieg, strich der Vogel ab, den ich mit Vogeldunst aus der Luft herabschoss.“

Die *Pica mauritanica*, welche eine vorzügliche Art darstellt, wurde von Malherbe 1843 aufgestellt und in dessen Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846 diagnosirt und beschrieben. Die hauptsächlichsten Merkmale, welche *P. mauritanica* von unserer *Pica rustica*, Scop. trennt, sind 1. der nackte, ultramarinblau gefärbte Hautfleck hinter dem Auge und 2., der einfarbig schwarze, niemals grau gewässerte Bürzel. Die gut gelungene Abbildung von Levaillant, sowie die von Keulemans in Dresser's Birds of Europe geben den Vogel vortrefflich wieder.

Die am frischen Vogel genommenen Maasse sind folgende: ♀, erlegt in den Steineichen bei Batna, 1. 5. 92. Länge: 44 Ctm.; Breite: 45 Ctm.; Brustweite: 10,5 Ctm.; Flügellänge vom Bug: 16 Ctm.; Schnabellänge: 3,5 Ctm.; Schnabeldicke an der Basis: 1,4 Ctm.; Schwanz: 26 Ctm.; Lauf: 4,5 Ctm.

Die 4 Gelege, welche als kostbare Belegstücke meiner Sammlung vorliegen, stammen alle aus Batna und sind zum grössten Theile von mir persönlich genommen worden. Sie

bilden 2 Varietäten, von denen eine (die hellere) den typischen Eiern unserer Elster sehr nahe kommt und denselben zum Verwechseln ähnlich sieht, während die andere (die dunkle) sich erheblich unterscheidet und auch wohl die häufigste ist, da ihr 3 Gelege angehören.

I. Gelege von 6 Eiern, zugetragen in Batna (Pinienberg, 7. 5. 92).

Die Eier dieses Geleges sind auffallend klein, auch bauchiger gestaltet, wie die übrigen, auf grünlich weissem Untergrunde mit dunkelbraunen und olivfarbenen Flecken, Schmitzen und Punkten dicht besät; 3 gleichmässig bespritzt, 3 am spitzen Pole olivdunkelbraun gefärbt, hier den Grundton völlig bedeckend. Eine hervorragend hübsche dunkle Varietät! Die gut entleerten (da ganz frischen) Eier ergeben ff. Maasse:

$$\text{a) } \frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,54 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,49 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,49 \text{ gr.}}$$

(auffallend klein und besonders hübsch gezeichnet)

$$\text{e) } \frac{3,1 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,52 \text{ gr.}}$$

$$\text{f) } \frac{3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,51 \text{ gr.}}$$

II. Vollständiges Gelege von 7 Eiern, gefunden auf dem Djebel Aurès (Batna) in einem Steineichenstrauche, 7. 5. 92.

Helle Varietät, dem Typus der Eier von *Pica rustica* entsprechend, länglich von Form, auf hellerem, grünlich weissem Untergrunde olivgrün gefleckt, geschmitzt und gepunktet, ausserdem am stumpfen Pole grosse aschfarbene Schalenflecke zeigend, mit folgenden Maassen:

$$\text{a) } \frac{3,1 \times 2,2 \text{ cm.}}{0,51 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,55 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{3,5 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,58 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$$

$$\text{f) } \frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$$

$$\text{g) } \frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,54 \text{ gr.}}$$

III. Vollständiges Gelege von 8 Eiern, gefunden auf dem Djebel Aurès bei Batna in einem Steineichenbäumchen, 7. 5. 92.

Die Eier sind auf mehr oder weniger hellem Grunde mit grossen, tief dunkel olivbraunen Flecken und Schmitzen bedeckt,

worunter die aschfarbenen Schalenflecke stehen. Ein Ei weicht in der Gesamtfärbung ab, indem es auf grünlich weissem Untergrunde schwach gefleckt und bestäubt ist, dadurch einen anderen Character wärend und fast dem Typus eines Hehereis nahe kommend. Sie ergaben gemessen, folgende Maasse:

a) $\frac{3,3 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,51 \text{ gr.}}$	b) $\frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,57 \text{ gr.}}$
c) $\frac{3,1 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,53 \text{ gr.}}$	d) $\frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,55 \text{ gr. (defect)}}$
e) $\frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,55 \text{ gr.}}$	f) $\frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$
g) $\frac{3,1 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,54 \text{ gr.}}$	h) $\frac{3,2 \times 3,3 \text{ cm.}}{0,53 \text{ gr.}}$

IV. Gelege mit 6 Eiern, gefunden bei Lambessa, 9. 5. 92.

Die Eier sind tiefdunkelbraun gefleckt und gestrichelt, die aschfarbenen Schalenflecke am stumpfen Pole fast bedeckend. Sie bilden ein sehr schönes dunkelfarbiges Gelege, wie ich es von unserer *Pica rustica* niemals gesehen habe. Sie maassen:

a) $\frac{3,3 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,57 \text{ gr.}}$	b) $\frac{3,2 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,58 \text{ gr.}}$
c) $\frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,54 \text{ gr.}}$	d) $\frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,57 \text{ gr.}}$
e) $\frac{3,1 \times 2,4 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$	f) $\frac{3,2 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$

Aus der detaillirten Beschreibung, Maass- und Gewichtsangabe der vier von mir bei Batna gesammelten Gelege ergibt sich f. Durchschnittsmaass und Gewicht:

$$\frac{3,3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,56 \text{ gr.}}$$

Das kleinste Ei maass und wog:

$$\frac{3 \times 2,3 \text{ cm.}}{0,49 \text{ gr.}}$$

Das grösste maass $3,3 \times 2,4 \text{ cm.}$, und kein Ei überstieg das Gewicht von 0,58 gr.

39. *Garrulus cervicalis*, Bp. Comp. Rend. de l'Acad. des Sciences, XXXVII, 828. 1853. — Algerischer Schwarzkopfeher.

Garrulus melanocephalus, Malh. Bull. Soc. Nat. Hist. de la Moselle, pag. 19 (nec Gén , 1855).

Garrulus atricapillus, Lev., jr., Expl. scientif. de l'Algérie pl. 6 (nec Is. Geof., 1855).

Französisch: Geai cervical ou Geai   calotte noir.

Englisch: Algerian Black Headed - Yaw.

Arabisch: M kierk (Batna).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 19.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 52.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 312.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 120.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 294. (nur erwähnt, nicht unter laufender Nummer aufgeführt).

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 576.

Diese ausgezeichnete, gute Art scheint, soweit wir bis heute unterrichtet sind, auf die Nordwestecke Afrikas beschränkt zu sein; sie ist aus Marocco und Algier bekannt und kommt höchstwahrscheinlich auch in den nordwestlichen Waldbeständen von Tunis (Ghardimaou) vor. Bei Batna ist dieser Vogel häufig, zumal in den Steineichenwäldern rund um Lambessa. Ein rechter und echter Characterbaum für den *Garrulus cervicalis* ist die immergrüne Steineiche. Dort gewahrt man ihn allorts, oft in ganzen Flügen vereinigt. Ich fand ihn seinem Naturell nach bei Weitem nicht so scheu, wie seinen europäischen, allgemein bekannten Vetter, den *Garrulus glandarius*, L., offenbar daher, weil jener in den weiten Waldungen weniger Nachstellungen seitens der Menschen erfährt, als sein Artgenosse in den cultivirten Ländern

Europas. Im Uebrigen gleicht er ihm so sehr, dass man ihn, wenn man ihn nicht todt oder lebendig in Händen hält, schwerlich nach Stimme, Lebensart und Wesen würde unterscheiden können. Er hat denselben unschönen, rätschenden Schrei an sich, den er weithin erschallen lässt, wenn ihm etwas Ungewöhnliches begegnet, oder wenn er in seinem Thun und Treiben gestört wird, ist hauptsächlich Saamen- und Beerenfresser, nichts destoweniger aber auch kein Verächter animalischer Kost. Dass er ein ebenso arger Nestplünderer ist, wie unser deutscher Vogel, unterliegt wohl keinem Zweifel, da ich mehrfach zerraupte und geplünderte Nester fand, deren Zustand ich seinen Hantirungen zuschrieb. Auch sah ich ihn öfters von kleinen Vögeln, als Maurenfinken, Orpheussängern, Zaunammern u. dgl. heftig angefehdet und verfolgt, ein Vorgang, der unabweisslich auf die innere feindselige Stellung und den daraus resultirenden Hass deutet. Mit vieler Mühe habe ich in beiden Jahren nach den Nestern des *Garrulus cervicalis* gesucht, fand sie jedoch erst im zweiten Jahre (93) und zwar in den dichten Kronen der Steineiche. Das erste, welches ich am 17. Mai 1893 entdeckte, enthielt 4 nackte, eben erbrütete Junge. Ein zweites Nest, welches ich an eben demselben Tage fand, barg neben 4 jungen Vögeln ein stark bebrütetes Ei, welches ich mitnahm. Ein drittes Nest endlich (gefunden am 24. Mai 93), von welchem ich den alten Vogel abstreichen sah, enthielt ein schon mehrere Tage altes Junges und 2 faulgebrütete Eier. Das war mir höchst willkommen, und ich nahm Alles mit. Den jungen Vogel hätte ich gern aufgezogen, wenn wir nicht gerade vor der Abreise gestanden hätten, und das Aufpäppeln desselben nicht mit gar zu grosser Mühe und Schwierigkeit verknüpft gewesen wäre. Ich warf daher den Vogel in Alkohol. Die kostbaren Eier konnte ich schadlos präpariren und meiner Sammlung einverleiben.

Eine hierhin gehörige Tagebuchaufzeichnung gebe ich wieder: Sonntag, den 1. Mai 92. „Da das Wetter heute schön und klar, wenn auch etwas kalt war, entschlossen wir uns rasch, nach den Steineichen zu fahren, in der Befürchtung, dass es morgen wieder regnen könnte. Um 1/2 10 Uhr fuhren wir ab. Bis Lambessa waren wir von Weizenfeldern umringt und sahen nur am Horizont Höhenzüge. Hinter Lambessa traten die Gebirge näher zusammen, und dann kommt man bald in die Steineichenbestände, die, von ferne gesehen, grosse Aehnlichkeit mit Oelbäumen haben.

In den Steineichen fiel uns zunächst der Eichelheher auf. Dieser ist hier gar nicht scheu, im Gegentheil, man könnte sagen zutraulich. Ich schoss 6 Stück und hätte noch viel mehr erlegen können. Es ist eine prachtvolle, ausgezeichnete Art. Die schwarze Haube und die weissen Wangen kennzeichnen dieselbe vorzüglich, nicht minder auch der braunrothe Nacken und das sehr charakteristische blass-aschfarbene Rückencolorit.“ Die Maasse zweier frisch im Fleisch gemessenen Vögel waren ff.:

a) ♂, erlegt in den Steineichen bei Lambessa (aux trois pierres), 1. 5. 92. Länge: 34 Ctm.; Breite: 48 Ctm.; Brustweite: 11 Ctm.; Flügellänge: 19 Ctm.; Schnabellänge: 3,5 Ctm.; Schnabelhöhe: 1,4 Ctm.; Lauf: 4 Ctm.; Schwanz: 17,5 Ctm.; Mittelzehe: 2,5 Ctm.; Nagel: 1,3 Ctm.; Aussenzehe: 1,8 Ctm.; Nagel: 1 Ctm.; Innenzehe: 1,5 Ctm.; Nagel: 1,1 Ctm.; Iris: milchweiss.

b) ♀, erlegt in den Steineichen bei Lambessa (aux trois pierres), 1. 5. 92. Länge: 32,5 Ctm.; Breite: 47,5 Ctm.; Brustweite: 10 Ctm.; Flügellänge: 17,7 Ctm.; Schnabellänge: 3,3 Ctm.; Schnabelhöhe: 1,3 Ctm.; Lauf: 4 Ctm.; Schwanz: 15,5 Ctm.; Iris: milchweiss.

Das stark und daher nicht entleerbar bebrütete Ei (gef. am 17. 5. 93), war nach Anlage, Form und Färbung durchaus charakteristisch für die Gattung: von gefleckter Eiform, auf oliv grauem Grunde grau getipelt und gewölkt, zumal am stumpfen Pole, mit vereinzelt tiefschwarzbraunen Haarzügen. Es maass:

$$3,1 \times 2,2 \text{ cm.}$$

Das Nest, welches ich am 24. Mai 93 fand, stand in der Krone eines Steineichenbäumchens und war ganz nach Art der Hehernerster angelegt, von aussen mit gröberen und stärkeren Zweigen und Aestchen gebaut, die Nestmulde mit feineren Würzelchen ausgelegt. Es maass im äusseren Umfange 61 Ctm.; in der Höhe 13,5 Ctm.; im Durchmesser 19 Ctm.; im Durchmesser der Nestmulde 12,5 Ctm. und in der Höhe (Tiefe) der Nestmulde 7,5 Ctm.

Die beiden faul gebrüteten Eier sind von denen unseres *Garrulus glandarius* nicht zu unterscheiden, auf olivgrünem Grunde gleichmässig graubraun getipelt und gewölkt, am stärksten auf dem stumpfen Pole, wo ein paar tiefschwarze Punkte sichtbar werden. Sie maassen:

$$\text{a) } \frac{3 \times 2,2 \text{ cm.}}{0,48 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{3 \times 2,2 \text{ cm.}}{0,55 \text{ gr.}}$$

40. *Lanius algeriensis*, Lesson. Rev. Zool. 1839. —
Algerischer Raubwürger.

Französisch: Pie-grièche de l'Algérie ou Pie grièche cendrée des colons algériens.

Englisch: Algerian-Grey Shrike.

Arabisch: Táir Sidi Slimán (Umgegend v. Biscra, Ferme Dufour, etc.).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10 (unt. *Lanius meridionalis*).

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 19 (unter *Lanius meridionalis*, Temm.).

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 86.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern-Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis, 1859, pag. 312.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 47.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith., 1870 pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 76.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Einen wichtigen Beitrag über die Raubwürger der westlich-paläarktischen Region hat Dresser im Ibis 1892 (pag. 288—293) geliefert unter dem Titel „Remarks on *Lanius lahtora* and its Allies“. Er setzt zunächst auseinander, dass er mit Sharpe im Jahre 1870 in seinem grossen Werke, Birds of Europe, unter dem Namen *Lanius lahtora* alle Arten vereinigt habe, die H. Gadow im British Mus. Catalogue of Birds, Vol. VIII, 1883, pp. 247—252 wieder getrennt und präcisirt habe, und zwar unter *Lanius lahtora*, *L. assimilis*, *L. hemileucurus*, *L. dealbatus* und *L. elegans*. Auf Grund eingehender Untersuchungen kommt Dresser zum Schluss, dass er besser daran gethan habe, die vorgenannten Arten zu vereinigen, als wie Gadow sie zu trennen. Oates trennt in seinem B. of Brit-Ind. I, pag. 458 den *Lanius lahtora* von dieser Gruppe ab als eine Indien zukommende Art, und theilt diese wieder in 3 Species (oder Subspecies) nämlich in *L. lahtora*, *L. assimilis* und *L. fallax*. Dies giebt Dresser zu, nur will es ihm scheinen, dass *Lanius assimilis* unter Swainsons

Namen *L. elegans* gefasst werden müsste, d. h. dass Swainsons Type conspecificisch mit Oates *L. assimilis* ist.

Darauf kommt Dresser auf die geographische Verbreitung zu sprechen und sagt, dass *Lanius meridionalis* nördlich vom Mittelmeerbecken auftritt, d. h. also auf der Iberischen Halbinsel und in Süd-Frankreich.¹⁾ In Marocco, Algerien und Tunis lässt Dresser den *Lanius algeriensis* in die Stelle des *Lanius meridionalis* rücken.

Diesem möchte ich hinzufügen, dass es heissen muss: „nördlich des Atlasgebietes, sowie im eigentlichen Gebirgsstocke bis zum Südabhange desselben“. In ganz Nordafrika — führt Dresser weiter aus — d. h. von Algerien bis zum Weissen Nil, kommt *Lanius elegans* vor. Dieser soll sein Verbreitungsgebiet (nach Gadow) bis nach Asien hinein, etwa bis zu den Amurländern ausdehnen. Diese Form variirt gleich der von *Lanius lahtora* ganz ausserordentlich nach dem Colorit und ist Veranlassung zur Aufstellung mehrerer Arten geworden, wie *Lanius assimilis*, *hemileucurus*, *dealbatus* und *elegans*. Aber Dresser kann nach einer sorgfältigen, vorurtheilsfreien Prüfung aller dieser Arten im British Museum und in seiner eigenen Sammlung keiner derselben auch nur einen subspezifischen Rang einräumen.

Dagegen erkennt Dresser den *Lanius fallax*²⁾ als gute Art an, welche zum westlichen Verbreitungsbezirk die Gruppe der Canarischen Inseln hat, östlich von Palaestina gefunden wurde und nach Oates in Mesopotamien, Muscat und Afganistan, nach Blanford auch in Beluchistan und nach Lieutenant Berger wahrscheinlich auch im Deccangebiete vorkommt. Die von Socotra beschriebene Art *Lanius uncinatus* vereinigt Dresser mit *Lanius fallax*, den *Lanius Grimmi* sieht Dresser dagegen als eine wahrscheinlich gute Art an, und zwar als eine blass-isabellfarbene Form von *Lanius lahtora*, etwa so wie *Lanius mollis* sich von *Lanius excubitor* unterscheidet.

¹⁾ Aus Süd-Frankreich kann ich diese Form selbst bestätigen, da ich auf der Durchreise in Cannes an der Riviera die Ponente in der dortigen Stadtsammlung, welche in der Mairie untergebracht ist, typische Stücke des *Lanius meridionalis*, Temm. gesehen habe, die aus der Umgegend von Cannes stammten. Der Verfasser.

²⁾ Von mir in meiner Arbeit: Forschungsergebnisse einer Reise nach Madeira und den Canar. Inseln — Cab. Journ. f. Orn. 1890 — noch zu *Lanius algeriensis*, Less. gezogen. Der Verfasser.

Den amerikanischen Grauwürger *Lanius ludovicianus* will Dresser nicht weiter berücksichtigen, da er nicht der Westlich-Palaearktischen Region zugehört, desgleichen nicht die Artgenossen von *Lanius excubitor*. Dagegen hebt er ausdrücklich hervor, dass *Lanius lahtora* und seine Artgenossen sich von *Lanius excubitor* leicht durch das dicke, rauhe Bein und die etwas geringere Grösse unterscheiden lassen. Schliesslich stellt Dresser die fünf von ihm anerkannten Arten mit präziser, knapper, englischer Beschreibung auf,¹⁾ nämlich

1. *Lanius lahtora*, Sykes.
2. *Lanius algeriensis*, Lesson.
3. *Lanius meridionalis*, Temm.
4. *Lanius fallax*, Finsch und Hartl.
5. *Lanius elegans*, Swains.

Den *Lanius algeriensis* charakterisirt er folgendermaassen: Obertheil sehr dunkel, Untertheil grau, kein weisser Superciliarstreifen, eine schmale schwarze Stirnlinie. Spiegel sehr klein, inneres Gewebe der Secundärschwingen schwärzlich, schmal umrändert und weiss getippt.

Dieser Beschreibung möchte ich noch Folgendes hinzufügen:

Der weisse Superciliarstreifen fehlt keineswegs immer, er pflegt sogar in der Regel angedeutet zu sein und mag nur bei ganz typischen Stücken schwinden. Ein sehr charakteristisches Merkmal für diese Art hat Dresser unberücksichtigt gelassen, nämlich die beiden äusseren Schwanzfedern, welche immer einen inneren schwarzen Keilfleck auf der Fahne tragen, während dieser bei *Lanius elegans* vollständig fehlt.

Typische Stücke dieser Art, sowohl nach Form und Gestalt, als auch nach der Färbung, sah ich auf der Eisenbahnfahrt gleich hinter Algier. Sie waren so charakteristisch dunkel gefärbt, dass ich sie ohne Weiteres dieser Form zuweisen konnte. Als letzter Aushauch begegnete mir alsdann diese Art in der Ebene von

¹⁾ Dresser hat die Namen der Autoren hinzuzufügen vergessen, da es aber offenbar ist, welche er meint, habe ich sie beigefügt. Diese Aufstellung der 5 Arten aus der höchst schwierigen Gruppe der Grauwürger dürfte für die westlich-palaearktische Region bindend sein. Auch ich muss Dresser nach meinen eigenen, sehr eingehenden Untersuchungen vollständig beipflichten, wenigstens für das von mir bereiste Gebiet. Ob und wie weit sich diese Arten östlich erstrecken, bleibt vor der Hand noch unentschieden und der zukünftigen Feststellung vorbehalten.

El Outáia, wo sie in den dort vereinzelt auftretenden Zaribbüschen nistete. Der Vogel dort hält noch immer das charakteristische Abzeichen seiner Art fest, nämlich den schwarzen Keilfleck auf der Innenfahne der beiden äusseren Schwungfedern. Im Uebrigen war er licht gefärbt auf Ober- und Unterseite und würde darnach schwerlich von der nachfolgenden blassen Raubwürgerart zu unterscheiden sein. Ich kann nur meine im II. Beitrag zur Avifauna von Tunis ausgesprochene Ansicht wiederholen und bestätigen. Der dunkel gefärbte *Lanius algeriensis*, Lesson ist von kleiner, gedrungener Gestalt und kommt im ganzen Gebiete nördlich des Atlasgebirges vor. Er überschreitet den Kamm desselben und steigt südlich bis zur Wüstenebene herab, beschränkt sich aber dort nur auf den Rand der Sahara und geht niemals in die eigentliche Wüste hinein, wo er von der blassen Form — dem *Lanius dealbatus*, Defil. — vertreten wird. Am äussersten Rande seines Verbreitungsgebietes wahrt er noch soeben die typischen Merkmale seiner Art und zeigt bereits deutlich die Neigung zur nächstverwandten Form überzugehen, ich möchte sagen, in dieselbe auszuklingen. Je weiter man aber in's Gebirge vordringt, desto dunkler wird die Art, bis man am Nordrande des Atlas den typischen Vogel vor sich hat, der, je weiter nach dem Westen zu, desto fester, ausgeprägter und eigenartiger sich nach Form und Färbung gestaltet.

Einen derartigen, sehr hellen Vogel (♂) erlegte ich am Nest in Ferme Dufour am 19. 3. 92 und gebe dessen Maasse und Beschreibung:

Länge: 23 Ctm.; Breite: 30 Ctm.; Brustweite: 6,5 Ctm.; Flügellänge: 12 Ctm.; Schwanz: 12 Ctm.; Schnabellänge: 2,6 Ctm.; Schnabdicke an der Basis: 1 Ctm.; Lauf: 3 Ctm. stark und compact.

Ein grosser, weisser Spiegelfleck auf den Primärschwingen, Secundärschwingen breit weiss gerändert. Die beiden äusseren Schwungfedern tragen auf der Innenfahne an der Basis einen schmalen, schwarzen Keilfleck am Schafte. Oberseite lichtgrau, Unterseite weiss.

Das grosse, schöne Nest stand im Zaribstrauche, nahe dem Zelte einer Beduinenfamilie und ist äusserlich aus den Zweigen des Zizyhus gebaut, inwendig mit Lappen, Schaafwolle und Haushühnerfedern weich ausgepolstert.

Es maass im äusseren Umfange: 72 Ctm.; in der Höhe: 10,5 Ctm.; im ganzen Durchmesser: 23 Ctm.; im Durchmesser der Nestmulde: 8 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 5 Ctm.

Die Eier — 4 an der Zahl — waren frisch gelegt und sind auf cremefarbenem Untergrunde leberbraun gefleckt und getipelt und mit den charakteristischen aschfarbenen Schalenflecken — zumal am stumpfen Pole — versehen.

Sie maassen:

$$\begin{array}{r} \text{a) } 2,4 \times 1,8 \text{ cm.} \\ \hline 0,27 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,27 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,26 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 2,5 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,27 \text{ gr.} \end{array}$$

41. *Lanius dealbatus*, Defil.

Rev. et Mag. de Zoologie, 1853, p. 289. — Wüstenraubwürger.

Lanius elegans, Swains, Faun. Bor. Am., 1831, pag. 122.

Lanius assimilis, Oates. B. of Br. India, I.

Lanius hemileucurus, Gray. Handl. of B., 1869, I, pag. 391.

Französisch: Pie-grièche pâle.

Englisch: Pallid Shrike.

Arabisch: Tëriri, in Touggourt und Umgegend.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 87.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 433.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 312 (unter *Lanius meridionalis*, Great Grey-Shrike?)

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 49.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 76.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Den fahlen Wüstenraubwürger fasse ich unter dem Namen *Lanius dealbatus*, Defil. auf, da ich mich nicht entschliessen kann, Swainsons Namen *Lanius elegans* dafür einzusetzen, obschon Dresser auf dessen Prioritätsrecht fusst. Denn einerseits will es mir noch nicht einleuchten, dass der *Lanius elegans*, Swains. genau mit dem Vogel von Algier und Tunis zusammenfällt, während wir andererseits eine sehr gute Diagnose von Defilippi (a. a. O.) besitzen, welche er von seinem *Lanius dealbatus* giebt, der an den Quellen des Weissen Nil gesammelt wurde, und von dem er ein gleiches Stück von Tripolis in Händen hatte. Da nun diese Diagnose auf die von mir gesammelten Stücke in Algerien bis aufs letzte Wort passt und der lat. Name erst durch eine genaue beigefügte Diagnose für die Wissenschaft Gültigkeit, Werth und Bedeutung erhält, möchte ich vorschlagen, den allgemein bekannten und weit verbreiteten Namen Defilippis für diesen Vogel anzunehmen und auch anzuerkennen.

Von Biscra ab wird diese Art ein in der Wüste verbreiteter und häufig vorkommender Vogel. Wo nur ein einigermaassen dichter Strauch steht, wird man auch gleich den Raubwürger gewahren, der sich in dem Gezweige eine passende Stelle für sein Nest ausersehen hat. Je dichter und urwüchsiger das Gefüge des Strauches, je stacheliger und dorniger die Aeste und Zweige, desto lieber wird diese Stätte dem Vogel sein, und desto sicherer wird er in ihm sein Nest bauen. Solche Sträucher sind aber in der Wüste nichts Seltenes. Allüberall trifft man einen solchen, bald vereinzelt, bald auch in stärkerer Ansammlung vereinigt. Der Characterstrauch für unseren Vogel ist aber der Sáríb (*Zizyphus*). Nun kommt dieser zwar nicht überall in der Wüste vor, denn so nüchtern und anspruchslos er da zu stehen scheint, will er dennoch einen Boden haben, in dessen Tiefe er seine feinen Würzelchen in's feuchte und nasse Element versenken kann. Dass solche Stellen nicht überall in der Wüste vorkommen, ist selbstverständlich, und so kommt es denn, dass dieser Strauch oft ganze Tagereisen lang nicht gesehen wird. Dafür rückt anderes Strauchwerk in die Stelle des Sáríb. Retamaartige Wüstensträucher verschiedenster Form stehen eng aneinander gerückt, so die *Retama retam*, Linné, die eigenartige mit wolligen Blüten und Samenköpfchen über und über besäete *Calligonum comosum*, L'Hér. oder die zarte *Ephedra alata*, Dene. Sie breiten sich zu umfangreichen Büschen, oder

stehen vereinzelt in halbkugelförmiger Gestalt da auf dem sandigen Boden in den Dünengegenden, oder in der Tiefe auf gleichmässig fortlaufendem Gelände. Auch hier hinein baut der Wüstenraubwürger seine grossen, umfangreichen Nester und verschmährt ebensowenig den Strauch, der für die Hügelgegend im weichen Sandboden typisch und charakteristisch wird: *Limoniastrum guyonianum*, Coss. & Dur. — Von allen aber am liebsten ist und bleibt ihm der *Zizyphus*, weil er eben seinen Ansprüchen am gerechtesten wird. Denn nächst dem Schutze, welchen der Vogel in dessen scharfdornigen Zweigen für die Wiegenstätte seiner Jungen gewahrt sieht, kann er auch sein Gelüste in ausgiebigster Weise befriedigen, nämlich Insecten, Vögel und kleine Säugethiere auf die spitzen Dornen spiessen. Man kann daher sicher sein, dass, wo man einen Saribstrauch in der Wüste erblickt, man auch das Nest eines Raubwürgers in demselben finden wird. Dehnt sich aber der scharfdornige Strauch an Umfang, oder erhebt er sich gar baumartig über den Boden, so wimmelt es geradezu von Nestern in seinen Zweigen, ja das Gewächs ist förmlich durchsetzt mit alten und neuen Nestern unseres Wüstenwürgers.

Beispiele mögen das Gesagte erhärten und bestätigen. Ich habe auf meiner Wüstenreise über 60 Eier dieses Würgers gesammelt und sicherlich das Doppelte, wenn nicht das Dreifache in Händen gehabt. Am häufigsten wurden mir diese Eier in Ouéd N'ça zugetragen, gelegentlich unseres Aufenthaltes daselbst vom 21.—24. April 93. Als die Eingeborenen von mir beauftragt waren Vogelnester und Eier für mich zu suchen, kamen sie jeden Augenblick mit vollen Händen vor unser Zelt, grosse Haufen von diesem Material herbeischleppend. Nur selten fand sich jedoch ein anderes Nest dazwischen, fast alle gehörten dem *Lanius dealbatus* an. Ich habe aber auch noch nirgends eine so grosse Menge Saribsträucher neben einander gesehen, wie gerade dort. Kein Wunder daher, dass sich der Wüstenwürger diese Localität zum Liebblingssitze erkoren hat, um sich hier seinem alljährlichen Fortpflanzungsgeschäfte ungestört hingeben zu können. Hierbei ist es erwähnenswerth, dass der Vogel die zusammenhängenden und nahe an einander gerückten Sträucher weniger gern benutzt, als die vereinzelt stehenden, ja man wird die Erfahrung machen, dass er einen isolirten, wenn auch bedeutend kleineren Saribstrauch jedesmal den grösseren aber

vereinigten Sträuchern zur Nestanlage vorzieht. Ich würde nicht enden, wollte ich alle die Orte aufzählen, wo uns der Wüstenwürger begegnet ist — er ist eben überall in der Wüste, vorausgesetzt natürlich, dass diese Pflanzenwuchs trägt. Die Zeit seiner Fortpflanzung fällt von Mitte März bis Anfang Mai. Einzelne, recht alte Paare beginnen früher mit dem Nestbau, als jüngere und haben bereits Junge, wenn diese mit dem Eierlegen beginnen. Die Zeit, in welcher man die meisten frischen Eier findet, ist Mitte April. Mein Material trägt die Daten vom 26. März bis zum 5. Mai. Ohne Zweifel werden Spätbruten auch noch Ende Mai und den ganzen Juni hindurch stattfinden. Es scheint überhaupt, als ob die Vögel im Süden sich in der Brutperiode keineswegs so streng an die Frühjahrsmonate binden, wie in nördlichen Breiten, und dass man sie nahezu den ganzen Sommer in ihrem Fortpflanzungsgeschäfte betrifft, namentlich in der Wüste. Bei einigen Arten ist es sicher sehr auffallend, wie spät sie sich im Jahre fortpflanzen.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich die ganze Fülle meines mir vorliegenden Materials eingehend besprechen wollte. Ich muss mich daher auf das Wesentliche desselben beschränken.

Nicht nur nach Zeichnung und Färbung, sondern auch nach Form, Grösse und Gestalt variiren die Eier des Wüstenraubwürgers ganz ausserordentlich. Ich habe Gelege vor mir, deren Eier sowohl schön eiförmig, langgestreckt, als auch bauchig und gedrunken sind. Als typisch dürften die Eier bezeichnet werden, welche ersterer Form angehören und auf lehm- oder crèmefarbigem Untergrunde grosse leberbraune Flecken haben, die sich namentlich am stumpfen Pole ablagern und unter sich die lila oder aschfarbenen Schalenflecke tragen. Ueberhaupt ist der crèmefarbige Untergrund die Regel, es kommen jedoch auch Eier mit hellweissem oder bläulichweissem Grundtone vor, deren Fleckenzeichnung dann zumeist punkartig ausfällt und weniger grosse, breite Klexe hat. Gelege mit ausgeprägter, rostrother Tüpfelzeichnung dürften die vornehmsten und seltensten sein.

I. Nest mit 1 Ei,

gef. in der Nähe des Bir Stáil in Retama retam, L., 26. 3. 93.

Das Nest ist ein kunstvoller Bau, äusserlich aus Aesten und Zweigen verschiedener Wüstensträucher zusammengesetzt, die Nestmulde aus Pflanzenwolle, vereinzelt Federchen und

den mit Sand übersponnenen Spinnweben, wie sie in der sandigen Wüste so häufig sind, ausgepolstert. Es misst im äusseren Umfange: 74 Ctm.; im Durchmesser: 23 Ctm.; in der Höhe: 11 Ctm.; im Durchmesser der Nestmulde: 9 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 7 Ctm.

Das einzige (frische) Ei gehört einer selten schönen, lebhaft rostrothen Farbenvarietät an. Auf dem cremefarbigem Grunde lagern ausserdem die helllilafarbenen Schalenflecke, namentlich in der Mitte des ziemlich bauchigen Eies. Es maass:

$$\frac{2,4 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,28 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 5 Eiern, gef. vor Gardaia, 15. 4. 93.

Das Nest ist ein fest gefügter, compacter Bau und enthält in seiner äusseren Peripherie kleinere Zweige von *Zizyphus*, *Lycium* und *Limoniastrum*, in seiner inneren Peripherie Pflanzenbast. Die Nestmulde ist aus demselben, nur etwas feinerem Material gefügt und enthält vereinzelt Flocken von Thierwolle und Lappen.

Es misst im äusseren Umfange: 61 Ctm.; im Durchmesser: 20 Ctm.; in der Höhe: 13,5 Ctm.; im Durchmesser der Nestmulde: 9 Ctm.; in der Tiefe der Nestmulde: 7 Ctm.

Die 5 frischen Eier bildeten ein wahrscheinlich noch unvollständiges Gelege. Sie gehören der gewöhnlichen Varietät an und sind auf cremefarbigem Untergrunde matt leberbraun gefleckt, gewölkt und bespritzt. Die aschfarbenen Schalenflecke stehen zumeist am stumpfen Pole. Bei mattglänzender Oberfläche zeigen die Eier eine meist gestreckte Form.

a) $\frac{2,8 \times 1,9 \text{ cm.}}{0,31 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,8 \times 1,9 \text{ cm.}}{0,31 \text{ gr.}}$
c) $\frac{2,7 \times 1,9 \text{ cm.}}{0,29 \text{ gr.}}$	d) $\frac{2,7 \times 1,9 \text{ cm.}}{0,30 \text{ gr.}}$
e) $\frac{2,5 \times 1,9 \text{ cm.}}{0,29 \text{ gr.}}$	

Der hierzu gehörige Vogel (♀), welcher am Neste geschossen wurde, zeigt eine auffallend dunkle Rückenfärbung, wahrt aber sonst die charakteristischen Abzeichen seiner Art.

III. 2 Eier, gef. im Saribstrauch, unweit des Bordj Saada, 15. 4. 92.

Diese hervorragend schönen Eier gehören der rostroth punktirten Varietät an, und ich bedauerte daher gleich, dass das Gelege (3 Stück) noch unvollzählig war. Der Untergrund

ist hellweiss und trägt im Schalengefüge die zart lilafarbenen Schalenflecken, während die rostrothen Punkte und Flecken zwischen oder auf jenen ungemein vortheilhaft zum Ausdruck gelangen. Beide Eier sind von schöner eiförmiger Form, mittelgross und von matter Glanzfarbe.

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,24 \text{ gr.}}$$

IV. 1 Ei, gef. auf dem Wegmarsche in *Limoniastrum guyonianum*, 4. 4. 93 (Sandhügel bei Arefidji).

Das Ei ist langgestreckt, auf matt weissem Untergrunde schwach leberbraun gefleckt und getipelt, die helllilafarbenen Schalenflecke lagern sich kranzartig dem stumpfen Pole auf. Eine sehr blasse, eigenartige Varietät!

$$\frac{2,6 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,25 \text{ gr.}}$$

V. 2 Eier, Nest gef. auf dem Wegmarsche in *Limoniastrum guyonianum*, 4. 4. 93 (Sandhügel bei Arefidji).

Die beiden gedrungenen Eier sind auf bläulich weissem Untergrunde fast gleichmässig auf der ganzen Oberfläche zart leberbraun und helllilafarben gepunktet und getipelt. Eine ebenfalls schöne Varietät!

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,24 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,3 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,24 \text{ gr.}}$$

VI. Gelege von 5 Eiern, zugetragen in Ouéd N'ça, 22. 4. 93.

Die Eier dieses Geleges sind auffallend klein und kommen ihrer Anlage und Färbung solchen der Wüstenläuferlerche (*Certhilauda alaudipes*) gleich. Sie entstammen offenbar einem Nachgelege. Sie sind von gedrungener, bauchiger Gestalt, mattglänzend und erinnern an das vorbeschriebene Gelege unter V, nur dass der Untergrund nicht bläulichweiss, sondern cremegelb durchschimmert. Auch die Fleckenzeichnung ist eine etwas stärkere und reichlichere.

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,23 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,3 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,23 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,3 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2,4 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,25 \text{ gr.}}$$

Maasse und Beschreibung eines Vogels (♂),
erlegt auf der Route nach Bordj Saada, 9. 5. 92.

Länge: 23,5 Ctm.; Breite: 30 Ctm.; Brustweite: 6,5 Ctm.;
Flügelänge: 12,5 Ctm.; Schnabellänge: 2 Ctm.; Schnabeldicke:
1 Ctm.; Lauf: 3 Ctm.; Schwanzlänge: 11 Ctm. Die beiden
äusseren Schwungfedern ganz weiss mit schwarzem Schaft.
Grosser, weisser Spiegel auf den Primärschwingen, Secundär-
schwingen am Ende breit weissgerändert. Im Magen Käferreste.

Hinzufügen möchte ich noch, dass ich bei Touggourt und
Gardáia Vögel geschossen habe, bei denen nicht nur die zwei,
sondern die drei äusseren Schwanzfedern ohne Keilfleckzeichnung
waren, d. h. also weiss mit schwarzem Federschaft, der am Ende
(an der Spitze) ebenfalls weiss wurde.

42. *Lanius rutilans*, Temm. Man. d'Orn. III., p. 601. 1840. —
Fahler Rothkopfwürger.
„Bourass“ der Eingeborenen.

Lanius rutilans, Cab. Mus. Hein. I. pag. 73. 1851.

Lanius rutilans, Temm. Koenig, Avifauna von Tunis, Cab. Journ.
f. Orn., 1888, pag. 160, Tab. III.

Auch diesmal haben mich meine an Ort und Stelle ge-
wissenhaft betriebenen Untersuchungen gelehrt, dass der im
Atlasgebiet brütende Rothkopfwürger eine gute klimatische Spe-
cies darstellt. Dies ist zunächst beim ♀-Vogel ersichtlich, der
ein auffallend abgeblasstes Farbenkolorit trägt, nicht ganz so
beim ♂-Vogel, der dem echten *L. rufus* stellenweise gleich zu
kommen scheint. Dieser Würger verhält sich zur Stammform
rufus ganz so wie der Maurenfink (*Fringilla spodiogenys*, Bp.),
zum Buchfinken (*Fring. coelebs*, L.) nur mit dem Unterschiede,
dass bei den Finken die männlichen Vögel, bei den Würgern
dagegen die weiblichen erheblich von der Stammform abändern.
Ich halte daher die von Temminck aufgestellte Art *L. rutilans*
aufrecht, so oft und so sehr sie auch bis jetzt angezweifelt
wurde. Dem aufmerksamen Forscher kann und darf es nicht
entgehen, dass in den Atlas-Ländern der brütende Rothkopf-
würger eine gute, geographisch begrenzte Art darstellt und ganz
gewaltig von dem typischen *L. rufus* abweicht. Diese Auffassung
begründet sich um so mehr, als wir neben dem *Lanius rutilans*,
Temm. auch den eigentlichen *L. rufus* treffen, letzteren jedoch

nur auf dem Durchzuge nach Europa. Nirgends und niemals habe ich denselben als Brutvogel im Atlasgebiet gefunden.

Meine in Cab. Journ. f. Orn. 1888 auf Tab. III gegebene Abbildung des fahlen Rothkopfwürgers stellt ♂ und ♀ getreu nach der Natur dar, welche Tafel ich hierbei wieder in Erinnerung bringen muss.

In Biscra habe ich diese Art nicht sehr häufig gefunden, immerhin wird man sie in den Gärten, öffentlichen Anlagen und in den Oasen nicht vermissen. Aus dem südlichen Wüstengelände erinnere ich mich der Art nicht mit Bestimmtheit, finde auch in meinem Tagebuche keine diesbezügliche Erwähnung. Dagegen ist sie ungemein häufig bei Batna, wo ich in Mengen ihre Nester und Eier fand. Diese sind in meinen beiden vorigen Arbeiten von Tunis so genau und eingehend beschrieben, dass ich die Richtigkeit derselben nur bestätigen kann, eine mehrmalige Beschreibung des vorliegenden Materials daher nur als eine unnöthige Wiederholung des bereits Gesagten und damit als eine zwecklose Belastung der Arbeit angesehen werden müsste.

43. *Lanius rufus*, Briss. 1760. — Rothköpfiger Würger.

Lanius senator, L.

Lanius auriculatus, Müller (1766).

Lanius pomeranus, Sparrm (1786).

Lanius rutilus, Lath. (1790).

Lanius ruficeps, Bechst. (1805).

Französisch: Ecorcheur, ou Piegrèche à tête rouge.

Englisch: Woodchat-Shrike.

Arabisch: Bourass, — Hamra Rass — d. h. Rothkopf.

Malherbe: Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10, (unter *Lanius rutilus*.)

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 19.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 87.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 312.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 52.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 77.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 562.

Einen durchaus typischen und echten Vogel dieser Art erlegte ich am 23. 4. 92 in der Umgebung der Fontaine chaude bei Biscra. Ich merkte es dem ungestümen von Strauch zu Strauch hastig fliegenden Vogel sofort an, dass er auf dem Zuge begriffen war. Das erlegte Stück war ein ♀.

44. *Muscicapa grisola*, Linn. 1766. — Grauer Fliegenfänger.

Französisch: Gobe-Mouche gris.

Englisch: Spotted Flycatcher.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 89.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 61.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 76.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 561.

Der graue Fliegenfänger ist ein häufiger Sommervogel in Algerien. Ihn als Brutvogel zu constatieren gelang mir freilich nicht, obwohl die Annahme dazu mehr für, als gegen sich hat. Ich traf die Art ungemein häufig in Ouëd N'ça, hier und da in den Wüstenoasen und in Batna. Sie ist jedoch ein ausgesprochener Sommervogel in den Atlasländern, und es ist ein grosser Irrthum Malherbe's, wenn genannter Forscher ihn das ganze Jahr hindurch im Norden Afrikas auftreten lässt.

45. *Muscicapa atricapilla*, Linn. 1766.

Muscicapa luctuosa, Temm. Man. d'orn. 1815. —
Schwarzgrauer oder Schwarzücker Fliegenfänger.

Französisch: Gobe-mouche noir.

Englisch: Pied Flycatcher.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
pag. 88.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa,
Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 311.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
II, pag. 58.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 76.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis,
1882, pag. 562.

In allen Wüstenoasen zur Zugzeit sichtbar, vornehmlich
alte ausgefärbte Vögel. Sehr häufig begegneten wir dieser Art
in Ouéd N'ça; in den bewaldeten Bergen von Batna war sie
ebenfalls nicht selten und wird ohne Zweifel dort auch wohl
brüten. Leider gelang es mir aber nicht, deren Nester und Eier
zu finden. Es muss auffallen, dass *Muscicapa collaris*, Bechst.
weder von mir noch von anderen Ornithologen, welche Algerien
letzthin bereist haben, angetroffen wurde. Ich vermute aber,
dass die Art mit und neben *atricapilla* in Algier auftritt und
gerade deshalb leicht übersehen werden kann. Loche sagt von
ihr: „le Gobe-mouche à collier est assez répandu en Algérie.“

46. *Troglodytes parvulus*, Koch. 1816. — Zaunkönig.

Französisch: Troglodyte vulgaire.

Englisch: Common Wren.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 76.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 290.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 568.

Der Zaunkönig ist, wie ich das bereits in meiner letzten Arbeit über Tunis ausdrücklich hervorgehoben habe, ein Gebirgsvogel in den Atlasländern. Im Wüstengebiet habe ich ihn nirgends angetroffen, wohl aber in Batna, wo er in den bewaldeten felsigen Schluchten der Auresen ziemlich verbreitet ist. Dort hörte ich ihn wiederholt sein schmetterndes Liedchen singen. Ich bedaure kein Exemplar erbeutet zu haben, da Dixon von einem dort erlegten Stücke aussagt, dass es blasser gefärbt sei, als die europäischen Vögel.

47. *Certhia familiaris*, Linn. 1766. — Baumläufer.

Französisch: Grimpereau familier.

Englisch: Common Creeper.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 18.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 76.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 292.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 40.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 568.

In den Steineichenwäldern rund um Labessa habe ich den Baumläufer ziemlich häufig angetroffen und auch einige Stücke zum Beweise seines Vorkommens daselbst erlegt. Er ist dort Brutvogel und weit verbreitet. Auch in den Cedernbeständen auf dem Djebel Tonggour habe ich Baumläufer gesehen. Diejenigen, welche ich erlegt habe, waren als alte Vögel nicht von den europäischen zu unterscheiden. Auch habe ich von einer ausgesprochenen Rostfarbe auf der weissen Unterseite — wie Taczanowski hervorhebt — nichts bemerken können.

Am 25. Mai 93 wurden mir von einem Araberjungen vier starkbebrütete Eier zugetragen, welche ich anfangs der *Parus Ledouci* zugehörig hielt, die sich aber nach eingehender Prüfung und Untersuchung als Baumläufereier erwiesen. Ich muss ausdrücklich hervorheben, dass ich dem Baumläufer mein ganz besonderes Interesse entgegengebracht habe, wie es dies Vögelchen nach seinem isolirten Vorkommen in Nord-Westafrika voll und ganz verdient. Sehr bedauerlich ist es, dass mir die Spechtmeise in den dortigen Waldungen entgangen ist. Sie wurde nach Dixon's Angabe in derselben Localität von Mr. Elwes gesehen, leider aber auch nicht erbeutet.

48. *Parus maior*, Linn. 1766. — Kohlmeise.

Französisch: Mésange charbonnière.

Englisch: Great Titmouse.

Arabisch: Bou aschra, d. h. Vater von Zehn, da sie bekanntlich bis 10 Eier und darüber legt.

Bou reziza (nach Loche).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 13.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 77.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern

Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 296.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 86.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 569.

Die Kohlmeise traf ich zum ersten Male in der Oase El Kántara am 25. Mai 93. Dort dürfte sie indessen gewiss nicht zu den häufigen Vögeln gehören. In Biscra und den umliegenden Oasen kam sie mir niemals zu Gesicht, was ich deshalb betonen möchte, da sie Taczanowski in der Wüste auftreten lässt. Dagegen ist sie in Batna nicht gerade selten. Dort trifft man die Kohlmeise in den Pinien und Steineichenwäldern und vermisst sie ebensowenig in den Cedernbeständen. Mir ist sie öfters zu Gesicht gekommen, theils paarweise sich aufhaltend, theils in Gesellschaft von Ultramarinmeisen ziehend, denen sich dann zuweilen auch noch *Parus Ledouci*, *Certhia familiaris* und *Regulus ignicapillus* anschlossen. Der Vogel ist gross, stattlich und schön gezeichnet, immerhin völlig identisch mit unserer europäischen Kohlmeise. Ich hebe dies ausdrücklich hervor, um die Auffassung einer klimatischen Subspecies zurückzuweisen. Sechs frische Eier wurden mir am 25. Mai 93 zugetragen, welche, ob schon lebhaft dunkelrothbraun gefleckt und gepunktet, den typischen Character dieser Art dennoch wahrten und hielten.

Die Maasse der 6, meist bauchig gestalteten, mattglänzenden Eier waren folgende:

a) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$	b) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$
c) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$	d) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$
e) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$	f) $\frac{1 \times 1 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$

Maasse zweier im Fleische gemessenen Vögel:

a) ♂, erlegt in den Pinien bei Batna, 10. 4. 92.

Länge: 14 Ctm.; Breite: 21,5 Ctm.; Brustweite: 5 Ctm.; Schnabellänge: 1,4 Ctm.; Flügellänge: 8 Ctm.; Schwanz: 7 Ctm.; Lauflänge: 2,1 Ctm.; Mittelzehe: 1,4 Ctm.; Nagel: 0,7 Ctm.; Aussenzehe: 1 Ctm.; Nagel: 0,6 Ctm.; Innenzehe: 0,9 Ctm.; Nagel: 0,6 Ctm.; Hinterzehe: 1 Ctm.; Nagel: 1,1 Ctm.

b) ♂, erlegt auf dem Djebel Aurès, Batna, 11. 5. 92.

Länge: 14,3 Ctm.; Breite: 22,5 Ctm.; Brustweite: 5,5 Ctm.; Flügellänge vom Bug: 8 Ctm.; Lauf: 2,4 Ctm.; Schnabellänge: 1,3 Ctm.; Schwanz: 7 Ctm.

49. *Parus Ledouci*, Malh. Mém. Soc. Hist. Nat. Moselle, 1842, pag. 45. — Algerische Tannenmeise.

Französisch: Mésange Ledoux.

Englisch: Algerian Coal Titmouse.

Arabisch: Bou aschra.

Bou reziza (nach Loche).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 13.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 78.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 298.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 86, (cum tabula.)

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 569.

Es gewährte mir grosse Freude, diese hübsche Meise, welche Algerien eigenthümlich zu sein scheint, eingehend beobachten zu können. Zunächst traf ich mit ihr auf dem Djebel Tonggour zusammen am 8. April 1892. In den von *Bostrichus* ruinirten Cedernwäldern hörte ich Meisenstimmen und ging ihnen nach in der Hoffnung, *Parus Ledouci* zu treffen. Nach einiger Mühe beim Bergaufsteigen kam ich den Tönen näher, erblickte die Vögel, feuerte und hob richtig die ersehnte Art vom Boden auf, ein prächtiges, schön ausgefärbtes ♂ im Frühlingskleide. Auf dem Djebel Touggour ist dieser Vogel gewiss nicht selten, ebensowenig in den Pinienwäldern der Aurèsberge, östlich von Batna. Dort traf ich sie häufig an, meistens schon zu Paaren vereinigt und niemals in so losen und grossen Schwärmen ziehend, wie dies noch durchweg bei *Parus ultramarinus* der Fall war. So entnehme ich meinem Tagebuche eine diesbezügliche Stelle unter Sonntag, dem 10. April 92. „In den hübsch gewachsenen Aleppokiefern (*Pinus halepensis*) traf ich *Parus Ledouci* und

ultramarinus. Erstere lebt viel vereinzelter, während *ultramarinus* in ganzen Schwärmen die Pinien durchzieht —“ und unterm 12. April bemerkte ich: „Sehr viele *Parus Ledouci* getroffen, — sie sind zu Paaren vereinigt — das ♂ singt hüita, hüita, hüita, dann dazwischen wie ein Baumläufer ein helles klü rufend, so dass ich oftmals dadurch getäuscht wurde. Ich finde freilich, dass diese Weise in Sitten, Betragen und Gewohnheiten grosse Aehnlichkeit mit unserer Tannenmeise (*Parus ater*, L.) hat, kann indessen nicht läugnen, dass sie auch Verschiedenheiten zeigt. Obwohl ebenfalls der Hauptsache nach Bewohner der nadeltragenden Bäume, fehlt sie doch auch anderen Beständen nicht absolut. So traf ich sie mehrfach in den Steineichenwäldern bei Lambessa auf dem Wege nach Ouéd Taga, wo ausser *Juniperus oxycedrus* kein anderes Coniferengewächs den Boden zierte, und fast ausschliesslich Steineichenbäume standen. In diesen letzteren trieben sich die kleinen Vögelchen ebenso zutraulich wie in den Aleppokiefern herum, und ich zweifle nicht, dass sie auch dort als Brutvögel auftreten. Es ist also ein Irrthum von Taczanowski, wenn er *Parus Ledouci* nur in Kiefernwäldern vorkommen lässt. Trotzdem, dass ich fleissig und unausgesetzt nach den noch wenig gekannten Eiern dieser Art gesucht habe, ist es mir nicht gelungen dieselben zu finden, was ich als ein bedauernswerthes Manco in meiner Arbeit empfinde. Aber allem Anscheine nach war es für die Fortpflanzung dieser Vögel noch zu früh an der Jahreszeit, wie überhaupt in Batna die Vögel in weit vorge-rückterer Jahreszeit an ihr Fortpflanzungsgeschäft gehen, wie im Tell und in der Sáhara. Das erhellt aus naheliegenden Gründen, da Batna, hochgelegen, einen ganz bedeutenden Temperaturunterschied gegen das Tiefland aufweist und somit auch in den Liebeserzeugungen der Vögel einen rückhaltenden Einfluss übt und eine auffallende Verspätung zeigt. Auch bei der Section der erlegten Weibchen stellte sich der Eierstock noch in sehr reducirtem Maassstabe dar. Ich vermute, dass *Parus Ledouci* in Erdlöchern oder zwischen Steinen nistet, da ich sie häufig auf dem Boden nach solchen Schlupfwinkeln suchend angetroffen habe. Dies steht im Einklang mit Malherbe, der in seinem Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 13 und 14 uns mit einer derartigen Nistweise bekannt macht, indem er folgendes bemerkt: „Je dois cette mésange à l'obligeance de Mr. Ledoux, officier du génie dans la province de Bône, auquel je l'ai dédiée.

Cet officier, qui s'occupe d'histoire naturelle avec un grand zèle et avec succès, a pris le 16 avril 1842 un oiseau dans un nid profond de 15 centimètres, pratiqué en terre dans la forêt de Ledoug.

Eine zweite Diagnose und correcte Beschreibung giebt Malherbe in seinem Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 13. Abgebildet ist die Art im Ibis 1871 im Anschluss an Gurney's Arbeit über Algerien auf Tab. III und in Dresser's Birds of Europe.

Maasse zweier Vögel.

a) ♂, erlegt in den Pinien bei Batna, 10. 4. 92.

Länge: 11 Ctm.; Breite: 17,5 Ctm.; Brustweite: 4,3 Ctm.; Flügellänge: 7 Ctm.; Schnabellänge: 1,2 Ctm.; Lauflänge: 1,9 Ctm.; Mittelzehe: 1,2 Ctm.; Nagel: 0,5 Ctm.; Aussenzehe: 0,8 Ctm.; Nagel: 0,4 Ctm.; Innenzehe: 0,9 Ctm.; Nagel: 0,4 Ctm.; Hinterzehe: 1 Ctm.; Nagel: 1 Ctm. (Die Nägel über der Krümmung gemessen.)

b) ♀, erlegt in den Pinien bei Batna, 10. 4. 92.

Länge: 10,2 Ctm.; Breite: 17,5 Ctm.; Brustweite: 4,3 Ctm.; Flügellänge: 7 Ctm.; Schnabellänge: 1,1 Ctm.; Lauflänge: 1,7 Ctm. (Läufe und Zehen sind bleigrau); Schwanz: 4,5 Ctm.

50. *Parus ultramarinus*, Bp. Revue Zool. 1841.

Parus coeruleanus, Malh. Revue Zool. 1842. — Ultramarinmeise.

Französisch: Mésange bleuâtre ou à dos bleu.

Englisch: Ultramarine Titmouse.

Arabisch: Bou aschra, in der Umgegend von Batna.

Bou reziza (nach Loche).

Malherbe, Catal. Rais d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 42.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 17.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,

Ibis, 1859, pag. 310.

Loche, Epl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois, 1867,

I, pag. 300.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.

Orn., 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 86.

Dixon, on the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882, p. 569.

Wie bereits Taczanowski in seiner Arbeit über Algerien sehr treffend bemerkt, ist die Ultramarinmeise die häufigste aller Meisenarten in Algier. Sie ist gemein in Batna und den umliegenden Ortschaften und geht auch in die Wüstenoase hinab, ihr Vorkommen an vegetationsreiche Orte knüpfend. In Biscra sieht man sie allerorts in den öffentlichen Gartenanlagen und vermisst sie selbst in den südlicheren Oasen nicht.

In Batna scheint die Fortpflanzungsperiode dieses Vögelchens in sehr vorgerückte Jahreszeit zu fallen, da ich noch anfangs Mai grosse Gesellschaften dieser Art vereinigt fand, angegattete Pärchen aber nicht antraf.

51. *Regulus ignicapillus*, Chr. L. Brehm. 1820. —
Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Französisch: Roitelet à moustaches, ou R. à triple bandeau.

Englisch: Fire-crested Wren.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 78.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867, I, p. 304.

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. Orn., 1870, p. 46.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882, p. 567.

Die unverkennbaren Stimmen von Goldhähnchen hörte ich oft genug in den Pinienwäldern, konnte aber die Vögel selbst in den hohen Bäumen nicht zu Gesicht bekommen. Auch in den verwitterten Steineichenbäumchen auf dem Kamme der Aurès hörte ich Goldhähnchen. Dort gelang es mir auch ein Stück zu erlegen, welches sich als das feuerköpfige erwies. Ohne Zweifel ist das reizende Vögelchen Brutvogel in den dortigen Bergen. Neben ihm mag auch das safranfarbige Goldhähnchen (*Regulus cristatus*, Koch = *flavicapillus*, Naum.) auftreten, wie Malherbe und Loche angeben. Es ist jedoch erwähnenswerth, dass Taczanowski sowohl wie Dixon gleich mir nur *Regulus ignicapillus* angetroffen haben.

(Fortsetzung folgt.)

Mitglieder - Verzeichnis

der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

1895.

Vorstand:

- B. Altum, Präsident.
 H. Schalow, Vice-Präsident.
 A. Reichenow, General-Sekretär.
 P. Matschie, Stellvertr. Sekretär.
 H. Bün ger, Kassenführer.

Ausschuss:

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| J. Cabanis. | F. Wiepken. |
| A. v. Homeyer. | A. Nehr korn sen. |
| R. Blasius. | Graf v. Berlepsch. |
| W. Blasius. | H. Landois. |
| Freih. R. König-Warthausen. | A. Koenig. |

Mitglieder:

1856. Se. Königliche Hoheit der Grossherzog Peter von Oldenburg, Oldenburg. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1874. Se. Kgl. Hoheit Ferdinand Fürst von Bulgarien, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, in Sofia.
1856. Se. Hoheit Herzog Leopold Friedrich von Anhalt-Dessau. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1887. Se. Durchlaucht Fürst von Salm-Salm in Anholt, Westfalen.
1870. Herr Albarda, Herm., Leeuwarden, Friesland. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1862. - Altum, B., Dr., Geh. Regierungsrat, ordentl. Professor der Zoologie an d. Forst-Akademie zu Eberswalde. Präsident der Gesellschaft.

1894. Herr Arends, Dr. med., prakt. Arzt, Nordseebad Juist.
 1884. - von Bardeleben, Friedrich, Generalmajor z. D.,
 Frankfurt a. M.
 1879. - Bauer, Dr. med., prakt. Arzt, Stettin, Königsplatz 17.
 1891. Freih. von Berg, Kaiserl. Reg.- u. Forstrat, Strassburg i. E.
 1870. Graf von Berlepsch, Hans, Erbkämmerer in Kurhessen,
 Münden, Prov. Hannover.
 1893. Freiherr von Berlepsch-Seebach, Hans, Prem-
 Lieutenant à la suite des Hannov. Husaren-Reg. No. 15
 (Wandsbeck), z. Z. Cammerforst bei Mühlhausen in
 Thüringen.
 1862. Herr Blasius, Rud., Dr. med., Professor, Stabsarzt a. D.,
 Braunschweig, Insel-Promenade 13.
 1872. - Blasius, Wilhelm, Dr. med., Professor, Direktor
 des Herzogl. Naturhist. Museums u. Botan. Gartens,
 Braunschweig, Gauss-Strasse 17.
 1880. - Bolau, H., Dr., Director des Zoolog. Gartens in
 Hamburg. (Für die Zoolog. Gesellschaft in Hamburg.)
 1893. - Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., Leipziger
 Platz 14 und Scharfenberg bei Tegel. Ehrenmitglied
 der Gesellschaft.
 1895. - Brehm, Horst, Dr. med., prakt. Arzt, Berlin N.,
 Wörther-Strasse 48.
 1879. - Brusina, S., Professor, Director des Zoologischen
 National-Museums in Agram, Kroatien.
 1886. - Bünger, Hermann, Bankbeamter, Schöneberg bei
 Berlin, Haupt-Strasse 109 (oder: Nationalbank für
 Deutschland, Berlin W. 9, Potsdamer-Strasse 22 b).
 Kassenführer der Gesellschaft.
 1851. - Cabanis, Jean, Dr., Professor, Friedrichshagen bei
 Berlin, Friedrich-Strasse 101.
 1893. - Cabanis, George, Electro-Techniker, Grunewald
 bei Berlin, Sternwarte.
 1895. - Cario, R., Dr. phil. et med., prakt. Arzt, Göttingen.
 1894. - Chernel von Chernelháza, Stefan, Köszeg
 (Ungarn).
 1870. - Collett, Rob., Professor, Christiania. Ehrenmitglied
 der Gesellschaft.
 1884. - von Dallwitz, Wolfgang, Dr. jur., Ritterguts-
 besitzer, Tornow bei Wusterhausen a. d. Dosse.

1884. Herr Deditius, Carl, Ober-Postsekretär, Berlin SW., Belle-Alliance-Strasse 30.
1895. - Deichler, stud. chem., Berlin N., Hessischestr. 8.
1868. - Dohrn, H., Dr., Stettin, Lindenstr. 22.
1895. - Dotti, Georg, Rittergutsbesitzer, Dominium Neuenhagen (Ostbahn).
1880. Graf W. von Douglas, Karlsruhe, Baden.
1868. Herr Dresser, H. E., Topclyffe Grange, Farnborough R. S. O. Kent, England.
1890. - Dreyer, Otto, Buchdruckereibesitzer, Berlin W., Mauerstr. 53.
1852. Graf Vlodymir Dzieduszycki, Excellenz, Lemberg. Kurkowa 15.
1882. Herr Ehmcke, Landrichter, Berlin W., Potsdamerstrasse 41a. II.
1894. Freiherr von Erlanger, Carlo, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
1893. Herr Evans, A. H., Cambridge in England, 9 Harvey Road.
1894. - Fleck, Ed., Dr. phil., Azuga via Predeal (Rumänien).
1890. - Floericke, Curt, Dr. phil., Rossitten a. d. Kurischen Nehrung.
1880. Die Königl. Forst-Akademie Münden, Prov. Hannover.
1890. Herr Freese, Richard, Bureau-Assistent, Berlin C., Alte Schönhauserstr. 60.
1873. - Frick, C., Dr., Sanitätsrat, Burg bei Magdeburg.
1879. - Friderich, C. G., Aquarellmaler, Stuttgart, Seidenstrasse 24.
1868. - Fritsch, Anton, Dr., Professor, Kustos d. National-Museums in Prag, Wenzelsplatz 66.
1888. - Fürbringer, M., Dr., Hofrat, ord. Professor der Anatomie a. d. Universität Jena.
1894. - Gaal de Gyula, Gaston, I. Volontär der Ungar. Ornithologischen Centrale, Budapest, Ungar. National-Museum.
1892. - Gengler, J., Dr. med., Assist.-Arzt I. Kl. im bayr. 19. Infant. Regiment, Erlangen, Universitätsstr. 30.
1868. - Golz, H., Dr., Justizrat, Berlin NW., Händelstr. 16.
1872. - Grunack, Albert, Kaiserl. Kanzleirat, Berlin SW., Neuenburgerstr. 29.
1895. - Günther, Ernst, Landwirt, Berlin N., Adolfstr. 26.

1871. Herr Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1885. - Hartert, Ernst, Curator of Zoological Museum, Tring in England.
1851. - Hartlaub, Gustav, Dr., Bremen, Osterthor Steinweg 59.
1889. - Heck, L., Dr., Director des Zoolog. Gartens zu Berlin W. (Für den Zoologischen Garten.)
1862. - Heine, F., Kloostergutsbesitzer auf Kloster Hadmersleben, Rbz. Magdeburg.
1889. - Helm, F., Dr., Lehrer an der Landwirtsch. Schule in Chemnitz i. Sachsen, Reitbahnstr. 22.
1891. - von Heyden, Lucas, Major z. D., Dr. phil. h. c., Bockenheim bei Frankfurt a. M.
1881. - Hintz, Robert, Königl. Ober-Forstmeister, Cassel, Annastr. 6.
1868. - Holtz, Ludw., Greifswald, Wilhelmstr. 6.
1894. - von Homeyer, Alexander, Major a. D., Greifswald.
1890. - Hülsmann, H., Fabrikbesitz., Altenbach b. Wurzen in Sachsen.
1893. - Irmer, Ernst, Forstreferendar, Kowahlen.
1892. - Jacobi, A., Leipzig, Hohestr. 46.
1894. - Jost, G., Bankbeamter, Steglitz bei Berlin, Kantstrasse 2.
1890. - Junghans, K., Oberlehrer an der Realschule I., Cassel, Grüner Weg 26.
1886. - Kaforke, Emil, Apotheker, Berlin C., Kleine Rosenthalerstrasse 11.
1851. Freiherr Rich. König von und zu Warthausen, Dr., Königl. Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
1887. Herr König, A., Dr., Professor der Zoologie an der Königl. Universität Bonn a. R., Coblenzerstr. 164.
1895. - Koepert, O., Dr. phil., Oberlehrer, Altenburg. (Für die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.)
1888. - Kollibay, Rechtsanwalt, Neisse, Breslauerstr. 32/33.
1879. - Krüger-Velthusen, Major z. D., Berlin NW., Stephanstr. 12.
1862. - Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-Museum in Athen. Ehrenmitglied der Gesellschaft.

1890. Herr Kühne, Ph., Tapezier, Berlin N., Fehrbellinerstr. 48.
1876. - Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof b. Wolfenbüttel.
1885. - Kuschel, Max, Polizeirat, Breslau, Königl. Polizeipräsidium. (Wohnung: Neue Junkernstr. 4a.)
1870. - Landois, H., Dr., Prof., Münster i. W. (Für die Zoolog. Section für Westfalen und Lippe.)
1890. - Lauener, Ch., Redacteur, Leipzig, Sophienstr. 49.
1892. - Lehmann, Udo, Neudamm, Neumark.
1886. - Leverkühn, Paul, Dr. med., Director d. wissenschaftlichen Institute und Bibliothek Se. Kgl. Hoheit des Fürsten von Bulgarien, Sofia, Bulgarien.
1855. - Lilljeborg, Wilh., Dr., Professor, Upsala. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1881. - von Madarász, Julius, Dr. phil., Kustos am Ungarischen National-Museum in Budapest.
1891. - Mannkopff, Oscar, Königl. Hof- und Garnison-Apotheker, Cöslin.
1884. - Matschie, Paul, Kustos der Zoolog. Sammlung d. Königl. Museums für Naturkunde in Berlin N. 4., Invalidenstr. 43. Stellvertr. Sekretär der Gesellschaft.
1872. - Meyer, A. B., Dr., Hofrat, Director d. Zoologischen, Anthropol. u. Ethnograph. Museums in Dresden.
1894. - v. Middendorff, E., Majoratsherr auf Hellenorm pr. Elwa in Livland.
1892. Graf von Mirbach-Geldern-Egmont, Alphons, auf Schloss Roggenburg in Schwaben. (z. Z. München, Sophienstr. 5.)
1870. Herr Möbius, Carl, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, Director der zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. Ehrenpräsident der Gesellschaft.
1880. - Müller, August, Dr. phil., Inhaber des naturhistor. Instituts „Linnaea“, Berlin N. 4, Novalisstr. 16.
1894. - Müller-Liebenwalde, J., Dr. phil., Berlin W., Potsdamerstr. 29.
1881. - Nauwerck, Wilh., Kaufmann, Berlin SW., Blücherstrasse 40.
1868. - Nehr Korn, A., Amtsrat auf Riddagshausen bei Braunschweig.

1893. Herr N e h r k o r n, Alex., cand. med., Riddagshausen.
1879. - N e h r l i n g, H., Secretary and Custodian, Milwaukee Public Museum, Milwaukee, Wisc., U. St. Amerika.
1890. - N e r n s t, Generallieutenant z. D., Excellenz, Naumburg a. S., Parkstr. 16.
1862. - N e w t o n, Alfred, Dr., Prof., Cambridge, Magdalene College. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1893. - N i t s c h e, Dr., Professor der Zoologie a. d. Königl. sächs. Forst-Akademie Tharandt. (Für die Akademie.)
1888. - v o n O e r t z e n, E., Tegel bei Berlin, Schlossstr. 24.
1890. - P a b s t, Wilhelm, Dr., Kustos der naturhistorischen Sammlung des Herzogl. Museums zu Gotha. (Für das Museum.)
1892. - P a l l i s c h, C., Ingenieur, Herausgeber der Mittheilungen d. Ornith. Vereins in Wien „Die Schwalbe“, Brunn, Post Pitten, Nieder-Oesterreich.
1875. - P a l m é n, J. A., Dr., Professor, Helsingfors, Finland.
1886. - P a r r o t, Carl, Dr. med., prakt. Arzt, München, Klenzestr. 26.
1888. - P a s c a l, Georg, Lehrer a. d. Luisenschule, Friedrichsfelde bei Berlin, Berlinerstr. 111.
1885. - P a s c h, Max, Königl. Hof-Lithograph und Hof-Buch- und Steindrucker, Verlagsbuchhändler, Berlin SW., Ritterstr. 50.
1883. Freiherr v. P a w e l, Hauptmann, Oldenburg, Stau No. 10.
1892. Herr P e c k, Dr., Director d. Museums d. Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. (Für die Naturf. Gesellschaft.)
1895. - P f r e t z s c h n e r, N., Hauptmann d. R., Bildhauer, Charlottenburg, Fasanenstr. 11.
1895. - P r a z a k, J. P., cand. phil., Horinowes bei Smiric a. Elbe (Böhmen).
1890. - R a b e, Amtsrichter, Braunschweig, Kaiser Wilhelmstrasse 37.
1870. - R a d d e, Gustav, Dr., Kaiserl. russ. Geh. Staatsrat, Excellenz, Director des kaukasischen Museums in Tifis, Transkaukasien.
1868. - R e i c h e n o w, Anton, Dr. phil., Kustos der Zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin N. 4, Invalidenstr. 43. Generalsekretär der Gesellschaft.

1885. Herr Reiser, Othmar, Kustos d. Naturwissenschaftlichen Abteilung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums in Sarajewo, Bosnien.
1874. - Rhamm, Jul., Ober-Amtsrichter, Braunschweig.
1879. - Röhl, H., Lehrer, Stettin, Grünhof. (Für den Stettiner Ornithologischen Verein.)
1894. - Rörig, G., Dr. phil., Privatdocent und Assistent am zoologischen Museum der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, Charlottenburg, Knesebeckstrasse 86/87.
1888. - Rörig, Rudolf, Königl. Eisenb.-Betriebs-Sekretär, Berlin SW., Hagelsbergerstr. 26.
1876. - Rohweder, J., Gymnasial-Oberlehrer, Husum.
1895. Graf von Rothenburg, Friedrich, Premier-Lieutenant und Majoratsherr, Polnisch Nettkow.
1893. The Honorable Walter Rothschild, Tring in England.
1885. Conte Tommaso Salvadori, Professore, Vice-Direttore del R. Museo Zoologico, Torino, Italien.
1876. Herr Samplebe, Tierarzt, Schöppenstedt.
1888. - Schäff, Ernst, Dr., Director des Zool. Gartens in Hannover.
1892. Reichsgräfl. Schaffgotsch Freistandesherrliche Majoratsbibliothek zu Warmbrunn in Schlesien.
1872. Herr Schalow, Herm., Kaufm., Berlin NW., Rathenowerstrasse 105. Vize-Präsident der Gesellschaft.
1895. - Schenkling, C., Reallehrer, Berlin W., Lützowstrasse 105.
1870. - Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1891. - Schmidt, H., Geh. Rechnungsrat im Kriegs-Ministerium, Berlin NW.. Bremerstr. 67.
1892. - Schreiner, Eugen, Kaufmann, Berlin O., Fruchtstrasse 51.
1891. - Schuler, F. W., Fabrikant, Schweinfurt, Mainbergerstrasse 8.
1870. - Schumann, Gotthold, Spinnereibes., Crimmitschau.
1891. - von Schutzbar gen. Milchling, Rittmeister a. D., Münden, Hannover.
1856. - Slater, P. L., Dr., London W., 3. Hannover Square.
1886. - Seidel, Dr. med., Braunschweig.

1855. Baron de S é l y s - L o n g c h a m p s , Edmund, Président du Sénat Belge, Membre de l'Academie Royale à Liège. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1892. Herr Shelley, G. E., Captain, London SW., 10Thurloe Square.
1895. - Solf, Otto H. E., Altenburg, Gartenstr. 9.
1893. - Spatz, Paul W. H., Gabès in Tunis.
1895. - Stoll, F., Präparator, Berlin S., Neue Jacobstr. 12.
1878. - Talský, Josef, Professor, Neutitschein, Mähren.
1872. - Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1874. - Thiele, Hch., Oberförster, Braunschweig. Ausserordentliches Mitglied.
1890. - von Treskow, Major a. D., Westend bei Berlin, Spandauerberg 5.
1868. Ritter Victor v. Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1886. Herr Urban, L., Architekt u. Maurermeister, Berlin SW., Blücherstr. 19.
1890. Frau Vieweg, H., geb. Brockhaus, Braunschweig.
1885. Herr Wacke, Robert, Lehrer am Königstädt. Gymnasium, Berlin NW., Paulstr. 21a.
1875. - Walter, Ad., Landschaftsmaler, Cassel, Neue Leipzigerstr. 35. Ausserordentliches Mitglied.
1894. - Walter, W., Bankbeamter, Schöneberg bei Berlin, Siegfriedstr. 1.
1890. - Wendlandt, P., Kgl. Oberförster, Tapiau, Ostpreuss.
1883. - Wiebke, Anton, Kaufmann, Hamburg, Paulstr. 26.
1882. - Wiebke, Paul M., Kaufm., Hamburg, Paulstr. 26.
1853. - Wiepken, C. F., Director des Grossherzogl. Naturhistor. Museums in Oldenburg. (Für das Museum.) Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1878. Graf von Wilczek, Hans, k. k. wirklicher Geheimer Rat, Excellenz, Wien I, Herrngasse 5.
1873. Graf von Wilamowitz-Möllendorf, Majoratsherr auf Schloss Gadow bei Lanz, Reg.-Bez. Potsdam.
1893. Baron von Wildburg, Adolar, Klausenburg, Ungarn Tordagasse 5.
1884. Herr Ziemer, E., Klein-Reichow b. Standemin, Pommern.
1892. - Zimmermann, Th., Apotheker, Königsberg i. Pr., Tragheimer Kirchstr. 4 b.
-

Noch einmal Rackelwild und Hahnenfedrigkeit (als Erwiderung auf Herrn Lorenz's Rechtfertigung).

Von **K. G. Henke** (Dresden).

Nicht enttäuscht las ich die Rechtfertigung des Herrn Lorenz (oben S. 416 fg.), allein im Interesse der Wissenschaft fühle ich mich veranlasst, gegen seine Bestimmungen entschieden zu protestieren. Kein Ornithologe wird jene merkwürdigen Kleider, über deren Deutung wir verschiedener Ansicht, und die bildlich leider so schwer darzustellen sind, nachdem er sie in natura gesehen, für solche von hahnenfedrigen Auerhennen halten. Die hahnenfedrigen Auerhennen höchster Potenz, wie Herr Lorenz jedenfalls welche besitzt, ich aber nur ein verfaultes Exemplar erhielt, haben mit diesen Hähnen nichts zu schaffen, sondern werden trotz ihrer Färbung nicht schwer als Hennen zu bestimmen sein. Es ist allerdings bequem, Formen, die man nicht kennt, in eine Schablone einzureihen, dann beunruhigen sie Einen nicht weiter, allein für wissenschaftlich halte ich nur den Versuch, ihre Entstehung, ihren Ursprung festzustellen, und selbst wenn die versuchte Erklärung eine irrthümliche ist, so behält sie doch ihren relativen Wert. Ich bin überzeugt, dass auch Herr Lorenz seine Ansicht „per distance“ schnell ändern würde, wenn er die betreffenden Exemplare sähe, wie er denn zum Beispiel seine Ansicht über den Livländischen Rackelhahn bereits geändert hat! (S. 417.)

Herr Lorenz belehrt uns bei dieser Gelegenheit, dass die jungen Rackelhähne während der Mauser an der Brust grün schillern, und dass das Grün durch Ausbleichen der violetten Farbe entstehe (S. 418). Beides ist mir neu. Das Dresdener Museum besitzt 3 junge Rackelhähne, welche noch einen Teil der hell braungelben Federn der ersten Jugendkleider tragen, dagegen sind die mehr oder weniger entwickelten neuen Brustfedern schön violett, breit gerandet, ohne den allergeringsten Schein von Grün, das also bei Exemplaren, die deutlich im Zustande der Mauser sind.

Ferner begreife ich nicht, was der weisse Kehlflack mit der Mauser zu thun haben soll (S. 418). Weil es Herrn Lorenz nicht in seine Theorie passt, soll nun das Dresdener Museum einen jungen Auerhahn, bei dem man die violette Farbe nicht erst zu suchen brauchte, statt eines Rackelhahnes zur Untersuchung nach Würzburg gesandt haben (S. 420). Eine solche Zumutung finde ich allerdings etwas stark.

Gegenüber meiner Unkenntnis, d. h. Unfähigkeit, der Altersabschätzung muss ich gestehen, dass ich nicht imstande bin, Altersjahrgänge zu bestimmen, trotzdem ich mich bereits 44 Jahre lang fast ausschliesslich mit Gefieder beschäftigt habe. Wenn ich nun nach so langjähriger Praxis nach der Beschaffenheit des Gefieders einen Vogel für alt halte, würde ich befürchten, mich

zu blamieren, wenn ich ihn für jung ausgäbe. Einen Auer- oder Birkhahn im ersten Jahre zu erkennen, hält allerdings nicht schwer, das bringt schon manche Köchin fertig, wenn es aber in die Jahre geht, dann hört die Sicherheit auf.

Mit mehr Sicherheit lernt man schon an der Beschaffenheit der Federn erkennen, ob einem Vogel eine Schwanzfeder fehlt, d. h. verloren ging (S. 425). Ich erhielt auch schon Vögel mit einer überzähligen Steuerfeder, deren Fehlen man unschwer erkannt haben würde.

Mit der Geschlechtsuntersuchung hahnenfedriger Hennen ist es oft eine missliche Sache; einmal unterliegen bei diesen die Geschlechtsteile oft auch gewissen Veränderungen, die für Täuschungen Raum lassen, und dann kommen sie selten in ganz frischem Zustand in sachkundige Hände. Wenn eine solche, im Herbst geschossene Henne, im Winter aus Norwegen oder Russland hier ankommt, ist ihr innerer Zustand meist ein derartiger, dass selbst Sachkundige erklärt haben, nichts mehr erkennen zu können.

Regelmässig sind in den letzten Jahren dem Dresdener Museum Rackelhähne im Fleische zugegangen, und begierig habe ich bei diesen die Knochen auf ihre Härte untersucht, aber nur bei einem Exemplare die von Herrn Lorenz bezeichnete auffallende Weichheit constatieren können. Ob nun die Rackelhühner deshalb alle lebensunfähig sind, oder in einzelnen Fällen fortpflanzungsfähig, darüber lässt sich nicht streiten, solange man nicht sichere Beweise hat. Wenn sie aber nicht fortpflanzungsfähig sind, woher kommen dann solche Hähne, wie sie sich in Dr. Meyer's Werk abgebildet finden, da es nun einmal keine Hennen sind, noch sein können? Wenigstens wird sie niemand dafür halten, der sie gesehen hat. Ob die bronzeschillernden Rackelhähne alte Individuen repräsentieren? Es muss der Zukunft überlassen bleiben, solche offenen Fragen zu beantworten.

Ich meinerseits will meine Erörterungen hiermit beschliessen.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die December-Sitzung 1894.

Verhandelt Berlin, Montag, den 3. December 1894, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale, Bibliothekzimmer d. Architekten-Vereinshauses, Wilhelm-Straße 92 II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Bünger, Grunack, von Treskow, Deditius, Pascal, Walter, Krüger-Velthusen, G. Rörig, R. Rörig, Freese, Nauwerck und Matschie.

Als Gäste die Herren: Schenkling, Schanz, Bohnedorff, Deichler, Staudinger, Günther, Schütt, Stoll und Reimann.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Die Herren Reichenow, Schalow und Büniger besprechen zunächst eine Reihe von neu erschienenen ornithologischen Arbeiten.

Alsdann referiert Herr G. Rörig über die neuerdings in Jagdzeiten mitgeteilten Notizen bezüglich Erlegung von Stein- und Seeadlern. Es wurden geschossen je ein Steinadler am 13. October in Markowitz, Kreis Schroda in Posen, am 14. October in der Karl-Max-Fasanerie bei Köberwitz in Oberschlesien, am 20. October in Osmarsleben bei Güsten (Anhalt). Letzterer wog 5,25 kg, spannte 231 cm und war 81 cm lang. Ferner wurde ein Steinadler bei Kronsburg in der Nähe von Rendsburg im Tellereisen gefangen. Seeadler kamen in folgenden Orten zur Strecke: in der Karl-Max-Fasanerie am 27. October mit einer Spannweite von 215 cm und einer Länge von 80 cm, ebendasselbst am 10. October und am Wildenhagener See in Posen am 27. October (242 cm Spannweite, 97 cm Länge).

Herr Schenkling hält hierauf einen Vortrag über „Die Ornithologie in der materia medica“, welcher an anderem Orte veröffentlicht werden wird.

An die interessanten Ausführungen des Redners schliesst sich eine Debatte, in welcher der Wunsch ausgesprochen wird, die im Aberglauben des Volkes eine Rolle spielenden, aus der Vogelwelt hergenommenen Heilmittel und die die Stellung der Vögel im Volksglauben betreffenden Sagen und Anschauungen rechtzeitig zu sammeln, ehe die alles derartige beseitigende Kultur jede Spur dieser eigentümlichen und interessanten Dokumente vollständig vertilgt hat.

Herr Schalow spricht hierauf über die Vogelfauna von Grönland. Nach einem Rückblick über die Geschichte der ornithologischen Erforschung dieses Landes giebt er eine faunistische Skizze der dort vorkommenden Ornithologie und knüpft hieran einige Bemerkungen über eine kleine Sammlung an der Westküste Grönlands von Herrn Dr. Vanhoeffen erlegter Vögel. Der Vortrag wird ausführlich im Journal veröffentlicht werden.

Herr Reichenow wirft die Frage auf, ob in Deutsch-Südwest-Afrika Mafsregeln zum Schutze des *Struthio australis* getroffen seien.

Herr Staudinger teilt mit, dass allerdings ein Schutzgesetz für Weibchen und junge Tiere vorhanden sei.

Von Herrn Pascal werden einige Vögel und Nester vorgelegt, deren Bestimmung ihm zweifelhaft gewesen war.

Herr Rörig spricht über ein Hühnerei mit zwei Dottern und legt das Präparat der Versammlung vor.

Herr Schütt stellt eine kleine Sammlung von sehr sauber präparierten Vogelbälgen aus, welche er auf seinen Reisen in Nordamerika und Australien gesammelt hat.

Zum Schluss zeigt Herr Deichler wohlgelungene Momentphotographien von Raubvogelhorsten.

Schalow.

Matschie.

Bericht über die Januar-Sitzung 1895.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. Januar 1895, Abends 8 Uhr, im Sitzungslokale, Bibliothekzimmer d. Architekten-Vereinshauses, Wilhelm-Straße 92 II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Grunack, Deditius, Freese, Schenkling, G. Rörig, R. Rörig, von Oertzen, Cabanis jun., Pascal, Krüger-Velthusen.

Als Gäste die Herren: Staudinger, Bohndorff, Günther, Schramm, Stoll, Reimann.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr G. Rörig.

Herr Reichenow macht Mittheilungen über den Mitgliederstand der Gesellschaft. Es sind neu eingetreten die Herren: Dr. Brehm (Berlin), Rittergutsbesitzer Doti (Neuenhagen), Dr. Koepert [für die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes] (Altenburg), Hauptmann Pfretzschner (Charlottenburg), P. Prazak (Wien), Schenkling (Berlin), O. Solf (Altenburg).

Herr Reichenow bespricht sodann die eingelaufene ornithologische Litteratur.

Nachdem Herr Schalow noch einige Schriften vorgelegt hat, spricht Herr Reichenow über die Vogelwelt Bulgariens an der Hand des Reiser'schen Werkes. Herr Reiser hat auf seinen 3 Reisen, deren erste im Mai 1890 in Begleitung eines Präparators aus Sarajewo und zweier Freunde stattfand, während die 2. im Herbst 1891 und die 3. im Jahre 1893, verbunden mit längerem Aufenthalt in Philipopol, unternommen wurde, Bulgarien nach allen Richtungen durchstreift und sehr gründlich kennen gelernt, wobei er der Vogelwelt seine besondere Aufmerksamkeit schenkte. Er hat dabei 951 Vogelbälge, welche 240 Arten vertreten, und 247 Vogeleier gesammelt, aber auch auf andere Wirbeltiere, Insecten und Pflanzen sein Augenmerk gerichtet. Von den Beobachtungsergebnissen und Sammlungsergebnissen sei erwähnt, dass es ihm glückte, mehrere asiatische Formen für Bulgarien nachzuweisen, z. B. *Ruticilla erythrogastra*, *Sitta syriaca* und *Dendrocopus syriacus*. Sehr zahlreich waren

Saxicola-Arten und Drosseln, *Merula alpestris* konnte er als Brutvogel nachweisen; von den Meisen fand er die Beutelmeise, Bartmeise, Trauermeise und *A. rosea*, die westl. Schwanzmeise. *Otocorys penicillatus*, die kaukasische Ohrenlerche, wurde gleichfalls beobachtet, und das Vorkommen von *Motacilla melanocephala*, *Emberiza schoeniclus*, *Passer hispaniolensis*, *Sturnus vulgaris* und *menzbieri* (sibirischer Star) festgestellt. Von den Raubvögeln verdienen Erwähnung *Falco feldeggii* und *lanarius*, *Aquila chrysaetos* als Brutvogel, *Buteo desertorum*, *Astur brevipes*, *Gypaetos barbatus*, Letzterer wurde einmal längere Zeit beobachtet, wie er Knochenstücke aus einer Höhe von 80 m auf Felsen warf, um sie zu zerbrechen. Leider gelang es nicht, ihn zu erbeuten. Schliesslich sei noch erwähnt, dass nach Reiser der Swistow-See, im Norden des Fürstentums in der Nähe der Donau belegen, die beste Sammelstelle für viele Arten sei.

Nach Beendigung des Vortrages teilte Herr Staudinger, bezugnehmend auf die entsprechenden Angaben in der letzten Monatssitzung mit, dass nicht nur für junge und weibliche Strausse, sondern auch für die männlichen Vögel eine vom August bis October dauernde Schonzeit in Deutsch-Süd-Westafrika vorhanden sei.

Schalow.

Rörig.

Bericht über die Februar-Sitzung 1895.

Verhandelt Berlin, am 4. Februar 1895, Abends 8 Uhr,
im Sitzungslokale.

Anwesend die Herren: Jost, Brehm, Deichler, Walter, Grunack, Freese, Reichenow, Thiele, von Treskow, Müller-Liebenwalde, Günther, Stoll, Pascal, R. Rörig, Bünge, Matschie und Schalow.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Zimmermann.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

In die Gesellschaft neu eingetreten sind die Herren: Ernst Günther (Berlin), Präparator Stoll (Berlin), Dr. phil. et med. Cario (Göttingen).

Nach der Verlesung des Berichtes über die Januar-Sitzung und Genehmigung desselben, berichten die Herren Reichenow und Schalow über die neu erschienenen Schriften der ornithologischen Litteratur.

Herr Matschie weist alsdann auf eine in Deutschland wenig bekannte Zeitschrift hin: Knowledge. An illustrated Magazine of Science. London, welche auch ornithologische Arbeiten

bringt. In No. 112 der Februar-Nummer 1895, p. 41—44, befindet sich ein Aufsatz: *The Bass Rock and its winged inhabitants* von H. F. Witherby, der wertvolle biologische Mitteilungen über *Sula bassana* bringt und mit 4 Zinkätzungen nach Photographieen ausgestattet ist.

Hierauf giebt Herr Müller-Liebenwalde in längerem Vortrag ein Referat über *Archaeopteryx* und dessen mutmaßliches Aussehen unter Vorlegung einiger von ihm angefertigter Abbildungen.

An die Ausführungen des Redners knüpft sich eine Debatte, in welcher namentlich die Herren Reichenow und Matschie ihre Ansichten über die vermutliche Körpergestalt des *Archaeopteryx* darlegen.

Herr v. Treskow spricht hierauf über einige geologische Beobachtungen, welche er vor einiger Zeit gemacht hat:

In einem Horste, welchen er im Grossherzogtum Posen bestiegen liefs, fand er neben vier frischen Eiern von *Falco tinnunculus* am 23. Mai drei Eier von *Corvus*, welche zwar unbebrütet waren, aber, wie das bereits grünlich gewordene Eiweifs zeigte, schon längere Zeit gelegen hatten. Obwohl eine Saatkrahenkolonie in nicht zu weiter Entfernung vorhanden war, so ist doch wohl nicht anzunehmen, dafs ein einzelnes Pärchen dieser Art einsam gebrütet haben sollte, vielmehr dürften die Eier *Corvus cornix* angehören. Dafs die Nebelkrähen von den Turmfalken aus dem Nest vertrieben worden seien, ist unwahrscheinlich; jedenfalls sind die Krähen abgeschossen worden.

Herr von Treskow zeigt alsdann 3 weisse Gelege der Garten-Grasmücke vor. Derselbe fand am 16. Juni in einem Nest 3 weisse Eier dieser Art, welche gegen das Licht durchschimmerten und einen kleinen dunklen Fleck besaßen. Am 26. befand sich in einem 5 Schritt davon gelegenen Neste wiederum ein Gelege der *Sylvia hortensis* von 4 ebenso aussehenden Eiern und am 13. Juli ein solches von ebenfalls 4 weissen Eiern, von denen wiederum 2 Eier den schwarzen Fleck zeigten, ungefähr in einer Entfernung von 80 Schritten. Alle diese Eier sind offenbar von ein und demselben Weibchen gelegt worden.

Herr Reichenow führt die Angaben über Gelege von Hausrotschwänzen in Büschen auf derartige Albinismen von *Sylvia* zurück.

Herr Deichler erwähnt zu dem ersten, von Herrn von Treskow vorgetragenen Fall, dafs er einen Horst von *Otus otus* von Turmfalken eingenommen gefunden habe; ein Eulenei war zertrümmert, ein zweites angepickt. Die Eulen waren nicht abgeschossen, denn kurz darauf wurde ein frischer Horst in nächster Nähe gefunden.

Nachdem Herr Stoll eine Kornweihe vorgezeigt hatte, sprach Herr Reichenow über zwei kaukasische Vögel, welche er durch Herrn Staatsrat Radde erhalten hat, die dort lebende

Ohrenlerche und den kaukasischen Schneefink, *Monticola nivicola*. Durch das nun zu Gebote stehende Material hat es sich ergeben, daß die Ohrenlerche, welche in Bulgarien und im Balkan lebt, als Subspecies von der kleinasiatischen Form, die auch den Kaukasus bewohnt, abgetrennt werden muß.

Herr Matschie teilt zum Schluß mit, daß Oscar Neumann soeben an der ostafrikanischen Küste von seiner grossen Reise nach Kavirondo und Uganda eingetroffen ist, nachdem er auf dem Rückmarsche sehr interessante Gegenden, wie Kikuju, die Mau-Berge, Ukamba und den Kilima-Ndjaru berührt hatte.

Schalow.

Matschie.

Bericht über die März-Sitzung 1895.

Verhandelt Berlin, am 4. März 1895 im Sitzungslokale. Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Krüger-Veltusen, von Oertzen, Heck, Müller-Liebenwalde, R. Rörig, G. Rörig, Schenkling, Grunack, Thiele, von Treskow, Bünger, Freese, Günther, Pascal, Cabanis jun., Deditius, Stoll.

Als Gast: Herr Prof. Dr. Müllenhoff.

Vorsitzender: Herr Schalow, Schriftführer: G. Rörig. In die Gesellschaft eingetreten ist Herr stud. Deichler (z. Z. in Berlin).

Die Herren Reichenow und Schalow legen die neu erschienene Litteratur vor.

Darauf hält Herr Prof. Dr. Müllenhoff seinen angekündigten Vortrag über die den Vogelflug behandelnde Litteratur. Die diesbezüglichen Veröffentlichungen reichen bis in das Jahr 1680 zurück, in dem Borelli ein an rein theoretischen Speculationen reiches, aber an exacten wissenschaftlichen Beobachtungen armes Buch veröffentlichte; diesem schlossen sich inhaltlich an die von dem Physiker Prechtl 1846, Pettigrew 1875 und Strasser 1885 verfaßten Schriften. Während diese Arbeiten durch den Mangel an objectiven Beobachtungen sich in eine Gruppe vereinigen lassen, läßt sich eine weitere Reihe von denjenigen aufstellen, deren Verfasser die Frage des Vogelfluges gewissermaßen poetisch behandelt haben und etwa die Gedanken schildern, die man bei der Beobachtung fliegender Vögel bekommen kann. Eine Folge dieser Betrachtungsweise ist häufige Täuschung und die Neigung, irrige Schlüsse zu ziehen, ein Fehler, dem Brehm ebenso verfallen ist wie Buttenstedt und Winter, von denen jener ohne irgend welche mathematische und physikalische Kenntnisse zu besitzen, ohne ferner die Forschungsergebnisse früherer Jahre irgendwie zu beachten, sich eine Theorie des Vogelfluges zurechtgebaut hat, die zu viel Widersinniges ent-

hält, um ernsthaft genommen zu werden, während letztgenannter sein physikalisches Wissen in oft etwas leichtsinniger Weise zur Aufstellung der paradoxesten Sätze verwendet.

Der erste, der in grundlegender Weise die Frage unter Zuhilfenahme von graphischer Darstellung und der Photographie erörtert und die bisher vorhandene Litteratur so gründlich verwertet hat, daß diese jetzt als überflüssig bezeichnet werden kann, ist Prof. Marey in Paris, der in seinem „Vol des oiseaux“ den gegenwärtigen Stand unsres Wissens nach dieser Richtung hin repräsentiert. Als neuere Bearbeiter der Theorie des Vogel-fluges sind von Parzeval und Lilienthal, die die praktische Nutzanwendung: den freien Flug des Menschen — erstreben, und Milla zu nennen, ein Wiener Bürgerschullehrer, dessen mit guten Abbildungen versehenes Werk sich den Schriften der Vorgenannten anschließt.

Hierauf legt Herr Schalow eine Anzahl von Bälgen der *Alauda cristata* vor, um daran die grade bei diesen Vögeln häufigen Farbvarietäten zu demonstrieren, und macht Mitteilungen über das höchst eigentümlich sich gestaltende Brutgeschäft des *Megacephalon rubripes*, eines Wallnisters, über den zuverlässige Beobachtungen von Wallace, Rosenberg und Sarasin vorliegen. Die beiden erstgenannten stellten fest, daß der auf einem kleinen Gebiete an der Küste von Nord-Celebes lebende Vogel im Kies-sande der Küstenflüsse tiefe Löcher scharrt, dort seine Eier hineinlegt und — im Gegensatz zu seinen Verwandten, die dieselben im Innern zusammengebrachter faulender Pflanzenstoffe bergen, durch deren schnell sich erzeugende Wärme die Ausbrütung der Eier erfolgt — das Weitere den Sonnenstrahlen überläßt. Nun hat neuerdings Sarasin entdeckt, daß diejenigen Vögel dieser Art, die mehr im Innern der schattenreicheren und mithin kühleren Wälder wohnen, wo ihnen die Sonne mithin diesen freundlichen Dienst nicht würde erweisen können, die Hülfe warmer Quellen in Anspruch nehmen, in der Nähe derselben die Löcher anlegen, ihre Eier darin betten und, sie nur mit einer dünnen Schicht von Blättern bedeckend, dem Wasser das Geschäft des Ausbrütens übertragen.

Schalow.

Rörig.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften:

- Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Herausg. von O. Herman. I. Jahrg. 1894. No. 3 und 4.
- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XII. No. I.
- Bulletin of the British Ornithologists' Club. No. XXII—XXIV.
- Compte-Rendu Sommaire de Séance de la Société Philomathique de Paris. Séances du December 1894 — Mars 1895. No. 4—10.
- The Ibis, a Quarterly Journal of Ornithology. (7.) I. No. 1.
- Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe“ XVIII. Jahrg. No. 12. 1894. — XIX. No. 3. 1895.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von V. v. Tschusi-Schmidhoffen, Heft I. 1895.
- An Historical and Descriptive Account of the Field Columbian Museum. (Field Columb. Mus. I. No. 1. Chicago 1894).
- K. Andersen, *Diomedea melanophrys*, boende paa Faeroerne. (Abdruck aus: Vid. Medd. naturh. Foren. Kobenhavn 1894, p. 241—264. T. V.)
- Edv. Bay, Hvirveldyr [fra d. Danske Expedit. til Ostgrönland]: Meddelelser om Grönland XIX. Kjobenhavn 1894.
- J. Büttikofer, On two new Birds of Paradise. On the Immature Dress of *Microglossus aterrimus*. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. XVI. p. 161—167.)
- A. W. Butler, Bibliography of Indiana Ornithology. Notes on Indiana Birds. (Abdruck aus: Proc. Indiana Ac. Sc. 1893 p. 108—120.)
- St. Chernel von Chernelháza, Bemerkungen über die Varietät des Sumpfröhrsängers, *Acrocephalus palustris* Bchst. (Abdruck aus: Aquila I. 1894 p. 123—129.)
- A. Dubois, Sur quelques Oiseaux nouveaux ou peu connus. (Abdruck aus: Mém. Soc. Zool. Fr. VII. p. 399—404 T. X.)
- E. A. Goeldi, On the Nesting of *Phibalura flavirostris* and *Lochmias nematura*. (Abdruck aus: Ibis [6.] VI. p. 484—494.)
- E. Hartert, On some Birds from the Congo Region. (Abdruck aus: Novit. Zool. II. p. 55—56.)
- E. Hartert, On *Micropus affinis* (Gray Hardw.). (Abdruck aus: Novit. Zool. II. p. 57—58.)
- O. Helms, Fortsatte ornithologiske Jagttagelser (1893) fra Arsuksfjorden, Sydgrönland. (Abdruck aus: Medd. naturh. Foren. Kjobenhavn 1894 p. 213—236.)

- J. v. Madarasz, Samuel Fenichel's Ornithologische Ergebnisse aus dem Finisterre-Gebirge in Neu-Guinea (1892—93). (Abdruck aus: *Aquila* I. p. 72—106 T. 1.)
- A. B. Meyer, Zwei neue Paradiesvögel, Mit zwei col. Tafeln u. 17 Fig. im Text. (Abh. Ber. Kgl. Zool. Anthropol. Ethnogr. Museum Dresden 5. 1895.)
- K. Milla, Die Flugbewegung der Vögel. Leipzig u. Wien 1895.
- W. v. Nathusius, Zur Lage des Vogeleies im Eileiter. (Abdruck aus: *Zoolog. Anzeiger* No. 464 1894.)
- W. v. Nathusius, Ueber Farben der Vogeleier. (Abdruck aus: *Zool. Anzeiger* No. 463 und 464 1894.)
- A. Newton, A Dictionary of Birds. Assisted by H. Gadow. With Contributions from R. Lydekker, Ch. S. Roy and R. W. Shufeldt. Part III. London 1894.
- J. P. Prazák, Einige Bemerkungen über die Tannenmeise (*Parus ater* L.) und ihr nahestehende Formen. (Abdruck aus: *Mitth. Orn. Ver. Wien* XVIII. Jahrg. 1894.)
- E. Rey, Was ist der Grund für die grosse Variabilität der Kuckuckseier? (Abdruck aus: *Mntsch. D. Ver. Schutze Vogelw.* 1895 No. 1.)
- W. v. Rothschild, On *Salvadorina waigiensis* Rothsch. u. Hart.; Note on the *Loxops* of Oahu; Further Notes on the Houbara Bustard. (Abdruck aus: *Novit. Zool.* II. p. 53 bis 54 T. III.)
- E. C. F. Rzehak, Zur Charakteristik der Eier des Steppenadlers (*Aquila orientalis* Cab.). (Abdruck aus: *Ann. Naturh. Hofmus. Wien* IX. 1894 p. 395—398.)
- T. Salvadori, Catalogo di una Collezione di Uccelli di Si-pora (Viaggio del Dr. Elio Modigliani nelle Isole Mentawai). (Abdruck aus: *Ann. Mus. Civ. Genova* [2.] XIV. p. 588 bis 601.)
- T. Salvadori, Intorno alla *Pyrrhura chiripepe* (Vieill.) e descrizione di una nuova specie del genere *Pyrrhura* (Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay IX). (Abdruck aus: *Boll. Mus. Zool. Anat. Torino* IX. No. 190.)
- A. Suchetet, Histoire du Bimaculated Duck de Pennant confondu longtemps avec l'*Anas glocitans* de Pallas et Notes sur plusieurs autres Oiseaux du même genre. Avec Pl. col. Lille 1894.
- Die Enthüllungsfeier des Brem-Schlegel-Denkmal's zu Altenburg am 3. September 1894. Altenburg 1895.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundvierzigster Jahrgang.

No. 3.

Juli

1895.

Beiträge zur Ornithologie Algeriens.

Von

Prof. Dr. A. Koenig.

(Fortsetzung.)

52. *Phyllopneuste trochilus*, (Linn.) 1766. — Fitislaubvogel.

Französisch: Bec fin Pouillot ou Pouillot fitis.

Englisch: Willow Wren.

Arabisch: Millil (nach Tristram).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 71.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 418.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 252.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Nach Angabe aller Autoren ist der Fitislaubvogel ein häufiger Oasenbesucher zur Winterszeit und kommt auch in den

geschützteren Sonnenlagen auf den Höhen vor. In den Frühjahrsmonaten sah ich ihn mehr vereinzelt bald hier, bald dort.

53. *Phyllopneuste rufa*, (Bechst.) 1795. — Weidenlaubvogel.

Französisch: Pouillot veloce.

Englisch: Chiffchaff.

Arabisch: Millil (nach Tristram).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois., de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855 (nur angeführt, doch nicht beobachtet).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 71.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 418.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 253.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Auf dem Durchzuge im März hier und da bei Biscra bemerkt, doch nicht häufig.

54. *Phyllopneuste sibilatrix*, (Bechst.) 1793. —

Waldlaubvogel.

Französisch: Bec fin siffleur ou Pouillot siffleur.

Englisch: Wood-Wren.

Arabisch: Millil.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13 (nur angeführt, nicht beobachtet).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 70.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I., pag. 250.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870,

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Auf dem Durchzuge im Mai einige Male bei Batna und Lambessa beobachtet. Ich glaube nicht, dass diese Art Brutvogel in Algier ist, doch bleibt die Frage offen, bis der Nachweis erbracht ist. Loche bespricht Nest und Eier des Waldlaubvogels, sagt aber nicht, ob er beides in Algier gefunden hat.

55. *Phyllopneuste Bonelli*, (Vieill.) 1819. —
Bonellis Laubvogel.

Sylvia Nattereri, Temm. (1820).

Phyllopneuste montana, Chr. L. Br. (1831).

Phyllopneuste alpestris, Chr. L. Br. (1855).

Französisch: Pouillot Bonelli.

Englisch: Bonelli's Warbler.

Arabisch: Millil (nach Tristram).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846. Malherbe, Faune Ornith. de Algérie, 1855, pag. 13 (nicht beobachtet, nur angeführt).

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 71.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 418.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I., pag. 255.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 567.

Diese hervorragend schöne und gute Art ist in den Bergen bei Batna in Sonderheit in den Steineichenwäldern rund um

Lambessa eine sehr häufige Erscheinung und ohne Zweifel Brutvogel daselbst, wie das schon Dixon ausgesprochen hat. Das Fortpflanzungsgeschäft musste jedoch zu meiner Zeit noch nicht eingesetzt haben, da ich trotz eifriger Suche nach Nestern und Eiern nichts davon entdecken konnte, wohl aber die ♂♂ in eifriger Erregung ihren Liebesgesang vortragen hörte. Auch die Section kündigte den Beginn der Fortpflanzungsperiode bereits deutlich an, obschon die Eierchen im Stocke noch ziemlich klein waren. Die Wüstenoasen beherbergen dies niedliche Vögelchen auch in grossen Mengen, namentlich in den Monaten März und April, späterhin wird die Art wohl nördlicher ziehen, um sich fortzupflanzen. Ich habe einen grossen Unterschied in der Färbung der beiden Geschlechter gefunden. Das ♂ weicht durch seine graue Oberseite und seine gänzlich weisse Unterseite ganz gewaltig vom ♀ ab, desgleichen durch den schwefelgelb bestäubten Bürzel. Das ♀ zeigt vielmehr eine auffallende Aehnlichkeit mit *Phyllopneuste sibilatrix* und wahrt auch bis auf die kleineren Flügelmaasse das Aussehen und Colorit dieser Art.¹⁾

Die Maasse eines frisch geschossenen und im Fleisch gemessenen Vögelchens waren folgende:

♀, erlegt in den Steineichen (aux trois pierres) bei Lambessa, den 1. 5. 1892.

Länge: 11,8 Ctm.; Brustweite: 3,5 Ctm.; Flügellänge: 7 Ctm.; Schnabellänge: 1,5 Ctm.; (die 2. Schwinge ist die längste); Lauf: 1,9 Ctm.; Schwanz: 4,6 Ctm.; der Schnabel ist gelb, Oberschnabel dunkler als der Unterschnabel; die Läufe hornfarben; Unterseite der Zehen schön gelb; die ganze Oberseite grün; Kinn bis zur Oberbrust citronengelb, dann schön weiss.

Das ♂ ist in Dresser's „Birds of Europe“ tadellos abgebildet worden.

56. *Hypolais polyglotta*, Vieill. 1817. —
Südländischer Spottvogel.

Französisch: Hypolais polyglotte.

Englisch: Melodious Warbler.

Arabisch: Bélbél.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

¹⁾ Ich will mich über diese höchst auffallende Thatsache hier nicht erbreitern, da möglicherweise ein Irrthum vorliegen könnte; möchte

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 73.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 418.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 275.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882.

Um Batna herum anscheinend häufig. Ich erlegte einen ♂-Vogel am 30. 4. 92. Auch wurde mir in Batna ein Nest mit 3 frischen Eiern zugetragen am 25. 5. 93. Der Vogel ist kleiner und gedrungener als unsere in Mitteleuropa häufig vorkommende *Hypolais icterina*, Vieill. (= *Motacilla hypolais*, L.). Das am 30. April 92 erlegte ♂ ergab folgende Maasse:

Länge: 12,6 Ctm.; Breite: 18 Ctm.; Brustweite: 4,3 Ctm.; Flügelweite: 7,5 Ctm. (2. Schwinge die längste); Schnabellänge: 1,9 Ctm.; Lauf: 2 Ctm.; Schwanz: 5 Ctm.; Schnabel an der Basis stark comprimirt; Rücken olivgrau; Unterseite zart eigelb; Mund mennigroth; Unterschnabel gelb; Oberschnabel hornfarben; Lauf dunkelhornfarben.

Das hübsche Nestchen entspricht nach Form und Anlage dem unseres Spottvogels, ist äusserlich aus Grashalmen zierlich aufgebaut und mit Spinnenfäden und weissen Samenflochten verfilzt. Die tiefe Nestmulde ist mit einzelnen Thierhaaren ausgelegt und mit weisser Samenwolle weich ausgepolstert. Es misst im Umfang: 28 Ctm.; in der Höhe: 6 Ctm.; im äusseren Durchmesser: 9 Ctm.; im inneren Durchmesser: 5 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 4 Ctm. Die elliptisch gestalteten Eierchen sind auf zart rosafarbenem Untergrunde schwarzbraun gefleckt, bekrizelt und besprengt. Diese Flecken sind dicht aufgetragen, während die eigentlichen Schalenflecken matt aschfarben hervortreten.

aber, da ich in der Litteratur von der verschiedenen Färbung beider Geschlechter nichts gefunden habe, diese Frage hiermit wenigstens in Anregung bringen. Der Verfasser.

a) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$	b) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$
c) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$	

57. *Hypolais opaca*, Licht. Cab. Mus. Hein. I, pag. 36, 1850—51. — Westlicher Grauspötter.

Hypolais pallida, Gerbe. Revue et Magaz. de Zool., 2. sér., IV, pp. 174, 175. (1852.)

Chloropeta pallida, Ch. Bp. Catal. Parzud., pag. 6, sp. 203. (1856.)

*Hypolais Arigonis*¹⁾, A. E. Br. Allg. Deutsche Naturh. Zeitschr. III, pag. 467. (1857.)

Französisch: Hypolais pâle ou Bec fin blafard.

Englisch: Western Olivaceous Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 73.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 418.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 271,

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 567.

Diese westliche Art des Grauspötters, über die ich mich in meinem II. Beitrag zur Avifauna von Tunis, Cab. Journ. f. Orn. 1892, pag. 390 eingehend ausgesprochen habe, ist auch in Algerien nicht selten. Sie scheint jedoch erst südlich des Atlasgebirges aufzutreten, da man sie in allen Wüstenoasen häufig antrifft, während man sie im eigentlichen Gebirgsstocke wie nördlich desselben im Tell, wahrscheinlich vergeblich suchen würde.²⁾

¹⁾ Zu Ehren des Professor Arigo in Valencia benannt.

²⁾ Loche giebt diese Art freilich vom nördlichen Algier (Umgebung der Stadt Algier) an — ja selbst von Marseille und der Grenze von

Sie passt mit ihrem blassen Federkleide auch sehr gut in den Wüstencharakter hinein. Ich habe sie in den Oasen von El Kántara, Biscra und weiter südlich in Tonggourt, Ouárgla öfters wahrgenommen und bin ihrer anmuthigen geschwätzigen Strophe gern gefolgt. Wiewohl ich in Algerien Nester und Eier dieses Vogels nicht gefunden habe, liegt mir aus Tunis ein ziemlich umfangreiches Material vor, welches Paul Spatz in der Umgegend von Gabès zusammengebracht hat. Darnach enthalten die vollendet schön, geradezu künstlerisch geformten Nester 3—4 Eierchen, welche auf blass rosafarbenem Untergrunde den bekannten Charakter des Spöttereies nach Form und Zeichnung wahren.

58. *Cisticola cursitans*, (Frankl.) 1831. — Cistensänger.

Cisticola schoenicola (Temm.) Bp. Comp. list. pag. 12. (1837).

Französisch: Bec fin cisticole, la cisticole ou la castagnole.

Englisch: Fontail Warbler.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 11.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 74.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859,

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 281.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 83.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 568.

Dieses kleine Vögelchen ist in der Umgegend von Biscra eine ziemlich häufige Erscheinung, zumal in den nahen Getreidefeldern und den am Ouéd Biscra entstandenen feuchten Niederungen, welche mit Seggen, Binsen und Sumpfräsern bestanden sind.

Spanien. A. E. Brehm hat sie häufig in Süd-Spanien angetroffen. Mir ist *Hypolais opaca* schon in Batna nicht mehr begegnet. Der Verfasser.

Da ich diesmal mein besonderes Augenmerk auf den Cistensänger nicht gerichtet hatte, fand ich auch dessen Nester und Eier nicht; letztere liegen mir nunmehr aus Tunis in 2 Varietäten vor.

59. *Drymoeca saharae*, (Loche.) 1858. — Wüstenbuschsänger.

Malurus saharae, Loche, Revue et Magaz. de Zool.,
pag. 395, pl. XI, fig. 2.

Drymoica striaticeps, Tristr., Ibis, 1859, pag. 58.

Französisch: Drymoique du Sahara.

Englisch: Wren Warbler.

Arabisch: Boufséiou.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 75.

Loche, Revue et Magaz. de Zoolog., pag. 395, pl. XI., fig. 2.

(*Malurus saharae*, Loche. — descriptio cum tabula.)

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859,
pag. 419.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
I, pag. 283.

Taczanowski, Uebers. d. Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn.
1870, pag. 45.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis, 1882.

Hierzu Tab. XIII.

Ueber diese kleine, hochinteressante Vogelart der nordwest-afrikanischen Sáhara kann ich nunmehr ausführlicher berichten, da es mir vergönnt war derselben in den von mir bereisten Wüstendistricten häufig zu begegnen und sie eingehend zu beobachten, auch mehrfach ihre Nester und Eier zu finden. Sie ist ein echter ausgesprochener Wüstenbewohner und kommt — soweit es bis jetzt feststeht, — nur in Nordwest-Afrika vor. Im Osten scheint sie durch die viel grössere und viel stärkere Form *Drymoeca* (*Scotocerca*) *inquieta*, Kretschm. vertreten zu werden. Erstere wird somit typisch für die nordwestafrikanische

Sáhara und verdient mit vollem Recht zur selbstständigen Species emporgehoben zu werden, wie dies bereits in verdienstvoller Weise von Major Loche geschehen ist. Der von Tristram aufgestellte Speciesname *striaticeps* ist ein Jahr später der wissenschaftlichen Welt bekannt gemacht worden und kann somit nur als ein Synonym zur vorbenannten Art gelten.

Schon bei meinem ersten Besuche Algiers im Jahre 1892 hatte ich das Glück dem niedlichen Vögelchen zu begegnen. Es war dies unweit Biscra nach dem Bordj-Saada zu, in der sebkhaartigen Niederung von Mouléina. Dort, wo die halbkugelförmigen Sträucher der Wüstensalycornie den Boden von Abstand zu Abstand bedecken und jedesmal einen festen Sandhaufen bilden, — dort, wo der Wüstenstrauch par excellence, der *Limoniastrum guyonianum* seine lederartigen Blätter aus dem trockenen Stengel- und Zweiggefüge treibt und sich im Frühjahr mit hellrosafarbenen Blüten schmückt, in gleichem Maasse die Sandkörner festhaltend und dadurch einen Sandhaufen um sich gürtend, wie es die *Salycornia frutescens* thut, — dort ist die wahre Heimath des unscheinbaren und doch so interessanten Vögelchens. Hier hüpfet es mit bald hängendem, bald senkrecht gestelztem Schwanz zierlich umher und läuft behende wie eine Maus von einem Sandhaufen zum andern, um sich in dem sparrigen, schier undurchsichtigen Pflanzengewirr zu verstecken oder unsichtbar zu machen. Verharrt man dann einige Augenblicke in lauernder Stellung vor dem Strauche, so wird man seine eigenthümliche Gesangesstrophe vernehmen, die wie Tristram¹⁾ versilbt etwa wie Whēē - why - whe - whē - hēē klingt, dann es plötzlich auf der anderen Seite des Gesträuches erblicken, wie es neugierig und scheu nach dem Störenfriede Ausschau hält, und wenn es ihn gewahrt, sofort das Schwänzchen in die Höhe stetzt, einige Sätze auf dem Hügel macht, um im

¹⁾ vide Rev. H. B. Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 419. Tristram ist beim Verfolgen des *Crateropus fulvus* auf diese aus einem Tamarixstrauche herklingende Note gestossen und schreibt sie dem Wüstenbuschsänger zu. Ich muss gestehen, dass diese Note eine verrätherische Aehnlichkeit mit der von *Crateropus* hat, und dass ich sie in dieser Klangaufzeichnung vom besagten Vögelchen niemals vernommen habe. Eine zusammenhängende Strophe habe ich überhaupt von ihm nicht gehört, vielmehr immer nur ein schwer wiederzugebendes Rätschen und feines Zirpen beim Auffliegen oder Umhüpfen des ♀ von Seiten des ♂. Der Verfasser.

nächsten Augenblicke weit wegzufiegen. Hält man dann den betreffenden Strauch, in den es eingeflogen ist, nicht ganz fest im Auge, so wird man es in der Regel nicht wieder finden, es sei denn ein anderes Vögelchen dieser Art, auf welches man zufällig von Neuem stösst, denn gewöhnlich unternimmt der Wüstenbuschsänger, wie ich den Vogel deutsch nennen möchte, einen weiten Flug, zumal wenn er aus einem Strauche aufgejagt wurde, oft so weit, dass das Auge nicht mehr zu folgen vermag und er in der Regel dem Beobachter verloren geht. Wenn man seiner habhaft werden will, thut man daher gut, ihn beim Abfliegen zu schiessen, wiewohl ein guter und sicherer Schütze dazu gehört, das flink daherfliegende und in der Luft sehr schwankende Vögelchen zu treffen. Ich erlegte so die meisten Buschsänger, während es mir nur selten gelang, das kleine Dingelchen im dichten Buschwerk zu erkennen und es daselbst zu schiessen.

Ungleich häufiger als im ersten Jahre beobachtete ich den Wüstenbuschsänger auf unserer Wüstenreise 1893. Auf dem steinigen Hochplateau, welches sich von Bordj-Saada bis nach Kef el Dohr zieht, gewahrten wir das kleine behende Vögelchen ziemlich häufig, vermissten es ebenso wenig in der ausgesprochenen Sandwüste und trafen es auch — obwohl vereinzelter — in den Hügel- und Dünengegenden, wenn dieselben mit den vorbenannten Wüstensträuchern bedeckt waren. Nirgends aber war es häufiger als in den Sebkaniederungen, welche sich um einen Chott ausbreiteten und den charakteristischen Thonboden zeigten.¹⁾ Setzte dann nicht weit davon die wahre Sandwüste ein, aus deren Mitte der feinstäubige Sand vom Sämüm auch über das Tiefgelände gefegt wurde, so hatten wir in dieser Stätte die rechte und echte Heimat unseres Vögelchens vor uns. Dort ballen sich die Wüstensträucher in halbkugelförmiger Buschform in gemessenen Zwischenräumen an einander und bedecken die Gegend weit über den Gesichtskreis hinaus. Einförmig und öde, starr und trostlos dehnt sich die gewaltige Strecke und erweckt jedem Reisenden den Eindruck nackter, schauerlicher Wildniss, furchtbarer Leblosigkeit. Denn nicht lebendig erscheinen die

¹⁾ Eine solche Stelle ist die Gegend unweit El Hadjira an der Quelle Ain Baghdahd in der auch Tristram das Vögelchen antraf, wie aus seiner Beschreibung erhellt. Der Verfasser.

trocken und dürr dastehenden Büsche, verbrannt und verdorrt winden sie ihre trockenen Aeste und Stengel über den Boden. Und doch athmen und leben sie, grünen und blühen zu ihrer Zeit und tragen in ihrem Wurzelnetze tagsüber ein thierisches Leben wunderbarer Pracht träumend und schlafend, während die Nacht zu regerem Leben und Weben die Schlummernden entfacht. — Ein Heer geflügelter und ungeflügelter Kerfe liegt in den Sandhaufen versteckt, bunte Asseln und vielgestaltige Ameisen, Käfer von eigenthümlicher Form und Färbung, auch Erdspinnen, Larven und Maden. In der Gluthhitze suchen sie Schutz im Dunkeln und erwachen zu regerem Leben in stiller Nacht. Sie — die Nacht — lockt auch den fast durchsichtigen Sandgecko *Stenodactylus guttatus* aus seinem Versteck hervor, der eifrig Jagd auf das kriechende Gewürm und die fliegenden Kerfe macht. Kleinere und grössere Säugethiere kommen herangeschlichen, Springmaus und Wüstenfuchs, Schakal, Genettkatze, Hyäne. Kurz, reges Leben herrscht in stiller, mondumflossener Nacht dort, wo tagsüber alles erstorben, alles verödet und vernichtet zu sein schien. Diese trostlose Stätte hat sich unser Vögelchen zum Aufenthaltsort erkoren. Hier passt es auch zum Buschwerk, zum Boden, zur ganzen Umgebung wie nirgendwo besser. In seinem unscheinbaren Federkleide, hüllt es das Grau seines Geländes in das Grau seines Colorits. Nicht gleich so ist es in seinen innern Eigenschaften. Das Aeussere mag die Harmonie des Ganzen wahren, das Innere — wenigstens nach menschlichem Fühlen und Denken — gewiss nicht; denn das kleine Ding ist immer munter, lebhaft und erregt: — das zeigt es deutlich durch sein Verhalten im Busch, am Boden und in der Luft. Gleich unserem Zaunkönig in Schnee kennt es anscheinend keinen Verdross, keine Missstimmung, kein Unbehagen. Mit dem Loose zufrieden, fügt es sich nicht nur mit Gleichmuth in sein Schicksal, trägt dasselbe vielmehr mit Freude und Dankbarkeit. Sieht man es doch stets munter und geschäftig das Pflanzengewirr durchschlüpfen oder mit keck nach oben gestelztem Schwanz am Erdboden hüpfen, huschen, laufen und springen. Ruhe scheint dem kleinen Vögelchen überhaupt nicht eigen zu sein, alles an ihm ist Leben und Erregung, Eifer, Spannung und Bewegung. —

In Vorstehendem habe ich das Vögelchen nach seinen inneren Eigenschaften mit unserem Zaunkönig verglichen. Es scheint aber mehr als in einer Beziehung Berührungspunkte mit

demselben zu haben, denn auch im Nestbau zeigt es eine grosse Aehnlichkeit mit diesem.

Loche war der erste, welcher in „Revue et Magaz. de Zool. 1858“ nebst dem Vogel auch Nest und Eier beschrieb, späterhin ist weder über den Vogel noch über seine Fortpflanzungsweise jemals etwas genaueres bekannt gemacht worden. Nach seiner ausführlichen Beschreibung jedoch, welche er auch in seinem grossen Werke „Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 284“ wiedergiebt, muss ich annehmen, dass er nicht das wahre Nest der *Drymoeca* in Händen gehabt hat, vielmehr das seiner *Stoparola deserti*, auf welches seine Beschreibung gut passt, denn die Worte „en forme de bourse allongée“ sind ganz und gar nicht auf das Nest unseres Vogels anwendbar.¹⁾ Das Nest ist vielmehr rund, nahezu sphärisch gestaltet, vollständig überwölbt mit seitlichem Einschlufl-Loche, dem Neste unseres Zaunkönigs entsprechend.

Es war am 1. April 1893, als ich das erste Nest dieses Vogels aus einem Wüstenstrauche hob, und citire deshalb die betr. Stelle aus meinem Tagebuch, weil der frische Eindruck über das Erstgesehene immer ein gewisses Vorrecht geniessen muss und mit dem Vorrecht auch eine gewisse Berechtigung erhält. Es heisst dort wörtlich: „Unser Spahis fand ein Nest mit vier bereits angebrüteten Eiern der *Drymoeca saharae*; ich sprang eiligst vom Maulthiere und schoss den alten Vogel zur Sicherstellung des Fundes. Das Nest ist mit seitlichem Schlupfl-Loche versehen und nähert sich gleich dem Habitus der Eier ganz ungemein dem *Troglodytes*, welchem die *Drymoeca* (*Scotocerca*) überhaupt nahe stehen muss, — auch in ihren Eigenschaften wie Schwanz stelzen, Bewegung, etc.

Beschreibung der Nester und Eier.

I. Nest mit 4 Eiern, gefunden auf der Route von Bledet Amar nach El Mouilah am 1. 4. 93. Das grosse, runde Nest ist aus allerlei Pflanzenstengeln, Grashalmen, Graswurzeln, Spinnweben und weichfilzigen Blüten zusammengesetzt, inwendig mit einigen Federchen ausgelegt. Aeusserer Umfang: 41 Ctm.; Durchmesser: 12 Ctm.; Nestmulde: 8 Ctm. tief, Gewicht des Nestes 48 gr. Die vier bereits ziemlich stark bebrüteten Eierchen,

¹⁾ Dagegen beschreibt Loche die Eier der *Drymoeca saharae* unverkennbar, richtig und gut. Der Verfasser.

welche das Gelege ausmachten, sind länglicher Gestalt, auf zart weissem Grunde bald fahl, bald dunkelrothbraun gefleckt, bespritzt und punktirt. Am stumpfen Pole ist die Fleckung am stärksten und tritt in Kranzform auf, dazwischen stehen lilafarbene Schalenflecken.

$$\text{a) } \frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 2 Eiern (das volle Gelege bestand aus 4 Stück) gefunden auf der Route von Dra el Kastir nach den Sandhügeln von Arefidji, am 3. 4. 1893.

Das grosse, ganz runde Nest besteht aus denselben Materialien, wie das unter I beschriebene und weist folgende Maasse auf: Umfang: 39 Ctm.; Durchmesser: 12 Ctm.; Nestmulde: 6,5 Ctm. tief; Gewicht des Nestes: 47,2 gr. Die 2 nicht entleerten Eier sind länglich und sehr kräftig, d. h. grosspunktig rothbraun gefleckt, zumal am stumpfen Pole.

$$\text{a) } 1,5 \times 1,1 \text{ cm.}$$

$$\text{b) } 1,5 \times 1,1 \text{ cm.}$$

III. 3 frische Eier ohne Nest, da selbiges beim Transport auseinander gegangen war (das volle Gelege bestand aus 4 Stück, ein Ei zerbrach beim Ausnehmen). Gefunden auf der Route vor dem Sandhügel von Arefidji nach N'gouça am 4. 4. 1893. Die schönen Eierchen sind auf zart weissem Grunde dunkelroth gefleckt und fein punktirt, zumal am stumpfen Pole, wo die Zeichnung in ausgeprägter Kranzform auftritt. Die Form ist länglich eirund, die Schale von ungemein zartem Gefüge und mittelmässig glänzend.

$$\text{a) } \frac{1,3 \times 1 \text{ cm.}}{0,06 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,3 \times 1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,3 \times 1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}} \text{ (leider ein wenig defect.)}$$

IV. Nest mit 1 Ei (frisch, Gelege noch nicht vollendet) gefunden in El Alia, am 28. 4. 93. Das grosse künstlerisch schöne, compacte Nest ist zumeist aus den kleineren Blütenstengeln von *Rhauterium* und anderen weichwolligen Pflänzchen aufgebaut, unter welche Grashalme, feine Würzelchen, Pflanzen und Thierwolle gemischt sind; die Nestmulde ist mit einigen

Federchen gepolstert. Aeusserer Umfang: 38 Ctm.; Durchmesser des Einganges: 3 Ctm.; Durchmesser: 13 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 7,5 Ctm.; Gewicht des Nestes: 72,4 gr. Das zarte Ei ist verhältnissmässig gross, von gefälliger Ellipse, auf schön mattglänzendem Untergrunde matt rothbraun gefleckt und getipelt, am stumpfen Pole in Kranzform aufgetragen. Es misst:

$$\frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,06 \text{ gr.}}$$

V. Nest mit 1 Ei (das volle Gelege bestand aus 4 Stück; es war stark angebrütet, wesshalb die 3 anderen Eier schadhft wurden), gef. auf der Route von El Alia nach Touggourt am 29. 4. 93.

Das Nest ist loser zusammengefügt als das unter No. IV beschriebene. Das Baumaterial besteht zumeist aus Gräsern, deren Halmen und Blättern, welche locker aufgeschichtet wurden, worunter man Gnaphalien und andere weichfilzige Blütenköpfe eingewebt findet; die Nestmulde ist mit Federn, Pflanzen und Thierwolle weich ausgelegt. Aeusserer Umfang: 40 Ctm.; Durchmesser: 12 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 7 Ctm.; Durchmesser des Einschlupfloches: 3 Ctm.; Gewicht: 28,8 gr. Das Einzelei ist von gedrungener (bauchiger) Form, am stumpfen Pole auf weissem Untergrunde stark rostbraun gefleckt und gepunktet, worunter die hell lilafarbenen Schalenflecken sichtbar werden. Es misst:

$$1,3 \times 1 \text{ cm.}$$

Fasse ich Vorstehendes über Nestbau und Eier des Wüstenbuschsängers (*Drymoeca saharae*, Loche) der Uebersicht wegen noch einmal zusammen, so geht hervor, dass die Nester in kleine, meist dornige Wüstensträucher gebaut werden. Sie sind nach Form und Anlage gleich künstlerisch, nahezu rund, vollständig überwölbt mit seitlichem Einschlupfloche. Das Mittel ihrer Maasse ist: Aeusserer Umfang: 40 Ctm.; Durchmesser: 12 Ctm.; Tiefe der Nestmulde: 7 Ctm.; Durchmesser des Einschlupfloches: 3 Ctm. Die Bauart zeigt eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der unseres Zaunkönigs. Die Eier scheinen einen Typus¹⁾ zu haben und sind auf matt glänzendem, hellweissem Untergrunde entweder zart und fein tief dunkelroth gepunktet und getipelt, oder stark und

¹⁾ Aus dem südlichen Tunesien liegen mir auch 2 Eier vor, welche genau denselben Typus wahren. Der Verfasser.

gross gefleckt; die Fleckenzeichnung hebt sich in Sonderheit am stumpfen Pole in Kranzform ab. Darunter werden helllila-farbene Schalenflecke sichtbar. Auch die Eier zeigen Aehnlichkeit mit denen des Zaunkönigs namentlich die stärker gefleckten, während die feiner punktierten dem Typus der Meiseneier nahe kommen. Das Mittel ihrer Masse ist:

$$\frac{1,5 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,05 \text{ gr.}}$$

Die Masse eines frisch getödteten ♀, erlegt am 11. 3. 92, waren folgende: Länge: 10,5 Ctm.; Breite: 12,5 Ctm. (4. Schwinge die längste); Brustweite; 3,5 Ctm.; Schwanzlänge: 5 Ctm.; Lauf-länge: 1,9 Ctm.; Schnabellänge: 1,3 Ctm. Läufe und Füße fahlgelb. Iris hellweiss (milchig). Der Unterschied beider Geschlechter ist ein sehr geringer. Das ♂ hat einen ausgeprägteren dunklen Zügelstreifen, der bis hinter das Auge verläuft. Auch ist der Kopf stärker gestrichelt als beim ♀.

60. *Crateropus fulvus*, (Desf.) 1787. —
Braune Wüstenlärmdrossel.

Turdus fulvus, Desf. Mém. de l'Acad. Roy. Sc., 1787, p. 498, pl. XI.

Malurus numidicus, Lev. jr., Expl. sc. de l'Algérie, Atlas, Ois. pl. 9 bis. Fig. 1.

Crateropus acaciae, (Rüpp.) Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 18.

Crateropus fulvus, (Desf.) Bp. Cat. Parzud. p. 18, sp. 23 (1856).

Französisch: Cratérope numide.

Englisch: Algerian Bush-Babbler.

Arabisch: Erbib el Hadjela, d. h. Adoptivsohn des Steinhuhnes.
(nach Loche und Tristram.)

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 75.

Tristram, on the Ornith. of Northern-Afrika, Ibis, 1859, pag. 420.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 286.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornth., 1870 pag. 45.

Gurney, jr., on the Ornth. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 78.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 568.

Derjenigen Vögel einer, welcher selbst dem Laien in der Wüste schwer entgehen dürfte, ist die braune Wüstenlärmdrossel. Wenn auch keineswegs zutraulich, vielmehr scheu und flüchtig zu nennen, giebt sich die Lärmdrossel durch ihr eigenartiges Wesen und Benehmen, durch ihr Pfeifen und Betragen leicht zu erkennen. Sehr selten findet man sie einzeln, häufiger schon in Paaren, zumeist in Gesellschaften von 7—20 Stück. Nicht nur ihrer Färbung nach, sondern auch nach ihrem Naturell sind sie ausgesprochene Wüstenvögel. Doch verlangen sie immer einen Boden mit reicherer Buschvegetation, ein Flussbett, an dessen Rande der *Zizyphus* wuchert, eine *Retama* oder *Tamarix* steht, oder eine junge Palme wächst. Denn sie sind Buschvögel und fühlen sich in der nackten Ebene nicht sicher — sie verlangen Bäume, Sträucher und Büsche zu ihrem jeweiligen Versteck. Am liebsten ist ihnen daher eine kleine, neuangelegte Oase mitten in der Wüste. Dort sitzen die Dattelpalmen mit ihren langen hartspitzigen Wedeln noch dicht dem Boden auf, dort stehen üppige Granatbäume und dicht belaubte Feigenbäume, deren undurchdringliches Zweig- und Blättergewirr unserem scheuen Vogel gerade recht sind. Hier treibt er sich in Schaaren seines Gleich^{en} herum von einem Busch zum andern, dicht über dem Boden fliegend, oder mit senkrecht emporgestelztem Schwanze auf dem Erdboden hüpfend oder auch in unvergleichlicher Weise im Pflanzenlabyrinth kletternd. Es ist ein scheuer, aber ein sehr geselliger, anmuthiger Vogel. Diesen Eindruck wird man gewinnen, ja in erhöhtem Maasse in sich festigen, wenn man den Vogel wiederholt in den verschiedensten Lagen seines Lebens und Treibens beobachten durfte.

Capitain Loche und Canon Tristram geben eine kurze aber durchaus richtige und vortreffliche Charakteristik dieses Vogels. Im Jahre 1892 habe ich nur einen Vogel dieser Art erlegt und lasse die diesbezügliche Stelle aus meinem Tagebuche folgen:

Mittwoch, den 9. März 1892.

„Wir hatten heute eine Tour nach dem Bordj-Saada geplant. Es regnete und gewitterte gestern Abend stark und wir mochten aus dem Grunde nicht zur rechten Stunde geweckt worden sein, denn als wir von selbst aufwachten, war die Uhr $\frac{1}{2}$ 7. Rasch warfen wir uns in die Jagdkleider, erfrischten uns durch ein Tässchen Kaffee und sassen um 7 Uhr im Wagen. Der Morgen war prachtvoll, und es war ein hoher Genuss durch die Palmenwäldungen (Oasis) Biscras zu fahren, was wohl eine halbe Stunde gedauert haben mochte. Dann folgten bestellte Aecker mit Gerste oder Weizen und darauf die Wüste, welche mit strauchförmigen Büschen der feinblättrigen *Tamarix africana* und einer halbkugeligen *Salycornia* bestanden war. Hier zog eine Weihe meine Aufmerksamkeit auf sich, schwer zu sagen ob ♂ von *rufus* oder *cineraceus*. Haubenlerchen hier und da, sonst wenig sichtbar. Das Dreigespann zog uns wacker und rasch kamen wir vorwärts. Ein Steinschmätzer reizte mich. Ich sprang aus dem Wagen und erlegte denselben; es war *Saxicola deserti*, Rüpp. Indem ich ihn aufhob, schlugen ganz eigenartige Laute an mein Ohr, eine richtige Scala von 5—6 Tönen, hoch anfangend und etwa in Terz absteigend, — „hi, hü, hü, hü, hü“ in etwa an die Flötentöne des Tschagra (*Telephonus erythropterus*, Sw.) erinnernd, nur nicht so weich und abgerundet, mehr schrill und pfeifend. Bald gewahrte ich auch den Sänger auf der Spitze eines Strauches, wo er mich aber nicht ankommen liess. Mehrmals strich er ab und flüchtete immer ausser Schussweite von Busch zu Busch. Zuletzt flog er in ein niederes Strauchwerk ein, wo ich ihn rasch anging, und ihn beim Abfliegen erlegte. Es war ein ♂ von *Crateropus fulvus*. Sonderbarer Weise war der Vogel ganz allein, nicht in Gesellschaft seines Gleichen, der einzige Fall, den ich diesbezüglich so zu verzeichnen habe.“

Häufiger begegneten wir den braunen Lärmdrosseln auf unserer Wüstenreise im Jahre 1893. Unter dem 26. März entnehme ich meinem Tagebuche folgende Stelle:

„Um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr Aufbruch vom Bordj Chegga. In der kleinen Oase ist viel los. *Crateropus fulvus* hält sich hier in Schwärmen von 6—12 Stück auf, pfeift und flötet langgezogen. Seine Stimme hat ungemein viel Aehnlichkeit mit den Flötentönen des *Telephonus*. Es ist dieselbe Wiege darin, jedoch nicht so voll

im Ton, schriller pfeifend. Der Vogel erzeugt zweierlei Töne: einmal das langgezogene Pfeifen, sodann ein eigenthümliches Rätschen oder Schackern, welches möglicherweise dem ♀ entstammt. Es sieht prachtvoll aus, wenn eine Gesellschaft dieser langgeschwänzten Vögel in anmuthigem Gleiten dicht über den Boden von Busch zu Busch zieht, oder auf der Erde mit senkrecht emporgestelztem Schwanze ganz wie eine *Drymoeca*, der der *Crateropus* überhaupt sehr nahe stehen muss, einherstelt und umherhüpft.“

An diesem Tage hatte ich Gelegenheit ganze Flüge dieser Vögel zu beobachten und habe mich jedesmal nicht satt an ihnen sehen können. Zumal am Bir Stáil, wo das Hochplateau sandigen Bodencharakter aufwies und die Vegetation eine reichere und üppigere wurde, in Sonderheit hohe ginsterartige Sträucher zeitigte, wie *Retama retam*, Linn., waren Lärmdrosseln in überreicher Anzahl vorhanden. Immer zogen sie pfeifend und flötend vor uns dahin in niederem, gefälligem Gleiten dicht über dem Boden von einem Strauche zum anderen schwebend. Unstreitig am häufigsten trafen wir diese Vögel im Ouéd N'ça, einem Flussbette, welchem der Reisende auf der Wegstrecke von Gardáia nach Guérrärä eine lange Zeit folgt. Wir waren reichlich erschöpft und mussten zwei Ruhetage eintreten lassen, um zu neuen Kräften zu kommen. Dieses Thal war wie geschaffen für unsere Vögel. Grosse umfangreiche Laubbüsche, wie ich sie noch nirgends gesehen hatte, wucherten dort und bedeckten eine unabsehbare Strecke, welche weithin mit stechenden Gräsern und allerlei sogenannten Unkräutern bestanden war — ein geeigneter Tummelplatz für allerhand durchziehendes Volk, in Sonderheit aber auch für *Lanius dealbatus* und *Crateropus fulvus*. Ohne Zweifel werden die scharfdornigen Sträucher von den Lärmdrosseln zur Anlage ihrer Nester benutzt; ich suchte daher fleissig nach denselben und den mir sehr erwünschten Eiern. Aber es mochte noch zu früh dafür gewesen sein (22., 23. u. 24. April), denn wenn ich auch vereinzelt Pärchen begegnete, und das ♂ bei der Bewerbung um das ♀ oftmals überraschte, hielten sich die meisten von ihnen doch noch in Flügen von 7—12 Stück zusammen und zeigten noch keine Lust sich fortzupflanzen. Jedoch muss die Zeit nicht mehr allzufern gewesen sein, da die zum Zwecke der Untersuchung erlegten ♀♀ bereits grosse Eier im Stocke zeigten und bei den ♂♂ die Testikel zu schwellen begannen.

Ich muss es rühmend hervorheben, dass es dem Eifer des Herrn Paul Spatz gelungen ist, in diesem Jahre (1894) 2 Nester mit Eiern im südlichen Tunis in der Umgegend von Gabès am Ouéd Akharit zu finden. Beide Nester sind in meinem Besitze, das eine davon (datirt vom 29/3. 94) hat 1 defectes Ei, das andere (datirt vom 28/5. 94) 4 tadellose Eier im Gelege. Die Eier sind von einer gesättigten blaugrünen Färbung ohne Fleckenzeichnung, die Nester gross, rund und offen, ohne besondere Sorgfalt zusammengefügt. Loche's Beschreibung ist daher in jeder Beziehung als gut und richtig zu bestätigen. Die Maasse des auf der Route nach Bordj Saada am 9. März 92 erlegten ♂ waren folgende: Länge: 25 cm; Breite: 28 cm; Flügellänge vom Bug: 11 cm; Schwanzlänge: 14 cm; Schnabel: 2,5 cm; Läufe: 3 cm; Brustweite: 6 cm. Iris: hellweiss. Die Haut ist sehr hart und fest, das Federkleid dicht, aber straff und spröde. Im Magen Microcoelepteren. Beide Geschlechter sind anscheinend kaum von einander zu unterscheiden.

61. *Sylvia rufa*, (Bodd.) 1783. —

Graue oder Dorngrasmücke; Weisskelchen.

Motacilla rufa, Bodd. Tab. des Pl. p. 35 (1783).

Sylvia cinerea, Lath. Ind. Orn. II, pag. 514 (1790).

Französisch: Fauvette grisette, la grisette.

Englisch: Whitethroat.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 69.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 417.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 305.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 240.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis. 1871, pag. 84.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis. 1882, pag. 565.

Die Dorngrasmücke traf ich im März und April häufig in den Oasen, auf den Bergen und in der Wüste, namentlich an Abhängen, die mit vereinzelt Sträuchern und Büschen bestanden waren. Da ich diesen Vogel nur auf dem Zuge angetroffen habe, möchte ich mein Bedenken aussprechen, dass sich diese Art — wenigstens im südlichen Theil von Algier — fortpflanzt. Es ist auffallend und bemerkenswerth, dass Canon Tristram *Sylvia orphaea*, *curruca* und *cinerea* als Wintervogel in den Oasen auführt. Während mir *Sylvia curruca* völlig entgangen ist, kann ich mit Bestimmtheit aussprechen, dass *Sylvia orphaea* und *cinerea* nur auf dem Zuge (nicht winternd) von mir gesehen wurden erstere erscheint in den ersten Apirltagen um dort zu brüten, letztere um nördlicher gelegenen Gefilden zuzuziehen.

62. *Sylvia conspicillata*, Marm. 1820. —

Mem. Acc. Scienz. Torino, August 1819, fide Temm. Man. d'Orn. I, pag. 211. — Brillengrasmücke.

Französisch: Sterparole ou Bec fin à lunettes.

Englisch: Spectacled Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie. 1855, p. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 69.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 417.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 305.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 242.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Die Brillengrasmücke ist ein echtes Kind des Mittelmeergebietes und gehört somit der mediterranen oder subtropischen Region an. Sie ist ein ständiger Bewohner der Gegenden in Nordwest-Africa und repräsentirt der Arten eine, welche zu allen Jahreszeiten in der Wüste, noch mehr aber am Rande derselben

angetroffen werden. Solche Gelände, welche noch hier und da unter dem Pfluge und der Hacke stehen, welche Gersten- und Weizenfelder tragen, aber auch eine grosse Menge sogenannter Unkräuter einschliessen, welche mit dichten halbkugelförmigen Genista- und Salsicorniabüschen bestellt sind — solche Gelände sind der Brillengrasmücke die liebsten. Man entbehrt sie aber auch nicht in der Sebkhah wie in der peträischen Wüste, sofern beide von Strauch und Buschwerk nicht entblösst sind. In der Umgegend von Biscra gehört dies anmuthige Vögelchen zu den keineswegs seltenen Erscheinungen, wiewohl seine Verbreitung keine dichte zu nennen ist. So traf ich dasselbe in der Wüstering um Biscra, auch auf den Bergeshängen, in der fruchtbaren Ebene von Outáia und in den ausgedehnten und üppigen Feldern von Batna. Auch die Nester fand ich nicht gerade selten in dichtem Strauchwerk. Das Vögelchen fand ich äusserst empfindlich am Neste, das es sofort verliess, wenn es nur halbwegs gestört wurde. Das einzige mir vorliegende Nest dieser Art aus Algier fand ich in einem dornigen Wüsterstrauche dicht am Boden stehend, auf dem peträischen Hochplateau unweit des Bordj Saada. Es enthielt 4 typische, braungrau marmorirte und gewässerte Eier, welche schon längere Zeit verlassen waren. Nest und Eier stimmen genau mit denen von Tunis beschriebenen überein.

Maasse zweier (angepaarter) Vögel (im Fleisch genommen):

a) ♂, erlegt auf der Route von Saada, 15/4. 92.

Länge: 11 cm; Breite: 15,5 cm; Brustweite: 4 cm; Flügelänge: 6 cm; Schwanz: 5 cm; Schnabellänge: 1,3 cm; Laufänge: 1,8 cm; Mittelzehe: 1,1 cm; Nagel über der Krümmung gemessen: 0,5 cm; Innenzehe: 0,8 cm; Nagel: 0,3 cm; Aussenzehe: 0,8 cm; Nagel: 0,3 cm; Hinterzehe: 0,6 cm; Nagel: 0,5 cm.

b) ♀, erlegt auf der Route nach Saada 15/4. 92.

Länge: 11,3 cm; Breite: 15,5 cm; Brustweite: 4 cm; Flügelänge: 6 cm; Schwanz: 5 cm; Schnabel: 1,5 cm; Laufänge 1,8 cm.

63. *Sylvia deserti*, (Loche) 1858. —

Isabellfarbige Wüstergrasmücke.

Stoparola desertii, Loche. Revue et Magaz. de Zool., 1858, pag. 394, pl. XI, fig. 1.

Französisch: Sterparole du désert.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Fehlt bei Loche, Cat. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. des Ois., 1867, I, p. 245.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria Ibis, 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Hierzu Tab. I.

Es ist ein hervorragendes Verdienst des eifrigen Ornithologen Loche, diese Art präcisirt zu haben. Nach ihm hat keiner über diesen ausgesprochenen Wüstenvogel berichtet, da er von keinem beobachtet, von keinem gesammelt und in die europäischen Museen gebracht worden ist. Die isabellfarbige Wüstengrasmücke, wie ich diese distinguirte Art auf Deutsch nennen möchte, ist von Seebohm im „Catal. of the Birds in the British Museum, Volume V, 1881, pag. 26“, unter *Sylvia nana*, Hempr. u. Ehrb. gestellt und fortan als ein Synonym zur vorbenannten Art betrachtet worden. Dem ist indessen nicht so. Seebohm hat auch kein Material aus Algier in Händen gehabt, weshalb er in diesen sehr verzeihlichen kleinen Irrthum verfallen ist — sonst würde der scharfsichtige Kritiker und Forscher gewiss zu einem anderen Schlusse gelangt sein. Denn Loches *Stoparola deserti* ist eine gute geographisch begrenzte Art, welche sich auf den ersten Blick von der ihr gewiss nahestehenden, aber dunkleren und grösseren *Sylvia nana*, Hempr. und Ehrbg. = *Atraphornis aralensis*, Eversm. unterscheidet. Wir haben also hier wieder ein sprechendes Beispiel, dass die nordwestafrikanische Sáhara von der östlichen (aegyptischen) Wüste durchaus selbstständige, in sich abgeschlossene Formen erzeugt. Somit reiht sich die *Sylvia deserti*, Loche an die anderen typischen Formen der nordwestafrikanischen Sahara ebenbürtig und gleichartig an, als da sind *Drymoeca saharae*, Loche, *Crateropus fulvus*, Desf., *Ammo-*

manes algeriensis, Sharpe, *Galerita macrorhyncha*, Tristr. und *G. isabellina*, Bp., deren entsprechende Arten im Osten *Scotocerca inquieta*, Kretschm., *Crateropus squamiceps*, Kretschm., *Ammomanes deserti*, Licht., *Galerita magna*, Hume und *G. lutea*, A. Br. sind.

Die isabellfarbige Wüstengrasmücke bewohnt die südlichsten Distrikte der algerischen Sáhara, tritt dort aber keineswegs überall auf. Denn sie bindet sich nur an jene Wüstengelände mit ausgesprochenem Sand- und Dünencharakter, und trifft selbst unter diesen noch eine engere Auswahl. Der Sand muss einen tiefrothen oder doch isabellfarbigen Ton tragen, wenn er den Anforderungen unseres Vögelchens gerecht werden will. In jenem blass- oder hellfarbigen Wüstengelände, welches den Strauch *Limoniastrum guyonianum* zur Lieblingspflanze erhebt, ist das Vögelchen eine grosse Seltenheit, auch wird man es niemals in der ausgesprochenen peträischen Sáhara antreffen und ebenso wenig in der Sebkaformation; dort aber, wo die Hügelgegenden aus dem feinen, rothleuchtenden Sande gebildet werden und Dünen an einander reihen, welche von den Arabern bezeichnend genug mit dem Ausdruck Blutdünen „Areg el Dem“ bezeichnet werden — dort erst wird man dieser südlichsten aller Grasmücken begegnen. Ihr Gebiet theilt sie mit der isabellfarbenen Haubenlerche, der *Galerita isabellina*, Bp., die hier zur gleichfalls herrschenden Form ihres Geschlechtes wird. Diese Sand- oder Dünenwüsten bringen eine ganz eigenartige, reiche Flora hervor. Hier wachsen in üppiger Fülle eine grosse Menge ginsterartiger Sträucher — als *Retama retam*, Linn., *Calligonum comosum*, L'Hér., *Ephedra alata*, Dene, die von unserer Grasmücke besonders bevorzugt werden. Neben und zwischen ihnen stehen gewaltige, umfangreiche Büschel Wüstengräser, so die *Aristida pungens*, Desf. mit ihren flockigen Blütenwedeln, oder das als Halfagras bekannte *Lygeum spartum*, Lin., harte, scharfschneidige Grasarten, dann wieder dornige Genisten mit gelben Blüten, die eigenartige *Gaillonia Reboudiana*, Coss. mit perückenartigen Blütenköpfen, Gnaphalien und Disteln, schmarotzerartige Pflanzengebilde, wie *Cistanche lutea*, Hffg. u. Lk. und viele andere noch, welche unserem Sammeleifer entgangen sind. Alle aber sitzen dem Boden eng auf, entsenden ihr weitmaschiges Wurzelgeflecht in den Boden und starren mit ihren Aesten und Zweigen, mit ihren kleinen lederartigen Blättern trotzig der gluthhauchenden Sonne entgegen.

Eine solche Gegend, wie die eben beschriebene, stellt sich uns bei El Mouilah dar, etwa 50 Kilom. südl. von Touggourt. Dort traf ich die Wüstengrasmücke zum ersten Mal. Ich hatte gerade das Nest der *Drymoeca saharae* ausgehoben und die Eierchen vorsichtig verpackt, als ich wieder aufsass und weiterritt. Kaum hatte mich jedoch das Maulthier auf dem Rücken, als ich eines kleinen ganz isabellfarbigen Vögelchens ansichtig wurde, das ganz nach Sylvienart vor mir herflog. Das kleine Ding war indessen ausserordentlich scheu und unterlag erst meinen Nachstellungen nach langer Mühe. Es flog von Strauch zu Strauch mit durchgedrücktem muldenartigem Rücken, und sang seine niedliche, echt grasmückenartige, geschwätzige Strophe nach Art der Brillengrasmücke. Endlich sah ich es kletternd in den Zweigen vor mir und erlegte es. Jubelnd hielt ich gleich darauf eine mir völlig neue Art in Händen, welche ich aus dem Gedächtniss als die von Loche in „Revue et Magaz. de Zool. 1858“ beschriebene und gut abgebildete *Sylvia deserti* erkannte. Mit dieser Errungenschaft dachte ich aber auch die Zweifel zu lösen, welche bisher über die unklare und noch wenig präcisirte Tristram'sche Art *deserticola* schwebten, zumal ich mich einer Fussnote vom Herausgeber des Ibis erinnerte, welche die von Tristram aufgeführte Art mit der von Loche beschriebenen als der letzteren näml. *Sylvia deserti* identificirte. Ich war mir im Augenblicke so klar über diese Frage, dass ich mich am liebsten gleich hingesetzt hätte, um dieselbe schriftlich zu erledigen. Denn dass Tristram neben dieser Form eine zweite wüstenähnliche in der gleichen oder doch ähnlichen Gegend gefunden haben sollte, schien mir ebenso unwahrscheinlich, ja nahezu unmöglich, als dass die von Dixon bei Batna in den Aurèsbergen aufgefundenene Sylvie die Tristram'sche *deserticola* darstellen sollte. Ich konnte und wollte es nicht glauben, das Tristrams *Sylvia deserticola* eine gute, selbstständige Species wäre, wie das aus Seebohms Bearbeitung des V. Bandes des „Catalogue of the Birds in the British Museum“ — hervorging. Mehrfache Correspondenzen und mündliche Besprechungen über diese Frage bestärkten mich nur in meiner Ansicht und nur die definitive Antwort meines verehrten Collegen Th. Pleske in St. Petersburg, dass nämlich Tristrams *Sylvia deserticola* keineswegs mit *Sylvia deserti*, Loche zusammenfalle, machte mich wiederum unsicher und schob die Klärung dieser wissenschaftlichen Angelegenheit

aufs Ungewisse hinaus. Es blieb mir also nichts anderes übrig, als den Typus der Tristram'schen Art im Britischen Museum selbst zu sehen und zu prüfen. Ich reiste daher im August vorigen Jahres 1893 nach England, besuchte meinen Freund und Collegen Hartert in Tring und fuhr mit ihm nach London. In der Abtheilung für Ornithologie hatte ich die Freude, den berühmten Ornithologen Sharpe kennen zu lernen, und bat ihn nach kurzer Unterredung, mir den Typus von *Sylvia deserticola*, Tristram zu zeigen.

Da war nun jeder Zweifel beseitigt, denn der vorliegende Balg erwies sich thatsächlich als derselbe Vogel im Winterkleide, den ich zur Fortpflanzungszeit als einen ausgesprochenen Bergvogel in Batna kennen gelernt hatte und enthielt nicht im entferntesten den Gedanken einer Annäherung oder gar Identificirung mit der *Sylvia deserti*, Loche. Was mich nun aber über alle Maassen verwundert, ist das, dass Tristram in den Wintermonaten einem in der Sáhara nur als Zegerscheinung auftretenden Vogel begegnet ist, während er den meiner Ansicht nach — ausgesprochenen Standvogel dortiger Gegend nicht gefunden hat oder vollständig übersehen haben muss. Vorstehende Art hat den Speciesnamen *deserti* mit Recht erhalten, während ich die Benennung der Tristram'schen *Sylvia* als eine wenig glückliche bezeichnen muss. Denn jeder Vogel charakterisirt sich erst in der Gegend, wo er seinem Fortpflanzungsgeschäfte obliegt, ausser dieser Zeit stellt er den Zusammenhang und die Bedeutung seines Wesens in der Gegend, in welcher er als Durchzugsvogel auftritt, wenig oder gar nicht dar. Er ist dann eben ein Findelkind für den Forscher, welchem er zufällig begegnet, und dieser gibt ihm einen Namen, und lässt ihn laufen, ohne nach seiner Provenienz zu forschen. Wissenschaftliche Namen sollten aber immer mit einer gewissen Vorsicht und Bedachtsamkeit gegeben werden, um den Begriff derselben nicht plan- und bedeutungslos in die Welt hinaus zu senden, sondern ihn mit den Trägern gewissermaassen zu verkörpern, zu verständigen und zu versinnbildlichen, fest und haltbar zu machen!

Unser Vögelchen ist also eine ausgesprochene Wüstensylvie und kommt in den von mir beschriebenen Sáharadistrikten verbreitet, jedoch keineswegs dicht und häufig vor. Es mag auch in den niederen Wüstensträuchern sich wenig zu erkennen geben und ziemlich versteckt in denselben leben. Den Gesang, der eine sehr niedliche, leise murmelnde und geschwätzige Grasmücken-

strophe darstellt, habe ich vom ♂ oft vernommen und es in heftiger balzender Erregung singend in die Luft steigen und mit muldenartig durchgedrücktem Rücken wieder in den Strauch herabfallen sehen. Ihre sehr eigenartigen, hoch aufgebauten, von allen Sylvien ganz abweichenden Nester fand ich öfters in den bezeichneten Wüstensträuchern, die meisten jedoch leer, und nur einmal hatte ich das Glück, in einem solchen auch 2 frische Eierchen zu finden, welche eine seltene und hervorragende Zierde meiner Sammlung bilden. Die Nester haben grosse Aehnlichkeit mit denen unserer *Calamoherpe arundinacea* und können mit einem langen Beutel oder auch entfernt mit einer Geldbörse verglichen werden. Sie sind oben offen, ihre Nestmulde tief herabgehend und mit allerlei pflanzlichen Wollstoffen weich ausgelegt und gepolstert.

Beschreibung und Maasse der Nester und Eier.

I. Nest mit 2 Eiern, gefunden auf der Marschroute vor Dzélfana, am 13. 4. 93.

Das hohe Nest ist äusserlich aus braunrothen Grashalmen, Gras, Blättern und anderen Pflanzentheilen zusammengeschichtet, hier und da mit weichen wolligen Blütenköpfchen von Gnaphalien durchsetzt, die tiefe Nestmulde mit Pflanzen und Thierwolle weich ausgepolstert. Das Nest misst im Umfange: 30 cm; in der Höhe: 9,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 6 cm; Durchmesser: der Nestmulde: 6 cm.

Die beiden sehr hübschen Eierchen, von denen keineswegs mit Bestimmtheit gesagt werden soll, dass sie das volle Gelege bilden, sind wie Loche richtig beschreibt, von gefälliger etwas bauchiger Eiform auf weissem, grünlich schimmerndem Grunde olivgrün gefleckt und gepunktet mit unterstreuten helllilafarbenen Schalenflecken. Die Zeichnung lagert sich hauptsächlich dem stumpfen Pole auf.

$$\text{a) } \frac{1,4 \times 1,1 \text{ cm.}}{0,06 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,4 \times 1,1 \text{ cm. } ^1)}{0,05 \text{ gr.}}$$

II. Nest ohne Eier, gef. bei Dzélfana, am 14. 4. 93.

Das hohe Nest ist aus grauen Pflanzentheilen genau dem Strauche angepasst, in welchem es gebaut wurde, mit Bast,

¹⁾ Zwei aus dem südlichen Tunis von Paul Spatz gesammelte Eier sind mit obigen vollständig übereinstimmend. Eines dieser kostbaren Objecte ist leider zerquetscht in meinen Besitz gekommen. Der Verfasser.

Grashalmen und deren Blättern aufgeschichtet, mit Pflanzenwolle hier und da durchsetzt. Die Nestmulde ohne Polsterung, daher wohl anzunehmen, dass der Bau noch nicht vollendet war. Umfang: 30 cm; Höhe: 11 cm; Tiefe der Nestmulde: 8,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 5 cm.

III. Nest ohne Eier, gef. bei El Alía am 28. 4. 93.

Das ebenfalls hohe Nest ist stellenweise noch durchsichtig, daher anzunehmen ist, dass es noch nicht als vollendet betrachtet werden darf. Es ist aus Grashalmen und Grasblättern, *Atriplex*-Stöckchen, Gnaphalienstengeln und deren Blüten, sowie hier und da mit Spinnengewebeflocken durchsetzt; es hat eine mehr gelbliche Färbung. Die Nestmulde ist mit wolligen Pflanzenblüthen ausgelegt. Es misst im Umfange: 26 cm; in der Höhe: 11 cm; Tiefe der Nestmulde: 8 cm; Durchm. der Nestmulde: 5 cm.

Was nun den Vogel selbst anbetrifft, so ist derselbe von Loche in „Revue et Magaz. de Zool. 1858 pag. 394“ genau und gut beschrieben worden, auch die Abbildung ist ähnlich, und gut und sauber ausgeführt, so dass der Vogel auf den ersten Blick sofort darauf zu erkennen ist.

Der auf der ganzen Oberseite wunderschön gesättigte, röthlich isabellfarbene Ton erfährt auf den oberen Schwanzfedern und den Partien am Bürzel eine noch intensivere Färbung, die Hauptschwinge sind graubraun, werden aber von den Secundär- und Tertiärschwinge, welche wieder ganz isabellfarben sind, völlig verdeckt und sehen nur mit ihren Spitzen hervor. Die erste Deckfeder der Handschwinge ist dunkelgrau, licht gesäumt, und hebt sich infolge dessen als sehr in die Augen stechend ab. Auffallender Weise ist dies von Loche nicht angeführt, obschon die Tafel das Federchen sehr richtig und gut wiedergibt. Die äussere Schwanzfeder ist rein weiss mit weissem Federschafte, die zweitäussere trägt auf dem Innenbarte in der Mitte einen grossen schwarzbraunen Keilfleck, die anderen Federn sind sämmtlich auf der Aussenfahne röthlich isabellfarben, auf der Innenfahne dunkelgrau mit ebensolchen Schäften, bis auf die beiden Mittelschwanzfedern, welche ganz einfarbig isabellroth sind, wo auch die Schäfte die gleiche Zeichnung tragen. Die ganze Unterseite ist von einem zarten Hellweiss und die Flanken isabellfarben angehaucht.

Bei der östlichen Form *Sylvia nana*, Hempr. u. Ehrbg. = *Atraphornis aralensis*, Ev. ist die Oberseite von einem viel

dunkleren, graufarbigen Ton und in gleichem Verhältniss zeigen auch die Schwingen eine bedeutend dunklere, schwarzgraue Färbung. Die Schäfte der Schwanzfedern sind durchweg schwarzgrau, bis auf die äusseren, welche weiss sind, mit Ausnahme eines dunkelgrauen Keilflecks auf der Innenfahne. Die Unterseite ist mit grau untermischt und jedenfalls nicht von so ausgesprochener, zartweisser Färbung wie bei *deserti*. Der Hauptunterschied liegt somit im Colorit, das bei *deserti*, Loche oberhalb von einem wunderbar gesättigten, röthlich isabellfarbenen Gesamttone ist, bei *nana*, Hempr. u. Ehrenbg. dagegen von einer Färbung, die ein ausgesprochenes Dunkelgrau zeigt. Dieser Unterschied ist ein so auffallender, dass ich kein Bedenken trage, die beiden Arten von einander zu trennen und sie als geographisch getrennte und differenzirte aufzufassen. Die mit Sorgfalt unternommenen Messungen haben bei beiden Arten keine nennenswerthe Verschiedenheit ergeben, doch halte ich die östliche Form für ein wenig stärker, als die westliche. Die am frischen Vogel genommenen Maasse waren folgende:

♂, erlegt bei El Mouilah, am 1. 4. 1893. Länge: 11,5 cm; Breite: 14 cm; Flügellänge: 5,7 cm; 1. Schwinge sehr kurz, die 3. Schwinge die längste. Schwanz: 5 cm; Iris: schön gelb, Beine: fahlgelb, Schnabel: hornfarben, Oberschnabel: dunkler, als der Unterschnabel.

64. *Sylvia subalpina*, Bonelli. 1820. -- Bartgrasmücke.

Sylvia subalpina, Bonelli, in Temm. Man. d'Orn. I, pag. 214 (1820).

Sylvia passerina, Temm. Man. d'Orn. I, pag. 213 (1820).

Sylvia leucopogon, Meyer, Taschenbuch deutscher Vogelkunde, III, pag. 91 (1822).

Curruca albistriata, Chr. L. Br., Vogelfang, pag. 229 (1855).

Französisch: Babillarde subalpine ou Bec fin passérinette.

Englisch: Subalpine Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois, de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 12.

Loche, Catal. Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 69.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Month's Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 243.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Der Bartgrasmücke begegneten wir auf unserer Wüstenreise hier und da. Sie gefällt sich in den ariden Geländen, welche mit Sträuchern und Büschen bestanden sind. Wo *Genista* und *Zizyphus* wachsen, wird man sie nicht vermissen. Sie geht weiter in die Wüste herab wie *conspicillata*. Eine hierhin gehörige Tagebuchstelle citire ich vom Mittwoch, dem 5/4. 93: „Abritt um 10 Uhr von N'Gouça nach Ouárgla, wo wir gegen 2 Uhr eintrafen. Unterwegs ein prächtiges ♂ von *Circus cineraceus* geschossen. und eine *Sylvia subalpina*, die ich mehrfach sah. Auf die kleinen dunkelfarbigten Sylvien gab ich sorgfältig Acht, ob nicht möglicherweise die braunflügelige *Melizophilus provincialis* — die fragliche *deserticola*, Tristr. darunter sein könnte, aber es war immer Alles und stets *subalpina*. *Sylvia conspicillata* sah ich ebenfalls nicht mehr.“

Recht häufig war diese hübsche Sylvie in den Thälern des Ouéd N'ça. Nester und Eier dieser Grasmücke sind mir diesmal nicht zu Händen gekommen.

65. *Sylvia orphaea*, Temm. 1815. — Orpheussänger.

Französisch: Bec fin ou Fauvette orphée, la Fauvette, la grande Fauvette.

Englisch: Orphean Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Cat. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 12.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 68.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 417.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 238.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Wie zu erwarten stand, habe ich die grosse Sängersgrasmücke auch in Algier häufig gefunden. Sehr interessant war es mir, mitten in der Wüste auf eine kleine Zuggesellschaft dieser Vögel zu stossen. Es war am 11. April 1893, als wir am Nachmittag gegen 2 Uhr das Bordj el Hóbra erreichten, wo wir des Sturmes wegen bleiben mussten. Nicht weit vom Bordj stand ein Brunnen, welcher gutes Wasser führte und neben diesem hatte der Bordj-Wächter einen kleinen Garten gegründet, wo Palmen und Küchenkräuter wuchsen. Der kleine grüne Fleck nahm sich gar sonderbar aus in der steinigen Wüste, welche den ödesten Charakter trug aller, die wir je gesehen hatten und fast baar jedes Pflanzenwuchses war. Eine Lehmmauer umfriedigte das Plätzchen, um es vor dem Versanden zu schützen. Ich überstieg die Mauer und warf einen neugierigen Blick in den Garten. Da gewahrte ich auch gleich ein Vögelchen mit schwarzer Kopfplatte, das wie mir schien, einen deutlichen Bartstreifen zeigte. Natürlich dachte ich gleich an die mir noch fehlende *Sylvia Rüppelli*, auf die mein ganzes Augenmerk gerichtet war, zumal Loche diese seltene Art für Algier angiebt. Ein Schuss belehrte mich aber bald meines Irrthums. Orpheussänger waren es, welche sich dieses Gartenplätzchen zur Nahrungssuche erkoren hatten und nun eifrig die dem Boden aufsitzenden Palmen nach Insekten durchsuchten. Es mochten ihrer wohl ein Dutzend beisammen gewesen sein, welche gegen Abend ihren Zug wieder aufnahmen, da sie alsdann vom Plätzchen verschwunden waren.

In Batna ist der Orpheussänger ein häufiger Brutvogel. Man findet seine wenig dichten Nester nach Art der Mönchsgrasmücke häufig in Steineichen, welche im Aurèsgebirge die Oliven zu ersetzen scheinen und auch wirklich äusserlich grosse Aehnlichkeit mit diesen haben. Zu meiner grossen Verwunderung fand ich auch einmal das Nest im *Juniperus oxycedrus*. Da ich in der Lebensweise dieses Vogels andere Momente, wie die bereits in meiner Avifauna von Tunis in „Cab. Journ. f. Orn., XXXVI, Jahrg., No. 182, 183, April, Juli 1888“ geschilderten nicht gefunden habe, so gehe ich zur Beschreibung der gefundenen Nester und Eier über.

I. Nest mit 3 Eiern, gefunden in Batna (Pinienberg) 13/5. 93. Das Nest ist echt grasmückenartig, doch verhältnissmässig ziemlich fest und ordentlich gebaut, aus Grashalmen, Wurzeln und Pflanzentheilen aufgeschichtet und mit den charakteristischen vereinzelt Wollflocken durchsetzt. Die Nestmulde ist mit feineren Würzelchen ausgelegt. Es misst im Umfange: 38 cm; in der Höhe: 6,5 cm; im Durchmesser: 11,5 cm; im Durchmesser der Nestmulde: 7 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm. Die Eier von etwas gedrungener, bauchiger Form sind typisch, der Grundton weiss mit einem Stich ins Grünliche, matt, mit grossen braunen oder dunkel olivfarbenen Flecken und Punkten besät, zumal am stumpfen Pole, wo auch die meisten, helllilafarbenen Schalenflecken stehen.

$$\text{a) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,14 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 3 Eiern, gefunden in *Juniperus oxyderus* in Batna (Pinienberg) 22./5. 93.

Das Nest ist aus Pflanzenstößchen, Grashalmen und braunrothem Bast gebaut, mit Flocken von Pflanzen und Thierwolle durchsetzt. Die Nestmulde ist sehr eigenartig mit braunrothen Würzelchen und ebensolchen Bastfäden gepolstert. Aeusserer Umfang: 39 cm; Höhe: 5,5 cm; Durchmesser: 12 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm.

Die schönen, in gefälliger Eiform gestalteten Eier sind auf mattweissem Grunde tief schwarzbraun geklext und gepunktet. Die Zeichnung steht fast ausschliesslich am stumpfen Pole, wo auch die wässerigen, helllilafarbenen Schalenflecken sichtbar werden.

$$\text{a) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

III. Nest mit Gelege von 5 Eiern, zugetragen Batna (Pinienberg) am 22./5. 93.

Das ziemlich grosse Nest ist lose und undicht zusammengefügt und enthält hauptsächlich Grashalme und gröbere Wurzeln in der Aussenschicht, feinere Würzelchen und rothbraune Bastfäden in der Innenschicht. Es misst im Umfang: 37 cm; im Durchmesser: 12 cm; in der Höhe: 5 cm; Tiefe der Nestmulde:

3 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm. Die hübschen Eier sind auf mattweissem Grunde ganz charakteristisch und typisch gefleckt und gezeichnet, die Fleckenzeichnung ist aber ausserordentlich reich und gross, auch treten auf jedem Ei verwaschene fahl- oder lehmbräune Flecken auf.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

66. *Sylvia salicaria* (Linn.) 1766. — Gartengrasmücke.

Motacilla salicaria, Linn. Syst. Nat. I, pag. 330. (1766.)

Motacilla hortensis, Gmel. Syst. Nat. I, p. 955. (1788.)

Französisch: Fauvette des jardins.

Englisch: Garden-Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 13.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 68.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis. 1859, pag. 417.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 236.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens. Cab. Journ. f. Orn. 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis. 1882.

Sowohl 1892 wie 93 erlegte ich je ein Exemplar dieser Art in den Pinien bei Batna. *Sylvia curruca*, von Tristram und Dixon angegeben, ist nicht von mir bemerkt worden, desgl. nicht *Sylvia nisoria* welche letztere mehr dem Osten anzugehören scheint.

67. *Sylvia atricapilla*, (Linn.) 1766. —

Mönch; Mönchsgrasmücke.

Motacilla atricapilla, Linn. Syst. Nat. I, pag. 332 (1766).

Französisch: Fauvette à tête noire.

Englisch: Blackcap.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
pag. 68.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 417.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis, 1859.Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
I, pag. 233.Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis, 1882.Die Mönchsgrasmücke habe ich im März in den Anlagen
des Jardin public Biscras öfters gesehen und deutlich beide
Geschlechter erkannt, doch ist mir diese Art in Batna nicht
begegnet.68. *Pyrophthalma melanocephala*, (Gmel.) 1788. —

Sammetköpfchen; Feuerauge.

Motacilla melanocephala, Gm., Syst. nat. I, pag. 970, (1788).Französisch: Fauvette Babillarde, Bec fin ou Pyrophthalme
mélanocéphale.

Englisch: Sardinian Warbler.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
pag. 70.

Fehlt bei Tristram, on the Orn. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 305.Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
I, pag. 246.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 46.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 84.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 566.

Das Sammetköpfchen wurde hier und da gesehen. Mir scheint es jedoch in den Bergen und tiefer im Lande seltener zu sein, als im Tell. Es ist ein echtes Kind der Maquisvegetation und bindet sich vorzugsweise an die Pistacienbüsche. Diese für das Mittelmeerbecken so charakteristische Pflanze ist bei Batna eine höchst seltene Erscheinung und hört auf dem Südabhange des Atlas gänzlich auf zu sein. Ebenso verhält es sich mit dieser Vogelart. Nur ganz vereinzelt tritt sie in den Aurèsbergen bei Batna auf und wird von El Kántara ab südlich wohl überhaupt nicht mehr wahrgenommen werden.

Die Gattung *Pyrophthalma*, Bonaparte¹⁾ halte ich entschieden aufrecht. Die hierhin gehörigen Vogelarten *melanocephala*, Gmel., *momus*, Ehrenbg., *melanothorax*, Tristr. und *Blanfordi*, Seebohm bilden eine ausgesprochene Gruppe für sich und lassen sich durch ihr naktes, rothes Augenlid, welches an der äusseren Peripherie mit kleinen tiefrothen Federchen besetzt ist, durch ihren Schwanz, der länger ist, als die Flügel, sowie durch das übereinstimmende Gefieder, welches locker und feinstrahlig, aber mit nur wenigen Wimpern (Ciliae) besetzt ist, leicht und deutlich erkennen und sehr gut von der Gattung *Sylvia*, Scopoli trennen.

69. *Melizophilus deserticolus*, (Tristr.) 1859. —
Tristram's Grasmücke.

Sylvia deserticola, Tristr. Ibis, 1859, p. 58. (diagnosis et descriptio.)

Sylvia deserticola, Tristr. H. Seebohm., Catal. of the Birds in the British Museum. Vol. V. pag. 32. (cum tabula.)

Englisch: Tristram's Warbler.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Fehlt bei Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, p. 417.

1) Von πῦρ Feuer und ὄφθαλμός Auge.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Fehlt bei Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. nat. Ois., 1867.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 565.

Hierzu Tab. II.

Seitdem Tristram diese ausgezeichnete, gute Art in der Algerischen Sahara im Jahre 1858 entdeckt hatte, war von derselben bis zum Jahre 1882 nichts mehr bekannt geworden, wo sie Dixon auf ihren Brutplätzen gesehen und kennen gelernt hat. Schliesslich war es mir vergönnt, in den Jahren 1892 und 1893 diese hübsche Grasmücke — ebenfalls zur Brutzeit — eingehend zu beobachten und die Lücken ihrer Naturgeschichte auszufüllen. Um der Wahrheit die Ehre zu geben, muss ich gestehen, dass ich Tristram's neue Art sehr anzweifelte, zumal ich in Loche's Arbeiten nirgends eine Erwähnung dieser Species fand. Es kam dann noch hinzu, dass Tristram diesen Vogel in einem Gelände antraf, das Jahr aus Jahr ein eine Sylvie beherbergt, die das getreue Abbild jener Gegend ist, nämlich die *Sylvia (Stoparola) deserti*, Loche, welche Art Tristram entgangen ist, da er sie in seiner Arbeit über Algier überhaupt nicht erwähnt. Es lag daher nahe, zu glauben, Tristram habe die von Loche entdeckte und bereits deutlich und gut beschriebene Art mit der von ihm aufgestellten verwechselt und sie mit ihr identificirt. Diese Annahme hatte so festen Boden in mir gewonnen, dass dieselbe, als ich zum ersten Mal Loche's Art sah und schoss, nur noch gefestigter in mir wurde und ich somit ganz bestimmt an eine Verwechslung resp. Identificirung der beiden Arten glaubte. War doch Loche's *Sylvia deserti* in den von mir bereisten Gegenden, wenn auch gerade keine häufige, so doch eine keineswegs seltene Vogelercheinung. Da nun Tristram gerade dieselben Wüstengegenden besucht hat, wie ich 35 Jahre später und diese ihren Charakter bis dahin unmöglich verändert haben konnten, (wie das aus Loche's Beschreibung genugsam hervorgeht), konnte ich es nicht fassen, dass Tristram die dort sesshafte Sylvienform übersehen, dagegen eine nur zufällig dort auftretende, also auf dem Zuge befindliche Art in mehreren Exemplaren erbeutet haben sollte. Diese meine

Annahme wurde noch bekräftigt durch eine Fussnote, welche der Herausgeber des Ibis unter Tristram's *Sylvia deserticola* setzte und dieselbe mit der *Sylvia deserti*, Loche identificirte. Somit glaubte ich also, dass Tristram's Artname fortan nur als ein Synonym zu dem von Loche gelten könnte und der Werth desselben hin-fällig würde. Aber Tristram's Diagnose wollte nicht recht passen auf Loche's *deserti*, so sehr ich auch seine Worte der Beschreibung Loche's anzupassen suchte. Auch Dresser's eigenes Urtheil über diese Art in seinen „Birds of Europe“ klärte die Frage nicht. Eine viel genauere, bessere Beschreibung giebt H. Seebohm, der gründliche Sylvienkenner im V. Bande des „Catalogue of the Birds in the British Museum“. Die beigefügte Abbildung jedoch lässt den Unterschied zwischen Tristram's gesammelten Stücken und meiner Suite so crass hervortreten, dass ich wiederum dem Gedanken der Verwechslung beider Arten Raum geben musste. Schliesslich löste sich für mich die Frage erst endgültig dadurch, dass ich den Typus — einen ♂-Vogel im Balg — im British Museum, mit eigenen Augen sah und prüfte. Darnach stellte es sich ohne Zweifel heraus, dass Tristram wirklich eine echte, gute Art entdeckt hatte, welche zwar im Winterkleid eine auffallende, grosse Verschiedenheit mit meinem in Batna gesammelten Vogel zeigte, die aber dennoch die Identität des letztern schlagend bewies, während auch nicht im entferntesten daran zu denken war, dass Loche's *Sylvia deserti* sich mit der Tristram'schen *Sylvia deserticola* deckte. Soviel zur Klärung dieser schwierigen Frage.

Das Verbreitungsgebiet dieser seltenen Sylvie scheint eng begrenzt zu sein. Canon Tristram hat die 3 ersten Exemplare im Winter auf dem Zuge in der südlichen algerischen Sahara erbeutet; dort traf ich sie trotz grösster Aufmerksamkeit in den Frühjahrsmonaten nicht, wohl aber in Batna, im Aurèsgebirge und deren Ausläufern, wo sie Brutvogel ist. Zuerst hat sie dort Dixon entdeckt, der eine richtige und sehr gute Beschreibung der an Ort und Stelle beobachteten Vögel giebt. Leider haben er und sein Reisebegleiter Mr. Elwes unter dem Eindrucke gestanden, dass diese Grasmücke *Sylvia conspicillata* sei, weshalb beide versäumten, mehrere Exemplare davon zu schiessen und nach Europa zu bringen. Nun hat aber Tristram's Grasmücke ausser den braunen Flügeln und dem aschgrauen Köpfchen mit der Brillengrasmücke nichts gemein, fällt vielmehr durch die intensiv weinröthliche Brust- und Bauchfärbung sofort auf und

entfernt sich schon dadurch ganz ungemein von der *Sylvia conspicillata*. Dagegen sieht der Vogel dem Provincesänger ausserordentlich ähnlich, wie er auch in seinen Lebensgewohnheiten ein echter und wahrer Vertreter der Gattung *Melizophilus*¹⁾ ist.

Ich habe mich daher auch täuschen lassen und die vorliegende Art als den Provincesänger betrachtet, wobei mir allerdings die braune Flügelfärbung aus dem Gedächtniss als mit der wahren *provincialis* nicht recht stimmen wollend vorschwebte. Dieser Irrthum ist aber verzeihlich, weil Tristram's Grasmücke in der That als eine reizende Diminutivform des Provincesängers aufgefasst werden kann, freilich mit dem Unterschiede brauner Flügelfärbung. —

Als Brutvogel bewohnt sie die Maquissträucher und belebt dieselben in wunderbar schöner und hervorragender Weise. Die Vegetation, so häufig und charakteristisch im ganzen Mittelmeergebiete, erstreckt sich auch mit ihren Strauch- und Buschformen weit bis in den Atlas hinein. Doch nimmt man wahr, dass jene nicht überall die gleichen Repräsentanten hat, und — zumal tief im Gebirge, wenn auch stets denselben Charakter im Grossen und Ganzen während — doch mitunter ein anderes Aussehen gewinnt. So auch im Aurèsgebiete. Man vermisst in ersterer Linie die dunkelgrünen, mit bräunlichem Glanze umflossenen, dichten Büsche der *Pistacia lentiscus*, die gerade eine hervorstechende Pflanze der Maquissträucher am Mittelmeere ist und die den Charakter der Vegetation an Form und Farbe wahrt. Mit dem Verschwinden dieser Sträucher schwindet auch der typische Farbenton, ich möchte sagen der Hauch, welcher über dem ganzen Gepräge lagert. Dazu kommt, dass die Abhänge mit der immergrünen Eiche so bestanden sind, dass diese zur Charakterpflanze wird und geradezu in die Stelle der Pistacie oder Lentiske rückt. Sie stehen hier in Buschform in nur

¹⁾ Die Gattung *Melizophilus* [von $\mu\epsilon\lambda\iota\zeta\omega$ = cantare (singen) und $\phi\iota\lambda\omicron\varsigma$ = amans (liebend)] ist meiner Ansicht nach sehr gut begründet und muss entschieden aufrecht gehalten werden. Die 3 hierhin gehörigen Vögel *Mel. provincialis*, *deserticolus*, Tristr. und *sardus*, Temm. stimmen durch ihre schmale, schwächliche Form, durch den Schwanz, der länger ist als die Flügel, durch das nackte, mit feinen Federchen zart umkränzte, meist rothe Augenlid, und durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Federn, welche grossstrahlig locker einander aufliegen, sehr wohl überein. Am nächsten stehen sie der Gattung *Pyrophthalma*, die trotz ihrer grossen Aehnlichkeit sich dennoch durch die grösseren Formen und Gestalten von der Gattung *Melizophilus* entfernt. — Der Verfasser.

geringen Abständen von einander und weben das Grün ihres Blattes in das Bild ihrer Stätte. Dazwischen stehen dann wieder die echten und rechten Kinder der Maquisvegetation: Rosmarin, Thymian, und Lavendel, die wohlriechenden, ihren Duft weithin entsendenden Lippenblüthler, weiss- und rosafarbenene Cistusrosen und Wachholdersträucher mit ihren braunrothen Beeren, auch einige Genistaarten mit goldgelben Blüten, die *Phillyrea angustifolia* und etliche andere noch. Hier und da erhebt sich dann die schöne Aleppokiefer (*Pinus halepensis*) mit ihren langen, gelblichgrünen Nadeln thronend und herrschend über das grünende und in bunten Farben blühende Pflanzengeschlecht, das über ihren Wurzeln wächst und gedeiht. Solche Stellen hat sich unsere reizende Grasmücke zu ihren Brutplätzen erwählt, wo man sie allerorts sehen und häufig beobachten kann. Sie ist dort eine so häufige und dabei eine so hervorstechende, allgemein auffallende — wenn auch kleine Vogelform, dass sie Jedem aufstossen muss, der jene Berggegenden durchwandert. Denn unser Vögelchen wird zur Fortpflanzungszeit von einer namenlosen Eifersucht ergriffen, und da es offenbar bedeutend mehr männliche als weibliche Individuen unter ihnen giebt, muss sich ein jedes ♂ sein ♀ wacker erkämpfen und theuer erkaufen. Fortwährend sieht man daher die kleinen Dinger in heftiger Fehde begriffen, von Busch zu Busch fliegen, niedrig über den Boden gleiten und im Zweiggewirre sich verstecken. Als Sieger klimmt der Stärkere wohl auch auf die Spitze des Strauches, nimmt die Kehle voll und schmettert sein Liedchen, das eine zusammenhängende längere Strophe lieblicher Töne bildet, voll und klar in die reine Morgenluft. Das neidet ihm der Andere. Mit muldenartig durchgedrücktem Rücken, aufgeplusterten Federn, zitternd herabhängenden Flügeln und wippendem Schwanze steht er urplötzlich wieder vor ihm, jagt ihn auch wohl von der Spitze des Strauches und von Neuem beginnt der Kampf um der Liebe Preis. So geht es oft Stunden lang fort, bis einer von ihnen endgültig siegt, dem das ♀ zufällt. Es gewährt einen ganz reizenden Anblick, für den Ornithologen aber einen hohen Genuss, 2 oder mehrere um das ♀ kämpfende ♂♂ zu beobachten, wenn sie dicht vor ihm ihren Strauss ausfechten, in wunderbar gleitendem und gefälligem Fluge Kreisbögen um den Beobachter beschreiben, immer dicht hintereinander fliegend, dabei ihr „tscherr, zerr“ ausstossend und schliesslich im dichten Buschwerke wieder verschwinden. Laut hört man den Sieger

die unverkennbare, echt grasmückenartige Strophe singen und sieht ihn auch zumeist frei auf der Spitze eines Strauches oder auf dem Aste einer Pinie sitzen, den Nebenbuhler aber vernimmt man leise schwätzend, murmelnd und gurgelnd, gleich als ob er nun nicht mehr wage, ebenso laut und frei mit seinem Rechte aufzutreten und offen mit seinen Ansprüchen zu erscheinen. Das singende ♂ habe ich auch oft singend in die Luft steigen und mit muldenartig durchgedrücktem Rücken singend wieder in den Busch gleiten sehen. So anmuthsvoll das Vögelchen seiner Form und Erscheinung nach ist, ebenso schön ist es. Das dunkel weinrothe Gefieder auf Kehle, Brust und Bauch sticht wunderbar schön von dem aschgrauen Kopfe und Rücken ab, die lebhaft braunen Flügel aber rahmen das herrliche Gebilde ausdrucksvoll ein. Wenn man es ganz dicht vor sich hat, sieht man die leuchtende, glänzend braune Iris, welche dem Auge ein unbeschreibliches Feuer verleiht und die grosse Erregung im kleinen Körper kennzeichnet. Es ist unstreitig eine unserer schönsten und hervorstechendsten Grasmücken, welche meiner Ansicht nach den ersten Preis unter den niedlichen Zwergformen des Südens verdient, seine nahestehenden Gattungsverwandten aber, *Melizophilus provincialis* und *sardus* weit überragt und schlägt.

Ich brauche wohl nicht erst zu versichern, dass ich es mir sehr angelegen sein liess, nach den noch unbekanntem Nestern und Eiern dieser Art fleissig zu suchen. Im ersten Jahre (1892) wurde ich von einem Araberjungen an ein Nestchen geführt, das ich sofort als das unserer Sylvie zugehörig erkannte, welches aber leider der Eier beraubt war. Es stand auf dem Boden zwischen den vorjährigen, frischen Schossen der Steineiche und war inwendig mit weichfilzigen Pflanzenfäden ausgelegt. In der Meinung, dass das ♀ möglicherweise noch legen könnte, liess ich das Nest unberührt stehen, konnte es aber das nächste Mal nicht mehr auffinden.

Glücklicher war ich 1893. Gleich auf meinem ersten Ausfluge, (am 13/5. 93) nach dem Pinienberge wurde ich von einem dort ansässigen Beduinenjungen an ein Nest der *Sylvia deserticola* geführt, welches im Rosmarinstrauche — etwas über der Erde stand und 3 Eier enthielt. Zwei Tage später wurde in derselben Gegend ein 2tes Nest gefunden mit vollem Gelege, das aus 4 Eiern bestand, und am 22. 5. fand ich selbst ein Nest, welches 4 flügge Junge barg, die beim Ansehen aus dem Neste herausflatterten.

Drei davon wurden gegriffen, die beiden alten Vögel mit Futter im Schnabel erlegt.

Auch dieses Nest stand fest auf dem Erdboden und war im dichten Rosmaringestrüpp wohl verborgen. Auf Grund dieser Funde darf ich mir wohl den Schluss zu ziehen erlauben, dass die Nester der Tristram's Grasmücke hauptsächlich in dichten Rosmarinsträuchern angelegt werden und zumeist dem Boden aufsitzen, oder doch nur wenig über demselben stehen. Rosmarin scheint überhaupt den Anforderungen unseres Vögelchens am meisten gerecht zu werden, wesshalb man denn auch dasselbe hauptsächlich auf denjenigen Bergen und Hügeln findet, deren abschüssige Halden fast ausschliesslich mit den genannten Sträuchern bewachsen sind. Ausser dem dichten Geäst, welches diese Pflanze zu Gunsten der Nestanlage für unser Vögelchen trägt, zeitigt sie im Frühjahr im Verein mit Thymiankräutchen und Lavendel eine Fülle wohlriechender Blüten, deren Duft eine grosse Menge verschiedenartiger Insekten anlockt, welche die Nahrung unserer Grasmücke ausmacht und sie gleichzeitig in den Stand setzt, auch ihre Jungen in kürzester Frist damit gross zu ziehen.

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier.

I. Nest mit 3 Eiern, gef. in Batna auf dem Pinienberge im Rosmarin, am 13. 5. 93. — Das Nest ist äusserlich aus Grashalmen, Rispen, Bast und Wurzeln ordentlich und fest geschichtet, mit Flocken von Pflanzenwolle (Gnaphalien) und Spinnweben durchsetzt, die Nestmulde ist mit einem wolligen Pflanzenrispengebilde¹⁾ ausgelegt und gepolstert, so dass ausser demselben kein anderes Material mehr sichtbar wird, ein sehr charakteristisches Abzeichen am Neste dieser Art, das sich bei allen von mir gesehenen Nestern wiederholt. Es misst im Umfange: 35 cm; im Durchmesser: 11 cm; in der Höhe 5,3 cm; Durchmesser der Nestmulde: 5,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm. Die Eier sind auf licht grünlichweissem Grunde mit grossen olivfarbenen Flecken und Punkten reich besetzt, zumal am stumpfen Pole. Sie sind von gedrungener, bauchiger Gestalt, matt glänzend und leuchten gegen das Licht gesehen grün von Innen heraus.

¹⁾ Nach gütiger Bestimmung der Herren Prof. Battandier und Prof. Trabut in Algier die Grannen (Aigrettes, Aristida) von *Stipa tenacissima*, L. — Der Verfasser.

$$\text{a) } \frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,5 \times 1,2 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 4 Eiern, (Gelege), gef. in Batna auf dem Pinienberg im Rosmarin, am 15. 5. 93.

Das zierliche Nestchen ist äusserlich aus demselben aber etwas gröberem Material wie das vorige gebaut; die Nestmulde wiederum mit dem Pflanzenrispengebilde, aber auch mit einer Menge von Menschenhaaren ausgelegt und gepolstert. — Es misst im Umfange: 31 cm; im Durchmesser: 9 cm; in der Höhe: 5,2 cm; im Durchmesser der Nestmulde: 5,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm. Die Eier sind in gleicher Weise geformt und gefärbt — die gröbere Fleckenzeichnung steht am stumpfen Pole, die feinere Punktirung, Strich- und Kritzelzeichnung ist reichlicher auf der Oberfläche vertheilt und bedeckt nahezu die Grundfarbe.

$$\text{a) } \frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,6 \times 1,2 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,5 \times 1,2 \text{ cm.}}{0,07 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{1,6 \times 1,2 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$$

Fasse ich Vorstehendes zusammen, so dürfte von den Nestern und Eiern der Tristram's Grasmücke etwa folgendes zu sagen sein: Die Nester werden mit Vorliebe im Rosmaringesträuch angelegt und stehen nicht selten auf dem Boden, oder doch dicht über demselben. Sie sind im Ganzen fest und schön gebaut, obgleich sie den Typus der Grasmückennester durchaus wahren. Hervorzuheben ist die Muldenpolsterung aus dem eigenartigen, weichwolligen Pflanzenrispengebilde, welches stets das Innere des Nestes bekleidet. Das Durchschnittsmaass dürfte folgendes sein: Umfang des Nestes: 32,5 cm; Durchmesser: 10 cm; Höhe: 5,3 cm; Durchmesser der Nestmulde: 5,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm.

Das volle Gelege scheint aus 4 Eiern zu bestehen. Letztere sind von etwas gedrungener, (bauchiger) Gestalt, matt im Glanze, auf lichtgrünlichem Untergrunde olivfarben gefleckt, gepunktet und gestrichelt. Ebenso wie die Nester scheinen auch die Eier einen ganz eigenartigen Charakter zu besitzen und sind leicht von anderen Sylvien-Eiern zu unterscheiden, es seien denn die

von *Melizophilus provincialis*, denen sie vielleicht am ähnlichsten sehen mögen. Ihr Durchschnittsmaass ist folgendes:

$$\frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$$

Maasse und Beschreibung der Vögel.

a) ♂, erlegt auf dem Pinienberge bei Batna, am 19. 5. 93.

Länge: 12 cm; Breite: 15 cm; Flügellänge: 5,5 cm; Brustweite: 4 cm; Schwanz: 6 cm, Iris: dunkelbraungelb. Augenlid: rothbraun, mit weissen Federchen umkränzt. Beine: bräunlich fleischfarben; 12 Schwanzfedern; die äussersten fast rein weiss.

b) ♀, erlegt in den Pinien bei Batna, am 19. 5. 93.

Länge: 12 cm; Breite: 15 cm; Flügellänge: 5,5 cm; Brustweite: 4 cm; Schwanz 5,7 cm. Es ist bedeutend fahler im Colorit. Schnabel an der Basis gelb, an der Spitze schwarz, wie beim ♂.

Die vortreffliche, von Herrn E. de Maes gegebene Abbildung illustriert ♂ und ♀ sowie Nest und Junge getreu nach der Natur. Dennoch will ich die Beschreibung hier eingehend anfügen, weil die Vögel im Frühjahrskleide überhaupt noch nicht beschrieben sind und die Lücken im „Catal. of Birds in the British Museum, Band V“ der von H. Seebohm gegebenen Beschreibung ausgefüllt werden müssen.

Beim geschlechtsreifen ♂ ist Scheitel, Kopf und Nacken von einem zarten Aschgrau; Ober- und Unterrücken ebenfalls, jedoch mit fahlbraunen Federchen untermischt, was besonders in der Bürzelgegend der Fall ist. Beim ♀ ist das Braun auf der ganzen Oberseite noch vorherrschender und mischt sich auch gern in die Federn des Kopfes ein. Die Unterseite ist von einer lebhaft weinröthlichen Färbung, beim ♂ stets schöner und intensiver als beim ♀. Die Kinn- und Kehlfedern haben weisse oder doch weissliche Spitzen ganz in derselben Anlage wie bei *M. provincialis*. Die Unterschnabelgegend trägt einen bald mehr bald weniger markirten weissen Streifen, der aber auch gänzlich fehlen kann. Die Mitte von Brust und Bauch ist weiss und tritt durch die weinröthliche Einfassung besonders schön hervor. Auch hier sind beim ♀ die Farben schwächer und immer weniger scharf ausgeprägt. Die Unterschwanzdeckfedern sind weiss, wohl auch mit hellbraunem Tone untermischt. Die Handschwingen sind bräunlich schwarz, auf beiden Seiten braun gerändert, desgl.

die Armschwingen, doch breiter eingefasst, wie die Handschwingen und vollends der Schulterfittich, welcher lebhaft kastanienbraun, namentlich auf der Aussenseite umsäumt ist. Ebenso sind alle Deckfedern, in Sonderheit auf der Aussenseite kastanienbraun umsäumt. Bei gefalteten Schwingen erscheinen dieselben daher lebhaft kastanienbraun, auch diese Farbe ist beim ♀ fahler, mehr in's Ockergelbliche ziehend. Die Schwanzfedern sind schwarzgrau, bei älteren Individuen weisslich grau, bei jüngeren Vögeln gelblich braun gesäumt. Die Aussenfedern sind weiss mit einem grossen Keilfleck, der von der Basis an der Innenfahne heraufgeht.

Die Iris ist dunkelbraun gelb (keineswegs aber gelb) wie Dixon angiebt, das Augenlid rotbraun, mit zarten weissen Federchen umstellt, Lauf und Fuss bräunlichfleischfarben. Schnabel an der Basis gelb, an der Spitze schwarz.

70. *Aëdon galactodes*, Temm. 1820. — Heckensänger,
Baumnachtigall.

Sylvia galactodes, Temm. Man. d'Orn. ed. 2, I pag. 182. (1820.)

Aëdon galactodes, Temm. Boie, Ibis, 1826, pag. 972.

Sylvia rubiginosa, Temm. Man. d'Orn. ed. 2, III, p. 129, (1835.)

Französisch: Bec fin rubigineux ou Agrobate rubigineux.

Englisch: Rufous Warbler.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846, pag. 11.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858,
pag. 74.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859,
pag. 308.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867,
I, pag. 279.

Fehlt bei Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn. 1870.

Gurney jr., on the Ornith. of Algeria Ibis, 1871, pag. 83.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis,
1882, pag. 567.

Den Heckensänger habe ich in den südlichen Partien Algeriens bei Weitem nicht so häufig angetroffen als im Tellgebiete von Tunis. Ich begegnete ihm mehr einzeln als paarweise, so vornehmlich in den Oasen von El Kántara und Biscra, sowie

hier und da in der Wüste, wo viele Sträucher von *Tamarix africana* den Boden bedeckten. Brütend habe ich den Vogel im südlichen Algerien nicht angetroffen, zweifele aber keineswegs daran, dass er in vorgerückter Jahreszeit dort ebenfalls als Brutvogel auftritt. Aus der Umgegend von Batna erinnere ich mich keines Stückes dieser Art. Der Heckensänger ist selbst in den südlichen Districten Algeriens Zugvogel. Ich notirte die Ankunft dieser Vögel in Biscra am 19. März 92. — Die ausführliche Beschreibung der biologischen und nidooologischen Momente des Heckensängers wolle man in meinem letzten Werke „Zweiter Beitrag zur Avifauna von Tunis, Cab. Journ. f. Orn. 1892, pag. 405“ nachlesen.

71. *Daulias luscinia*, (Linn.) 1766. — Nachtigall.

Motacilla luscinia, Linné. Syst. Nat. I, p. 328, (1766).

Daulias luscinia, (L.) Boie, Ibis, 1831, pag. 542.

Luscinia media, Chr. L. Br. Vögel Deutschl. pag. 357, (1831).

Lusciola luscinia, (L.) Keys. u. Blas. Wirbelthiere Europas pag. 48. (1840).

Französisch: Rossignol ordinaire.

Englisch: Common Nightingall.

Arabisch: Bél Bél (nach Loche).

Malherbe, Catal. Rais d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 11.

Malherbe, Faune Ornith de l'Algérie, 1855, pag. 11.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 67. (unter *Philomela luscinia*, Bp.)

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 308.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 227 (unter *Philomela luscinia*).

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47.

Gurney jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 83.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, pag. 565.

Als wir am 9. April von Ouárgla aufgebrochen waren und gerade über ein steiniges Hochplateau hinwegritten, flog plötzlich

ein mir anscheinend unbekanntes braunschwänziges Vögelchen vor den Tritten unserer Maulthiere auf. Kaum hatte ich geäußert, dass das möglicherweise ein seltener Rohrsänger sein könnte, als mein Schwager, bereitwillig wie immer, sofort absprang und dem Vögelchen nachging. Als er damit herankam, erkannte ich zu meinem höchsten Erstaunen eine Nachtigall. Einige Tage vorher am 4. April beobachtete ich an den mit Gebüsch umstandenen Wassergräben des Hauses vom Kaïd in N'gouça ebenfalls braunschwänzige Vögelchen, die ich als Blaukehlchen ansprach. Ich erlegte einige zur Feststellung der Art. Es waren aber keine Blaukehlchen, sondern unsere gewöhnlichen Nachtigallen. Besonders häufig waren diese Vögel in den Gärten von Batna, wo sie auch sicherlich brüteten, da man die männlichen Vögel von Mitte April im schönsten Gesange vernehmen konnte, wenn man abends einen Rundgang um die mit Mauern umgürtete Stadt machte. Loche beschreibt eingehend Nest und Eier der Nachtigall, dasselbe thut Gurney und fügt hinzu, dass er am 21. Mai blinde Junge im Nest gefunden hätte. Auch Tristram hat ein Nachtigallennest in Algerien gefunden (Ibis 1860, pag. 152).

72. *Cyanecula leucocyana*, Chr. L. Br. 1831. Vögel Deutschlands, p. 353. — Weisssterniges Blaukehlchen.

Französisch: Gorge bleue ordinaire, Rubicille gorge bleue ou Fauvette gorge bleue; le petit Maréchal.

Englisch: White spotted Bluethroat.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12 [unter *Sylvia (Cyanecula) suecica*].

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 16 (unter *Cyanecula suecica*, L.).

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 67 (unter *Cyanecula suecica*, Bp.).

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 222 (unter *Cyanecula suecica*, Brehm).

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47 (unter *Cyanecula suecica*, Blyth.)

Gurney jr., on the Ornith. of Algerien, Ibis, 1871, pag. 82.
Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Am 13. März 1892 erlegte ich am Ouéd Biscra ein männliches, bereits schon verfärbtes Blaukehlchen, mit schönem weissternigem Fleck im Kehlfelde. Diese Art scheint in Algerien zu überwintern. Die z. Z. noch wenig bekannt gewesenen Unterschiede beider Arten *C. suecica* und *leucocyana* haben viele Autoren veranlasst, das Blaukehlchen, welches in Algerien überwinterte, unter dem keineswegs demselben zukommenden Namen *C. suecica* anzuführen.

Noch muss ich erwähnen, dass ich unser Rothkehlchen (*Eritacus rubecula*, L.) nicht angetroffen habe, obschon es zweifellos ein ständiger Winterbesucher Algeriens ist.

73. *Ruticilla phoenicura*, (L.) 1766. — Gartenrothschwanz.

Motacilla phoenicurus,¹⁾ L. Syst. Nat. I, pag. 335, (1766).

Ruticilla sylvestris, Chr. L. Br. Vögel Deutschlands, pag. 363, (1831).

Ruticilla phoenicura, (L.) Bp. Comp. List. pag. 15. (1838).

Französisch: Rouge-queue, Rossignol, ou Bec fin de muraille.

Englisch: Common Redstart.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 14.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858, pag. 66.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 308.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 215.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 81.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 556.

¹⁾ Von dem Adjectiv. *φοινικόεις*, = dunkelroth und dem Substantiv. *ἡ οὐρά* = der Schwanz; — daher *phoenicura* richtiger als *phoenicurus*.
Der Verfasser.

In den fruchtbaren Thälern der Wüste, (z. B. Ouëd N'ça) sowie in den Oasen hier und da wahrgenommen. In Batna ziemlich häufig.

Auffallender Weise ist der Hausrothschwanz *Ruticilla tithys*, (Scop.) nicht zur Beobachtung gekommen. Derselbe wird von mehreren Autoren für die Provinzen Algier und Constantine angegeben.

74. *Pratincola rubetra*, (Linn.) 1766. —

Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Motacilla rubetra, Linné, Syst. Nat. I, pag. 332. (1766).

Sylvia rubetra, (L.) Scopeli An. I, Hist. Nat., pag. 159. (1769).

Saxicola rubetra, (L.) Bechstein, Orn. Taschenb. I, pag. 218 (1802).

Pratincola rubetra, (L.) Koch, Baier, Zool., pag. 191, (1816).

Französisch: Traquet Tarrier, Tarrier Grasset.

Englisch: Whin-Chat, Furze-Chat.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 65.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, p. 415.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 307.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 211.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 81.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 564.

In den fruchtbaren Wüstentheilen nicht vermisst. Etliche Exemplare sah ich selbst bei Gardaïa, ferner am Ouëd N'ça und in der Umgegend von Biscra. Auf den Feldern bei Batna war die Art ziemlich häufig. Alle jedoch, welche ich sah, befanden sich auf dem Zuge, eines Brutpaares erinnere ich mich in keinem Falle.

75. *Pratincola rubicola*, (Linné) 1766. —
Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

Motacilla rubicola, L., Syst. Nat., I, pag. 332, (1766).

Sylvia rubicola, L., Latham, Ind. Ornith., II, pag. 532, (1790).

Saxicola rubicola, L., Bechstein, Orn. Taschenb., I, pag. 220, (1802).

Pratincola rubicola, L., Koch, Baier. Zool., pag. 192, (1816).

Französ.: Traquet, Traquet rubicole, ou Traquet patre, Grouilleur.
Englisch: Stone-Chat.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. d'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. d'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie,
1858, pag. 65.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, p. 415.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 307.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
I, pag. 213.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn., 1870, pag. 48.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 81.

Dixon, on the Birds of Province of Constantine, Ibis, 1882, p. 564.

Der schwarzkehlige Wiesenschmätzer wurde von mir nur in Batna bemerkt, wo er in den Wiesen und auf den Berghalden eine recht häufige Erscheinung war. Er ist dort auch zweifellos Brutvogel. Tristram spricht von Stücken dieser Art, welche er in der Wüste erlegt hat und bemerkt dabei ausdrücklich, dass alle Exemplare von dort bedeutend lebhafter gefärbt seien, als diejenigen aus dem Tellgebiete.

76. *Pratincola Moussieri*, (L. Olfh-Galliard) 1852. —
Diadem-Wiesenschmätzer.¹⁾

Erithacus Moussieri, L. Olfh-Galliard Ann. Soc. d'Agr. et Hist.
Nat. de Lyon, IV, pag. 11 (1852).

¹⁾ Alfred Brehm gab diesem Vogel den sehr zutreffenden Namen Diadem-Rothschwanz, ich habe ihn entsprechend meiner Auffassung in Diadem-Wiesenschmätzer umgeändert. Der Name ist wohl ohne Zweifel des weissen Bandes wegen, welches sich wie ein Diadem um den Kopf des männlichen Vogels zieht, gegeben worden, und nicht, wie ich in meiner Avifauna von Tunis, (Cab. Journ. f. Orn. 1888, pag. 208) meinte, wegen des leuchtenden Roth auf dem Schwanze. Der Verfasser.

Erithacus Moussieri, L. Olf-Gall., Naumannia, Band II, Heft 3, pag. 68, c. tabula. (1852).

Pratincola Moussieri, (L. Olf-Gall.) Cabanis. Cab. Journ. f. Orn. 1853, Extra-Heft, pag. 7, Note.

Ruticilla Moussieri, (L. Olf-Gall.) Bonap. Compt. Rend. XXXVIII, pag. 8 (1854).

Französisch: Rouge queue ou Rubiette de Moussier, Traquet à bandeau.

Englisch: Moussier's Redstart.

Arabisch: Boufsiou in Batna, Zinzukh.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 14.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 66.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, pag. 416 und Ibis 1860 pag. 364 u. ff. c. tabula. (Plate XI).

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 307.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 219.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 61.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 564.

Dieses niedliche Charactervögelchen der Berberländer kam auch in Algerien wieder häufig zur Beobachtung. Mit ungeschwächtem Interesse habe ich es verfolgt, wo immer ich nur konnte und es unausgesetzt bei jeder Gelegenheit beobachtet. Wenn ich auch in meinen beiden vorangegangenen Arbeiten über die Avifauna von Tunis dieses liebliche Vögelchen bereits nahezu erschöpfend abgehandelt habe, kann ich doch nicht umhin, demselben auch an dieser Stelle wiederum ein längeres Wort zu widmen, zumal ich jetzt im Stande bin, die immer noch vorhanden gewesenen Lücken der nido- und oologischen Momente dieser Vogelspecies auszufüllen. —

Wenn auch weit über Algerien verbreitet, scheint unser Vögelchen doch keineswegs gleichmässig häufig an den verschiedenen Lokalitäten dieses Landes zu sein. So traf ich es in den Wüsten-

geländen während unserer Reise gar nicht, in der Umgegend von Biscra verhältnissmässig selten an, häufiger schon bei El Kántara und am häufigsten in Batna. An letzterem Orte ist es nahezu gemein; gewiss aber eine der häufigsten dort vorkommenden Vogelarten. Es nimmt mich hochgradig Wunder, dass Tristram dieses Vögelchen hauptsächlich in die südlichsten Wüstendistricte verlegt, wie nach Ouárgla und in die M'zab-Gegend, während ich es dort gar nicht angetroffen habe. Es ist aber wohl möglich und sogar wahrscheinlich, dass der Moussier'sche Wiesenschmäzter in den eigentlichen Wintermonaten die Wüstenoasen aufsucht und sich zur Zeit der Fortpflanzung mehr in das Atlasgebirge hineinzieht. Er scheint überhaupt ein ausgeprägter Gebirgsvogel zu sein und das Tiefland nur dann aufzusuchen, wenn dasselbe reich an Hügeln, Thälern, Schluchten und Wiesenhalden ist. Letztere sind geradezu ausschlaggebend für sein Vorkommen. Auf dünnen, nackten und unbewachsenen Bergen wird man ihn vergeblich suchen. Daher entspricht denn auch gerade Batna seinen Anforderungen am meisten. Man wird ihn in den nahen Bergen daselbst nirgends vermissen, mag man sich nun östlich oder westlich in die Aurèsberge begeben. Er ist ungemein häufig an der Basis der Gebirgsstöcke, deren Hügel und Thäler, deren Schluchten und Kämme reiche Maquisvegetation tragen. Hauptsächlich sind es zwei Charakterbäumchen, welche er ungemein liebt und allen anderen bevorzugt: den stacheligen Wachholder (*Juniperus oxycedrus*, L.) und den an unsere Gartenthuja lebhaft erinnernden Lebensbaum *Callitris quadrivalvis*, Vent. Wo immer nur diese Bäumchen vorkommen, sei es nun in grösseren Beständen dicht an einander gerückt oder zerstreuet auf den Bergabhängen stehend, kann man die Existenz des Diadem-Wiesenschmäzters mit Sicherheit voraussetzen. Denn beim Gedeihen dieser Bäume fehlen auch die anderen Bodenbedingungen nicht, welche unser Vögelchen an sein Vorkommen knüpft. Da sind die Hänge bedeckt mit dem blühenden Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*) mit dem duftenden Thymiankräutchen und dem Lavendel (*Lavendula stoechas*), üppige Gramineen zieren den Boden und grossstaudiger Asphodill wechselt mit *Scilla* und *Tulipa* ab. Überall summt es von wollig behaarten Hymenopteren; buntfarbige Käfer und sammetartige Falter naschen den Blüthennectar. Die tiefen Erdrisse und Schluchten bergen Wasser, das hüpfend und springend von der Höhe herabgestürzt kommt. Wahrlich

kein Wunder, wenn solche Stellen den Lieblingsaufenthalt unseres Vögelchens ausmachen.

Als ich Batna im Jahre 1892 zum ersten Male sah, und wir, meine Frau und ich, am 8. April, einem sonnigen, ausserwählt schönen Tage den Djebel Touggour besuchten, wurde es mir angesichts der vielen Diadem-Wiesenschmätzer sofort klar, dass diese Vögel daselbst an ihren Brutplätzen waren. Von nun an galt mein Augenmerk in erhöhtem Maasse diesen hübschen Vögeln, um endlich ihre Nester und die sehr begehrten Eier zu finden. Aber lange musste ich suchen, lange forschen und darnach trachten, bis es mir endlich gelang, das Gewünschte zu entdecken. Erst als ich es vor mir hatte, — das hübsche Nest mit den Eiern, — erst als ich den kostbaren Fund in meinen Händen hielt, kam die gerechte Freude darüber in meinem Herzen zum Ausdruck und ich erinnere mich noch recht wohl, wie ich vor gewaltiger, innerer Erregung an allen Gliedern meines Körpers zu zittern begann. Ich kann mir nicht versagen, die diesbezügliche kurze Tagebuchaufzeichnung wiederzugeben.

„Am Freitag, den 29. April 1892 zur Mittagszeit in Batna eingetroffen. Gleich am Nachmittage gegen 4 Uhr nach den Pinienbergen (Djebel Aurès) auf die Suche nach Moussierinestern gegangen. Es hatte stark geregnet, Alles war durchnässt und durchweicht, aber vielleicht hatte ich es gerade diesem Umstande zuzuschreiben, dass ich aus einem Juniperusstrauche ein ♀ der *Pratincola Moussieri* aufstöberte und bald darauf das Nest mit 4 wunderhübschen, intensiv blaugrünen Eiern entdeckte. Das Weibchen sah ich öfters, es lockte und warnte schnärend, doch konnte ich es leider wegen eingetretener Dunkelheit nicht mehr schießen. Endlich, endlich hatte ich also das Nest mit den für mich so kostbaren Eiern der *Pratincola Moussieri* gefunden!“ — Ich lasse das Tagebuch weiter sprechen! „Sonntag, den 30. April 1892 des Morgens in aller Frühe wieder nach den Pinienbergen ausgezogen. Unermüdlich nach Moussierinestern und denen von Kreuzschnäbeln gesucht, aber vergebens. Gegen Abend begegneten wir viehhütenden Beduinenknaben, von denen einer auf Befragen angab, ein Nest vom Boufsiou zu wissen. Ich liess mich von ihm zur Fundstelle führen und erblickte, wieder in einem Juniperusbäumchen, richtig das Nest mit weissen Eierchen. Was ist denn das? fragte ich mich. Die ich gestern gefunden hatte, waren doch blaugrün, und doch konnte es kein anderer

Vogel, als *Pratincola Moussieri* sein, dem dieses Nest und diese Eier zugehörten. Ich musste also eine Varietät annehmen, von welcher, so viel mir bewusst, noch gar nichts bekannt war. Hocherfreut nahm ich das Nestchen aus, den alten Vogel (♀) sah ich nur einmal ganz flüchtig, immerhin deutlich genug, um ihn als den Besitzer des Nestes anzusprechen.“

„Dienstag, den 3. März 1892. Am Nachmittag auf den Pinienberg gegangen. Der vorstehend erwähnte Beduinenjunge hatte uns gesagt, dass er auch noch ein Nest von der Agág (*Pica mauritanica*) mit 4 Eiern wüsste. Wir konnten aber den Bengel erst gar nicht auffinden. Endlich begegnete er uns, reitend auf einem Esel, dem die Hinterbeine gefesselt waren — ein wahrhaft urkomischer Anblick. Aià assléme¹⁾ begrüßte ich ihn, worauf er mir im Gegensatze zu seiner Schwachheit und Armuth erwiderte Força beséf²⁾. Es war überhaupt ein Teufelskerl, dieser L’Häisch, wie er sich nannte. Er führte mich denn auch richtig wieder zu einem inzwischen von ihm entdeckten Boufsiou-Neste, in welchem abermals 4 weisse Eierchen lagen. 3 Eier waren stark bebrütet, 1 Ei war faul. Nun liess ich durch Achmed den L’Häisch fragen, ob er viele Boufsiou-Nester³⁾ im vergangenen Jahre gefunden habe. Antwort: Beséf, (viele) — und wie denn die Eier aussähen? Da gab der Junge fliessend und ungezwungen zur Antwort: Es sind 2 Eierfarben, aber auch nur diese (bárka) vorhanden, die einen seien weiss (abiad), die anderen sähen so aus wie meine Patronenhülsen (I. Eley, grün), die ich im Gurte trüge. Nun sah ich also meine Vermuthung über die 2 Farbenvarietäten bei den Eiern der *Pratincola Moussieri* bestätigt und war hochgradig erfreut darüber.“

Nach dieser gemachten und vorweg mitgetheilten Erfahrung will ich das Ergebniss meiner Forschungen über diese Frage in Folgendem zusammenfassen:

Die Eier der *Pratincola Moussieri* bilden 2 Farbenvarietäten, davon eine grünlichblau ist und nach Form, Schalengefüge und

1) Guten Tag.

2) Força beséf ist eine Schmeichelei, welche die Araber dem Europäer mit Vorliebe sagen, was etwa soviel sagen soll: Du bist ein starker Herr. Força ist nicht arabisch, sondern ein verstümmeltes italienisches Wort in der lingua franca, wie Fantasia u. a. Der Verfasser.

3) Ich will ausdrücklich betonen, dass in Batna unter Boufsiou ausschliesslich *Pratincola Moussieri* begriffen wird. Der Verfasser.

Färbung den Eiern unseres Gartenrothschwänzchens (*Ruticilla phoenicura*) zum Verwechseln ähnlich ist, die andere ist weiss mit einem zarten Anfluge oder einem Stiche in's Grünliche, wie es bei manchen sehr blassen Eiern der *Saxicola oenanthe* der Fall zu sein pflegt. Zwar gleicht sie auf den ersten Blick den Eiern unseres Hausrothschwänzchens (*Ruticilla tithys*), entfernt sich aber bei genauerer Betrachtung und wiederholter Prüfung durch die in's zart Grünliche spielende Nuance sehr und steht somit dem Typus der Steinschmätzer Eier entschieden näher, als dem unserer Hausrothschwänze. Alle Eier, welche ich fand, sind einfarbig ungefleckt, wodurch sie sich wieder vom Typus der Wiesenschmätzer Eier entfernen.

O. Salvin bespricht eingehend (a. a. O.) die Eier der Gattungen *Ruticilla*, *Pratincola* und *Saxicola* und sagt, dass man eine deutliche Abstufung und eine gewisse Reihenfolge der betreffenden Eier feststellen könnte. Nach seiner sehr hübsch ausgeführten Ansicht stellt sich die Klimax etwa folgendermassen dar:

Obenan kämen die auf intensiv grünlichblauem Grunde stark rothbraun gefleckten Eier von *Saxicola leucura*, *aurita* und *stapazina*. Darauf folgten die Eier von *Pratincola rubetra*, welche ähnlich, aber nicht so ausdrucksvoll gezeichnet wären, dann kämen die Eier von *Pratincola rubicola*, welche zwar auch gefleckt, aber doch nicht so gefleckt erschienen. Demnächst stellt er die Eier der *Saxicola oenanthe* hin, als zart blassbläulich (einfarbig) mit ab und zu, d. h. also selten vorkommenden Fleckenzeichnungen (Varietäten). Dann kämen die Eier von *Ruticilla phoenicura*, bei welchen die gefleckte Varietät wohl auch, aber noch seltener als bei *S. oenanthe* vorkäme. Darauf würde er die Eier von (*Ruticilla*) *Moussieri* folgen lassen und endlich die von *R. tithys*, welche ganz weiss sind und sich genügend unterscheiden von denen der *S. leucura*.¹⁾ Die Eier von *R. tithys* hielten demnach gerade die Mitte ein zwischen den Eiern der *S. oenanthe* und *R. Moussieri*.

Ich bemerke zu dieser fleissig ausgeführten Idee Salvins, dass dieselbe die grösste Beachtung aller Oologen verdient, wengleich die den bestimmten Gattungen zugehörigen Arten stellenweise durcheinander gebracht worden sind.

¹⁾ Hier meint Salvin offenbar die oft sehr blass gefärbten Varietäten von *S. leucura*. Der Verfasser.

Beschreibung und Maasse der Nester und Eier.

I. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden in *Juniperus oxycedrus*, L., Pinienberg (Djebel Aurès) bei Batna, den 29/4. 1892.

Das Nest ist gross, schön und fest zusammengefügt. Es enthält in der äusseren Peripherie viele Grashalme und allerlei Pflanzenstöckchen, die Nestmulde ist mit vereinzelt Federchen, hauptsächlich aber mit Ziegenhaaren geglättet und weich gepolstert. Es misst im Umfang: 46 cm und im Durchmesser: 15 cm; Höhe des Nestes: 6,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Die Eier, 4 an der Zahl, bildeten das volle Gelege und waren bereits ziemlich stark bebrütet. Sie sind von einer wundervollen, zart grünlichblauen Farbe, welche der unseres Gartenrothschwänzchens (*Ruticilla phoenicura*) gleichkommt, nur mit einem geringeren Grade grösseren Glanzes überzogen, von sehr feiner Porung und Granulirung.

a) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$

b) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$

c) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$

d) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$

II. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden in *Juniperus oxycedrus*, L., Pinienberg (Djebel Aurès) bei Batna, den 30. 4. 92.

Das Nest ist äusserlich aus Grashalmen und Pflanzenstengeln ziemlich lose zusammengeschichtet, inwendig mit Federn und Thierwolle fest und schön ausgelegt. Umfang 40 cm; Durchmesser: 12 cm; Höhe des Nestes: 6,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 4,5 cm.

Die Eier, 4 an der Zahl, bildeten wiederum das volle Gelege, da sie leicht bebrütet waren. Sie sind rein weiss mit einem ganz geringen, fast verschwindenden Stich in's Grünliche. Mit den Eiern unseres Hausrothschwänzchens verglichen zeigen sie geringere Grösse und bedeutend mehr Glanz auf der Oberfläche.

a) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$

b) $\frac{1,9 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$

c) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,08 \text{ gr.}}$

d) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$

III. Nest mit Gelege von 4 Eiern, zugetragen in Lambessa bei Batna, 9. 5. 92.

Das Nest liegt nicht intact vor, da dasselbe mit rauher Hand angefasst und verzerrt worden ist. Es enthält zum Unter-

schiede von den vorher beschriebenen eine grosse Menge Federn, die grösstentheils vom Eichelhäher (*Garrulus cervicalis*) stammen. Ausserdem enthält die Nestmulde Ziegenhaare und Flocken von Schaafwolle. Die Eier, welche wiederum mit 4 Stücken das volle Gelege bilden, gehören der weissen Varietät an. Sie sind glänzend, wie die unter II beschriebenen, jedoch mit deutlichem Stiche in's Grünliche, wodurch sie manchen Eiern der *Saxicola oenanthe* auffallend ähneln.

- | | |
|--|--|
| a) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$ defect. | b) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$ defect. |
| c) $\frac{1,75 \times 1,38 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ | d) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$ |

IV. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. auf dem Pinienberg (Djebel Aurès) bei Batna, 13. 5. 93.

Das Nest stand auf dem Boden durch ein Lebensbäumchen (*Callitris quadrivalvis*) gedeckt und war der Höhlung, in welcher es stand, durchaus angepasst. In Folge dessen ist die Wandung des Nestes wenig dick. Es ist äusserlich, analog dem vorhergehenden mit trockenen Pflanzenstöckchen gebaut, inwendig mit Baumrinde, Federn und Thierhaaren weich ausgepolstert. Umfang: 33 cm; Durchmesser: 10 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm.

Die 5 schönen Eier gehören der blaugrünen Varietät an und ergaben folgende Maasse:

- | | |
|---|---|
| a) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ | b) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ |
| c) $\frac{1,7 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ | d) $\frac{1,7 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ |
| e) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$ | |

NB. Der dabei erlegte Nestvogel (♀) war tief dunkelroth auf der Unterseite, (wahrscheinlich also ein ganz altes ♀), wie es mir noch nicht unter die Hände kam.

V. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. unter einem Rosmarinstrauche auf dem Pinienberge (Djebel Aurès) bei Batna, den 15. 5. 93.

Das Nest ist schön und compact gebaut, in der Aussenschicht aus allerlei gröberen Pflanzentheilen zusammengesetzt, die Mulde mit Federn gepolstert, über den Nestrand erhebt sich eine ganze Reihe von Tragfedern der *Caccabis petrosa*.

Umfang: 41 cm; Durchmesser: 13 cm; Höhe: 6 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Das Gelege der 4 auffallend kleinen, hübschen Eierchen gehört der blaugrünen Varietät an. Die Maasse sind folgende:

a) $\frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$	b) $\frac{1,7 \times 1,2 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$
e) $\frac{1,6 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$	d) $\frac{1,8 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$

VI. Gelege von 4 Eiern (ohne Nest) gef. auf dem Pinienberg bei Batna, den 15. 5. 93.

Die 4 schönen, grossen Eier gehören der weissen Varietät an. Sie sind von zarter, weisser Emaillefarbe, stark glänzend und wieder mit dem bereits erwähnten Stich in's Grünliche. Sie bildeten mit noch einem Ei, das leider zerbrach, das volle Gelege. Ihre Maasse waren folgende:

a) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$
c) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$	d) $\frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$

VII. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. unter einem Halfastrauche (*Stipa tenacissima*, L.) auf dem Pinienberge (Djebel Aurès), den 22. 5. 93.

Das Nest ist eins der schönsten, welche ich besitze. Die Nestmulde erhebt sich über die äussere Nestwand und ist inwendig mit schwarzen Haaren gepolstert, während der Nestrand wiederum einige Tragfedern der *Caccabis petrosa* enthält. Umfang: 37 cm; Durchmesser: 11 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7,5 cm.

Die hübschen Eierchen bilden mit 5 Stück das Gelege und gehören der blaugrünen Varietät an. Die Maasse sind folgende:

a) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$	b) $\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$
c) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$	d) $\frac{1,7 \times 1,3 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$
e) $\frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,09 \text{ gr.}}$	

Das vorstehend beschriebene Material von Nest und Eiern der *Pratincola Moussieri* dürfte entscheidend für die Durchschnittsmaasse und Gewichte sein. Darnach würde das Normalnest dieses Vogels folgende Maasse besitzen:

Umfang: 40 cm.; Durchmesser: 10 cm.; Höhe: 6 cm.; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm.; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Das Durchschnittsmaass und -Gewicht der Eier dürfte folgendes sein:

$$\frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$$

Was nun die Nistweise unseres Vögelchens anbelangt, so resultirt aus derselben ohne jeden Zweifel die Zugehörigkeit zum Genus *Pratincola*. Denn die Nester werden zum grösseren Theile direct auf den Boden gebaut nach Analogie der *Pratincola rubicola*, immer mit Benutzung eines Halfbüschels oder Rosmarinstrauches zum Schutze und zur Deckung des Nestes, — anderntheils jedoch auch vielfach in die Bäumchen von *Juniperus oxycedrus*, L. und *Callitris quadrivalvis*, Vent selbst angelegt, in der Regel jedoch dicht am Boden oder doch nicht in beträchtlicher Höhe über demselben. — Das Nest hat ebenfalls grosse Ähnlichkeit mit dem einer *Pratincola rubicola*, dürfte indessen eher noch etwas besser und fester gebaut sein als letzteres. Die Eier jedoch, namentlich die blaugrüne Varietät, neigen, da sie einfarbig sind und nicht die geringste Punktirung zeigen, mehr zur Gattung *Ruticilla*, und sind, wie bereits gesagt, von denen der *R. phoenicura* kaum zu unterscheiden. Die weisse Varietät zeigt ebenfalls unverkennbare Anklänge an *R. tithys*, besitzt aber immer, namentlich im frischen Zustande, einen lichtgrünen Schein, wie ihn oft die Eier von *Saxicola oenanthe* haben. Diese Varietät war bereits Tristram bekannt, der ein Nest mit einem einzigen Ei in einem Thujabusch (*Callitris quadrivalvis*) fand, von der andern, wie es fast scheint häufiger vorkommenden, blaugrünen Varietät war überhaupt noch nichts bekannt. Das Gelege besteht zumeist aus 4 Eiern, ältere Weibchen legen auch 5 Eier, von denen indessen anscheinend nicht alle ausgebrütet werden, da ich schon bei 4 Stücken in der Regel 1 Ei oder deren 2 faulgebrütet fand.

Während wir nun nach Anlage und Bau des Nestes vollauf berechtigt sind, den Vogel in das Genus *Pratincola* zu stellen, entfernen ihn die Eier wiederum in etwas von den beiden europäischen Vertretern dieser Gattung und nähern ihn dem Genus *Ruticilla*, wobei es nicht zu verkennen ist, dass Anklänge an *Saxicola oenanthe* vorhanden sind. Trotzdem trage ich keinen Augenblick Bedenken, vorstehende Art als eine wahre und echte *Pratincola* aufzufassen, da sie jedenfalls in ihrem Betragen, in

ihrer Haltung und Lebensweise ungleich mehr an jene, als an die von *Ruticilla* erinnert. Es ist noch zu bemerken, dass ich den weiblichen Brutvogel als ganz ausserordentlich scheu erkannte. Schon auf 20—30 Schritt verliess das ♀ regelmässig das Nest, verrieth es aber dann durch seine beständige, ängstliche Locke, die wie „tsit, tsit-karr, karr“ klang.

Dieses niedliche Vögelchen ist mehrfach abgebildet worden: Zunächst ist es in „Ann. Soc. d'Agr Hist Nat. de Lyon 1852“ auf Tafel IV zur Abbildung gelangt, welche sich jedoch meinem Urtheil entzieht, da mir diese Zeitschrift nicht vorliegt. In demselben Jahre wurde das Vögelchen von Baldamus nach der Natur gezeichnet und im II. Band der Naumannia, Heft 3 abgebildet. Nach dem damaligen Stande der Zeichenkunst und Lithographie dürfte die Tafel wohl Beachtung verdienen, wengleich die Farben des ♀ entschieden zu dunkel ausgefallen sind, und in der ganzen Auffassung der Typus der Rothschwänze gewahrt wird, was der natürlichen Stellung der Vögel nicht entspricht. Im Ibis 1860, Tab. XI ist die Art ebenfalls abgebildet worden (von Jennens lithographirt). Die natürliche Haltung des ♂ ist gut, während das ♀ zu wenig ausgeprägt erscheint, leider sind die Farben bei beiden Geschlechtern verunglückt.

Endlich ist auch in Dresser's „Birds of Europe“ eine Abbildung dieses Vögelchens in beiden Geschlechtern vorhanden. Von der Meisterhand J. G. Keulemans angefertigt ist die Tafel über jede bemängelnde Kritik erhaben und muss als geradezu vollendet bezeichnet werden.

77. *Saxicola oenanthe*, (Linn.) 1766. — Grauer Steinschmätzer.
Saxicola oenanthe, (L.) Bechst. Orn. Taschenb. I. pag. 217. (1802).

Französisch: Motteux cul-blanc ou vulgaire.

Englisch: Wheatear.

Arabisch: N'háisch.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 16.

Loche, Catal. Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 64.

Tristram, on the Ornith. of North.-Africa, Ibis 1859, p. 300.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,

Ibis, 1859, pag. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 202.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 80.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882.

Der graue Steinschmätzer wurde ungemein häufig in der Zugperiode in Biscra und Umgegend wahrgenommen. Besonders häufig war er von Mitte März ab in der Ebene von El Ontáia, doch habe ich kein einziges Brutpaar angetroffen und bezweifle es sehr, dass *oenanthe* südlich vom Atlas brütend gefunden wird. Es ist aber keineswegs ausgeschlossen, dass er auf den Höhen des Atlasgebirges als Brutvogel auftritt. Immerhin muss diese Frage bis zur Feststellung der Thatsache einstweilen noch offen bleiben. —

78. *Saxicola Seebohmi*, Dixon. 1882. —
Seebohm's Steinschmätzer.

Saxicola Seebohmi, sp. nov. Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, pag. 563 (c. tabula) Pl. XIV.

Saxicola Seebohmi, Dixon. Dresser, A. History of the Birds of Europe. Supplement, Part I (c. tabula) 636. (1895.)

Englisch: Seebohm's Wheatear.

Arabisch: Serd el Haebesch (Ouéd Tága).

Hierzu Tab. III und Tab. V.

Von dieser ausgezeichneten, guten Art, welche Dixon entdeckt und zu Ehren des eifrigen und kenntnisreichen Ornithologen Seebohm benannt hat, habe ich das Glück gehabt, 3 Exemplare zu erbeuten. Ich traf sie auf derselben Stelle, wo sie Dixon im Jahre 1882 zuerst gefunden hatte und will zunächst meine diesbezüglichen Tagebuchaufzeichnungen wiedergeben, um dann das Gesamtergebnis der Forschungen über diesen Vogel niederzulegen.

Mittwoch, den 4. Mai 1892.

„Es war festgesetzt, heute bei nur einigermaßen gutem Wetter nach Ouéd Tága zu fahren. Da das Wetter uns gut genug dünkte, sassen wir um 10 Uhr morgens im Wagen. Als wir durch das Thor „du camp“ fuhren, blies uns ein schneidender Wind entgegen, doch schien die Sonne warm und schön. Auf der Fahrstrecke nichts Erwähnenswerthes gesehen. In Lambessa ging ich zum Besitzer der Ferme von Ouéd Taga, welcher mir

auf mein Ersuchen ein Schreiben ausstellte, auf Grund dessen wir in seiner Ferme Nachtquartier finden sollten. Um $\frac{1}{2}$ 2 Uhr hatten wir die Höhe erreicht, welche einen Blick in das romantisch gelegene Thal von Ouëd Tága gewährte. Wir stiegen aus und suchten fleissig nach Nestern der *Pratincola Moussieri*. Es wimmelte dort geradezu von dieser niedlichen Art, für welche diese Gegend aber auch wie geschaffen zu sein schien. Ueberall standen dichte Juniperusbüsche, die unser Vögelchen mit Vorliebe zur Anlage seines Nestes wählt. Obschon die Männchen alle Augenblicke sichtbar wurden und ängstlich lockten „hit — hit —“, auch die Weibchen keineswegs vermisst wurden, fand ich dennoch ihre Nester nicht. Wir gingen nun zur Ferme, wo ich mein Empfehlungsschreiben vorzeigte. Dort wurde uns ein leeres, völlig nacktes Zimmer angewiesen. Zum Glück hatten wir unsere vorzüglichen Feldbetten mitgebracht, welche gleich aufgeschlagen wurden. Nachdem alle Sachen aus dem Wagen in unser Zimmer gebracht waren, gingen wir noch einmal auf die benachbarten Höhen, wo ich in einem Juniperusbäumchen das Nest der *Pratincola Moussieri* fand. Es enthielt 2 Junge und 1 Ei, in welchem der Embryo angefault war. Aber sollten nicht 4 Eier im Neste gelegen haben? Ich vermuthe es sicher, dann wäre das ev. faul gebrütete Ei vom ♀ aus dem Neste geworfen worden. — Sonst wenig gesehen, *Emberiza cirrus* hin und wieder, sowie Thurmfalken. Uebrigens ist die Natur hier ganz ausserordentlich hart und streng; — im Winter mag es bitter kalt sein, und noch kürzlich musste die Kälte arg gewüthet haben, denn die jungen Triebe der Wallnussbäume hingen traurig erfroren an den Astspitzen herab. Doch standen die Aepfel in schönster Blüthe. Als wir die junge Frau in der Ferme nach ihrer Obsternte befragten, klagte sie uns ihr bitteres Leid: die Wallnussbäume trügen nur alle 10 Jahre und die Aepfel würden meistens zu Schanden durch die Fröste in der Blüthezeit. Desto üppiger stand das Korn auf den umliegenden Feldern, die sich bis auf die hochgelegene Mühle zogen, und die Menge klaren und köstlichen Wassers belebte die Gegend in hochgradiger Weise. Das Wetter war warm, doch schwere Wolken bedeckten den Himmel.“

Donnerstag, den 5. Mai 1892.

„Schon früh weckte uns ein Schwalbenpärchen durch seine zerrenden und schwätzenden Töne. Doch nahm uns Morpheus

noch einmal in die Arme und liess uns bis 5 Uhr noch den besten Schlaf thun. Die Schwälbchen (*Hirundo rustica*) waren nämlich schon um 3 Uhr wach und arbeiteten fleissig an ihrem Neste. Meine Vermuthung, dass es heute regnen würde, hatte sich glücklicherweise nicht bestätigt, wohl aber mochte es in der Nacht geregnet haben, denn die Wege waren durchfeuchtet und erweicht; jetzt war der Himmel klar und wolkenlos. Kurz nach 6 Uhr sassen wir auf starken Maulthieren, welche uns nach dem Djebel Máhmel tragen sollten, jenem Berge, wo Dixon im Jahre 1882 seine schöne *Saxicola Seebohmi* aufgefunden hatte, der Hauptzweck unserer Excursion dorthin, sowie unserer Reise nach Batna überhaupt. Erst ritten wir durch das sumpfige Muldenthal und strebten dann allmählig der Höhe zu. Einen kurzen Weg machten wir auch durch Steineichenbestände, welche mit *Juniperus*, *Callitris* und anderen, der Maquisvegetation angehörigen Sträuchern abwechselten, resp. unterstanden waren. Doch wurde beim Aufstieg die Gegend freier, die Vegetation trat zurück und machte nur noch einem harten Strauchgewächse Platz, welches bald zu zwerghaften Bäumchen gebildet, bald zu Klumpen in Strauchform geballt, die Berghänge bedeckte. Noch war er unbelaubt, nur hier und da begann es eben zu schwellen und zu treiben. Die Triebe hatten die Form von Akazien, denen der Strauch überhaupt sehr nahe kam. Man sah so recht an dieser Pflanze, welch' bittere Kälte, welch' ein Sturm und Unwetter auf diesen unfreundlichen Höhen den grössten Theil des Jahres herrschen musste. Lag doch jetzt noch strichweise auf dem Djebel Máhmel Schnee! Ab und zu erhob sich auch wohl noch ein Juniperusbäumchen — aber auch dieses hatte keine langen und weiten Zweige — sondern schien einem hartstacheligen Klumpen gleich. Ueberall aber wo Juniperus stand, war auch *Pratincola Moussieri* zu finden. — Nach $\frac{5}{4}$ stündigem Ritt erreichten wir eine Hochebene, auf welcher grauweisse Steine das vorwiegende Element waren. Wir befanden uns nun in einer Höhe von 1800 M. ü. d. M. „Hier muss der Steinschmätzer sein“ äusserte ich zu meiner Frau, und kaum hatte ich dies ausgesprochen, als ich den begehrten Vogel auch schon wahrte, ein schönes, grauweisses ♂ mit schwarzer Kehle rechts, und links davon das angegattete ♀. Da das letztere überhaupt noch nicht bekannt war, nahm ich zunächst dieses an's Korn und erlegte es, das ♂ flog erschreckt von dannen und dreimal vor mir auf, bis ich mich ihm endlich schussrecht nähern konnte. Nun donnerte

ich es mit dem linken Rohre von einem Steine herab. Mit unendlichem Jubel begrüßte ich die schöne Errungenschaft. Aber es galt noch mehr zu finden, und herumstreifend hörte ich bald den Gesang eines zweiten ♂. Ich sah es noch nicht, ich hörte es nur. Mich überall hin umsehend, erblickte ich es aus der Luft singend zu Boden gleiten und sich auf einen Stein setzen. Mein Schuss sicherte mir die kostbare Beute, ein in der Verfärbung der Kehlfedern stehendes ♂. Die Erbeutung dieser 3 Vögel verursachte mir grosse Freude. Aber nach „Mehr“ stand begreiflicherweise mein Sinn, denn Welch' kostbare Tauschobjecte musste ich in ihnen haben! Allein so fleissig ich auch darnach suchte, mehr fand ich nicht. Ich ging der Höhe zu, wo die Blaumerle ihr Wesen trieb, ich streifte alle steinigen Hochplateaus in der näheren Umgegend ab, allein den ersehnten Steinschmätzer sah ich nicht. Auch wurden alle Steinhöhlen untersucht nach seinem Neste, ohne jedoch eine Spur davon zu entdecken. Der uns begleitende Maulthiertreiber vertröstete uns auf die Höhe, auf welche wir tapfer zuschritten. Aber dort war unser Steinschmätzer erst recht nicht zu finden. Also wieder abwärts in die steinigen Gänge, wo wir seiner zuerst ansichtig wurden. Allmählich gemahnten Hunger und Durst an den Frühstückskorb, ein hervorspringender Stein wurde zur Sitzstelle gewählt. Meine Frau packt den Frühstückskorb aus, als sie plötzlich ihre Augen fest auf den Boden richtete. Natürlich lenkte auch ich meinen Blick auf die betreffende Stelle und entdeckte das stumpfe Ende der blauen Eischale des Steinschmätzers!, bald darauf auch den dazugehörigen, spitzen Pol. Das Ei mochte in der Noth vom ♀ abgelegt und vom Winde zerschlagen worden sein. Welch' seltener Fund mitten im steinigen Gebirge! Mit der grössten Sorgfalt wurden die beiden Eierschalen aufgehoben und in Watte gewickelt. Sie waren nach Steinschmätzerart blaugrün mit ganz feiner, rother Punktirung auf dem stumpfen Pole. Ich hiess nun Achmed weitere Suche veranstalten. Bald hatte er in einem leeren Gourbi auf einem Querpfeiler richtig ein Nest entdeckt, da es aber keine Eier hatte, für alt gehalten. Alsbald überzeugte ich mich, dass es höchstwahrscheinlich das Nest der *Saxicola Seebohmi* — und keineswegs alt war. Wie schade, dass es keine Eier enthielt! Das ♀ der *Saxicola Seebohmi* hat grosse Aehnlichkeit mit dem ♀ von *S. oenanthe*, wie denn überhaupt diese beiden Arten sich sehr nahe stehen müssen. Wenn ich nicht

das erlegte ♀ als dem ♂ von *Saxicola Seebohmi* unzweifelhaft angepaart erkannt hätte, würde ich es wohl sicher für das ♀ der *Saxicola oenanthe* gehalten haben.

Auf dem Rückwege einen Kuckuk (*Cuculus canorus*) und einen Adler (*Aquila fulva*) gesehen. Um 1 Uhr aus der Ferne abgefahren, in den Korkeichenbeständen öfters ausgestiegen und gejagt. *Parus Ledouci* daselbst getroffen und geschossen.

Seebohm's Steinschmätzer war den Schâwias in Ouéd Tâga wohl bekannt, sie nannten ihn Serd el Haebesch.“

Wie aus Vorstehendem erhellt, habe ich die betreffende Art auf dem Djebel Máhmel keineswegs häufig angetroffen, weshalb ich mit den 3 obigen Stücken wohl zufrieden sein konnte.

Die vorstehende Art, unstreitig eine der seltensten aus dem paläarktischen Kreise, scheint einen sehr engen Verbreitungsbezirk zu haben und ausserdem nur in wenigen Individuen vorhanden zu sein. Bis jetzt kennen wir sie nur vom Djebel Máhmel, dem zweithöchsten Berge der Aurès. Sie kommt dort auf einer Höhe von 1800 Mtr. ü. d. M. vor und scheint demnach ein nahezu alpiner Vogel zu sein. Seebohm's Steinschmätzer steht verwandtschaftlich unserem gewöhnlichen Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe*) am nächsten. Das geschlechtsreife ♂ ist ein hellfarbiger, blaugrau gefärbter Vogel, dem adulten ♂ unserer *S. oenanthe* durchaus entsprechend — mit dem fast einzigen Unterschiede der rein schwarzen Kehle. Wir haben zu ihm ein prächtiges Gegenstück in der *Saxicola stapazina*, die sich genau so zu *S. aurita* verhält, wie *S. Seebohmi* zu *S. oenanthe*. Es ist auffallend und hochgradig fesselnd, zu beobachten, wie wir in der Natur immer wieder auf Aehnlichkeiten und Analogien in der Formbildung von Gruppe zu Gruppe stossen. Nach diesem wirklich höchst interessanten Beispiele ist es ersichtlich, dass wir, in Anbetracht der 4 genannten Arten, 2 Gruppen von Steinschmätzern haben, deren eine sich durch ein blaugraues, die andere durch ein röthlich isabellfarbenes Colorit kennzeichnet. Die erste Gruppe sondert sich ausserdem auch durch ihren Aufenthaltsort hinlänglich von der zweiten Gruppe ab, indem jene dem nördlicheren, resp. alpinen Striche, diese dem ausgesprochenen mediterranen angehört. Bekanntlich ist *S. oenanthe* Bewohner und Brutvogel des nördlichen Europa, wenn er auch selbstredend als ausschliesslicher Insektenfresser Zugvogel für die bezeichneten Gegenden ist, und ebenso scheint *S. Seebohmi*

nur auf den unwirthlichen Höhen hoher Bergkämme vorzukommen. Dass Letzterer dort ebenfalls nur Zugvogel ist, unterliegt wohl keinem Zweifel, doch hat man bis jetzt den Winteraufenthalt dieser distinguirten Art noch nicht ausfindig gemacht. Ganz anders verhält sich hierzu die Gruppe der röthlich isabellfarbenen Steinschmätzer, welche, wie ja hinlänglich bekannt ist, ausgesprochene Charactervögel des warmen (mediterranen) Klimas sind, mithin der subtropischen Region angehören.

Im Herbstgefieder dürften die männlichen Vögel der *S. Seebohmi* anders aussehen als im Frühlingskleide. Die schwarze Kehle dürfte dann wohl ganz fehlen oder höchstens am Schnabelgrunde oder in der Ohrgegend angedeutet sein. Der Rücken dürfte ebenfalls nicht silbergrau wie im Frühjahr, sondern ockerfarben sein. Diese Vermuthungen begründe ich auf ein noch nicht völlig ausgefärbtes ♂, bei welchem die Kehlfedern noch keineswegs das volle Schwarz des anderen, bereits ganz verfärbten ♂ zeigen, und ebenso ist der Rücken noch vielfach mit den lehmgelben Federn gezeichnet, die sich indessen bereits stark mit den silbergrauen zu untermischen beginnen. Diese ganz verschiedenen Farbentöne werden — wie es scheint — nur durch Verfärbung, nicht aber durch Mauser hervorgerufen, d. h. also die im Herbst ockerfarben vermauserte (neue) Feder geht im Frühjahr durch geschlechtliche, innere Erregung in den blaugrauen oder silbergrauen Farbenton über; desgleichen verfärbt sich die helle Kehle im Frühjahr schwarz. Somit dürften die ♂♂ im Herbst den weiblichen Vögeln ausserordentlich ähnlich sehen. Letztere sind auch im Frühjahr fast einfarbig braungrau und ähneln den ♀♀ unserer *S. oenanthe* ganz ausserordentlich. Indessen zeigen sie, wie ich mich durch genaue Prüfung und Vergleich überzeugt habe, immerhin noch einen braunerem Farbenton und erweisen sich daher dem scharfen, vorurtheilsfreien Auge als genügend verschieden von den ♀♀ unserer *S. oenanthe*, welche stets ein graueres (nicht ausgesprochen braunes) Colorit tragen.

Ueber die Lebensweise dieser Art vermag ich bei der kurzen Spanne Zeit, in der es mir vergönnt war, die 3 von mir gesehenen Vögel zu beobachten, nicht viel auszusagen. Der Gesang, den ich von dem noch nicht ganz ausgefärbten ♂ gehört habe, bildete eine angenehme, ziemlich anhaltende Strophe. Der Vogel sang sein Lied in der Luft und liess beim Herabfallen auf den Boden die Strophe ausklingen. Das Eichen, welches meine Frau in

2 Hälften zerschlagen am Boden auffand, und das in der Eile vom ♀ dahin abgelegt sein mochte, schreibe ich ganz unzweifelhaft dieser Art zu, da ausser *S. Seebohmi* weit und breit kein anderer Steinschmätzer zu sehen war. Es war schön lichtblaugrau gefärbt und enthielt am stumpfen Pole ganz ausserordentlich feine rothbraune Punkte, wie man sie wohl bei den seltener gefleckten Varietäten der *S. oenanthe* findet.

Die an den frischen Vögeln genommenen Maasse waren folgende:

a) ♂ ad., erlegt auf dem Djebel Máhmel am 5./5. 92.

Länge: 15,5 cm; Breite: 25 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-länge vom Bug: 9 cm; Schwanz: 5,5 cm; Schnabellänge: 1,9 cm; Lauf: 2,7 cm; Mittelzehe: 1,6 cm; Nagel: 0,6 cm; Innenzehe: 1 cm; Nagel: 0,5 cm; Aussenzehe: 0,9 cm; Nagel: 0,4 cm; Hinterzehe: 0,8 cm; Nagel: 0,8 cm.

b) ♀ ad., dem ♂ (a) angepaart, erlegt auf dem Djebel Máhmel am 5./5. 92.

(Fortsetzung folgt.)

Abriss

einer Beschreibung von Vögeln der äthiopischen Ornithologie.

Von

M. Kuschel.

(Schluss von S. 98.)

XIII. Ordnung: Scansores.

158. *Gymnoschizorhis leopoldi* (Shell). Das vorliegende Exemplar ist gleichhälftig oval, feinkörnig, an den Enden mit einzelnen tiefen, am Grunde schwärzlichen Poren, zartschalig, glatt, glänzend und reinweiss, gelblichweiss durchscheinend. Die Schalenstruktur ist so charakteristisch, dass dieselbe mit keinem andern Ei zu vergleichen ist. Es misst 42,4 + 32,3 mm. Gewicht 1783 mgr.
159. *Turacus persa* (L.) Nach Layard ähneln die Eier denen der Tauben; Mafse fehlen.
160. *Colius indicus* Lath. Die Eier sind nach Layard rundlich, trübweiss und messen 21 + 16,75 mm.
161. *Colius colius* (L.). Das Ei ist gestreckt oval mit schlanker Spitze, grobkörnig, matt und glanzlos, einfarbig gelblichweiss, 22,5 + 16 mm groß und 220 mgr. im Gewicht. Einzelne Exemplare dieser Art zeigen goldbraune Züge und Adern. Solche messen vorliegend 20,5—20,8 + 15—15,3 mm und wiegen 225 mgr.

Die Schalenoberfläche sieht unter der Lupe wie feines Chagrinleder aus; dies gilt von allen *Colius*-Arten.

162. *Colius affinis* Shell. Die Eier sind von ovaler Form, bisweilen mit schlanker Spitze und von dem vorbeschriebenen Korn, matt, glanzlos und gelblichweifs und scheinen gelblich durch. Die vorliegenden Stücke weisen folgende Mafse auf: 19,8 + 16 mm (Gewicht 198 mgr.), 21 + 16 mm (Gewicht 198), 20 + 17 mm (Gewicht 240 mgr.) und 21 + 16 mm (Gewicht 210 mgr.).
163. *Colius striatus* Gm. Die Eier gleichen in jeder Beziehung den vorigen, sind aber im Durchschnitt gröfser, da sie 22 + 15,75—17,50 messen und 290 bzw. 252 mgr. wiegen.
164. *Centropus superciliosus* Ehr. Die Eier sind gleichmäfsig oval, feinkörnig, mit zahlreichen, sehr flachen und kaum bemerkbaren Poren, glatt und beinahe ohne Glanz, einfarbigweifs, bisweilen mit bräunlichgelben, von Nestschmutz herührenden wolkigen Flecken, gelblichweifs durchscheinend. Gröfse 31—32 zu 23—25 mgr. Gewicht im Durchschnitt 800 mgr.
165. *Coccytes serratus* (Sparrm.). Nach Layard ist das Ei an den Enden gleichmäfsig abgerundet, glänzend, weifs und misst 27,5 + 23,2 mm. Auch Atmore giebt die Farbe als weifs an, sowie dafs der Vogel gewöhnlich die Nester von *Pycnonotus capensis* zum Ablegen seiner Eier benutzt.
166. *Cuculus gularis* Steph. Die Eier sind nach Layard olivengrau und rot gefleckt.
167. *Cuculus solitarius* Steph. Ein von Dr. Fischer am 28. April in dem Neste von *Erythropygia leucoptera* gefundenes Ei dieser Art war von blafsgrünlicher Färbung und mit äufserst feinen, wenig hervortretenden grau violetten Pünktchen bestreut, die um das stumpfe Ende standen. Es mafs 22 zu 16,5 mm. — Nach Levaillant sind die Eier rötlichhellbraun gesprenkelt, nach Dubois dunkelbraun.
168. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.). Das vorliegende, dem Königlichen Museum zu Berlin gehörige Stück ist gestreckt oval, fast ganz gleichhälftig, fein gekörnelt (unter der Lupe betrachtet gleicht das Korn feinstem Chagrinleder), matt, mit kaum bemerkbarem Glanz, einfarbig mattgrün, wie *Coccyzus americanus*. Es misst 21 zu 14 mm und wiegt 150 mgr.
169. *Indicator indicator* (Gm.). Die Eier sind reinweifs, mit schwachem Glanz.
170. *Hapaloderma narina* (Steph.). Nach Heuglin sollen die Eier rundlich, reinweifs und durchsichtig sein. Ähnlich werden sie bei Layard beschrieben. Die Gröfsenverhältnisse sind nicht angegeben.

171. *Gymnobucco calvus* (Lafr.). Die von Dr. Reichenow gefundenen Eier (J. f. O. Jahrg. 1875) hatten Spechtkorn und die Mafse 23 zu 20 mm.
172. *Trachyphonus margaritatus* (Rüpp.). Heuglin beschreibt die Eier als reinweifs, rosenrot durchscheinend, glatt- und feinschalig, stumpf eigestaltig; 11—12''' (= 24,5—26,75 mm) lang und 8''' (= 17,8 mm) dick.
173. *Pogonorhynchus leucomelas* (Bodd.). Bei Layard werden die Eier (nach Jackson) als weifs, gestreckt, etwas rau und 23,5 + 16,75 mm grofs beschrieben.
174. *Campothesa nubica* (Gm.). Nach Vierthaler sind die Eier reinweifs, $9\frac{1}{3}$ — $11\frac{3}{4}$ ''' (= 20,25—26 mm) lang und $8\frac{2}{3}$ ''' (= 19 mm) dick.
175. *Geocolaptes olivaceus* (Gm.). Die Eier sind nach Layard weifs und messen 27,5 + 23,25 mm.

XIV. Ordnung: Insesores.

176. *Halcyon albiventris* (Scop.). Nach Layard sind die Eier weifs, nicht so glänzend als diejenigen von *Ceryle rudis* und messen 30,3 + 25,3 mm, dürften daher von kugeligter Form sein, wie auch sonst die meisten Arten dieser Gattung.
177. *Halcyon chelicuti* (Stanl.). Das von Dr. Böhm (J. f. O. Jahrg. 1883) beschriebene Ei ist rundlich, an beiden Polen fast gleich und ganz weifs. Mafse 25 zu 15 mm.
178. *Corythornis cyanostigma* (Rüpp.). Die Eier sind kugelig, sehr feinkörnig, von porzellanartigem Aussehen, glänzend reinweifs und gleichen abgesehen von geringer Gröfse vollständig, denen von *ispida*. Sie messen 17,5—18,8 zu 14,9—15,9 mm. Gewicht im Durchschnitt (von 6 Stücken) 107 mgr.
179. *Ceryle rudis* (L.). Die Eier sind rundoval, sehr feinkörnig, glänzend, doch nicht so stark als vorige, und reinweifs. Gröfse 29 zu 24 mm; Gewicht 410 mgr.
180. *Merops superciliosus* (L.). Die Eier sind rundoval, feinkörnig, glatt, stark glänzend, wie *apiaster*, und reinweifs. Die Mafse betragen 25,5 zu 21,4 mm, das Gewicht ist 400 mgr.
181. *Merops viridis* L. Die Eier sind rundoval, feinschalig, fast kugelig, glänzend, einfarbig weifs. Gröfse 19,5 + 17 und 20,4 + 17 mm. Gewicht 170 und 152 mgr.
182. *Merops nubicus* Gm. Die Eier sind nach Heuglin von stumpfeiförmiger Gestalt, feiner glatter Schale und reinweifser Farbe; „ist das Ei frisch, so scheint es schön rosenrot durch, ausgeblasen etwas gelblich. Länge 11—12''' (= 24,5—26,75) Breitendurchmesser $9-9\frac{1}{5}$ ''' (20—20,6).

183. *Merops albicollis* Vieill. Heuglin führt nach einer Beschreibung Antinori's an, dafs die Eier „wachsartig“ und 21 mm lang und 15 mm dick seien.
184. *Merops malimbicus* Shaw. Kutter sagt über das Ei (J. f. O. Jahrg. 1886): „Das, gleich denen aller Gattungsverwandten, reinweisse und ebenso durchscheinende, glattschalige und glänzende, fast kugelförmige Ei misst 24,9 + 22,0 mm, bei 38 cg. Gewicht.“
185. *Melittophagus cyanostictus* Cab. Das Ei ist ebenfalls fast kugelförmig, feinkörnig, dünnchalig, von starkem Glanz, reinweifs. Gröfse 16,5 + 14 mm. Gewicht 90 mgr.
186. *Irrisor erythrorhynchus* (Lath.). Dr. Böhm beschreibt (im J. f. O. Jahrg. 1883) die Eier als „weifs, rosenrot durchscheinend und mit sepiabraunen Flecken bestreut, welche am stumpfen Pol zu einem Kranz angehäuft sind.“ Mafse sind nicht angegeben.
187. *Upupa africana* Bchst. Nach Layard sind die Eier blaß grünlichblau, überall verloschen beschmiert.
- 187 a. *Coracias caudata* L. Nach Kutters Excerpten misst das Ei 32,5 + 25,7 mm und gleicht im Uebrigen vollkommen den Eiern der Gattungsverwandten.
- 187 b. *Eurystomus afer* Lath. Nach den Aufzeichnungen Kutters unterscheidet sich das Ei nicht von denen verwandter Arten und misst 33,3 + 27,2 mm.

XV. Ordnung: Strisores.

188. *Caprimulgus smithi* Layard. Nach Layard waren Eier, welche wahrscheinlich dieser Art angehörten, hellrahmfarben, purpurbraun und grau gesprenkelt; sie würden mithin denen von *europaeus* vollkommen ähneln.
189. *Caprimulgus aegyptius* Lcht. Heuglin beschreibt die Eier als kleiner, bleicher und mehr ockergelblich angeflogen, als die des europäischen Ziegenmelkers, lichtaschbläulich und braungelblich gewölkt $12\frac{1}{6}$ ''' (= 27 mm) zu 9''' (= 20 mm) groß.
190. *Caprimulgus pectoralis* Cuv. Die Eier sind nach Layard ganz gleichhälftig und auf rahmfarbenem Grunde mit purpurnen Sprenkeln gezeichnet und messen — nach Angabe Buckley's — 26,25 + 19,5 mm.
191. *Caprimulgus rufigena* A. Sm. In „Layard“ a. a. O. werden diese Eier nach Angabe Jacksons als oval, trüb lachsfarben, und reichlich grau und purpur gewölkt und gefleckt beschrieben. Die Mafse betragen 25,25 zu 18,9 mm.
192. *Caprimulgus fossei* Hartl. Die Eier sind gleichhälftig oval, feinkörnig, glatt, glänzend und auf weißem Grunde über und über mit helleren und dunkleren grauviolotten Wisch-

flecken und Wolken bedeckt. Grösse 24,3 + 19,1 mm. Gewicht 375 mgr.

193. *Scotornis climacurus* (Vieill.). Kutter beschreibt diese Eier (J. f. O. Jahrg. 1886) als gedrungen stumpf elliptisch, „die Schalenoberfläche ist sehr feinkörnig, glatt, aber nur mäfsig glänzend und auf rötlich isabellfarbenem Grunde mit violett-grauen tieferen und verwischten, aber kräftig hervortretenden, ziemlich grofsen und dicht stehenden braunen Oberflecken gezeichnet. Schalenfärbung bei durchfallendem Licht grünlich gelb.“ Die beiden vorliegenden Stücke zeigten die Mafse 22,7 + 18,1 und 23,4 + 18,9 mm bei einem Gewicht von 31 cg.
194. *Macrodipteryx macrodipterus* (Afzel.) Das vorliegende Ei ist gleichhälftig oval, an beiden Polen gleichmäfsig abgerundet, feinkörnig, glatt und glänzend und auf tieffleischfarbenem Grunde mit wenigen mattvioletten, und helleren und dunkleren braunroten Wolken und Wischflecken bedeckt, welche an einem Ende dichter stehen. Es misst 23,6 + 18,3 mm und wiegt 282 mgr.
195. *Cosmetornis vexillarius* (Gould). Aus den mir von Herrn Hartert freundlichst zur Verfügung gestellten Excerpten Kutters entnahm ich nachstehende im Ibis (Jahrg. 1884) veröffentlichte Beschreibung: „Die Eier eines Geleges sind hell rötlichbraun, in verschiedenen Schattierungen mit einigen milchigen oder aschfarbenen Flecken hier und da. Grösse 27,8 + 20,2 mm und 31,2 + 20,2 mm. Ein zweites Gelege in der gesamten Färbung blasser und weniger bestimmt 25,3 + 18,9 mm. Durch die Schale gesehen erschienen die Farben verschossen.“
196. *Micropus caffer* (Lcht.). Die Eier sind nach Layard gestreckt, am spitzen Ende steil abfallend, weifs und messen 25,25 + 15,7 mm. Die weitere Angabe, nach welcher diese Art 4—5 Eier legen soll, giebt zu Zweifeln an der Richtigkeit vorstehender Beschreibung Anlafs.
197. *Tachornis myochrous* (Rchw.). Das vorliegende Ei ist gestreckt oval, fast walzenförmig, aber mit ungleichen Enden, sehr feinem Korn und zarter Schale; es ist matt weifs und gleicht vollkommen Miniaturausgaben von *Micropus apus*. Grösse 18,1 + 12 mm. Gewicht 72 mgr.

XVIII. Ordnung: Oscines.

198. *Clivicola cincta* (Bodd.). Die Eier sind nach Layard gestreckt oval, am schmalen Ende spitz zulaufend, reinweifs. Grösse: 21 + 12,6 mm.
199. *Clivicola paludicola* (Vieill.). Nach Layard gleichen die Eier europäischen *riparia*-Eiern, sind also reinweifs.

200. *Clivicola fuligula* (Lcht.). Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glänzend und auf weißem Grunde mit zerstreuten grau-violetten Unterflecken und rotbraunen Oberflecken, welche am stumpfen Ende bisweilen einen Kranz bilden, gezeichnet. Ihre Größe beträgt 19,5—21 zu 13,2—14,5 mm; ihr Gewicht 120—140 mgr.
201. *Clivicola obsoleta* (Cab.). Die Eier sind nach Brehm bläulich, wohl nur frisch in Folge des durchscheinenden Dotters, und mit braunroten Punkten getüpfelt.
202. *Hirundo albigularis* Strickl. Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig und von zarter Schale, und auf weißem Grunde noch mit violetten Unter- und rotbraunen Oberflecken und Punkten gezeichnet, bisweilen mit Kranzbildung am stumpfen Ende. Maße: 23 zu 14,2—14,9 mm.
203. *Hirundo dimidiata* Sund. Nach Layard sind die Eier weiß und messen 14,75 zu 10,5 mm.
204. *Hirundo nigrita* Gray. Die von der Goldküste stammenden Eier sind oval, feinkörnig, zartschalig, glatt, aber ohne merklichen Glanz und wie europäischen *rustica*-Eier auf weißem Grunde mit violettgrauen Unter- und kleinen rundlichen braunen Oberflecken versehen. Die Maße betragen: 19 + 13—13,5 mm; Gewicht im Durchschnitt 85 mgr.
205. *Hirundo smithi* Leach. Das vorliegende Ei ist gestreckt oval mit schlanker Spitze, feinkörnig, glattschalig und glänzend, einfarbig weiß, ganz dem Ei von *H. urbica* gleichend. Größe: 21 zu 14,4 mm. Gewicht: 122 mgr.
206. *Hirundo cucullata* Bodd. Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glatt, glänzend und reinweiß, wie europäische *urbica*-Eier. Sie messen 21—22 zu 12,5 mm.
207. *Hirundo puella* Tem. Schl. Fischer beschreibt die Eier als reinweiß und 21 zu 14 mm groß.
208. *Hirundo senegalensis* L. Nach Böhm (J. f. O. Jahrg. 1885) sind die Eier reinweiß.
209. *Psalidoprocne pristopectera* (Rüpp.). Heuglin beschreibt die Eier als reinweiß und sehr feinschalig, von $8\frac{1}{2}$ ''' (= 19 mm) Länge und 5,8''' (= 13 mm) Dicke.
210. *Muscicapa lugens* (Hartl.). Nach Reichenow (J. f. O. Jahrg. 1875) sind die beiden Eier eines Geleges bläulich-olivbraun, am stumpfen Ende dicht braunviolett gefleckt und messen 18,5 mm zu 13,75 mm.
211. *Terpsiphone viridis* (St. Müll.). Das Ei ist auf weißem Grunde mit bläuroten Flecken bedeckt und mißt 19,5 zu 13,8 mm. (J. f. O. Jahrg. 91). Ähnlich wird es von Layard beschrieben: lebhaft rahmfarben, mit einzelnen bläupurpurnen Flecken, welche gewöhnlich einen Kranz bilden, bisweilen

am stumpfen Ende dichter stehen, aber auch über die ganze Eifläche verteilt sind. Gröfse: 18,9 zu 12,5 mm.

212. *Trochocercus cyanomelas* (Vieill.). Die Eier sind nach Layard blaßrahmfarben, und den vorigen ähnlich am stumpfen Ende kranzförmig mit rötlichbraunen und violetten Flecken und Sprenkeln gezeichnet. Gröfse: 16,8 zu 12,6 mm.
213. *Bias musicus* (Vieill.). Nach Fischer messen die Eier 19 zu 15 mm und „sind auf grauweißlichem Grunde mit feinen grauen und braunrötlichen Punkten bestreut, die in der Eibreite dichter stehen und zum Teil größer sind.“
214. *Batis capensis* (L.). Layard beschreibt die Eier als trübweiß, grünlich überflogen, blaßbraun gesprenkelt, am stumpfen Ende mit einem breiten Kranze engstehender brauner und braunvioletter Flecken. Gröfse: 18,9 + 13,5 mm.
215. *Lanius caudatus* Cab. Das Ei ist von ovaler Form und ziemlich grobkörnig; die Schale zeigt unter der Lupe einige kammartige Erhebungen; es ist glanzlos, matt und auf isabellfarbenem schmutziggelbem Grunde am stumpfen Ende mit mattgrauvioletten Unterflecken und verloschen bräunlichgelben Oberflecken kranzartig gezeichnet; es ähnelt gewissen Stücken von *Lanius collurio*. Gröfse: 25,2 + 19 mm, Gewicht: 285 mgr.
216. *Lanius collaris* L. Die Eier sind oval bis gestreckt oval, von dem bekannten Laniiden-Korn und mäfsig glänzend; sie unterscheiden sich nicht von gewissen grauen Varietäten von *collurio*. Auf grauweißem oder grünlichweißem oder gelblichweißem Grunde sind sie mit grauioletten Unterflecken und gelbbraunen bis schmutzigbraunen Oberflecken gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen und häufig dort eine lockere Kranzbildung zeigen. Sie messen 22,5—25 zu 17 mm und wiegen 190—232 mgr.
217. *Telephonus erythropterus* (Shaw). Nach Heuglin sind Eier, welche er als dieser Art angehörig erhielt, „eigestaltig, feinschalig, weiß mit rostbräunlichem Anflug, mit graulichen und lebhaft rotbraunen, mehr nach dem stumpfen Ende zu vorherrschenden Strichelchen und Schnörkeln“; Gröfse: $10\frac{1}{3}$ ''' (= 23 mm) zu $7\frac{1}{2}$ ''' (= 17,6 mm).
218. *Telephonus australis* (A. Sm.). Die vom Capland stammenden Eier sind oval, feinkörnig, mit mäfsigem Glanz, auf weißem Grunde mit schwanzgrauen und rotvioletten Zügen und Kritzeln und darüber stehenden einzelnen bräunlichen oder schwärzlichbraunen Punkten und Wischfleckchen; sie nähern sich in Färbung und Zeichnung gewissen *Thamnophiliden*-Eiern. Die Masse betragen: 21—23,5 zu 17,5 mm. Gewicht: 185 mgr.

219. *Telephonus ussheri* (Sharpe). Das vorliegende, von der Goldküste stammende Exemplar dieser Art ist in jeder Beziehung den Eiern der vorigen Art gleich und unterscheidet sich von diesen nur durch geringere Größe und minderes Gewicht. Das Ei mißt 20,8 zu 15,3 mm und wiegt 158 mgr.
220. *Dryoscopus sublacteus* (Cass.). Die Eier sind nach Fischer „auf glänzendem blaßgrünlichblauem Grunde mit matten violettgrauen und stärker hervortretenden bräunlichen, größeren und kleineren, rundlichen und länglichen Flecken besetzt, die vorzüglich am stumpfen Ende stehen.“ (J. f. O. Jahrg. 1885). Größe: 20—22 mm zu 17—18 mm.
221. *Rhynchastatus funebris* (Hartl.). Böhm beschreibt (J. f. O. Jahrg. 1885) die Eier als rötlichbraun, an die Farbe gewisser Stachelbeeren erinnernd; die Größe ist nicht angegeben.
222. *Laniarius bakbakiri* (Vieill.). Die vom Caplande stammenden Eier sind oval, bzw. kurzoval, feinkörnig, glatt und glänzend, auf blaugrünem Grunde mit dünnstehenden, rotbraunen Fleckchen gezeichnet, welche nach dem stumpfen Ende zu an Zahl zunehmen, ohne einen Kranz zu bilden, und das spitze Ende bisweilen ganz freilassen. Die Maße betragen 23,2—26,4 zu 19,3—19,5 mm. Gewicht im Durchschnitt (von 4 Exemplaren) 266 mgr.
223. *Urolestes melanoleucus* (Jard. Selby). Den Excerpten Kutters entnahm ich folgende (Ibis, Jahrg. 1884) Beschreibung: „Vier Eier, blaß bräunlich rahmfarben, mit einem Kranze feiner lebhafter Sprenkeln von blaßbrauner bis nahezu schwarzer Farbe; der Rest der Schale ist überall braun gepunktet. 26,9 + 19 mm.“
224. *Eurocephalus anguitimens* (A. Sm.). Aus den Aufzeichnungen Kutters entnahm ich eine Beschreibung, nach welcher das Ei graugrün, grob dunkelgrau würgerartig gefleckt ist und 24,2 + 18,5 mm mißt.
225. *Prionops poliophus* (Fsch. Rchw.). Fischer beschreibt die Eier als von hellgrünlichblauer Färbung, in der Eibreite kranzartig mit zahlreichen mattgraubraunen und intensiv rotbraunen Flecken besetzt. Größe: 21 zu 17 mm.
226. *Bradyornis silens* (Shaw). Nach Ayres sind die Eier blaßbräunlich oder schmutzigweiß oder grünlich, gleichmäßig sehr fein blaßbraun gezeichnet. Größe: 19—22 zu 14,25—15 mm.
227. *Bradyornis pallida* (v. Müll.). Nach den von Hartlaub (J. f. O. Jahrg. 1889) wiedergegebenen Aufzeichnungen Emin Paschas sind die Eier einfarbig hellbraun ohne irgendwelche Fleckung oder Sprenkelung.

228. *Heterocorax capensis* (Lcht.). Die vorliegenden, aus Damara-land stammenden Eier sind gestreckt oval, grobkörnig, aber glatt und glänzend, auf rötlichweißem Grunde mit kleinen grau-violetten und darüber stehenden rotbraunen, über die ganze Eifläche verteilten, am stumpfen Ende aber dichter stehenden Sprenkeln und Flecken gezeichnet. Größe: 46—48 zu 30,5 + 31 mm. Gewicht: 1540—1625 mgr. (Die Eier dieser Art weichen bezüglich ihrer Färbung vollständig von dem Charakter der übrigen Corviden-Eier ab und bilden mit denjenigen von *Cyanocitta yucatanica*, *beecheyi* und *Xanthura melanocyanea* die drei mir zur Zeit bekannten Erythrismen aus dieser Familie.)
229. *Corvus umbrinus* Sund. Nach Heuglin gleichen die Eier vollkommen denjenigen unserer Krähen und messen 22''' (= 48,5 mm) zu 15''' (= 33 mm).
230. *Corvus scapulatus* Daud. Eier vom Capland sind oval oder gedrungen oval, grobkörnig mit geringem Glanz, auf blafs-blaugrünem Grunde mit matten grau-violetten und grauen Unterflecken und schmutziggraubraunen Oberflecken gezeichnet, welche meist nur dünn und am stumpfen Ende bisweilen dichter stehen. Sie ähneln den Eiern der europäischen *corone*. Größe: 40—44 zu 38,5—39 mm. Das Gewicht beträgt: 1170—1220 mgr.
231. *Corvultur albicollis* (Lath.). Nach Layard ähneln die Eier gewöhnlichen Kräheneiern, sind blafsgrün und reichlich mit dunkelbraungrünen Flecken gezeichnet, welche am stumpfen Ende zusammenschließen und messen 48,5 zu 31,6 mm.
232. *Dicrurus afer* (Lcht.). Nach Layard giebt es 2 Typen von Eiern dieser Art. Entweder sind dieselben blafs-rötlich, ungleichmäfsig mit blassen und dunkleren violetten Sprenkeln, oder auf fast lachsfarbenem Grunde überall mit dunkellachsfarbenen und violetten Flecken, besonders ringförmig am stumpfen Ende gezeichnet; in letzterem Falle sind die Flecken gröfser und stark aufgetragen. Masse: 24,25 + 17,8 mm. Nach der Beschreibung kommen sie den Eiern der *Buchanga atra* (Indien) gleich.
233. *Oriolus larvatus* Lcht. Layard beschreibt die Eier als trüb-weiß mit braunen Flecken; im Charakter dürften sie denjenigen von *galbula* entsprechen.
234. *Dilophus carunculatus* (Gm.). Die Eier sind oval mit schlanker Spitze, feinkörnig, glänzend mit einzelnen Poren und in der Längsrichtung verlaufenden Rillen, und weiß mit Stich ins Bläulichgrün; sie ähneln vollständig den Eiern des *Pastor roseus*. Größe: 29 zu 20,6 mm. Gewicht: 690 mgr.
235. *Lamprotornis caudatus* (St. Müll.). Die Eier sind glatt, glänzend, grünlichblau und messen 26,5 zu 20,25 mm.

- 235 a. *Lamprotornis porphyropterus* (Rüpp.). Nach Heuglin gleichen die Eier denen von *L. chalybeus*, sind aber so groß wie *Turdus merula* Eier.
236. *Chalcopsar australis* (A. Sm.). Nach Verreaux (mitgeteilt im J. f. O. Jahrg. 1859) sind die Eier hellgrün.
237. *Amydrus morio* (L.). Vom Caplande stammende Eier sind oval mit schlanker Spitze, ziemlich feinkörnig, tief blaugrün mit einzelnen mattrotbraunen Sprenkeln und messen 31 zu 22—22,75 mm. Gewicht im Durchschnitt von 4 Exemplaren 445 mgr.
238. *Pyrrhocheira caffra* (L.). Nach Verreaux (mitgeteilt im J. f. O. Jahrg. 1859 von Hartlaub) sind die Eier von hellolivengrünlicher Farbe mit rötlicher Fleckung, nach Layard hellgrünlich überall mit kleinen braunen Sprenkeln gezeichnet und messen 33,75 zu 18,9 mm.
239. *Lamprocolius chalybeus* (Ehr.). Heuglin beschreibt die Eier als eigestaltig, feinschalig, 11—12''' (= 24,3—26,5 mm), heller oder lebhafter bläulichgrün, mit einzelnen blaugrauen und violettbraunen Flecken und Punkten.
240. *Lamprocolius sycobius* Hartl. Die Eier sind nach Fischer von hellgrünlichblauer Farbe, mit zahlreichen äusserst feinen Pünktchen besetzt und messen 30—33 zu 20—21 mm.
241. *Lamprocolius phoenicopterus* (Sw.). Von Layard werden die Eier als gestreckt eiförmig, am stumpfen Ende abfallend, blass blaugrün und überall mit kleinen hellblauen Fleckchen gezeichnet beschrieben.
242. *Spreo bicolor* (Gm.). Die Eier sind oval, ziemlich feinkörnig, mit mässigem Glanz, auf tiefblaugrünem Grunde bisweilen mit dünnstehenden mattrotbraunen Sprenkeln gezeichnet, bisweilen einfarbig. Die Masse betragen 28,5—30,5 zu 21,25—22 mm. Gewicht 415—460 mgr.
243. *Spreo pulcher* (St. Müll.). Nach Heuglin sind die Eier feinschalig, hell grünlichblaulich bis dunkel spangrün, mit zahlreichen graublauen, violettbraunen und rostbraunen Flecken, welche häufig am stumpfen Ende dichter stehen. Masse: $11\frac{1}{2}$ — $11\frac{3}{4}$ ''' (= 25—26 mm) zu 8''' (= 17,8 mm).
244. *Textor albirostris* (Vieill.). Nach Heuglin sind die Eier „sehr ähnlich denen des Haussperlings gefärbt, dünn- und etwas rauhschalig, stumpf eigestaltig, 11—13''' (24,5—28,6 mm) zu $8\frac{1}{2}$ —9''' (= 19—19,80 mm). Die Grundfarbe ist schmutzigweiss, zuweilen grünlich oder olivenbräulich angehaucht, und darauf zeigen sich grössere olivengraue und olivenbraune, unregelmässige Flecken und Punkte, welche meist am stumpfen Ende etwas dichter stehen“.

245. *Dinemellia böhmi* (Rchw.). Nach Böhm sind die Eier auf grünlichweissem Grunde mit schwarzbraunen Flecken und Kritzeln bedeckt.
246. *Malimbus scutatus* (Cass.). Die Eier sind kurzoval; die Schale zeigt zahlreiche flache Poren und einzelne wellenförmige Erhebungen, letztere besonders am stumpfen Ende; sie ist glanzlos und reinweiss. Grösse 20,8—21 zu 16 mm. Gewicht: 168 und 173 mgr.
247. *Malimbus nitens* (Gray). Im J. f. O. Jahrg. 1891 werden die Eier beschrieben; sie sind auf gelblich oder grünlichweissem Grunde mit grössern rotbräunlichen und violetten Flecken bedeckt und messen 22×16 und $22,5 \times 16,2$ mm.
248. *Sitagra pelzelni* Hartl. Das vorliegende Ei ist oval mit feiner Spitze, glattschalig, glänzend, einfarbig weiss. Es misst $18,5 \times 13$ mm. und wiegt 104 mgr.
249. *Sitagra luteola* (Lcht.). Nach Heuglin sind die Eier dieser Art, welche er in Bogos-Land, Ost- und Süd-Senar, Kordofan und am obern weissen Nil fand, reinweiss und kleiner als diejenigen von *monacha*.
250. *Sitagra monacha* Sharpe. Die vorliegenden, an der Goldküste und z. Teil aus der Gefangenschaft stammenden Eier sind oval, fast glanzlos, einfarbig weiss, bisweilen mit gelblichen, wohl von Neststoffen oder Schmutz herrührenden Wolken bedeckt. Sie messen 18—20,5 zu 12,9—14 mm. Gewicht: 115—171 mgr.
251. *Hyphantornis capensis* (L.). Die Form der Eier ist gestreckt oval bis elliptisch; das Korn zeigt zahlreiche flache Poren und Rillen bei mässigem Glanz. Sie sind einfarbig tiefblaugrün. Masse: 18—20,5 zu 12,9—14 mm. Gewicht: 115—172 mgr.
252. *Hyphantornis galbula* (Rüpp.). Nach Heuglin sind die Eier ganz ähnlich denen von *H. vitellina*, die letzteren durchschnittlich etwas gröfser. Die Grundfarbe ist weiss, oder rötlichweiss bis rosenrot oder spangrün; an einem Ende sind sie kranzartig mit violetten, violettbraunen oder schwarzen Tropfen und Flecken gezeichnet. Ihre Gröfse beträgt: $9-10''' \times 6\frac{1}{2}'''$ (= 20—22,25 zu 15,5—16,5 mm.).
253. *Hyphantornis aureoflava* (A. Sm.). Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, matt und ohne Glanz und einfarbig hellblaugrün. Die Masse betragen: $21,5-23 \times 15$ mm. Gewicht: 230—250 mgr.
254. *Hyphantornis xanthops* Hartl. Nach Böhm (J. f. O. Jahrg. 1887) sind die Eier hellgrünlich und hellbräunlich bespritzt.

255. *Hyphantornis bojeri* F. et Hartl. Die vorliegenden Eier, welche aus dem Witu-Gebet stammen, sind oval, auch an beiden Enden gleichmässig spitz zulaufend, feinkörnig matt und mäfsig glänzend. In der Färbung variieren sie außerordentlich. Entweder sind sie auf olivengrünem Grunde mit zahlreichen dicht stehenden verloschenen grauen, ölig aussehenden Sprenkeln, oder auf graugelblichem Grunde mit ebenso zahlreichen, aber gröfseren verloschenen rötlichbraunen Flecken, gleichmäfsig über das ganze Ei verteilt, gezeichnet, oder endlich einfarbig tiefblaugrün. Die blauen bezw. olivengrünen Töne haben stets ein öliges oder fettiges Aussehen. Die Gröfse beträgt: 20—21 zu 14,5—15 mm.; das Gewicht: 200—230 mgr.
- 256 *Hyphantornis cucullata* (St. Müll.). Die von der Goldküste stammenden Eier sind gestreckt oval, bisweilen sich der elliptischen Form nähernd, fast vollständig glanzlos oder doch nur mit mäfsigem Glanz und in der Färbung sehr abändernd. Auf weifsem, oder rötlichweifsem oder grünlichweifsem Grunde zeigen sie feine grauviolette Unterflecken und ebenso feine rotbraune oder graubraune Pünktchen und Sprenkel. Die Exemplare von gelblich- bezw. rötlichweifser Grundfarbe weisen braunrote, diejenigen mit grünlichweifsem Grunde graubraune Oberflecken auf. Endlich kommen die Eier dieser Art auch reinweifs vor; letztere pflegen im Durchschnitt die gefleckten Exemplare an Gröfse zu übertreffen. Die Mafse betragen: 21,3—25 zu 15—16,5 mm. (21,3 × 16, 22,5 × 15 u. s. w. und ein weisses Stück 25 × 16,5 mm!) Gewicht: 170—205 mgr. (das weisse Stück 225 mgr.!).
257. *Hyphantornis abyssinica* (Gm.). Nach Heuglin sind die Eier grofs, langeigestaltig, glatt und glänzend hellblaugrün und mit wenigen violettbräunlichen, am stumpfen Ende dichter stehenden Flecken bespritzt; ihre Länge beträgt: 11''' (= 24,5 mm), ihre Dicke 7''' (= 15,5 mm).
258. *Hyphantornis nigriceps* Layard. Die vorliegenden, aus Sansibar stammenden Eier sind oval mit schlanker Spitze, mäfsig glänzend und auf grünlichweifsem bis seegrünem Grunde mit gelblichen verloschenen Pünktchen und Wolken bedeckt. Gröfse: 21,5—24, zu 14,5—15 mm. Gewicht: 179—181 mgr.
259. *Hyphantornis fischeri* (Rchw.). Die Eier dieser Art sind von elliptischer Gestalt, ziemlich feinkörnig, glattschalig und glänzend und in der Färbung sehr variierend. Von 2 vorliegenden Exemplaren ist das eine auf rötlichweifsem Grunde mit violettrotbraunen kleinen, über das ganze Ei gleichmäfsig verteilten und dichtstehenden Sprenkeln und Fleckchen gezeichnet, das andere einfarbig olivengrün. Ersteres misst 20 zu 13,5, letzteres 21,5 zu 14,2 mm bei einem Gewicht von 208 bezw. 235 mgr.

260. *Hyphantornis jacksoni* (Shell.). Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glattschalig und glänzend. Wie diejenigen von *H. fischeri* variieren sie außerordentlich. Einige sind auf spangrünem Grunde mit schwarzbraunen, fast schwarzen, meist helleren Rand zeigenden und auf das stumpfe Ende beschränkten rundlichen Flecken, andere auf graugrünem Grunde mit zahlreichen, gleichmäßig verteilten rostroten Fleckchen und Sprenkeln, andere endlich auf gelblichweißem Grunde mit größeren und tief liegenden grau violetten und kleineren und größeren rundlichen schwarzbraunen Fleckchen gezeichnet. Die Maße schwanken zwischen 19,9 und 21,2 in der Längs- und 13,5 bis 14,6 in der Querachse. Gewicht 210 bis 255 mgr.
261. *Hyphantornis cabanisi* Ptrs. Von Sansibar stammend. Eier sind gestreckt oval, von feinem Korn mit zahlreichen Poren und einfarbig weiß mit Stich in's Gelbliche, gelb durchscheinend. Sie messen 21,9 + 13,4 mm. Gewicht 175 mgr.
262. *Hyphantornis vitellina* (Lcht.). Die Eier dieser Art variieren außerordentlich. Sie weisen reinweißen, gelblichen, gelbbraunen, grünlichen und rosaroten Grund auf, gezeichnet mit helleren oder dunkleren blaßrotbraunen und violetten Fleckchen. Zwei mir vorliegende Stücke von der Goldküste sind oval, von feinerem Korn, fast glanzlos und auf bläulichweißem Grunde mit mattgrauvioletten Unterflecken und kleinen braunen Oberflecken mehr oder weniger gesprenkelt und messen 20,2 + 14 mm bei einem Gewichte von 130 mgr. Ein in der Gefangenschaft gelegtes Ei ist auf gelblichbraunem Grunde dicht und fein ebenso mit Fleckchen dunklerer Schattierung gesprenkelt, daß es einfarbig gelblich braun erscheint, das letztere mißt 18 + 14 mm, zeigt aber ein Gewicht von 178 mgr.
263. *Hyphantornis velata* (Vieill.). Auch die Eier dieser Art zeigen die mannigfachsten Abänderungen. Sie sind gestreckt oval, von etwas gröberem Korn und ohne oder doch nur mit sehr geringem Glanz. Die Grundfarbe ist mattgrünlichweiß oder rötlichweiß oder gelblichweiß; darauf zeigen sich mattviolettgraue Unterflecken und schmutzigbraune oder rotbraune, bis caffèbraune Sprengel und Flecken. Bei den Stücken von grünlicher Grundfarbe pflegen diese Sprengel sehr fein über das ganze Ei gleichmäßig verteilt zu stehen, während die Exemplare von rötlicher oder gelblicher Grundfarbe mehr vereinzelte Flecken zeigen. Die Maße der vorliegenden aus der Cap-Colonie stammenden Stücke betragen: 23,5 bis 24,3 zu 15,2 bis 16 mm bei einem Gewicht von 235 — 270 mgr.
264. *Hyphantornis heuglini* (Rehw.). Die von Heuglin am Gazellenfluß gefundenen Eier sind nach seiner Beschreibung glänzend

dunkelspangrün, $9\frac{1}{2}$ ''' (= 21 mm) lang und $6\frac{1}{2}$ ''' (= 14,5 mm) dick.

265. *Hyphantornis spilonota* (Vig.). Auch diese Art variiert in der Färbung außerordentlich. Die vorliegenden von der Cap-Colonie stammenden Eier sind gestreckt oval mit langer Spitze; die Schale zeigt vielfache flache Poren und feine Rillen und mäßigen Glanz. Die Grundfarbe ist mattgrünlichweiß oder gelbrötlich mit mattgrauen Unterflecken; die Oberflecken der ersteren sind graubraun, die der letzteren rotbraun. Sie messen 21,5—23 zu 14,9—15 mm bei einem Gewicht von 160 und 170 mgr.
266. *Hyphantornis castaneofusca* (Less.). Die Eier sind oval und zeigen wie die meisten Arten der Gattung zahlreiche flache Poren; sie sind glatt und glanzlos und einfarbig tiefblau. Die Grenzen der Mafse betragen 23—24,5 zu 15,5—16 mm. Das mir vorliegende, von der Goldküste stammende Stück mißt 23 + 15,5 mm bei einem Gewicht von 200 mgr.
267. *Hyphantornis nigerrima* (Vieill.). Die Eier sind oval, bisweilen an beiden Seiten gleichmäßig abfallend (elliptisch), grobkörnig, mit zahlreichen flachen Poren, ohne Glanz und einfarbig blaugrün. Sie messen: 23—25,2 zu 15,8—17,2 mm und haben ein Gewicht von 190—230 mgr.
268. *Symplectes ocularius* (A. Sm.). Die Eier sind gleichhälftig oval, glatt mit geringem Glanz, auf weißem Grunde an einem Ende mit mattgrauen rundlichen Fleckchen gezeichnet, von denen nur einzelne auch auf der übrigen Eifläche sichtbar sind. Größe: 19 + 14 mm. Gewicht: 139 mgr.
269. *Symplectes brachypterus* (Sw.). Eier von der Goldküste sind oval, feinkörnig, matt, ohne Glanz und auf gelblichweißem Grunde mit zahlreichen rötlichgelben Flecken und Sprenkeln und einzelnen schwarzbraunen Punkten und Strichen bedeckt oder auf matthellgrünem Grunde mit zahlreichen kleinen bräunlichgelben Sprenkeln und Fleckchen versehen. Die Mafse betragen: 20,5 + 14,5 und 21,2 + 14,1 mm. Gewicht: 168 und 141 mgr.
270. *Symplectes melanoxanthus* Cab. Die Eier dieser Art zeigen mannigfache Abänderungen. Die vorliegenden aus Sansibar stammenden Stücke sind gestreckt oval mit flachen Poren und glanzlos; die Grundfarbe ist rahmweiß oder gelblichweiß, darauf stehen vereinzelt mattgrauviolette Unterflecken und rotbraune oder auch chokoladenbraune Oberflecken, dazwischen bisweilen scharfbegrenzte schwarzbraune Punkte. Die Zeichnung ist meist auf das stumpfe Ende beschränkt. Die Mafse betragen 20—22 zu 13,3—14,5 mm; das Gewicht schwankt zwischen 130 und 190 mgr.

271. *Symplectes baglafecht* (Vieill.). Nach Heuglin sind die in den Gala-Ländern gesammelten Stücke sehr variierend. Bei einer Länge von $9\frac{1}{3}$ — $9\frac{2}{3}$ ''' (= 20,3—21,2 mm) und einer Dicke von 7''' (= 15,5 mm) sind sie auf einer zwischen Fleischfarbe und hellblaugrün wechselnden Grundfarbe mit roströtlichen bis purpurbräunlichen, ziemlich großen Flecken und Punkten bespritzt.
272. *Symplectes nigricollis* (Vieill.). Das vorliegende, aus Westafrika stammende Exemplar dieser Art ist oval, ziemlich feinschalig, matt, glanzlos, auf graugrünlichem Grunde mit kleinen, grau violetten und großen, meist in der Längsrichtung verlaufenden graubraunen Fleckchen und Sprenkeln, die am stumpfen Ende dichter stehen, ohne einen Kranz zu bilden. Größe: 21,3 zu 15,1 mm. Gewicht: 151 mgr.
273. *Symplectes bicolor* (Vieill.). Layard beschreibt die Eier als weiß, rot gesprenkelt.
274. *Plocepasser superciliosus* (Cretzschm.). Die von Heuglin beschriebenen Exemplare dieser Art aus Abessinien waren feinschalig, rötlichweiß, mit kleinen, sehr verwaschenen, gegen das stumpfe Ende mehr zusammengedrängten, hell rosenrostarbigen Strichelchen und Fleckchen gezeichnet und maßen $10\frac{1}{2}$ ''' (= 22 mm) zu $6\frac{1}{2}$ ''' (= 14,5 mm).
275. *Plocepasser mahali* (A. Sm.). Nach Layard sind die Eier dieser Art rötlichweiß, reichlich mit verloschnen rötlichbraunen Strichen, besonders am stumpfen Ende gezeichnet und messen 25,5 + 12,6 mm.
276. *Philetaerus socius* (Lath.). Layard giebt von diesen Eiern verschiedene Beschreibungen; nach der einen sind sie bläulichweiß, am stumpfen Ende mit kleinen braunen Punkten, nach der andern grauweiß mit verloschnen sepiabraunen Flecken gezeichnet. Nach Andersson endlich variieren die Eier sowohl in der Form — bald länglich, bald rundlich — als auch der Intensivität der Färbung und Zeichnung, welche als braun (als bräunlich) dicht mit violettbraunen Spenkeln angegeben werden.
277. *Sporopipes frontalis* (Daud.). Die Eier sind oval mit stumpfer Spitze, matt, mit nur sehr geringem Glanz und auf grauweißlichem Grunde vollständig bedeckt mit dunkelbraungrauen, in einander verlaufenden Flecken, welche die Grundfarbe ganz verdecken und dem Ei ein einfarbiges dunkelgraues Aussehen geben. Das mir vorliegende, aus der Gefangenschaft stammende Stück mißt: 17 zu 12,2 mm und wiegt 88 mgr. Heuglin giebt die Größe der von ihm in Abessinien gefundenen mit 7''' (= 15,75 mm) zu 5''' (= 11,2 mm) an.

278. *Sporopipes squamifrons* (A. Sm.). Bei Layard werden die Eier als grünlichweiß, stark umberbraun gefleckt, insbesondere am stumpfen Ende bisweilen mit zahlreichen braunen Linien gezeichnet beschrieben. Maße werden nicht angegeben.
279. *Nigrita arnaudi* Bp. Nach Fischer sind die Eier auf mattweißem Grunde mit gelblichen und violettbräunlichen Flecken besetzt, die um das stumpfe Ende, wo auch noch dunkle kreuz und quer verlaufende kurze Stäbchen und Schnörkel gebildet werden, einen Kranz bilden und dunkler sind. Größe: 18—20 zu 13—13 mm.
- Eine ausführliche Beschreibung der Nistweise von *Nigrita arnaudi* wird im J. f. O. Jahrg. 1887 von Hartlaub aus den ornithologischen Tagebüchern Emin Paschas mitgeteilt; dasselbst werden auch die Eier, deren Zahl auf 4 angegeben sind, beschrieben: „Sie zeigen auf reinweißem Grunde ziegelrote feine Punkte, die gegen das stumpfe Ende dichter stehen. Es kommen jedoch unter den gesprenkelten bisweilen rein weiße Eier vor.“
280. *Spermospiza guttata* (Vieill.). Bei Hartlaub (System der Ornithologie Westafrikas) werden die Eier nach Perrein's Angabe als blau und rötlich gefleckt beschrieben.
281. *Amblyospiza albifrons* (Vig.). Die Eier sind gestreckt oval, matt und glanzlos und auf rötlichweißem Grunde mit grau-violetten und braunroten Flecken gezeichnet. Maße 24—25 zu 16 mm.
282. *Amblyospiza unicolor* (Fsch. Rchw.). Die aus Ostafrika stammenden Eier ähneln ganz den vorigen; sie sind gestreckt oval, fast ganz ohne Glanz, auf rötlichweißem bis lachsfarbenem Grunde mit einzelnen grau-violetten Unterflecken und braunroten Oberflecken zerstreut gezeichnet. Dazwischen befinden sich einzelne dunkelschwarzbraune, eine Primumlur zeigende Pünktchen. Sie messen 23—23,3 zu 15,3—15,5 mm. Gewicht: 122—125 mgr.
283. *Pyrenestes ostrinus* (Vieill.). Die Eier sind oval, grobkörnig mit zahlreichen feinen flachen Poren, matt, glanzlos, auf gelblichweißem bis lachsfarbenem Grunde mit schmutzig gelbbraunen Unterflecken und rotbraunen Oberflecken versehen, von denen die letzten zum Teil eine schwache Primumbra zeigen. Die Eier mit dunklerem Grunde weisen kräftigere und zahlreichere Flecken auf. Die Maße der vorliegenden Stücke betragen: 20,5 + 14,3 und 20 + 14,5 mm. Das Gewicht ist 169 und 160 mgr.
284. *Quelea erythrops* (Hartl.). Ein mir vorliegendes, in Gefangenschaft gelegtes Ei ist oval, ziemlich feinkörnig, von geringem Glanz und olivgrün, mit dunkleren Flecken. Es misst 18,2 zu 13,75 bei einem Gewicht von 198 mgr.

285. *Pyromelana oryx* (L.). Die Eier sind oval oder gestreckt, glatt und glänzend; die Schale zeigt zahlreiche flache Poren. Sie sind einfarbig blafsblaugrün. Die vorliegenden, vom Capland stammenden Stücke messen 19—20 + 13,8—14,3 mm und wiegen 165—170 mgr.
286. *Pyromelana flammiceps* (Sws.). Die Eier dieser Art sind oval, ziemlich feinkörnig, stark glänzend und einfarbig blaugrün. Masse: 18,5—19 zu 13,5 mm; Gewicht: 145—150 mgr.
287. *Pyromelana franciscana* (Isert). Die Eier zeigen kurzovale Gestalt, feines Korn und glatte Schale mit starkem Glanz und sind einfarbig blaugrün, jedoch erheblich intensiver gefärbt als diejenigen von *oryx*. Sie messen 16—17,3 zu 13,4—14,8 mm. Gewicht: 110—120 mgr.
288. *Pyromelana nigriventris* (Cass.). Die Eier dieser Art sind oval, feinschalig, glänzend und einfarbig blaugrün oder auf dieser Grundfarbe mit einzelnen kleinen schwarzgrauen Fleckchen und Punkten gezeichnet, die ein öliges Aussehen haben. Die Masse der vorliegenden aus dem Witu-Gebiete stammenden Stücke betragen 16,4—17 zu 12,2—12,6 mm, das Gewicht beträgt im Durchschnitt (von 6 Exemplaren) 130 mgr.
289. *Pyromelana afra* (Gm.). Die Eier haben ovale Gestalt, sind feinkörnig, stark glänzend und einfarbig blaugrün. Die beiden vorliegenden aus der Gefangenschaft stammenden Exemplare sind 16 + 12 und 16,5 + 12,2 mm groß und messen 100 bzw. 105 mgr.
290. *Pyromelana taha* (A. Sm.). Südafrikanische Eier dieser Art werden bei Layard als weiß, überall mit kleinen braunen Flecken gesprenkelt beschrieben.
291. *Orynx capensis* (L.). Die Eier sind oval, häufig an beiden Enden gleichmäßig abfallend, feinkörnig und mattglänzend; auf blafsblaugrünlichem Grunde sind sie mit mattgrauen Unterflecken und aschgrauen und blaugrauen in der Längsrichtung verlaufenden Oberflecken gezeichnet, welche das ganze Ei ziemlich gleichmäßig bedecken. Größe: 20—21 zu 15 mm. Gewicht: 165—170 mgr.
292. *Urobrachya axillaris* (A. Sm.). Die vorliegenden, aus Ostafrika stammenden beiden Exemplare dieser Art sind kurz oval, feinkörnig, glänzend, auf olivengrünem Grunde mit größeren violettgrauen Unterflecken und olivengrauen und schmutziggrauen Schmier- und Wischflecken, die über das ganze Ei verteilt sind, aber einen beträchtlichen Teil der Grundfarbe sehen lassen, gezeichnet. Die Masse der vorliegenden Stücke betragen 18,3 + 14 und 17,5 + 13,9 mm. Das Gewicht ist 132 und 112 mgr.

293. *Urobrachya phoenicea* (Heugl.). Die von Fischer in Ostafrika gesammelten Eier waren auf graugrünem Grunde mit mehr oder weniger großen und zusammenfließenden graubraunen oder bräunlichvioletten Flecken und feinen Pünktchen besetzt, welche oft das ganze stumpfe Ende einnehmen; zuweilen sind auch einzelne schwärzliche Pünktchen eingestreut. Die Eier maßen 18—19 zu 14—15 mm. (J. f. O. Jahrg. 1885.)
294. *Penthetria macrura* (Gm.). Die Eier sind oval, feinkörnig, glänzend, auf grünlichweißem Grunde mit zahlreichen aschgrauen und dunkelgrauen Flecken bedeckt, welche zumeist in der Längsrichtung verlaufen. Größe: 19,5 + 14,2 mm. Gewicht: 105 mgr.
295. *Penthetria albonotata* (Cass.). Die beiden vorliegenden Stücke sind oval, feinkörnig, ohne oder mit nur geringem Glanz, auf gesättigt blaugrünem Grunde mit kleinen mattgrauen Unterflecken und braunen bezw. kaffeebraunen Oberflecken gezeichnet, welche sparsam über die Eifläche verteilt sind und nur am stumpfen Ende gedrängter stehen und bisweilen dort einen unregelmäßigen Kranz bilden. Die Masse der beiden vorliegenden Stücke betragen 20 + 14,1 und 20 + 14 mm. Das Gewicht ist 125 mgr.
296. *Penthetria laticauda* (Lcht.). Nach Fischer sind die im Massailande gefundenen Eier weißlich, mit rötlichbraunen und violettgrauen, besonders am stumpfen Ende dicht gedrängt stehenden Fleckchen besetzt und messen 16—17 + 12 mm.
297. *Chera procne* (Bodd.). Die vorliegenden Exemplare sind oval, feinschalig, glatt mit mäßigem Glanz und auf graugrünem Grunde mit gelbgrauen und dunkelgrauen Wisch- und Schmierflecken gezeichnet, welche zumeist in der Längsrichtung verlaufen. Die Masse sind: 20,5 + 15 und 19,2 + 14,5 mm. Gewicht: 170 bzw. 145 mgr.
298. *Hypocheira chalybeata* (St. Müll.). Die Eier sind nach Heuglin weiß mit bläulichem Schein. Größe ist nicht angegeben.
299. *Habropyga astrild* (L.). Nach Layard sind die Eier weiß und messen 14,7 zu 8,4 mm.
300. *Habropyga minor* Cab. Die vorliegenden aus dem Witugebiete stammenden Exemplare zeigen ovale Form mit schlanker Spitze, feines Korn, matte Schale und sind reinweiß. Sie messen 12,75 + 19,2 mm bei einem Gewicht von 52 mgr.
301. *Habropyga cinerea* (Vieill.). Aus der Gefangenschaft stammende Stücke dieser Art sind oval bis elliptisch, feinkörnig mit mäßigem Glanz und weiß. Größe: 12,5—13,5 + 9,5—10,2 mm. Gewicht: 60 mgr.

302. *Habropyga cantans* (Gm.). Das vorliegende aus der Gefangenschaft stammende Stück ist oval mit feiner Spitze, feinkörnig, von geringem Glanz und einfarbig weifs. Die Gröfse beträgt 14,5 + 10,8 mm, das Gewicht 47 mgr. Heuglin giebt die Gröfse zu $6\frac{1}{2} + 4\frac{1}{2}$ "" (= 16,75 + 12,25) an.
303. *Uraeginthus phoenicotis* (Sw.). In Gefangenschaft gelegte Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glanzlos und reinweifs. Die Mafse sind im Durchschnitt 15,4 zu 10,4, das Gewicht 48 mgr. Heuglin beschreibt die Eier als walzenförmig, weifs, und von der Gröfse der vorigen Art.
304. *Uraeginthus granatinus* (L.). Das mir vorliegende Ei ist gleichfalls in der Gefangenschaft gelegt, sehr gestreckt oval, mit schlanker Spitze, feinkörnig, ohne Glanz und reinweifs. Es misst: 17,4 zu 11,4 mm. und wiegt 65 mgr.
305. *Sporaeginthus subflavus* (Vieill.). Die Eier sind kurzoval, feinkörnig, glatt, ohne Glanz und reinweifs. Mafse im Durchschnitt: 13,3 + 10 mm. Gewicht 38 mgr.
306. *Sporaeginthus melpodus* (Vieill.). Das aus der Gefangenschaft stammende Ei ist kurzoval, weifs, matt und reinweifs und misst: 13 zu 10 mm. Gewicht: 40 mgr.
307. *Pytelia phoenicoptera* Sws. Die Eier sind oval mit schlanker Spitze, feinkörnig, mäfsig glänzend und reinweifs. Sie messen 15 zu 10,75 mm bei einem Gewicht von 66 mgr. (Gefangenschaft).
308. *Amadina fasciata* (Gm.). Die vorliegenden Exemplare dieser Art sind rundlich oval, feinkörnig, glanzlos, aber glatt und reinweifs. Die Mafse betragen: 17—17,4 + 13—13,4 mm. Gewicht: 87—92 mgr.
309. *Amadina erythrocephala* (L.). Die vorliegenden Eier dieser Art, welche in der Gefangenschaft gelegt sind, zeigen rund-ovale Form und im Durchschnitt ein Gewicht von 115 mgr. bei einer Gröfse von 18,3 + 14 mm. Im Uebrigen entsprechen sie vollkommen denen der vorigen Art.
310. *Lagonosticta minima* (Vieill.). Aus Witu stammende Exemplare sind sehr gestreckt oval mit schlanker Spitze, feinkörnig, glanzlos und weifs und messen 14,8 zu 10 mm bei einem Gewicht von 57 mgr.
311. *Lagonosticta rufopicta* (Fras.). Das mir vorliegende Exemplar dieser Art ist rundoval, glatt und glanzlos, und einfarbig weifs. Gröfse: 14 + 11 mm. Gewicht wegen Schalendefekts nicht mit Sicherheit festzustellen.
312. *Lagonosticta coerulescens* (Vieill.). Auch das Stück dieser Art stammt aus der Gefangenschaft; es ist oval, doch mehr gestreckt, matt reinweifs und misst 15 + 10,2 mm bei einem Gewicht von 45 mgr.

313. *Lagonosticta larvata* (Rüpp.). Das vorliegende Ei ist feinkörnig, glatt, ohne Glanz und weifs. Es misst 14 + 10,8 mm und wiegt 44 mgr. (Ebenfalls aus der Gefangenschaft stammend).
314. *Ortygospiza polyzona* (Tem.). Die mir vorliegenden Eier dieser Art sind oval, feinkörnig, ohne Glanz und weifs. Sie messen 14 zu 10,5 mm und wiegen 56—58 mgr.
315. *Amauresthes fringilloides* (Lafr.). Nach Fischer (J. f. O. Jahrg. 1878) sind die Eier weifs und messen 15 zu 11 mm.
316. *Spermestes nigriceps* Cass. Fischer (J. f. O. Jahrg. 1878) giebt an, dafs die Eier dieser Art vollständig denen von *Sp. cantans* gleichen.
317. *Spermestes bicolor* (Fras.). Die Eier dieser Art sind kurz-oval, glatt aber glanzlos und weifs. Sie messen 14,5 + 10 mm bei einem Durchschnittsgewicht von 43 mgr.
318. *Spermestes cucullata* Sw. Die vorliegenden aus der Gefangenschaft stammenden Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glanzlos und weifs. Sie messen 13,5 zu 9,6 mm bei einem Gewicht von 42 mgr. In Westafrika (Goldküste) gefundene Exemplare zeigen die Mafse von 13,5 zu 10,5 mm.
319. *Passer arcuatus* (Gm.). Die Eier sind oval bis elliptisch, feinkörnig und glänzend und auf grauweifsem oder grünlichweifsem Grunde mit helleren und dunkleren grauen oder graubraunen Wischflecken und Sprenkeln gezeichnet, die am stumpfen Ende dichter zu stehen pflegen; die Eier gleichen ganz unsern *P. montanus*. Sie messen 19—20 zu 13,8—14 mm und wiegen 152—157 mgr.
320. *Passer diffusus* (A. Sm.). Die vorliegenden von der Goldküste stammenden Eier sind kurzoval, feinkörnig, glattschalig mit mäfsigem Glanz und sehr variierend. Auf weifsem oder rötlichweifsem bis rotgelbem Grunde zeigen sie zahlreiche dunkelviolette oder braunrote Flecken, die sich am stumpfen Ende häufen, dafs dadurch die Grundfarbe fast ganz verdeckt wird. Das vorliegende Stück mit rotgelbem Grunde entbehrt der violetten Flecken und ist nur mit zahlreichen in einander greifenden, das stumpfe Ende fast ganz bedeckenden braunroten Fleckchen gezeichnet, sodafs es gewissen Varietäten von *Anthus trivialis* ähnelt. Die Eier messen: 19,3—19,5 + 15,8—16 mm bei einem Gewicht von 162—163 mgr.
321. *Passer swainsoni* (Rüpp.). Nach Heuglin gleichen die Eier denen des Haussperlings, sind nicht gröfser, wohl aber etwas glatt- und dickschaliger, auf hellbräunlichem Grunde dunkel-erdbraun gefleckt 9''' (= 20 mm) lang und 7''' (= 15,5 mm) dick.

322. *Passer motitensis* A. Sm. Nach Layard sind die Eier größer als die von *arcuatus* und stets mit einer klebrigen Materie bedeckt, welche nur durch Wasser abzuwaschen ist.
323. *Passer rufocinctus* Fschr. Rchw. Nach Fischer messen die im Massailande gesammelten Eier dieser Art 19—22 zu 14—15 mm und sind auf weißlichem Grunde mit zahlreichen violettgrauen bis ölbraunen Fleckchen gezeichnet, die gegen das stumpfe Ende hin zahlreicher sind und zum Teil zusammenfließen.
324. *Chrysospiza lutea* (Lcht.). Die Eier sind oval, feinkörnig, mit einigem Glanz und auf grünlichweißen Grunde mit dunkelgrauen und graubraunen Fleckchen und Sprenkeln bedeckt, die am stumpfen Ende dichter stehen; bis auf geringere Größe gleichen sie vollkommen gewissen Exemplaren des *Passer domesticus*. Sie messen 19 zu 14 mm und wiegen 145 mgr.
325. *Chrysospiza euchlora* (Lcht.). Die Eier sind oval, feinkörnig, mäßig glänzend und auf grauweißem Grunde mit graubraunen Sprenkeln und Fleckchen fast ganz bedeckt, in jeder Beziehung den grauen Varietäten der *Passer montanus* Eier gleichend. Die Maße betragen: 17 zu 13 mm, das Gewicht ist: 132 mgr.
326. *Alario alario* (L.). Nach Layard gleichen die Eier denen von *Serinus canicollis* (s. unten), sind grünlichweiß, mehr oder weniger mit helleren und dunkleren Sprenkeln, Flecken und Zügen gezeichnet und messen 17,75 + 12,6 mm.
327. *Poliospiza tristriata* (Rüpp.). Heuglin erhielt die Eier dieser Art im Januar und beschreibt sie als feinschalig, 9''' (= 20 mm) lang und fast 6 (= 15,5 mm) dick, auf sehr blafsgrünlichem Grunde zeigen sie namentlich nach dem stumpfen Ende zu feine violette Tüpfelchen und Punkte.
328. *Poliospiza gularis* (A. Sm.). Die beiden vorliegenden Eier sind oval, die Schale zeigt zahlreiche feine flache Poren und nur sehr geringen Glanz; sie sind auf weißem Grunde mit gelblichbraunen kleinen Sprenkeln versehen, die am stumpfen Ende zusammentreten und bisweilen einen Fleckenkranz bilden; daselbst treten auch einige tiefer braun gefärbte Pünktchen und violettgraue Unterfleckchen auf. Die Maße betragen 21 + 14,6 mm und 21,1 + 14 mm; das Gewicht 129 und 125 mgr.
329. *Serinus sulphuratus* (L.). Aus dem Caplande stammende Eier sind oval, zartschalig, feinkörnig und glänzend und auf grünlichweißem Grunde am stumpfen Ende mit wenigen einzelnen braunvioletten Unterflecken und kastanienbraunen

- und rotbraunen Oberflecken gezeichnet, die meist rundliche Form zeigen. Dazwischen treten einzelne schwarze Kritzelzeichnungen auf. Die Eier ähneln gewissen Stücken von *Chlorospiza chloris*. Sie messen 19,5—20 zu 14,2—15 mm und wiegen 168 mgr.
330. *Serinus butyraceus* (L.). Die vorliegenden in der Gefangenschaft gelegten Eier sind oval, feinkörnig und auf grünlichweißem Grunde am stumpfen Ende mit feinen violetten und roten Pünktchen und Fleckchen gezeichnet. Sie messen 17,5 + 15 mm bei einem Gewicht von 115 mgr.
331. *Serinus albogularis* (A. Sm.). Die Eier gleichen ganz denen von *sulfurata*. Sie sind oval, schlank, feinkörnig und glänzend und auf zart grünweißem Grunde am stumpfen Ende mit kleinen roten Pünktchen gezeichnet. Ihre Gröfse beträgt 21 zu 14,5 mm, ihr Gewicht 168 mgr.
332. *Serinus flaviventris* (Sw.). Die Eier gleichen den vorigen und sind mit wenigen violettbraunen und schwarzen Pünktchen und Fleckchen am stumpfen Ende auf grünlichweißem Grunde gezeichnet. Sie messen 17,75 zu 12,1 mm und wiegen 102 mgr.
333. *Serinus canicollis* (Sw.). Die vorliegenden vom Caplande stammenden Eier sind oval, mehr oder weniger gestreckt, feinkörnig, glattschalig und glänzend. Die Grundfarbe ist grünlichweiß, am stumpfen Ende stehen vereinzelt braunrote Fleckchen und Züge, die oft eine Paenumbra zeigen; ein Exemplar zeigt nur einzelne verwaschene gelbbraune Brandfleckchen und wenige feine Haarzüge derselben Farbe. Die Maße sind: 18,2 + 12,8; 16,3 + 11,9; 17,8 + 13,5 mm. Das Gewicht 65, 51, 77 mgr.
334. *Serinus leucopygius* (Sund.). Die Eier sind oval, sehr zartschalig, feinkörnig und glanzlos und auf weißem Grunde, der einen Stich ins grüne zeigt, am stumpfen Ende mit wenigen sehr feinen schwarzen Pünktchen gezeichnet. Sie messen 15 + 11,2 mm und wiegen 57 mgr.
335. *Fringillaria capensis* (L.). Das vorliegende Stück ist oval, feinkörnig, matt und glanzlos, auf gelblichweißem Grunde mit sehr kleinen grau violetten und gelblichbraunen Sprenkeln und Fleckchen gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen. Gröfse: 20 zu 14,9 mm. Gewicht: 118 mgr.
336. *Fringillaria septemstriata* (Rüpp.). Nach Heuglin sind die 2—3 Eier eines Geleges weißlich lehmfarben angefliegen und mit dunkel erdbräunen Flecken gezeichnet, welche meist am stumpfen Ende kranzartig zusammengedrängt stehen. Ihre Länge beträgt fast 8''' (= 17,9 mm), ihre Dicke 6''' (= 13,75 mm).

337. *Fringillaria impetuani* (A. Sm.). Bei Layard werden die Eier als weifs beschrieben, gezeichnet mit einem Kranz dunkler verwaschener Flecken und graubrauner Punkte; die Mafse werden mit 14,7 zu 11,5 mm angegeben.
338. *Anthus raalteni* (Hartl.). Die vorliegenden aus Ostafrika stammenden Eier sind oval, feinkörnig, fast glanzlos, auf weifsem oder grauweifsem Grunde über und über mit mattgrauvioletten und darüber liegenden schmutzigbraunen dünnen Sprenkeln gezeichnet. Sie ähneln am meisten gewissen Varietäten von *Anthus aquaticus*. Gröfse: 20—21 zu 14,9—15 mm bei einem Gewicht: 117—130 mgr.
339. *Macronyx capensis* (L.). Ein vorliegendes von der Cap-Colonie stammendes Stück dieser Art ist gestreckt oval, feinkörnig, glänzend und auf rahmweifsem Grunde überall mit kleinen grauvioletten und helleren und dunkleren Sprenkeln und Fleckchen bedeckt. Es misst 25 zu 17 mm und wiegt 170 mgr.
340. *Macronyx croceus* (Vieill.). Zur Beschreibung liegen zwei dem Kgl. Zoolog. Museum zu Berlin gehörige Exemplare aus Ostafrika vor, welche in Form und Zeichnung abweichen. Ein Stück ist rundlich oval, das andere gestreckter; beide sind feinkörnig, von zarter Schale und ohne Glanz. Das erstere Exemplar ist auf rahmweifsem Grunde mit zahlreichen kleinen verloschenen grauen und gelben Fleckchen und Sprenkeln, gleichmäfsig über das ganze Ei verteilt, bedeckt, während bei dem anderen Stück die Zeichnung nur am stumpfen Ende deutlich hervortritt, auf der übrigen Eifläche aber so fein ist, dafs sie fast verschwindet. Die Mafse betragen: 21,9 + 17 mm und 22,4 + 17 mm. Gewicht: 167 bzw. 198 mgr.
341. *Motacilla vidua* Sund. Die Eier sind oval, feinkörnig mit mäfsigem Glanz, auf weifsem Grunde mit kleinen grauen und mattgrauvioletten Unterflecken und zahlreichen braunen Sprenkeln und Spritzflecken, die gleichmäfsig über das ganze Ei verteilt sind, am stumpfen Ende aber dichter stehen. Die Mafse der vorliegenden Stücke betragen 23 + 15 und 20,1 + 15,3 mm bei einem Gewicht von 129 und 197(!) mgr.
342. *Motacilla capensis* L. Von der Cap-Colonie stammende Eier sind oval, von verschiedener Gestalt, bald kurz, bald gestreckt, feinkörnig, glänzend und auf gelblichweifsem Grunde mit zahlreichen verloschenen rötlichgelben Fleckchen bedeckt, die nur bei aufmerksamer Beobachtung als solche erkennbar sind und dem Ei eine gleichmäfsig gelbliche Färbung geben. Sie ähneln unseren *Motacilla flava*. Die Mafse betragen 18,3—22,5 zu 14,9—15 mm. Gewicht: 95—120 mgr.

343. *Alaemon semitorquata* (A. Sm.). Layard beschreibt die Eier als blafsrahmfarben, überall rotbraun und violett gesprenkelt, meist ringförmig am stumpfen Ende. Gröfse: 23,3 zu 16,8 mm.
344. *Alaemon nivosa* (Sw.). Bei Layard werden die Eier als „schmutzigweifs, braun und violett gesprenkelt, kranzförmig am stumpfen Ende“ beschrieben. Die angegebenen Mafse betragen 18,9 zu 14,7 mm.
345. *Certhilauda rufula* (Vieill.). Das vorliegende Ei ist oval, feinschalig, glatt und glänzend, auf schmutzig gelblichweifsem Grunde mit grau violetten Unterflecken und helleren und dunkleren braunen Oberflecken gezeichnet, welche über das ganze Ei verteilt sind, am stumpfen Ende aber dichter stehen. Die Gröfse beträgt 18,6 + 13,5 mm, das Gewicht 103 mgr.
346. *Certhilauda capensis* (Bodd.). Die Eier sind oval, feinkörnig, mäfsig glänzend und auf schmutzigweifsem Grunde mit blassen und feinen hellbraunen und einzelnen dunkleren Fleckchen gesprenkelt. Gröfse: 23,25 zu 16,75 mm.
347. *Tephrocorys cinerea* (Gm.). Die vorliegenden, von der Cap-Colonie stammenden Eier sind oval, bei einem Stück an beiden Enden gleichmäfsig abfallend, feinkörnig, ziemlich glänzend und auf rahmweifsem Grunde dicht mit violetten und braunen Fleckchen gesprenkelt. Die Mafse schwanken zwischen 22,2—23,8 + 16—16,4 mm.
348. *Calendula crassirostris* (Vieill.). Die Eier sind von ovaler, etwas gestreckter Form, feinkörnig und mäfsig glänzend und auf rahmfarbenem Grunde mit hellbraunen und violetten Fleckchen gleichmäfsig und überall gesprenkelt. Gröfse: 23,2 + 16,75 mm.
349. *Pyrrhulauda leucoparaea* (Fschr. Rchw.). Fischer beschreibt die von ihm im Massailande gesammelten Eier als auf „blafsgraugelblichweifsem Grunde mit besonders am stumpfen Ende zahlreichen violettgrauen, gelbbraunen und braunen Pünktchen“ besetzt. Die Mafse betragen 16—17 zu 13 mm.
350. *Pyrrhulauda australis* (A. Sm.). Die Eier dieser Art werden bei Layard als weifs, reichlich hellsepiabraun gesprenkelt beschrieben. Die Gröfse ist nicht angegeben.
351. *Phyllostrephus capensis* Sws. Nach Layard sind die Eier milchweifs, dicht und zusammenfliefsend violettbraun gefleckt, am stumpfen Ende dichter. Die Gröfse wird daselbst mit 23,2 + 16,75 mm angegeben.
352. *Pycnonotus barbatus* (Desf.). Das vorliegende aus Westafrika stammende Exemplar ist gestreckt oval, feinkörnig, glatt und glänzend und auf weifsem bis rötlichweifsem

Grunde mit zahlreichen feinen grau violetten und darüber stehenden rotbraunen Sprenkeln und Flecken gezeichnet. Es mißt 25 zu 16,2 mm und wiegt 150 mgr.

353. *Pycnonotus layardi* Gurn. Die Eier dieser Art zeigen vollständig den Charakter aller Gattungsverwandten. Bei ovaler Form und feinem Korn sind sie auf rahmweißem oder rötlichweißem Grunde mit helleren und dunkleren violetten Unterflecken und kräftig rotbraunen Oberflecken und Sprenkeln gleichmäßig über das ganze Ei verteilt gezeichnet; am stumpfen Ende häuft sich die Fleckung, ohne jedoch einen Kranz zu bilden. Gröfse: 22—22,5 zu 16—16,5 mm. Gewicht: 139 und 144 mgr.
354. *Pycnonotus capensis* (L.). Das Ei ist oval, feinkörnig, glänzend und auf weißem bis rötlichem Grunde über und über mit feinen grau violetten und darüber liegenden violettbraunen Sprenkeln und Fleckchen bedeckt. Gröfse: 24,2 zu 16,9 mm. Gewicht: 180 mgr.
355. *Pycnonotus tricolor* Gray. Nach Layard gleichen die Eier vollständig denen der vorigen Art.
356. *Pycnonotus nigricans* (Vieill.). Die Eier sind wie diejenigen von *P. capensis* oval, feinkörnig und glänzend und unterscheiden sich weder in der Zeichnung, noch in der Färbung von ihnen. Ein vorliegendes Stück ist auf rötlichweißem Grunde mit kleinen grau violetten und darüber liegenden rotbraunen Sprenkeln gezeichnet, welche am stumpfen Ende gedrängter stehen und daselbst einen Fleckenkranz bilden. Das Maß beträgt: 22,2 zu 16,7 mm. Gewicht: 150 mgr.
357. *Andropadus flavescens* Hartl. Das vorliegende, aus Ostafrika stammende Exemplar dieser Art ist oval, feinkörnig, mäfsig glänzend und auf weißem Grunde mit einzelnen hellgrau violetten Unterflecken und bräunlichgelben bis braunen Oberflecken gezeichnet, welche über das ganze Ei ziemlich gleichmäßig verteilt sind. Die Gröfse beträgt: 20,2 + 15 mm, das Gewicht: 112 mgr.
358. *Zosterops capensis* Sund. Die Eier sind oval, feinkörnig, glattschalig mit mäfsigem Glanz und einfarbig zart lichtblaugrün. Der Farbenton ist ein wenig heller als derjenige von Eiern der europäischen *Muscicapa albicollis*. Die Maße betragen: 15,8—16 zu 11,9—12 mm; das Gewicht: 90 mgr.
359. *Promerops caffer* (L.). Nach Layard ähneln die Eier denen der Goldammer (*Emb. citrinella*); sie sind blaß schmutzig milchfarben und unregelmäßig mit verworrenen Haarlinien, welche hier und da zu dunkelviolettbraunen oder blaßvioletten Flecken neigen, gezeichnet. Gröfse: 23,2 + 17,8 mm.

360. *Nectarinia famosa* (L.). Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig mit mäfsigem Glanz und auf grauem Grunde mit violettgrauen Wolken bedeckt und einzelnen kleinen schwarzen Brandflecken gezeichnet. Die Masse betragen 18 zu 12,4 mm, das Gewicht ist 90 mgr.
361. *Nectarinia metallica* Licht. Heuglin beschreibt die Eier als sehr feinschalig, etwas länglich eigestaltig, von zart morgenrot angehauchter Grundfarbe mit spärlichen hellbraunrötlichen Pünktchen auf der Basalhälfte und einzelnen dunkleren graubraunen oder violettbraunen Spritzflecken. Die Länge beträgt 7''' (= 20,5 mm), die Dicke 5''' (= 11 mm).
362. *Nectarinia melanogastra* Fsch. Rchw. Von Fischer werden die im Massai-Land gesammelten Eier wie folgt beschrieben: „Die Eier sind auf zart hellgrauem Grunde um das stumpfe Ende mit violettgrauen Flecken besetzt, auf und zwischen denen violettschwarze S-förmige Schnörkel, Pünktchen und Linien sich befinden, gegen die Spitze hin stehen einige violettgraue Pünktchen.“ Die Masse betragen 16—17 + 11—12 mm.
363. *Cinnyris chalybea* (L.). Bei Layard werden die Eier als sehr fein graubraun gesprenkelt beschrieben; die Angabe der Grundfarbe fehlt. Gröfse: 16,8 + 11,5 mm.
364. *Cinnyris amethystina* (Shaw). Das vorliegende der Cap-Colonie entstammende Exemplar ist oval, mäfsig glänzend und auf grauweissem Grunde mit einzelnen, am stumpfen Ende dichter stehenden violettgrauen Unterflecken und schwarzen mit Paenumbra versehenen Punkten und Schnörkeln gezeichnet, welche am stumpfen Ende einen lockeren Kranz bilden. Das Ei misst 18 zu 12,3 mm, das Gewicht war wegen eines kleinen Schadendefekts mit Sicherheit nicht festzustellen.
365. *Cinnyris kirki* (Shell.). Die von Dr. Fischer an der Küste von Ostafrika (Mombas) gefundenen Eier werden (J. f. O. Jahrg. 1878) als einfarbig grau oder am stumpfen Ende dunkel schattiert und mit schwärzlichen Kritzeln bedeckt beschrieben. Länge: 16 mm, Dicke: 10,5 mm.
366. *Cinnyris fusca* (Vieill.). Bei Layard werden die Eier als weifs mit intensiven dunkelviolettbraunen und blaufioletten Fleckchen gezeichnet, beschrieben, die ringförmig am stumpfen Ende stehen. Die Masse betragen 13,6 + 9,4 mm.
367. *Cinnyris talatala* (A. Sm.). Nach Layard ähneln die Eier denen von *N. famosa*, doch sind sie blasser und weniger dicht gesprenkelt. Die Masse werden mit 18,9 + 12,6 mm angegeben. Die daselbst mitgeteilte Beschreibung Anderssons, nach welcher die Eier gestreckt und reinweifs sein sollen, dürfte auf Irrtum beruhen.

368. *Cinnyris microrhyncha* (Shell.) Ein vorliegendes Exemplar dieser Art ist gestreckt oval mit feiner Spitze und feinem Korn, schwach glänzend und violettgrau. Es mißt 16,9 + 10 mm und wiegt 85 mgr.
369. *Cinnyris gutturalis* (L.). Das Ei ist oval, feinkörnig und mäfsig glänzend und auf weifsem Grunde mit grau violetten Unterflecken und schmutzig braunen, in der Längsrichtung verlaufenden Oberflecken gezeichnet. Beide Fleckenzeichnungen häufen sich am stumpfen Ende und bilden dort einen kleinen Kranz. Es mißt 17 + 12,2 mm bei einem Gewicht von 90 mgr.
370. *Cinnyris cuprea* (Shaw). Die von Herrn Hartert während seiner Reise im Niger-Benuë-Gebiet gefundenen Eier werden von Dr. Kutter (J. f. O. Jahrg. 1886) wie folgt beschrieben: „Die Eier ähneln unter den mir bekannten Gattungsverwandten am meisten den etwas gröfseren von *N. frenata* S. Müll.; sie sind eigestaltig und fast ohne Glanz. Die grau-grünliche Grundfarbe wird bei dem einen Stücke des Geleges zum Teil, bei dem anderen fast vollständig von einem braunen wolkigen Farbenton verdeckt, auf welchem sich noch tief dunkelbraune, unregelmäfsig verteilte Zeichnungen, in Form von scharf ausgeprägten oder verwaschenen Tropfenflecken, Zügen und Schnörkeln abheben. Mafse: 15,3 + 11,2 und 15,1 + 10,7 mm; Gewicht 5 cg.“
371. *Anthreptes gabonica* (Hartl). Das zur Beschreibung vorliegende, dem Kgl. Museum zu Berlin entstammende Exemplar zeigt eine überraschende Aehnlichkeit mit den Eiern von *Emberiza schoeniclus*, sodafs es als Miniatur desselben bezeichnet werden kann. Es ist oval, feinkörnig, glanzlos, auf grau violettem Grunde mit schwarzen runden Brandflecken und Haarzügen gezeichnet. Die Mafse betragen: 18,8 + 15,3 mm. Gewicht 67 mgr., jedoch nicht vollkommen sicher wegen eines kleinen Defekts.
372. *Parus afer* Gm. Nach Layard sind die Eier weifs, mit roten Sprenkeln, besonders am stumpfen Ende, gezeichnet und messen 18,9 + 17,4 mm.
373. *Anthoscopus capensis* (Gm.). Das vorliegende aus der Cap-Colonie stammende Ei ist gestreckt oval mit schlanker Spitze, feinkörnig, glanzlos und reinweifs. Es mißt 14,5 + 10,2 mm bei einem Gewicht von 40 mgr.
374. *Crateropus melanops* Hartl. Die Eier sind nach Layard grünlichblau, glatt an beiden Enden, doch rauh in der Mittelzone mit zahlreichen kleinen Graneln. Die Mafse sind nicht angegeben.
375. *Crateropus bicolor* Jard. Nach Layard gleichen die Eiern von *C. melanops*.

376. *Crateropus jardinei* A. Sm. Nach der Beschreibung bei Layard gleichen auch diese Eier denen der Gattungsverwandten, da sie als blau und drosselähnlich bezeichnet werden.
377. *Crateropus hartlaubi* Boc. Das vorliegende Exemplar dieser Art ist feinkörnig, von ovaler Gestalt, sehr glattschalig und glänzend und einfarbig blaugrün. Die Größe beträgt 24,9 + 18,5 mm. Gewicht: 145 mgr.
378. *Argya acaciae* (Lcht.). Die Heuglin in der Nähe von Dongolah überbrachten, angeblich dieser Art angehörigen Eier waren feinschalig, blassgrün und $10\frac{1}{2}$ ''' (= 23,2 mm) lang und 8''' (= 18 mm) dick.
379. *Cuphopterus dohrni* Hartl. Nach Kutters Aufzeichnungen sind die Eier schmutzigweiß, braun gesprenkelt und messen 25 + 16 mm.
380. *Calamocichla leptorhyncha* (Rchw.). Von dieser Art lagen mehrere Exemplare, sämtlich aus Ostafrika stammend, zur Beschreibung vor. Sie sind oval bis kurzoval, mit mäßigem oder ohne Glanz, feinkörnig und auf weißem Grunde entweder mit wenigen matt und dunkler schwarzgrauen Pünktchen sparsam und nur am stumpfen Ende etwas reichlicher besetzt, oder mit mattgrauvioletten und braungrauen Fleckchen und Sprenkeln gezeichnet, welche gleichmäßig über das ganze Ei verteilt sind. Die Eier ähneln gewissen Varietäten von *Motacilla alba*. Die Masse variieren zwischen 17 bis 19 mm in der Länge und 13 bis 13,4 mm in der Dicke. Das Gewicht schwankt zwischen 76 und 88 mgr.
381. *Sphenoeacus afer* (Gm.). Die vorliegenden Exemplare sind kurzoval, feinkörnig, von geringem Glanz und auf grünlichweißem Grunde mit wenigen kleinen dunkelvioletten und zahlreichen rotbraunen Fleckchen gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen, auf der übrigen Eifläche aber sparsam zerstreut sind. Die Masse betragen 19,5—22 + 15 mm. Gewicht 102 mgr.
382. *Apalis thoracica* (Shaw). Das vorliegende Ei ist gestreckt oval, an beiden Enden spitz abfallend, feinkörnig, glatt, glänzend, auf grünlichweißem Grunde mit blaßrotvioletten Unterflecken und braunroten Oberflecken und Punkten gezeichnet, die sich fast ganz auf das stumpfe Ende beschränken. Das Exemplar mißt 17,8 + 12 mm und wiegt 54 mgr.
383. *Dryodromas fulvicapilla* (Vieill.). Das zur Beschreibung vorliegende Stück ist nicht ganz entleert und etwas schadhafte, das Korn ist daher nicht mit Sicherheit festzustellen. Im Uebrigen ist das Ei rund oval und auf grauweißem Grund über und über mit bräunlichgelben verloschenen Sprenkeln bedeckt. Größe 16 + 12,2 mm.

384. *Dryodromas icteropygialis* (Lafr.). Bei Layard werden die Eier als blaßblau und am stumpfen mit kleinen roten Fleckchen gezeichnet beschrieben; die angegebenen Maße betragen 12,6 + 9,4 mm.
385. *Sylviella rufescens* (Vieill.). Nach Layard sind die Eier weiß, braun und blaßviolett gefleckt und gesprenkelt, besonders ringförmig am stumpfen Ende. Größe 18,9 + 12,6 mm.
386. *Camaroptera olivacea* (Vieill.). Die Eier sind nach Layard weiß, am ganzen stumpfen Ende mit roten Fleckchen gesprenkelt. Größe 14,7 + 11,5 mm.
387. *Camaroptera tincta* (Cass.). Herr Dr. Reichenow beschreibt im J. f. O. Jahrg. 1875 die von ihm in Westafrika gesammelten Eier. Sie sind auf weißem Grunde blaßrotbraun punktiert, ähnlich denen unserer Meisen und haben eine Länge von 16,5 mm und eine Breite von 11,5 mm.
388. *Prinia flavicans* (Bonn. Vieill.). Das vorliegende aus Damara-land stammende Exemplar ist eigestaltig, feinkörnig, stark glänzend und auf weißgrünem Grunde mit blassen hellgelben und gelbbraunen Flecken und einzelnen schwarzen Tüpfelchen und Haarzügen gezeichnet. Größe 15,4 + 11 mm. Gewicht 86 mgr.
389. *Prinia maculosa* (Bodd.). Stücke dieser Art aus der Cap-Colonie messen 15—15,8 + 11,5 mm und zeigen ein Durchschnittsgewicht von 85 mgr. Sie sind oval, zum Teil mit schlanker Spitze, feinkörnig, stark glänzend und auf blaßblauem Grunde mit einzelnen hellroten und dunkelbraunroten Pünktchen und Fleckchen gezeichnet, die am stumpfen Ende dichter stehen und bisweilen Neigung zur Ringbildung zeigen. Die bei Layard angegebenen Maße betragen 14,7 + 12,6 mm.
390. *Prinia mystacea* Rüpp. Die Eier variieren in der Färbung außerordentlich, während die Maßverhältnisse constanter sind. Eine beträchtliche, zur Untersuchung vorliegende Zahl dieser Eier aus Ostafrika (Zanzibar, Witugebiet u. s. w.) zeigte ein Maß von 15,4—16 + 11,2—11,3 mm bei einem Gewicht von 80—82 mgr. Im Uebrigen sind die Eier eigestaltig, feinkörnig und mehr oder weniger glänzend. Die Grundfarbe wechselt von tiefem blaugrün bis zu hellolivengrün; hierauf befinden sich hellbraune und gelbbraune Tupfen und Wolken, bei einigen auch bestimmt begrenzte braune Fleckchen, dazwischen schwarzbraune Spritzflecken und eine feine braune Kritzung, welche besonders am stumpfen Ende auftritt. Exemplare von rein blaugrüner Grundfarbe lassen diese Kritzelzeichnung fast ganz vermissen.

391. *Prinia substriata* A. Sm. Die Eier dieser Art sind gestreckt oval, feinkörnig, glatt und glänzend. Die Grundfarbe ist weiß mit einem Stich ins Grüne und grün durchscheinend, darauf zeigen sich einige rundliche violette Unterflecken und nur wenige zerstreut stehende, verhältnismäßig große, dunkelbraune Oberflecken von meist rundlicher Form. Am stumpfen Ende befinden sich neben einigen Punkten von blasser Farbe auch einige schwarzbraune Kritzel. Die Größe beträgt 17,5 + 11,5 mm, das Gewicht 67 mgr.
392. *Prinia gracilis* Cretzschm. Heuglin beschreibt die von ihm in Nubien gefundenen Eier als 6—7''' (= 13,5—15,5 mm) lang und 5''' (= 11,1 mm) dick „auf weißem Grunde über und über gleichförmig hellgelb-bräunlich bis hell rostbräunlich gefleckt und marmoriert, während gewöhnlich ein dichter Kranz dunklerer Flecken das stumpfe Ende umgiebt.“
393. *Spiloptila clamans* (Tem.). Das vorliegende Exemplar dieser Art ist eigestaltig, feinkörnig, glattschalig, stark glänzend, auf rahmweißen Grunde am stumpfen Ende mit gelblich-braunen Spritzflecken und einzelnen dunkleren Punkten gezeichnet. Feine hellere Punkte stehen vereinzelt auch auf der übrigen Eifläche. Größe 16 + 11,2 mm. Gewicht 51 mgr.
394. *Spiloptila ocularis* (A. Sm.). Das Ei ist von ovaler Form, feinkörnig, glatt und glänzend und einfarbig weiß mit Stich ins Grüne. Es misst 14 + 11,1 mm bei einem Gewicht von 35 mgr.
395. *Cisticola rufopileata* Rchw. Der zur Beschreibung vorliegenden beiden, dem Kgl. Museum zu Berlin gehörigen Stücke sind fast gleichhälftig, matt und beinahe glanzlos, auf meerblauem Grunde mit mattgelblichen und rotvioletten Unterflecken und gelben und gelbbraunen vereinzelt stehenden, meist rundlichen Oberflecken gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen. Das eine Stück zeigt auf lasurblauem Grunde zerstreut stehende mattviolette Unterflecken und mattgelbbraune Oberflecken. Die Maße betragen 17,8 + 13 mm und 17,2 × 13,1 mm, das Gewicht ist 81 und 80 mgr.
396. *Cisticola textrix* (Vieill.). Die Eier sind gestreckt oval, feinkörnig mit starkem Glanz, auf blafsblauem Grunde am stumpfen Ende mit rotvioletten Unter- und dunkelroten Oberflecken gezeichnet. Sie messen 15,5 + 10,5 mm und wiegen 83 mgr.
397. *Cisticola cisticola* (Tem.). Die Eier variieren in derselben Weise wie diejenigen der europäischen *schoenicola*. Die Maße schwanken zwischen 14—17 + 11—11,5 mm, das Gewicht beträgt 79—84 mgr. Die Form ist bald gestreckt, bald kurzoval, das Korn fein, die Schale mehr oder weniger glänzend. Die Grundfarbe ist weiß, gelblich, rötlichweiß

oder grünlich; auf dieser stehen feine hellbraune oder grau-violette Pünktchen und gelbbraune ebenso feine Oberfleckchen, welche theils über das ganze Ei verteilt sind, theils sich auf das stumpfe Ende beschränken und bisweilen dann einen Kranz bilden. Auf den grüngrundigen Exemplaren ist die Zeichnung manchmal so fein, daß sie schwer erkennbar wird und dem Ei ein trübes Aussehen giebt. Sie gleichen vollständig den Eiern von *C. schoenicola*.

398. *Cisticola tinniens* (Licht.). Von der Capcolonie stammende Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, auf blafsblauem stark glänzendem Grunde mit feinen blafsvioletten und rotbraunen und schwarzbraunen Fleckchen und Punkten gezeichnet. Die Mafse betragen 16 + 11 mm bei einem Gewicht von 85 mgr.
399. *Cisticola lugubris* (Rüpp.). Eine gröfsere Anzahl aus West- und aus Ostafrika stammende Exemplare liegt zur Beschreibung vor; die Mafse betragen 15—17 + 12 mm, ihr Gewicht beträgt im Durchschnitt 86 mgr. Die Eier sind eigestaltig, feinkörnig, glänzend und auf weifsem oder warm fleischfarbenem Grunde mit grau-violetten Unterflecken und verschieden gestalteten und über die ganze Eifläche verteilten rotbraunen Oberflecken gezeichnet, welche bisweilen so dicht stehen, daß sie die Grundfarbe ganz verdecken.
400. *Cisticola subruficapilla* (A. Sm.). Zwei aus Südafrika stammende Stücke zeigen gestreckt ovale Form, feines Korn und starken Glanz; sie sind auf blafsblauem Grunde mit violetten, rotbraunen und schwarzbraunen Punkten und Tupfen gezeichnet, die sich am stumpfen Ende häufen. Sie messen 16,5—17 zu 11,3—11,5 mm bei einem Gewicht von 84 mgr.
401. *Cossypha caffra* (L.). Die vorliegenden, aus der Capcolonie stammenden Eier sind oval bis gestreckt oval, feinkörnig mit mäfsigem Glanz und auf mattgraugrünem Grunde mit feinen verloschenen braungelben Sprenkeln gezeichnet, welche nur bei genauer Besichtigung erkennbar sind und am stumpfen Ende sich häufen. Die Mafse betragen 22,3—24,5 + 16,5 mm bei einem Gewicht von 164—180 mgr.
402. *Cichladusa guttata* (Heugl.). Fischer beschreibt die von ihm in Ostafrika gesammelten Eier (J. f. O. Jahrg. 1855) als einfarbig hellblau und 2.—22 mm in der Länge und 14,5—15,5 mm in der Dicke messend.
403. *Acrocephalus baeticatus* (Vieill.). Zur Beschreibung liegt eine gröfsere Serie von Exemplaren aus Ostafrika vor, welche von ovaler Form, feinem Korn und ohne Glanz sind. Die Grundfarbe ist weifs oder grauweifs, auf ihr stehen graue, hellere und schmutzigbraune, am stumpfen Ende zusammenfliefsende Flecken. In Färbung und Zeichnung kommen sie

- ungarischen *A. palustris*-Eiern nahe. Die Mafse betragen 17,4—18 + 13,2—13,5 mm. Das Gewicht beträgt im Durchschnitt von 5 Exemplaren 101 mgr.
404. *Lusciniola gracilirostris* (Hartl.) Nach Layard sind die Eier schmutzigweifs, gesprenkelt und gefleckt, mit unregelmässigen hellbraunen und violetten Flecken, besonders am stumpfen Ende; die Mafse sind mit 18,9 + 13,6 mm angegeben.
405. *Bradypterus brachypterus* (Vieill.). Ein von Dr. Böhm auf Zanzibar gefundenes, leider schon zerbrochenes Ei war auf hellgrünlichem Grunde mit bräunlichen Fleckchen bespritzt. (J. f. O. Jahrg. 1883.)
406. *Erythropygia coryphaea* (Less.). Die vorliegenden, aus der Kap-Colonie stammenden Eier sind eigestaltig, feinkörnig mit mäsigem Glanz und auf hellgrünem Grunde mit einigen grau violetten und zahlreichen schmutzig braunroten Fleckchen gezeichnet, welche am stumpfen Ende dichter stehen und dort einen undeutlichen Fleckenkranz bilden. Die Eier messen 18,9—19,2 + 14—14,1 mm und wiegen im Durchschnitt 101 mgr.
407. *Erythropygia leucoptera* (Rüpp.). Die von Dr. Fischer im Massailande gefundenen Eier waren auf weifslichem oder blafsbläulichweifssem Grunde mit zahlreichen, mehr oder weniger feinen und dunklen Pünktchen besetzt, die besonders um das dicke Ende dichter stehen und zum Teil zusammenfliessen. Die Mafse betragen 21—23 mm + 15 mm. Ein Nest dieser Art enthielt ein Ei und ein frisches Ei *Cuculus heuglini*.
408. *Erythropygia leucophrys* (Vieill.). Zwei von der Capcolonie stammende Eier dieser Art sind oval, feinkörnig, mäsig glänzend und auf milchweifssem Grunde mit zahlreichen dunkel violetten und heller und dunkler braunen Pünktchen und Sprenkeln ziemlich gleichmäsig gezeichnet, obwohl am stumpfen Ende sich die Zeichnung etwas häuft. Grösse: 21 + 15 mm. Gewicht 140 mgr. Die Eier gleichen vollständig denen von *E. galactodes*.
409. *Erythropygia paena* A. Sm. Den Aufzeichnungen Kutters entnehme ich nachstehende im Ibis veröffentlichte Beschreibung: Ei weifs, rötlichbraun gesprenkelt, besonders am stumpfen Ende, wo die Sprenkel Neigung zum Ineinanderfliessen und zur Fleckenbildung zeigen. Grösse 20,2 + 15,2 mm.
410. *Cercotrichas podobe* (St. Müll.). Von Heuglin werden die von ihm im mittleren Nubien gefundenen Eier als ziemlich klein, eigestaltig und von graurötlichweifsse Grundfarbe mit zarten bläulichen und vielen violettbraunen Punkten und Fleckchen besetzt beschrieben, welche am stumpfen Ende oft kranzartig zusammengedrängt sind. Die Länge beträgt $10\frac{1}{2}$ —11''' (= 23—24,5 mm), die Dicke 7''' (= 16,5 mm). Die Eier zeigen den Charakter der *Pycnonotus*-Eier.

411. *Turdus olivaceus* L. Ein vorliegendes, aus der Capcolonie stammendes Ei ist vollkommen eigestaltig, feinkörnig, von mäßigem Glanze, auf mattblaugrünem Grunde mit vereinzelt grauvioletten Unterflecken und rotbraunen Oberflecken gezeichnet; sie kommen in Färbung und Zeichnung am ehesten gewissen Varietäten von *T. pilaris* nahe. Die Größe beträgt 29 + 21,5 mm, das Gewicht 485 mgr. Nach Heuglin zeigen die Eier auf ziemlich hell blaugrünlichem Grunde zarte leberbraune Flecke und Strichelchen, welche gegen das stumpfe Ende zu größer und dunkler werden und dichter stehen. Die Maßverhältnisse betragen hiernach $12\frac{3}{4}'''$ (= 28,2 mm) + $8\frac{1}{2}'''$ (= 19 mm), während sie bei Layard mit 31,6 + 23,2 mm angegeben sind.
412. *Monticola rupestris* (Vieill.). Nach Layard sind die Eier lichtgelbbraun oder schmutzig weiß, mit kleinen blafsrostfarbenen Fleckchen gezeichnet, zuweilen fast weiß. 27,5 + 18,9 mm groß.
413. *Myrmecocichla bifasciata* (Tem.). Nach Layard sind die Eier blafs rahmweiß, ziemlich dicht mit länglichen rötlichbraunen Sprenkeln gezeichnet, besonders am stumpfen Ende. Die Größe beträgt 23,2 + 16,8 mm.
414. *Myrmecocichla formicivora* (Vieill.). Die Eier dieser Art sind nach Layard weiß.
415. *Myrmecocichla pollux* (Hartl.). Die vorliegenden Eier sind gestreckt oval, feinkörnig, glänzend, auf blafsblaugrünem Grunde mit länglichen gelbbraunen, sich am stumpfen Ende kranzartig häufenden Fleckchen bedeckt. Die Maße betragen 24,2—25 + 16,5 mm. Gewicht 196 mgr.
416. *Myrmecocichla cinerea* (Vieill.). Die Eier sind eigestaltig, feinkörnig, glatt und glänzend und auf blaugrünem Grunde überall mit schmutzigbraunen Sprenkeln bedeckt, welche am stumpfen Ende dichter stehen und dort einen bräunlichen Kranz bilden. Die Maße betragen 22,5—24,4 + 15,5 mm, das Gewicht beträgt 159—173 mgr.
417. *Myrmecocichla sinuata* (Sund.). Zwei aus der Capcolonie stammende Eier dieser Art sind eigestaltig, feinkörnig, glatt und glänzend und auf blaugrünem Grunde am stumpfen Ende mit blafs gelbbraunen Fleckchen kranzartig gezeichnet. Sie messen 21—21,5 + 15,5 mm und wiegen 150 bzw. 153 mgr.
418. *Saxicola monticola* (Vieill.). Bei Layard werden die Eier dieser Art als hellbläulichgrün, ziemlich dicht, besonders am stumpfen Ende, braun gesprenkelt beschrieben. Die Maße sind daselbst mit 25,2 + 16,8 mm angegeben.
419. *Saxicola galtoni* (Strickl.). Das vorliegende aus Südwestafrika stammende Ei ist eigestaltig, feinkörnig, glatt und

glänzend und zeigt auf hell blaugrünem Grunde am stumpfen Ende kleine gelbbraune Pünktchen und Fleckchen, von denen einige wenige auch auf der übrigen Eifläche stehen. Es ähnelt am meisten den Eiern von *S. stapazina*. Die Mafse betragen 21 + 15 mm; Gewicht 124 mgr.

420. *Saxicola isabellina* Cretzschm. Heuglin beschreibt die von ihm in Abessinien gefundenen Eier dieser Art als feinschalig und hellblafsgrünlich und 11''' (= 2,5 mm) lang und $7\frac{3}{4}$ ''' (= 17 mm) dick.
421. *Saxicola albicans* Wahlb. Ein aus Namaland stammendes Ei dieser Art ist von ovaler Form, feinem Korn, glänzend und auf tiefblaugrünem Grunde ziemlich gleichmäfsig mit vereinzelt stehenden hellbraunen Fleckchen gezeichnet. Es misst 21 + 15 mm und wiegt 110 mgr.
422. *Saxicola pileata* (Gm.). Die vorliegenden, aus der Capcolonie stammenden Exemplare dieser Art zeigen vollständig den Charakter der Eier unserer *S. oenanthe*. Sie sind oval bis gestreckt oval, feinkörnig und glänzend und einfarbig matt blaugrünlichweifs. Sie messen 24 + 16—16,8 mm und zeigen ein Gewicht von 231 mgr. (im Durchschnitt von 4 Exemplaren).
423. *Pratincola torquata* (L.). Die vorliegenden Eier dieser Art, welche sämtlich aus der Capcolonie stammen, zeigen ovale Gestalt, ziemlich feines Korn und einigen Glanz. Sie sind auf hellgrünlichblauem Grunde mit zarten verwaschenen blafs-rötlichgelben Fleckchen gezeichnet, die am stumpfen Ende dichter stehen. Die Mafse betragen 17,4—20,7 + 13,5—15,3 mm. Das Gewicht schwankt zwischen 135 und 165 mgr.

Berichtigung: Auf S. 322 No. 167 letzte Zeile lies du Toit anstatt Dubois; auf S. 336 No. 282 u. 283 Paenumbra anstatt Primumlur und Prinumbra.

Über einige javanische Timalien.

Von **Ant. Reichenow.**

Cacopitta lepidopleura Bp. 1850.

Myiothera lepidopleura Tem. Ms.

In der Berliner Sammlung befindet sich eines der Temminck'schen Originale dieser Art. Dasselbe stimmt im allgemeinen mit *Turdinus macrodactylus* (Strickl.) überein, unterscheidet sich aber von Exemplaren der letzteren Art von Malacca und Sumatra dadurch, daß die Kehlfedern sämtlich rein weiß sind, während bei jenen die Federn des unteren Kehlsaumes schwarz gerandet sind, auch die Federn der unteren Kehle mehr oder weniger ausgeprägte feine schwarze Schaftstriche haben. Ferner ist die Mitte des Unterkörpers grauer.

Es scheint somit, daß der Java-Vogel wenigstens subspezifisch unter obigem Namen von *T. macrodactylus* zu sondern ist.

Vorderman führt in seiner Liste javanischer Vögel (Nat. Tijdschr. Ned. Indië Deel XLIV. Afl. 3 1884 p. 195) die Art unter dem Namen *Cacopitta lepidopleura* auf und giebt unter dem Namen *Turdinus lepidopleurus* in Ned. Tijdschr. LI. 1892 p. 397 eine Beschreibung.

Macronus trichorrhos Tem. 1836.

In der Berliner Sammlung befindet sich ein Exemplar aus Java, welches von solchen von Malacca durch etwas bedeutendere Größe und etwas weiter abwärts ausgedehnte schwarze Kehlfärbung sich unterscheidet. Es möchte in der Javaform vielleicht eine Abart vorliegen.

Myiothera epilepidota Tem. 1827.

Eines der Temminck'schen Originale dieser Art aus Java befindet sich in der Berliner Sammlung.

Vorderman führt in seiner Liste (l. c. p. 195) die Art unter dem Namen *Drymocataphus epilepidotus* auf. Ihrem Färbungscharacter nach schließt sie sich ganz an *Kenopia striata* (Blyth) an, aber der Kürze des Schwanzes wegen muß sie in die Gattung *Ptilopyga* gestellt werden, wohin sie ihrem Färbungscharacter nach ebenfalls passen würde. Dagegen weicht sie durch viel schwächeren und mehr gebogenen Schnabel und schlankere Füße

ab und könnte deshalb auch zum Vertreter einer besonderen Gattung erhoben werden. Der Flügel mißt 53—54, Schwanz 35, Schnabel 15, auf 24 mm.

Vorderman giebt (Ned. Tijdschr. LI. p. 394) folgende Maße: Fl. 50, Schw. 32, Schn. 14, L. 23 mm.

Mixornis erythroptera (Blyth)

Vorderman führt diese Art unter dem Namen *Alcippe pyrrhoptera* Boie für Java auf. Ein im Berliner Museum befindlicher Javavogel weicht aber von solchen von Malacca durch kürzeren Schnabel und dadurch ab, daß der Rücken ebenso brennend rotbraun gefärbt ist wie die Flügeldecken. Ferner ist der Bauch dunkler gelbbraunlich; Hinterkopf und Nacken sind grau, rostbraun verwaschen, die Färbung von Kopf und Hals also derjenigen von *Mixornis bicolor* ähnlicher. Diese Javaform wäre passend als *Mixornis erythronota* zu bezeichnen.

ü

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die April-Sitzung 1895.

Verhandelt am Montag, den 8. April 1895, im Bibliothekzimmer des Architektenhauses, Wilhelmstr. 92, Abends 8¹/₄ Uhr.

Anwesend sind die Herren: Reichenow, Schalow, G. Rörig, Matschie, Büniger, Jost, Walter, G. Rörig, Freese, von Oertzen, Nauwerck, Stoll, von Treskow, Deditius, Krüger-Velthusen, Thiele, Grunack, Dr. Müller-Liebenwalde, Pascal, Günther, Heck.

Als Gäste die Herren: O. Neumann, Dr. Staudinger. Nach Eröffnung der Sitzung durch Herrn Schalow teilt Herr Büniger mit, daß das langjährige Mitglied der Gesellschaft,

Herr Dr. Peck, Direktor der Sammlungen der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz, am 29. März d. J. nach längeren Leiden gestorben ist. Herr Bün ger entwirft ein kurzes Bild der Thätigkeit und der Verdienste des Verstorbenen namentlich um die Sammlungen der Görlitzer Gesellschaft; um sein Andenken zu ehren erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Nachdem hierauf Herr Schalow Herrn Neumann unter Hinweis auf die wissenschaftlichen Resultate seiner großen Reise in Ost-Afrika begrüßt und Herr Reichenow die eingelaufene Litteratur vorgelegt hatte, hielt Herr Neumann den angekündigten Vortrag über die Lebensweise und geographische Verbreitung der Musophagiden und Nashornvögel, dem er eine kurze Beschreibung des von ihm zurückgelegten Weges voranschickte. Er hat alle bisher in Ost-Afrika beobachteten Nashornvögel und Pisangfresser in mehreren Exemplaren gesammelt und in beiden Gruppen je eine neue Art aufgefunden, einen kleinen von Reichenow nach ihm benannten Tocko und in den Gebieten zwischen dem großen Massai-Salzgraben und dem Victoria Nyansa einen prächtigen neuen, Livingstone's Turako nahestehenden Pisangfresser, der sich durch seine prächtig langen, an der Endspitze stahlblau gefärbten Haubefedern auszeichnet: *Turacus chalcophus* Neum. Während die verschiedenen kleinen Tocko-Arten häufig in denselben Gebieten neben einander vorkommen und sich oft zu vielen Hunderten in Scharen zusammenthun, bewohnen die großen Nashornvögel und die schönen grünen Pisangfresser getrennte Gebiete. Die einen der letzteren sind Hochwald-, die anderen, wie der schöne weißköpfige Pisangfresser von Uganda, Buschbewohner. Auch rein westafrikanische Formen wie der große Haubenturako und der stahlblaue Rossae-Pisangfresser wurden am Victoria Nyansa angetroffen. — Im Anschluß an diesen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag legte Herr Reichenow noch weiter einige neue von Herrn Neumann gesammelte Arten vor, unter denen ein Hochgebirgsfink vom Kilimandscharo aus dem Grunde besonderes Interesse verdient, weil er eine vertretende Form der von Kamerun bekannten *Hyphantospiza olivacea* darstellt. Die Gesamtzahl der von Neumann gesammelten neuen Spezies dürfte sich auf 20 belaufen. Auch von Stuhlmann ist inzwischen ein Hochgebirgsfink, *Pytelia salvadorii*, gesammelt worden, der auch auf den Gebirgen Schoa's und des Nyassalandes gefunden worden ist; ein *Merops*, der früher in den von jenem Forscher

jetzt mehrfach bereisten Gebieten nicht vorkam, scheint zur Zeit dort völlig eingebürgert zu sein. Möglicherweise findet diese Erscheinung ihre Erklärung darin, daß die Bienenfresser den großen Heuschreckenschwärmen folgend nach und nach ihren Verbreitungsbezirk ausdehnten und der reichlichen Nahrung zuliebe schließlich sich dauernd in jenen bisher von ihnen gemiedenen Gegenden niederließen.

Zum Schlusse machte Herr Reichenow im Anschluß an ein Schreiben Goeldi's interessante Mitteilungen über den Stinkvogel, *Opisthocomus*, den Hoazin der Eingeborenen, der in jugendlichem Alter an den Flügeln wohlausgebildete Krallen besitzt von ganz ähnlicher Form, wie sie sich beim *Archaeopteryx* aus den Solenhofer Schieferen finden und deshalb von besonderem Interesse, weil sie thatsächlich auch noch zum Klettern im Gezweig der Bäume benutzt werden. Diese Krallen der jungen Stinkvögel sind freilich schon in den Jahren 1888/89 entdeckt worden, neu aber sind Göldi's Beobachtungen über die Lebensweise dieser Vögel, namentlich über ihre Fertigkeit, durch Schwimmen und Tauchen sich den Verfolgungen ihrer Feinde zu entziehen.

G. Röhrig.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften:

- Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Herausg. O. Herman. II. Jahrg. 1895. No. 1 und 2.
- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XII. No. II.
- Bulletin de la Société Philomathique de Paris. (8.) VI. No. 3 und 4: 1893—1894.
- Bulletin of the British Ornithologist's Club. No. XXV—XXVI.
- Compte-Rendu Sommaire de Seance de la Société Philomathique de Paris. Seances du Février—Avril 1895. No. 8—13.
- The Ibis, a Quarterly Journal of Ornithology. (7.) I. No. 2.
- Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe“ XIX. Jahrg. No. 4—5. 1895.
- Ornis. Internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Herausg. von Prof. Dr. R. Blasius. VIII. Heft 1 u. 2.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein). Heft 1 u. 2. 1895.
- The Museum. A Journal Devoted Exclusively to Research in Natural Science. Vol. I. No. 4. 1895.

- Twelfth Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the city of Milwaukee. Milwaukee 1894.
- R. Blasius, Festrede gehalten bei der Einweihung des Brehm-Schlegel-Denkmal zu Altenburg am 30. Sept. 1894. (Abdruck aus: Die Enthüllungsfeier des Br.-Schl.-Denkm. (Altenburg)).
- R. Blasius, Alexander Theodor von Middendorff † 16. Januar 1894. (Abdruck aus Ornith. Jahrb. V. p. 221—233).
- R. Blasius, Léon Olphe-Galliard † 2. Februar 1893. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. VI. p. 1—7).
- F. Brandis, Untersuchungen über das Gehirn der Vögel. III. Der Ursprung des N. trigeminus und der Augenmuskelnerven. (Abdruck aus: Arch. mikrosk. Anat. XLIV. 1895. p. 534—555).
- W. L. Buller, Illustrations of Darwinism, and other Papers. (Abdruck aus: Trans. New Zealand Inst. XXVII. p. 75—156).
- W. Eagle Clarke, On the Ornithology of the Delta of the Rhone. (Abdruck aus: The Ibis 1895. p. 173—211).
- R. Collett, On a melanistic Phase of *Uria grylle*. (Abdruck aus: Christiania Vidensk. Selsk. Forhandl. 1895. No. 1).
- R. Collett, Om 4 for Norges Fauna nye Fugle fundne i 1890—1894. (Abdruck aus: Christiania Vidensk. Selsk. Forhandl. 1895. No. 2).
- Gaston de Gaal, Der Vogelzug in Ungarn während des Frühjahres 1894. (Abdruck aus: Aquila II. Heft 1—2).
- E. A. Goeldi, Der schwarze Urubu-Geier (*Cathartes atratus s. foetens*). (Schweiz. Bl. f. Orn. XX. No. 5—8).
- J. H. Gurney, Catalogue of the Birds of Prey (*Accipitres* and *Striges*) with the Number of Specimens in Norwich Museum. London 1894.
- G. Hartlaub, Ein Beitrag zur Geschichte der ausgestorbenen Vögel der Neuzeit sowie derjenigen, deren Fortbestehen bedroht erscheint. (Abdruck aus: Abhandl. naturw. Ver. Bremen. XIV. 1. Heft).
- A. H. Holland, Field-Notes on the Birds of the Estancia Sta. Elena, Argentine Republic. With Remarks by P. L. Sclater. (Abdruck aus: The Ibis 1895. p. 213—217).
- Th. Lorenz, Die Vögel des Moskauer Gouvernements. Mit Vorwort von Prof. M. v. Menzbier. Moskau 1895. (Abdruck aus: Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 1894).

- F. A. Lucas, Notes on the Anatomy and Affinities of the *Coerebidae* and other American Birds. (Abdruck aus: Proc. U. St. N. M. XVII. p. 299—312).
- W. Marshall, Der Bau der Vögel. Mit 229 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig (Weber) 1895.
- A. B. Meyer, Abbildungen von Vogel-Skeletten. Herausgegeben mit Unterstützung der Generaldirection der Kgl. Sammlungen für Kunst und Wissenschaft in Dresden. XIX.—XXI. Lieferung. Berlin 1894.
- A. B. Meyer und L. W. Wigglesworth, Bericht über die von den Herren P. und F. Sarasin in Nord Celebes gesammelten Vögel. (Abhandl. u. Ber. Kgl. Zool. Anthropol. u. Ethnogr. Mus. Dresden 1894/95. No. 8.)
- J. P. Prazák, Versuch einer Monographie der palaearktischen Sumpfmöven (*Poecile* Kaup). (Abdruck aus: Ornith. Jahrbuch VI. Heft 1 u. 2).
- J. P. Prazák, Einige Notizen über die Kohl-, Hauben- und Blaumöven. (Abdruck aus: Orn. Jahrb. V.).
- E. C. F. Rzehak, Die Sammlung paläarktischer Vögel im Toppauer Gymnasial-Museum. (Abdruck aus: Mitt. Orn. Ver. Wien XVIII. No. 12).
- E. C. F. Rzehak, Die Verbreitung der Rohrsänger in Oesterreichisch-Schlesien. (Abdruck aus: Mitt. Orn. Ver. Wien XIX. No. 1).
- R. Ridgway, Descriptions of twenty-two new Species of Birds from the Galapagos Islands. (Abdruck aus: Proc. U. St. N. M. XVII. p. 357—370).
- R. Ridgway, Descriptions of some new Birds from Aldabra, Assumption, and Glorioso Islands, collected by Dr. W. C. Abbott. (Abdruck aus: Proc. U. St. N. M. XVII. p. 371—373).
- W. Schlüter, Preis Verzeichnis No. 177 verkäuf. Vogeleier der europäisch-sibirischen Fauna, mit Einschluss der mediterranen Formen. 1895.
- Y. Sjöstedt, Die Vögel des nordwestlichen Kamerungebietes. (Abdruck aus: Mitth. aus d. deutsch. Schutzgeb. VIII. 1895. Heft 1).
- Y. Sjöstedt, Zur Ornithologie Kameruns nebst einigen Angaben über die Säugetiere des Landes. Mit 10 kolorierten Tafeln. (Abdruck aus: Kgl. Svensk. Vet. Ak. Handl. 27. No. 1 1895).
- H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr i 1894. 12te Aarsberetning om danske Fugle. (Abdruck aus: Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjobenhavn 1895).

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundvierzigster Jahrgang.

No. 4.

Oktober

1895.

Beiträge zur Ornis Algeriens.

Von

Prof. Dr. A. Koenig.

Fortsetzung.

Länge: 14,5 cm; Breite: 25 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-
länge vom Bug: 9 cm; Schwanz: 5,5 cm; Schnabellänge: 1,9 cm;
Lauf: 2,8 cm; Mittelzehe: 1,4 cm; Nagel: 0,6 cm; Innenzehe:
0,9 cm; Nagel: 0,5 cm; Aussenzehe: 0,9 cm; Nagel: 0,5 cm;
Hinterzehe: 0,9 cm; Nagel: 0,7 cm.

c) ♂, in der Verfärbung stehend, erlegt auf dem Djebel
Máhmel, am 5./5. 92.

Länge: 16 cm; Breite: 27,6 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-
länge: 9,5 cm; Schwanz: 6 cm; Schnabellänge: 2,2 cm; Lauf:
2,8 cm; die 2. Schwinge die längste. Die Iris bei allen 3 Vögeln
schön braun; Füsse schwarz.

Schliesslich will ich bemerken, dass die genauere Be-
schreibung bereits von Dixon (a. a. O.) und kürzlich auch von
Dresser im Supplementbeitrage zu seinem grossen Werke „The
Birds of Europe“ Part I gegeben wurde. Die dem letzt erwähnten
Werke beigegebene Tafel (Tab. 636) ist als wohl gelungen und
vollendet schön zu bezeichnen. Ebenso ist die gleichfalls von
J. G. Keulemans angefertigte Tafel im Ibis 1882, Tab. XIV nach
der Ausführung unanfechtbar, nur ist der Vogel dort — selbst
in natürlicher Grösse — zu gross gehalten und dürfte daher eine
falsche Vorstellung von seinen Körperumrissen erwecken.

Die von mir erlegten Vögel habe ich alle 3 abbilden lassen
und kann die Tafeln als wahr und getreu nach den vorliegenden
Objecten ausgeführt bezeichnen.

79. *Saxicola aurita*, Temm. 1820. — Schwarzohriger
Gilbsteinschmätzer; Ohrensteinschmätzer.

Saxicola aurita, Temm. M. d'Orn. I p. 241. (1820.)

Saxicola albicollis, Vieill. Tabl. Encycl. des trois Règn. de la
Nat. II, p. 485. (1820.)

Sylvia rufescens, Savi. Orn. Tosc. I, p. 223. (1827.)

Französisch: Traquet ou Motteux oreillard.

Englisch: Black-Eared Chat.

Arabisch: N'háisch (allgemein üblicher Name in Batna und Biscra
für alle der Gattung *Saxicola* angehörigen Arten).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 65.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859,
p. 300.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 307.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867,
I, pag. 205.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn. 1870.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, p. 562.

Der Ohrensteinschmätzer ist häufig zur Beobachtung gekommen, ich habe ihn sowohl auf dem Zuge, als auch an den Brutplätzen oft genug angetroffen. In der Wüste mag er nur als Zugvogel vorkommen, denn schon bei Biscra habe ich ihn nirgends brütend wahrgenommen, wohl aber viele Individuen von März ab auf dem Durchzuge gesehen. Dagegen ist er bei Batna ein häufiger Brutvogel und wird wahrscheinlich durch das ganze Atlasgebirge bis zur mittleren Höhe brütend gefunden werden. Er hält sich am liebsten in den niedrigeren Lagen auf und dürfte kaum über 1500 Meter emporsteigen. In den sonnigen Muldenthälern mit zerrissenen Erdschluchten und an den trockenen Flussbetten, sowie auf den mit Steingeröll bedeckten Berghängen gewahrt man ihn desto häufiger. Er ist eben ein ausgesprochener mediterraner Vogel, der am liebsten im Littoralgebiete selbst sich aufhält, immerhin sich auch weitschichtig um die Basis der Gebirgsstöcke verbreitet.

Wenn die Männchen im Frühjahr den Zug eröffnen, sind sie noch keineswegs alle vollständig ausgefärbt. Viele von ihnen tragen noch das Übergangskleid und stehen in der Verfärbung ihres Prachtgefieders. Alle ♂♂ aber sind durch den sehr charakteristischen schwarzen Fleck in der Ohrgegend leicht von der nächstfolgenden Art zu unterscheiden. Schwieriger schon, ich möchte sagen bedeutend schwieriger ist das Auseinanderhalten der beiden Arten bei den ♀♀. Wenn *S. aurita* und *stapazina* auf dem Zuge sind, mengen sich die Arten so untereinander, daß bei der grossen Übereinstimmung und Ähnlichkeit der ♀♀ beider Arten es kaum möglich ist, das eine von dem andern mit Sicherheit zu unterscheiden. Das einzige Unterscheidungsmerkmal mag in dem dunkleren und helleren Colorit liegen, indem das ♀ von *S. aurita* blasser und heller (röthlich isabellfarben) gefärbt erscheint, das ♀ von *S. stapazina* dagegen einen dunkleren (grauen) Farbenton trägt. Lange Zeit habe ich nicht in den Besitz eines zweifellos echten ♀ von *S. stapazina* kommen können, bis ich endlich am 29. März 92 bei Biscra einen weiblichen Steinschmätzer erlegte, welchen ich mit ziemlicher Gewissheit als *S. stapazina* ansprechen konnte. Nur an den Nestern, wo man die Art an dem ♂ untrüglich erkannt hat, kann man zu dem zugehörigen ♀ gelangen, muss aber auch da mit grosser Umsicht zu Werke gehen, da beide Steinschmätzer, *aurita* sowohl wie *stapazina*, sehr vorsichtig und scheu an ihren Brutplätzen sind.

Obschon ich gleich im ersten Jahre (1892) fleissig nach den Nestern der *S. aurita* gesucht habe, bin ich doch erst im folgenden Jahre in den Besitz derselben gekommen. Allem Anscheine nach schreiten diese Vögel, zumal in Batna, ziemlich spät im Jahre zur Brut, sodass man vor Anfang Mai wohl niemals Eier im Neste antreffen wird. Das Nest steht gerade nicht sehr versteckt unter Steinen am Boden, oder in Felsenritzen, Spalten, Löchern, in Uferwänden, auch in alten, verlassenen Gebäuden u. s. w. Es ist fast immer lose und unordentlich gebaut und enthält gewöhnlich um Mitte Mai das volle Gelege, welches aus 5 Eiern zu bestehen scheint. Die alten Vögel benehmen sich, wie schon gesagt, ganz ausserordentlich scheu und vorsichtig am Neste und halten die Annäherung des Menschen nie lange aus. Gewöhnlich wird das brütende ♀, sobald es des Menschen ansichtig wird, sofort flüchtig, und naht sich auch, solange der Störenfried nicht ganz ausser Sicht ist, dem Neste nicht leicht wieder.

Berührt man aber Nest und Eier, so kann man sicher sein, dass das ♀, selbst wenn die Eier schon bebrütet sind, sein Nest verlassen wird. Die Eier sind sehr schön, auf meergrünem Grunde rostfarben gefleckt und gepunktet, zumal am stumpfen Pole. Diese Fleckenzeichnung pflegt bei *S. aurita* feiner zu sein als bei *S. stapazina*, was möglicherweise als das einzige, wenn auch gewiss nicht stichhaltige und maassgebende Unterscheidungsmerkmal der Eier beider Arten gelten kann.

Maasse und Beschreibung der Nester und gesammelten Eier:

I. Nest mit 3 Eiern (Gelege bestand aus 5) Batna, Pinienberg, 19. 5. 93.

Das Nest ist ein loser, unordentlicher Bau, bestehend aus Grashalmen, Grasblättern, Ähren, Rispen und allerlei anderen Pflanzentheilen. Die Nestmulde ist mit feineren Würzelchen und mit schwarzen und weissen Pferdehaaren ausgelegt. Umfang des Nestes: 45 cm; Durchmesser: 14,5 cm; Durchmesser der flachen Nestmulde 8 cm.

Die schönen, etwas bauchigen Eier waren bereits stark angebrütet, weshalb 2 Stück bei der Entleerung platzten. Die 3 vorliegenden Stücke sind auf lebhaft meergrünem Grunde ziemlich stark rothbraun gefleckt, bespritzt und gepunktet, zumal am stumpfen Pole, wo sich die Zeichnung in Kranzform ablagert. Zwischen den rothbraunen Punkten stehen vereinzelte, violett-sepiafarbene Schalenflecken. Die Schale ist mattglänzend mit feiner Porung.

$$\text{a) } \frac{1,8 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,7 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$$

II. 2 Einzeleier (ohne Nest) gefunden in Batna, Pinienberg, 19. 5. 93.

Die beiden Eier sind von gefälliger (länglicher) Eiform, etwas matter in der Grundfarbe als die vorhergehenden, mit ganz feinen, rothbraunen Flecken, Schmitzen und Punkten, zumal am stumpfen Pole bespritzt, worunter die violett sepiafarbenen ebenfalls nicht fehlen.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

III. Nest mit 2 Eiern, zugetragen in Batna vom Pinienberge, 22. 5. 93.

Da mir das Nest mit den beiden Eiern zugetragen wurde und mir ersteres auffallend fest und solide gebaut erscheint und dadurch den übrigen, auch in Tunis gesammelten Nestern der *Saxicola aurita* nicht entspricht, will ich lieber die Beschreibung und Maasse des Nestes zu geben unterlassen.

Die beiden Eier sind auf glänzendem, intensiv meergrünem Grunde auf der ganzen Oberfläche lebhaft rothbraun gefleckt und gepunktet. Am stumpfen Pole untermischen sich auch die violett sepiafarbenen Flecken.

$$\text{a) } \frac{1,8 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

80. *Saxicola stapazina*, (Linn.) 1788. — Schwarzkehliger Gilbsteinschmätzer.

Motacilla stapazina, Linn. (partim) ap. Gmel. Syst. Nat. I, pag. 966. (1788.)

Saxicola stapazina, (L.) Temm. Man. d'Orn. I. pag. 239. (1820.)

Vitiflora rufa, Chr. L. Br., Vög. Deutschl. pag. 406. (1831.)

Saxicola stapazina, auct.

Französisch: Motteux stapazin ou Cul-blanc roux.

Englisch: Russett Chat.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1844.

Fehlt bei Malherbe, Faun. Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 64.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, p. 300.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 307.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, pag. 204.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 80.

Fehlt bei Dixon, Birds of the Prov. of Constantine, Ibis 1882.

Dieser wunderschöne Steinschmätzer steht dem vorigen ausserordentlich nahe und theilt mit ihm dieselbe Verbreitung. Er gehört wie jener der südwestlich-paläarktischen Region an

und ist Bewohner der Mittelmeerländer. Der Osten erzeugt eine andere Art, nämlich die im Colorit abweichende *S. melanoleuca* Güld., welche sich auch durch ein grösseres, schwarzes Kehlfeld auszeichnet. Meiner Ansicht nach sind dies 2 sehr gut zu unterscheidende Arten, die auch streng auseinander gehalten werden müssen. Nun ist es aber auffallend, dass auf dem Zuge Verirrungen nicht selten vorkommen, indem die östliche Form ihre Grenzlinie überschreitet und verhältnissmässig nicht selten im Westen angetroffen wird. Ich gedenke darüber später einmal ausführlicher zu berichten und will hier nur die Thatsache nicht unerwähnt lassen, dass die dunkle, östliche Form von mir auf der Insel Capri sowohl als auch in Tunis angetroffen wurde. Auch Whitaker hat dieselbe in Tunis beobachtet. Charactervogel für den Westen, worunter ich jedesmal den Brutvogel des Landes verstehe, ist aber unstreitig der Gilbsteinschmätzer. Derselbe rückt mit den ersten Tagen des März bereits in Algerien ein, von da ab an Häufigkeit zunehmend und in der Regel mit *S. aurita* vereint ziehend. In der Sáhara gewahrt man diese Vögel nur auf dem Durchzuge, wo sie von einer ganz anderen, dort ständig bleibenden Art ersetzt werden (*S. deserti*, Rüpp.); im Tellgebiete sind sie dagegen überall zu finden — und zwar als Brutvögel. In Batna waren sie häufig, wo ich ♂♂ von überraschender Pracht und Schönheit erlegte und oft genug Gelegenheit hatte, dieselben im Kampfe um der Liebe Preis zu sehen. Sie stritten und bissen sich heftig, flogen von einem Stein auf den andern und verfolgten sich in nimmer endenwollender Fehde. Die adulten Vögel sind dann noch keineswegs alle verfärbt, zumal nicht an der Kehle, die aber in wenigen Tagen schon ihr prächtiges, schwarzes Aussehen erhält. Die meisten von ihnen haben den wundervollen semmelgelben Duft auf dem Kleingefeder, welcher sich im Laufe der Zeit abreibt und dann die vorher gelb überhauchten Parthieen rein weiss erscheinen lässt.

So leicht die ♂♂ beider Arten (*aurita* und *stapazina*) zu unterscheiden sind, so schwer sind es die ♀♀, denn diese sehen sich zum Verwechseln ähnlich und haben kaum spezifisch-characteristische Kennzeichen an sich. Nach langen Bemühungen gelang es mir endlich, am 29. März 92 bei Biscra ein schönes ♀ von *stapazina* zu schiessen, welches sich mir von *aurita* durch den dunkleren (grauen) Farbenton sofort unterschied. Die Kehle

ist grauweiss, ohne den geringsten Anflug von Schwarz. Die Schwinge schieferfarben mit feinen bräunlichen Säumen. Das Ende des Schwanzes, sowie die beiden Mittelfedern schwarz, ebenfalls licht umrändert. Ich schoss diesen Vogel aus einer grösseren Gesellschaft Steinschmätzer, worunter ich nur die beiden Arten *oenanthe* und *stapazina* bemerkte, aber keine einzige *S. aurita* — trotz grösster Aufmerksamkeit — wahrnehmen konnte. Dresser scheint bei Abhandlung der Steinschmätzer in seinem „Birds of Europe“ keinen ♀-Brutvogel, d. h. also kein geschlechtsreifes ♀ im Frühjahr in Händen gehabt zu haben, da er nur das ♀ im Herbstgefieder beschreibt. Das sogen. ♀ im Herbstgefieder aber, welches er neben dem alten ♀ von *S. melanoleuca* im Frühjahrskleide abbildet, ist wohl zweifellos ein ♂ im Herbstkleide. Dafür spricht die schwarze ausdrucksvolle Kehle, sowie der übrige Farbenton. Es ist also jedenfalls ein Irrthum von Dresser, wenn er das ♀ von *S. stapazina* mit schwarzer Kehle behaftet beschreibt, dazu noch im Herbst. Bei meinem eifrigen Studium, das ich mit Vorliebe den Steinschmätzern Jahre lang widmete, und bei meinen vielfachen Jagden nach diesen Vögeln habe ich niemals ein ♀ auch mit nur annähernd schwarzer Kehle angetroffen — und doch habe ich wohl an 50—60 Stück dieser Vögel erlegt und über doppelt so viele gesehen und beobachtet. Bei ganz alten Vögeln mag die Andeutung einer dunklen Kehle vorhanden sein, wie ich das z. B. bei der *S. lugens* fand, und wie das bei der *S. melanoleuca* durchweg der Fall zu sein scheint, in der Regel aber werden die ♀♀ der *S. stapazina* dieses Abzeichen entbehren, ja im Gegentheil eher eine auffallend helle Kehle zeigen

Das Nest mit dem Gelege von 5 Eiern, sowie ausserdem noch 1 Gelege, welches mir in Batna zugetragen wurde, spreche ich als dieser Art zugehörig an, da sich die Eier durch gröbere Fleckung sowohl, als auch durch eine glänzende Grundfarbe von den mit Sicherheit erkannten Eiern der *S. aurita* abheben. Dem Vogel entsprechend sind auch ihre Maasse und Gewichte stärker als die von *S. aurita*.

I. Nest mit 5 Eiern, (Gelege) zugetragen in Batna auf dem Pinienberge, (Djebel Aurès) am 13. 5. 93.

Das Nest stellt sich als einfache Unterlage von Wurzeln und Grashalmen dar, worauf die 5 hervorragend schönen, etwas bauchig gestalteten und reichlich glänzenden, auf intensiv blaugrünem Grunde gross und stark rostfarben gefleckten Eier liegen.

Untermengt sind in zarter Andeutung die hell-violettfarbenen Schalenflecken.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{1,9 \times 1,45 \text{ cm.}}{0,14 \text{ gr.}}$$

II. 1 Einzelei, zugetragen in Batna, am 22. 5. 93.

In durchaus entsprechender Weise angelegt und gefärbt, wie die vorbeschriebenen Eier des Geleges, nur stehen zwischen den starken braungelben Flecken die deutlicher sichtbaren violett-sepiafarbenen Schalenflecken.

$$\frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,14 \text{ gr.}}$$

81. *Saxicola deserti*, Rüpp. 1825. — Wüstensteinschmätzer.

Saxicola deserti, Rüpp. in Temm. Pl. col. Pl. 359, fig. 2. (1825.)

Saxicola atrogularis, Blyth. Journ. As. Soc. Beng. XVI. Pl. 130. (1847.)

Saxicola salina, Eversm. Bull. Soc. Mosc. XXIII II. pag. 567.

Pl. 8 fig. 2. (1850.)

Saxicola salina, Eversm. Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1855, pag. 65.

Saxicola salina, Eversm. Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, I, pag. 210.

Saxicola homochroa, Tristr. Ibis, 1859, pag. 59.

Saxicola homochroa, Tristr., Ornith. North. Africa, Ibis, 1859, p. 301.

Saxicola albomarginata, Salvad., Atti. Soc. Tor. pag. 507. (1870.)

Französisch: Motteux du désert.

Englisch: Desert Chat.

Arabisch: N'háisch.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais d'Ois. de l'Algérie 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 65, Sp. 100 und 101.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859, pag. 300, Spec. 41 und 43.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867, I, pag. 208 und 210.

Taczanowski, Uebers. Vög. Algeriens, Journ. Orn. 1870, p. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 80.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882.

Dieser Steinschmätzer ist, wie ich bereits sagte, der Vertreter der *Saxicola stapazina* in der Wüste. Man wird ihn vergeblich in dem nördlich vom Atlas gelegenen Gefilde, wie im Gebirgsstocke selbst suchen. Ueberschreitet man dagegen das gewaltige Atlasgebirge und dringt in die südlich sich ausbreitende Wüste vor, so begegnet man ihm allerorts. Er bindet sich keineswegs an einen besonderen Wüstencharakter, sondern ist in jedem der drei Gebiete annähernd gleichmässig vertreten. In der Ebene von El Outáïa stösst man zunächst auf ihn, wo er noch nicht gerade häufig ist; er wird dann, je weiter man in die Wüste vordringt, desto häufiger. Schon um Biscra herum ist er eine ganz alltägliche Erscheinung, zumal in den Gegenden, welche Sebkhacharakter tragen. So wird man seiner häufig ansichtig werden, wenn man die Zibanoasen besucht, wo er auf den dazwischen liegenden Tiefgeländen überall vorkommt. Man gewahrt ihn, im Frühjahr wenigstens, stets zu Paaren, und kann sicher sein, dass, wenn man nur das ♂ erblickt, das ♀ in der Nähe auf dem Neste sitzt. Ganz im Gegensatze zu *S. stapazina* und *aurita* ist der Wüstensteinschmätzer ein überaus zutraulicher Vogel, der vor dem Menschen nicht die geringste Scheu kennt. Ich habe ihn sehr oft beobachtet und meine Augen immer mit besonderem Wohlgefallen auf ihn gerichtet, weil er sich in seinem Thun und Treiben arglos belauschen liess. Das ♂ ist voll Erregung in der Balzzeit und sitzt gern auf der Spitze eines Strauches, auf einer erhabenen Erdscholle, auf einem Erdhügel, Pfosten, oder sich abhebenden Steine. Es steigt oft senkrecht in die Luft und lässt sein ächt steinschmätzerartiges Liedchen hören. Dasselbe bildet eine kurze, aber niedliche Strophe, die, wenn man sie einmal mit Aufmerksamkeit angehört hat, einem lange nachhängt. Eingeleitet wird sie durch lieblich murmelnde Kehltöne, welche bald darauf schmätzerartig werden und nun mit einer gedehnten

ganz eigenartigen Schleife enden. Gerade diese Schleife will einem nicht mehr aus dem Ohr und Gedächtniss, wenn man der Strophe mit einiger Aufmerksamkeit öfters gefolgt ist. Dabei ist das ♂ sichtlich und hochgradig erregt und folgt dem auserkorenen ♀ auf Tritt und Schritt. Der Forscher, dem es um die Erlegung eines angegatteten Pärchens zu thun ist, wird deshalb gut thun, erst das ♀ zu schiessen, weil dieses stets das vorsichtigerere und flüchtigerere ist, das ♂ aber, wenn es das ♀ getödtet sieht, dasselbe nicht leicht verlässt und so ebenfalls mühelos erlegt werden kann. Mit Vorliebe scheint sich der Wüstensteinschmätzer in den Gegenden mit Sebkhacharakter anzusiedeln, fehlt jedoch ebensowenig der petraeischen Sáhara, den steinigen Hochplateaus, sowie der echten Sandwüste (Sáhel), — kurz er ist ein ausgesprochenes Kind der Wüste und passt in dieselbe, wie nur wenig andere Vögel. Dazu hat er die Eigenschaft, sich jedem Gelände anzupassen und ist daher auch biegsam in seinen Ansprüchen und Forderungen, in seinem ganzen Sein und Wesen. Er ist ein gar lieblicher Geselle, der von der Natur auserlesen ist auch die einförmigsten Gegenden durch seine zierliche Gestalt, durch seine Munterkeit und Lebhaftigkeit zu beleben.

Als echter Wüstenvogel kennt er die Scheu vor dem Menschen nicht und wird dadurch leicht zum Verräther seines Nestes. Man braucht nur einem ♀ längere Zeit zuzusehen und wird, falls es mit dem Bau des Nestes beschäftigt ist, letzteres sehr bald aufgefunden haben. Es stösst sich keineswegs an den nur wenige Schritte vom Nestorte entfernt stehenden Menschen, kommt arglos zur Stelle geflogen, fügt das herbeigeschleppte Nestmaterial dem Bau an und fliegt nach einem artigen, wohlgefälligen Knixe auf und davon, um im nächsten Augenblicke wieder auf der Bildfläche zu erscheinen und in seiner Arbeit fortzufahren. Wenn wir auf unserer Wüstenreise Halt machten, um die Zelte aufzuschlagen, oder uns von dem beschwerlichen Marsche Ruhe und Erholung gönnen wollten, so war es eine unserer ersten Arbeiten, den Hunger unseres jungen Wüstenbussardes (*Buteo desertorum*) zu stillen. Ein auf der Marschroute zu diesem Zwecke erlegter Vogel wurde oberflächlich gerupft, oder auch mehrere derselben für unseren Suppentopf. Kaum wirbelten die Federn zu Boden, als auch schon unser Steinschmätzer erschien, seine lebhaften Knixe und Verbeugungen machte, gleichsam als wollte er sich die Erlaubniss zum Entnehmen des gewünschten Materials holen,

las dann flugs einige Federchen mit dem Schnabel vom Boden auf und war dann plötzlich verschwunden, um im nächsten Augenblicke vereint mit dem Gatten wiederzukehren und die Arbeit fortzusetzen. Mit ungetrübter Freude sahen wir dem emsigen Getriebe dieser reizenden Vögel zu und konnten uns an ihrer Anmuth und Geschicklichkeit nicht lange genug weiden, an ihrem Fleiss und ihrer Lebhaftigkeit nicht satt genug sehen. Ich war dann auch so glücklich, eine ganze Reihe von Nestern dieses Wüstensteinschmätzers zu finden und kann eingehend darüber berichten.

Das Nest wird immer auf dem Boden angelegt und steht in dunklen Kavernen und Höhlungen aller Art, in alten Erdlöchern, unter Steinen, oder unter einer Erdscholle, sehr häufig in verlassenen Erdröhren, die im Vorjahre von Bienenfressern an Uferrändern gegraben wurden, seltener frei in einem dichten *Salycornia*-busche, der auf einem Sandhügel Platz gegriffen hat. Die Eier, welche in 3, 4—5 Stück, auch wohl 6 an der Zahl das volle Gelege bilden, sind von einem wundervoll-zarten blaugrünen Grundtone, der aber niemals so glänzend, wie bei *stapazina* und *aurita* ist, und auf welchem — zumal am stumpfen Pole — bald stärkere, bald schwächere rostrothe Punkte und Pünktchen, die immer mit violetten Schalenflecken unterwaschen sind, stehen. Auch sind die Eier nach ihren Maassen und Gewichten etwas schwächer als bei den beiden vorgenannten Arten, zumal im Vergleich zu *stapazina*. Inwendig leuchten die Eier, gegen das Licht gesehen, lebhaft grün. Am Nestbau wie an der Auffütterung der Jungen nehmen beide Geschlechter redlich Antheil.

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier.

I. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gefunden auf der Route nach Bordj-Saada, am 21. 3. 92.

Das ziemlich grosse Nest ist in der Peripherie aus Grashalmen und Pflanzenstöckchen lose zusammen geschichtet, die Nestmulde dagegen, sowie der Rand derselben mit Thierwolle und Federn, sowie einigen Pferdehaaren weich ausgepolstert. Umfang: 50 cm; Durchmesser: 14 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Die sehr hübschen, blaugrünen Eier sind von gefälliger Eiform, nur wenig glänzend, (matt) und auf der Oberfläche fein rostbraun und zart violett gepunktet, welche Zeichnung sich am stumpfen Pole in Kranzform abhebt.

$$\text{a) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,86 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,1 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in einem Busche von *Salycornia frutescens* bei Moulëina, am 15. 4. 92.

Das Nest ist äusserlich aus Grashalmen zusammengeschichtet, inwendig mit Thierwolle gepolstert und mit vereinzelt Pferdehaaren ausgelegt.

Umfang: 41 cm; Durchmesser: 12,5 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm.

Die Eier sind mattglänzend, 2 davon zeigen eine starke, 2 eine nur angedeutete, schwache Kranzzeichnung am stumpfen Pole.

$$\text{a) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,14 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

III. Nest mit Gelege von 3 Eiern, gef. auf der Route nach Sidi Okba, (Biskra) am 18. 4. 82.

Das Nest ist äusserlich aus gröberem Material (Pflanzenstöcken, Wurzeln, Grashalmen, etc.) zusammengefügt, inwendig mit Bast, Stricken, Hobelspänen, Thierwolle u. s. w. ausgefüllt. Umfang: 51 cm; Durchmesser: 14 cm; Höhe: 5,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm. Die Eier, 3 an der Zahl das volle Gelege bildend — da bereits Folgen der Bebrütung deutlich zu erkennen waren, — sind auf blau-grünem Grunde matt rostfarben und hell violett gefleckt und gepunktet. Inwendig leuchten die Eier lebhaft grün. Sie sind von etwas gedrungener, (bauchiger) Form und matt glänzend.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

IV. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. unter einem Steine, auf der Marschroute von Gardáia nach Ouéd N'ça, am 20. 4. 93.

Das Nest ist gross und schön gebaut, äusserlich aus feinem Pflanzenbast und verschiedenen Wüstengräsern zusammengesetzt, die Nestmulde mit Federn des Spiessflughuhnes (*Pteroclorus alchata*) weich und hübsch gepolstert.

Umfang: 45 cm; Durchmesser: 14 cm; Höhe: 5,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Die hübschen Eier sind auf licht blaugrünem Grunde mit feinen rostbraunen und hell violettfarbenen Pünktchen am stumpfen Pole in reichlicher Ansammlung besät.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm. (defect)}}{0,12 \text{ gr.}}$$

V. Nest mit 2 Eiern, (das Gelege bestand aus 3 Stück), gef. auf der Route von El Alía nach Touggourt, am 29. 4. 93.

Das Nest stand in einer grossen Höhlung unter einem *Limoniastrum*-Strauche und enthielt 3 Eier. Es ist gut gebaut, äusserlich aus Bast, Pflanzenstöcken und allerlei Gräsern aufgeschichtet, die Nestmulde mit Flocken von Thierwolle und vereinzelt Federn ausgelegt.

Äusserer Umfang: 51 cm; Durchmesser: 15 cm; Höhe: 5,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde: 4 cm.

Die hübschen Eierchen sind auffallend gedrunken, (bauchig) matt in der licht grünlich blauen Grundfarbe, auf welcher verstreut feine rostbraune Pünktchen stehen.

$$\text{a) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,8 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

VI. 3 Eier (einem Gelege von 5 Stück entstammend) gef. in Mouléina, unter einer Erdscholle am Rande einer Uferwand, am 5. 5. 93.

Die Eier sind im Gegensatze zu den vorherigen von länglicher (gestreckter) Eiform, auf licht-bläulichgrünem, matt glänzendem Grundtone fahl rostbraun und zart violettfarben gefleckt, am stumpfen Pole besonders reich gezeichnet, woselbst die Flecken in Kranzform abgelagert sind.

$$\text{a) } \frac{2,1 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,1 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

Die im Fleisch genommenen Maasse eines angegatteten und auf einen Schuss gefallenem Pärchens waren folgende:

a) ♂, erl. bei Ferme Dufour, 17. 3. 91.

Länge: 15 cm; Breite: 23,5 cm; Brustweite: 4,3 cm; Flügel-
länge: 11 cm; Schwanzlänge: 6,5 cm; Schnabellänge: 1,6 cm;
Laufänge: 2,5 cm.

b) ♀, erl. bei Ferme Dufour, 17. 3. 91.

Länge: 14,5 cm; Breite: 23,5 cm; Brustweite: 4,3 cm;
Flügelänge: 10 cm; Schwanzlänge: 6 cm; Schnabellänge: 1,7 cm;
Laufänge: 2,5 cm.

Der Wüstensteinschmätzer besitzt eine reichhaltige Synonymie.

Tristram's *Saxicola homochroa* ist nach eingehender Prüfung bewährter Autoritäten auf diese Art zu beziehen. Auch ich kann versichern, dass in der ganzen Sáhara, soweit ich sie bereist und kennen gelernt habe, nur *Saxicola deserti* vorkommt. Freilich sind mir die Sanddünen des Souf nicht bekannt geworden, wohin Tristram gerade seine *S. homochroa* verlegt. Allerdings dürfte die Art einem so bewährten Forscher, wie es Tristram ist, ohne eingehende Prüfung der an Ort und Stelle beobachteten Individuen nicht gleich abgesprochen werden. Ebenso wird *S. salina*, Eversm., welche Loche sowohl in seinem Catalog (1858) als auch in seinem grossen Werke „Hist. Nat. des Ois. (1867)“ aufführt, als Synonym zur vorstehenden Art betrachtet. Was mir indessen am meisten an Loche's Beschreibung auffällt, ist der Passus:

„Le Motteux salina a beaucoup de ressemblance avec le Motteux en deuil (*Saxicola lugens*, Licht.) mais il en diffère particulièrement par sa taille plus grande, par les plumes du bas-ventre et les sous-caudales qui dans l'espèce qui nous occupe, sont d'un blanc éclatant au lieu d'être d'un roux ferrugineux, et par le blanc de la queue, beaucoup plus étendu chez le *S. salina*, où il occupe les cinq sixièmes de la longueur des rectrices latérales.“

Endlich werden auch *Saxicola atrogularis*, Blyth. und *S. albomarginata*, Salvad. auf diese Art zurückbezogen, während die bei Dresser gleichfalls unter *S. deserti* aufgestellte Art *S. montana*, Gould aus Asien als selbstständige Art anerkannt wird. Das

Stück in meiner Sammlung, welches mir durch Tausch von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Petersburg zugegangen ist, rechtfertigt die Auffassung ohne allen Zweifel, obschon nicht zu verkennen ist, dass *S. montana* der *S. deserti* sehr nahe steht.

82. *Saxicola moesta*, Licht. 1823. — Schlupfsteinschmätzer.

Saxicola moesta, Licht. Verz. Doubl. p. 33. (1823.)

Dromolaea isabellina, Ch. Bp. Rev. et Magaz. de Zool. p. 60, (1857) sic apud Loche!

Saxicola philothamna, Tristr. Ibis 1859, pag. 58 und 299, Tab. IX.

Saxicola ruficeps, Buvry. Berl. Museum (♀).

Französisch: Rieur à tête grise.

Englisch: Tristram's Chat.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois. obs. en Algérie, 1858.

(*Dromolaea isabellina*.)

Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859, pag. 299.

Fehlt bei Salvin, Five Month's Bird's-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I. pag. 201. (*Dromolaea isabellina*.)

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 79.

Fehlt bei Dixon, Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882.

Dieser grosse, schöne Steinschmätzer, den ich ausführlich in meinem II. Beitrage zur Avifauna von Tunis abgehandelt habe, scheint in der Algerischen Sahara bedeutend seltener zu sein, als in der Tunesischen. Ich habe alle durchreisten Wüstengegenden genau und eingehend auf das Vorkommen dieser Art geprüft, trotz grösster Aufmerksamkeit jedoch nur einige wenige Paare zu Gesicht bekommen, die ausserdem so scheu waren, dass sie sich nicht ankommen liessen. Als wir aber am 4. Mai über das steinige Hochplateau ritten, kam plötzlich ein Pärchen dicht an uns vorbeigeflogen, welchem ich sofort nachging. Bald hatte ich dasselbe schussrecht angeschlichen und feuerte zunächst auf das

graufarbige ♀, dann auf das ♂. Das ♀ fiel von der Strauchspitze senkrecht herab, war aber dennoch, so rasch ich auch hinzu gesprungen kam, schon in einem Mauseloche verschwunden. Das ♂ fiel todt auf den Schuss zu Boden und wurde noch am nämlichen Abend genau gemessen und abgebalgt. Das kostbare Nest mit den Eiern konnte ich auch diesmal wieder nicht auffinden.

♂, erl. auf dem steinigen Hochplateau vor dem Bordj-Chegga, am 4. 5. 93.

Länge: 15,2 cm; Breite: 23 cm; Flügellänge: 9 cm; Brustweite 6 cm; Schwanz: 6,5 cm; Schnabel: 2,2 cm.

83. *Saxicola lugens*, Licht. 1823. —
Westlicher Nonnensteinschmätzer.

Saxicola lugens, Licht. Verz. Doubl. p. 33. (1823.)

Saxicola erythraea, Hempr. u. Ehrbg. Symb. Phys. Aves. (1833.)

Saxicola leucomela, Pall. apud Hume. Stray. Feath. (1873.) apud
Dresser, Bird's of Europe, tab. XXVII. (1874.)

Französisch: Motteux en deuil.

Englisch: Pied-Chat, White Under-winged Pied-Chat, Mourning Chat.

Arabisch: N'háisch.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Fehlt bei Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en
Algerie, 1858.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859,
p. 300. (*Saxicola lugens*) u. p. 301. (*S. halophila*.)

Fehlt bei Salvin, Five Month's Bird's-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. scient. de l'Algérie, Hist. nat. Ois. 1867, I. p. 207.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870, pag. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 80.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis
1882, pag. 562.

Hierzu Tab. IV u. V.

Ueber diesen ausgezeichneten, schönen Steinschmätzer kann ich ausführlich Bericht erstatten, da es mir vergönnt war, den-

selben während meines Aufenthaltes in Biscra eingehend zu studieren und nahezu täglich zu beobachten. Von besonderem Interesse dürften die Mittheilungen über die eigenartige Nistweise dieses Vogels sein, worüber bis jetzt überhaupt noch nichts bekannt war. Um das Bild dieses distinguirten Vogels vor den Augen des Lesers allmählig entstehen zu lassen, will ich meine ersten Begegnungen mit ihm aus dem Tagebuche wiedergeben und einige diesbezügliche Stellen anführen.

Mittwoch, den 9. März 92. (Tour nach Bordj-Saada von Biscra aus.)

„. . . . Kaum hatte ich mich wieder in den Wagen gesetzt, als mich meine Frau auf einen Steinschmätzer aufmerksam machte, den ich nicht gewahrte, weil er hinter meinem Rücken sein Wesen trieb. Sowie mein Auge auf ihn fiel, sah ich sofort, dass es die hier so häufige *S. deserti* nicht war, und dachte zunächst an *S. moesta*, Licht. Er war absolut nicht scheu, flog bei meiner Annäherung ab, setzte sich auf einen kleinen Hügel und nahm eine balzende Stellung an. Donnerwetter! Eine *monacha* dachte ich — und schoss. Er flog aber auf, so dass ich ihn noch mit dem zweiten Schusse fassen musste, auf welchen er ebenfalls nicht gleich fiel, sondern weiter flog und dann erst stürzte. Ich rannte so schnell ich konnte auf die Stelle zu, wohl wissend er könnte mir nach Steinschmätzerart in ein Mausloch schlüpfen. Der Racker lag auch bereits vor einem solchen, hatte aber nicht mehr die Kraft einzuschlüpfen. Und was hob ich vom Boden auf? Das ♂ von *Saxicola lugens* im prachtvollsten Frühlingskleide. Das war eine riesige Freude für mich — und wieder hatte ich — wie schon so oft — den seltenen Vogel meiner Frau zu verdanken!“ —

Freitag, den 11. März 92. (Tour nach Oumache.)

„. . . . besonders achtete ich auf den wundervollen Trauersteinschmätzer, doch war er nirgends zu sehen. Endlich, ganz unerwartet, — dicht vor dem Palmenhaine Biscra's sah ich den ersehnten Vogel. Nach einiger Mühe erlegte ich das ♂ und gleich darauf das zweifellos angegattete ♀, worüber ich hocherfreut war. Das ♀ musste in diesen Tagen legen, da 3 Eier nahezu legereif waren. Wo und wie aber mag diese Art wohl nisten?“

Sonntag, den 24. April 92.

„In der Zwischenzeit mit unermüdlichem Fleisse nach den Nestern und Eiern der *S. lugens* — leider immer ohne Erfolg — gesucht. Heute Morgen um 5 Uhr nach Chetma geritten. Es galt die zwei letzthin aufgefundenen, noch im Bau begriffenen Nester der *S. lugens* zu untersuchen. Wir fanden sie natürlich auch — aber leider ohne Eier. Wir fanden überhaupt so manche Nester von *S. lugens* sowohl wie von *leucura*, aber immer leer, meistens mit Eischalenstückchen im Neste oder am Rande desselben. Endlich, nachdem ich schon die Hoffnung hatte ganz sinken lassen, die so sehr begehrten Eier zu finden, erblickte mein Araberjunge Achmed 2 alte Vögel von *S. lugens* mit Futter im Schnabel und meldete auch bald darauf das Nest mit 2 eben ausgefallenen, weissflaumigen, allerliebsten Dunenjungens und 4 stark bebrüteten Eiern. Welch' ein Jammer! Und die Eier waren noch dazu so characteristisch und schön intensiv blaugrün mit tief dunkelen, braunrothen Flecken, Punkten und Klexen, doch sah ich gleich, dass sie alle bebrütet waren, nicht etwa auch ein faules sich darunter befand, und das Gelege demnach aus 6 Eiern bestand. Wie aber war erst das Nest verborgen! In einer tiefen Caverne stehend, war es von einer Erdscholle völlig überdacht, und ein grosser Steinhauften verschüttete den Eingang zur Höhle. — Beim Untersuchen eines Taubennestes (*Columba livia*) kam plötzlich ein ♂ von *S. lugens*, welches ich schon vorher in der Nähe beobachtet hatte, angefliegen und wurde von mir erlegt. Das erregte unsere ganze Aufmerksamkeit und fleissig untersuchten wir alle Höhlungen in der Nähe. Achmed entdeckte denn auch in einer langen Erdröhre richtig das Nest, welches auf einem vorjährigen aufgebaut war und 5 schwach bebrütete Eier enthielt. Ich war über alle Maassen glücklich darüber. Auch Achmed freute sich sichtbar über den endlichen Erfolg seiner Mühe. Merkwürdig und sehr auffallend ist es übrigens, dass man die ♀♀ an den Nestern garnicht zu sehen bekommt, sondern immer nur die ♂♂, und dass man so oft leere Nester findet. Da letztere immer in tiefen Erdröhren oder versteckt in Erdhöhlen angebracht werden, vermuthe ich, dass sie vom *Uromastix* aufgesucht und der Eier beraubt werden. Es ist das gar zu auffallend sonst. Die Nester werden stets sehr gut versteckt angebracht und sind immer von einer Erdscholle überdacht — dadurch wesentlich verschieden von der Anlage der Nester von *S. deserti*, *stapa-*

zina, aurita etc. Auch findet man regelmässig zum Schutze des Nestes vor der Höhlung einige Steinchen, die in besonders reicher Ansammlung sich vorfinden, wenn das Nest an einem leicht zugänglichen Orte steht.“ —

Nach diesen vorgreifenden Mittheilungen über die eigenthümliche Nistweise dieses Vogels, welche ich im Auszuge aus meinen Tagebüchern gegeben habe, komme ich zunächst wieder auf den Vogel selbst zurück. Der westliche Nonnensteinschmätzer, welcher als eine durchaus selbstständige Form des Nord-Westlichen Africa's aufzufassen ist, kommt am südlichen Abhange des Atlasgebirges vor, und ist keineswegs auf die südlichsten Sáhara-Districte Algeriens beschränkt. Tristram verlegt den Verbreitungsbezirk dieser distinguirten Art ausschliesslich in die M'zab Gegend, sowie in die Wüstengebiete der wilden Touareggs und Chamba, kurz, nahezu an die südlichsten Grenzlinien der französischen Herrschaft. Das ist indessen keineswegs der Fall, denn merkwürdiger Weise habe ich den schönen, auffallenden Vogel auf unserer Wüstenreise nur ein Mal bei Ouárgla zu sehen bekommen und erlegt, während er bei Biscra nahezu gemein war. Schon bei El Kántara, sowie in der Ebene von El Outáia setzt diese Art ein und wird bei Biscra zu einem häufigen, gewiss nicht seltenen Vogel. Immerhin wird er nicht überall gesehen und beschränkt sein Vorkommen auf ein ganz eigenartiges Gelände. Er ist nämlich hauptsächlich Bewohner der salzhaltigen Wüstenberge, welche als niedrige Höhenzüge in der Umgegend von Biscra am Südfusse der Auresen vorkommen und sich wellenförmig durch ein grösseres, zusammenhängendes Gebiet erstrecken: eine sonnenverbrannte, öde und wüste Stätte, die kaum noch durch einen anderen Vogel, ausgenommen vielleicht Felsentauben und Thurm Falken, belebt wird. Annähernd baar jeden Pflanzenwuchses erheben sich die niederen Höhenzüge in bald parallelen, bald unregelmässig wulstartig gedrunghenen Ketten auf dem sterilen Boden, den selbst die Heuschrecken meiden, wenn sie an ihm vorüberziehen. Arm, sehr arm ist das übrige Thierleben, und es bleibt ein Räthsel, wie sich der fresslustige und nahrungsbedürftige Vogel bei seinem regen Stoffwechsel gerade in dieser an Insekten so armen Gegend zu behaupten vermag. Aber er ist ein ausgesprochener Charactervogel dieser Gegend und hat sich derselben hochgradig anzupassen gewusst. Das ♀ trägt just denselben Ton des Bodens, auf welchem es lebt, und selbst das ♂ sticht

in seinen anderwärts sehr contrastirenden Farben nicht ab, wenn man dem in der Sonne weissblendenden Salze, vermengt mit den ab und zu schwarzen Brocken der Erdkruste, Rechnung trägt. Tristram hat dem Vogel in übergrosser Eile, nicht wissend, dass er das ♀ und die noch unreifen Jugendstadien der zu *lugens* gehörigen Vögel in Händen hatte, den sehr zutreffenden Namen *halophila* (salzliebend) gegeben, weil er diese Vögel als vorwiegende Bewohner jener salzhaltigen Berge und Hügelgegenden kennen gelernt hat. Solche Namengebungen aber, welche auf nicht ausreichendem Material, sowie auf unzulänglicher Prüfung der gesammelten Objecte beruhen, können die grössten Verwirrungen in der Wissenschaft hervorrufen und die nachhaltigsten Unklarheiten in der Litteratur nach sich ziehen. So hat auch Dresser in seinem Werke: „Birds of Europe“ durch Aufnahme der Tristram'schen Species, die er zudem noch mit der *erythraea*, Hempr. u. Ehrbg. identificirt hat, grosse Unklarheit hervorgebracht und den augenblicklichen Stand der Wissenschaft keineswegs gefördert. Die in seinem Werke zur Abbildung gelangten Vögel sind alle anstandslos als ♀♀ oder auch unreife ♂♂ der *S. lugens* anzusprechen, und somit die Species *erythraea*, Hempr. u. Ehrbg. überhaupt aus der Liste der Steinschmätzer zu streichen.

Wir sind als Menschen und Forscher keineswegs frei von Irrthümern und Fehlern und sollen diese gegenseitig zu entschuldigen suchen, wo immer es möglich ist — aber ebenso ist es auch Pflicht eines jeden Forschers, seinen Mitberufenen auf einen begangenen Fehler aufmerksam zu machen, sowie seinerseits bei Erkenntniss desselben, den Fehler einzusehen und richtig zu stellen. Ich hatte denn auch erwartet, dass in dem ersten Supplementhefte, welches Dresser als fleissiger und unermüdlicher Bearbeiter seines hervorragenden Werkes „Birds of Europe“ im Januar 95 zur Ausgabe gelangen liess, dieser gewaltige Irrthum von ihm selbst berichtigt worden wäre, was zu meinem grössten Erstaunen leider nicht der Fall war. Ich verweise daher auf Seebohm's Bearbeitung des V. Bandes des „Catalogue of the Birds in the British Museum“, wo genannter Forscher unter *Saxicola lugens* die richtige Synonymie zu dieser Art giebt, sowie auf Dixon's Berichtigung dieser Frage bei Besprechung der *S. lugens* im Ibis (a. a. O.). —

Die meiner Arbeit beigegebene Tafel (Tab. IV), von J. G. Keulemans gefertigt, stellt die beiden Geschlechter dieser Art

in tadelloser Ausführung naturgetreu dar, sowie ein sehr altes, aber noch fortpflanzungsfähiges ♀ auf Tab. V, mit *adultissima* bezeichnet.¹⁾

Aus Vorstehendem erhellt, wie nöthig und erforderlich die Prüfung und Revision der an Bälgen gemachten Arten ist. Licht und Wahrheit kann hier einzig und allein nur die Beobachtung der in der Freiheit lebenden Vögel bringen, zumal im Frühjahr, wo man die Paare angegattet findet. Uebrigens ist es hierbei auffallend, dass Tristram in den Exemplaren seiner *halophila* nicht die Weibchen, resp. die jungen ♂♂ zu *lugens* vermuthet hatte, da jene einmal keine männlichen Sexualcharaktere aufwiesen, und Tristram andererseits das ♀ von *lugens* offenbar nicht kannte. Schier unfasslich ist es aber von Dresser, dass er bei der Diagnose des ♀ von *lugens* sagt: *haud a mare distinguenda*. Nach Analogie der Gattung *Saxicola* hätte er von vornherein schliessen müssen, dass das ♀ in unscheinbarer, dem ♂ jedenfalls nicht gleichkommender Färbung vorliegen müsste. Die einzige Ausnahme, welche, so viel ich weiss, beim Genus *Saxicola* vorkommt, macht *S. isabellina*, Rüpp., wo ♂ und ♀ in der Färbung nicht zu unterscheiden sind. Anders verhalten sich dagegen zu dieser Thatsache die schwarzen Bergschmätzer, welche auch daher schon aus diesem Grunde am besten unter besonderem Genusnamen (*Dromolaea*, Cab.) unterzubringen sind.

Maasse und Beschreibung der Vögel.

a) ♂ ad., erlegt bei Biskra, 11. 3. 93.

Länge: 15,5 cm; Breite: 25 cm; Brustweite: 4,5 cm; Flügellänge: 10 cm; Schwanz: 6,5 cm; Schnabellänge: 2 cm; Lauf: 2,6 cm.

¹⁾ Ich muss diese Bezeichnung rechtfertigen, da ich wohl weiss, dass die Superlativbildung des Adjectives *adultus* sprachlich nicht existirt. Der abgebildete Vogel zeichnet sich durch eine dem ♂ gleichkommende, tief schwarze Kehle aus, die bei den ♀♀ durchschnittlich nur angedeutet ist. Da ich ihn aber dem ♂ angegattet traf, und die Sektion unabweisklich erwies, dass er in kürzester Frist Eier gelegt haben würde, habe ich mir nicht anders zu helfen gewusst, als durch die Bezeichnung *adultissima*, welche einmal das hohe Alter des Vogels andeuten, zum anderen aber besagen sollte, dass der Vogel keineswegs hahnenfödig resp. steril sei, wie wir dies bei vielen anderen Vögeln, besonders bei den in Polygamie lebenden kennen. — Der Verfasser.

Rachen gelb; Unterschwingen weiss, breit grau eingefasst; Secundärschwingen zart weiss gerändert; Deckfedern der Unterschwingen schwarz.

b) ♀ ad. (dem ♂ zugehöriges, angegattetes ♀) erlegt bei Biskra, 11. 3. 92.

Länge: 15,2 cm; Breite: 24 cm; Brustweite: 4,5 cm; Flügellänge: 9,5 cm; Schwanz: 6,2 cm; Schnabellänge: 1,9 cm; Lauf: 2,3 cm. Rachen gelb.

Dieses ♀ ist das auf Tab. V unter Bezeichnung *adultissima* abgebildete Exemplar. Es zeichnet sich vor allen anderen ♀♀, welche ich in ausreichender Anzahl erlegt habe, durch die intensiv schwarze Kehle aus, wodurch es sich dem männlichen Vogel ausserordentlich nähert. Die Kopfplatte ist grau, der Nacken weiss, der Oberrücken wiederum grau, Bürzel und Schwanzbasis dagegen blendend weiss. Dies ist das einzige, wenn auch allerdings hinlängliche Unterscheidungsmerkmal vom ♂, da letzteres immer ein tiefschwarzer Rücken und tiefschwarze Deckfedern der rauchfahlen Schwingen kennzeichnet.

Das vorstehend besprochene ♀ muss ein sehr alter Vogel sein, der indessen noch fortpflanzungsfähig war, wie die legereifen Eier im Oviducte zweifellos bewiesen. Damit steht auch die frühe Zeit (Mitte März) im Einklang, da alle übrigen Paare bedeutend später (ca. 4 Wochen) zur Fortpflanzung schritten. Die meisten von ihnen sah man um diese Zeit zwar gepaart, doch ohne dass die Begattung bereits stattgefunden hatte. Die wahre Fortpflanzungsperiode dieser Art dürfte von Mitte April an gerechnet werden.

Das auf Tab. IV abgebildete Paar wurde in Ferme Dufour am 19. März erlegt. Das ♀ hat einen grauen, mit Ockerfarbe stark untermischten Kopf und Nacken. Augenrand, Wangen und Kehle sind schwarz angedeutet, was zumeist an der seitlichen Unterseite des Halses der Fall ist. Im Uebrigen sticht das ♂ durch seine ausgeprägten, schönen Contrastfarben bereits in der Freiheit und im Leben überaus vortheilhaft vom ♀ ab.

Dresser's Abbildung unter der fälschlichen Bezeichnung *leucomela*¹⁾, Pallas giebt den männlichen Vogel von *lugens* gut wieder, nur ist das Schwarz stumpfer bei meinen algerischen

¹⁾ *S. leucomela*, Pallas ist ein Synonym zu *S. morio*, Ehrbg. dem östlichen Nonnensteinschmätzer, einer vorzüglichen, von *lugens*, Licht. ganz verschiedenen Art. — Der Verfasser.

Vögeln, d. h. nicht von dieser aufgetragenen Glanzfarbe, was übrigens schon Dixon (a. a. O.) erwähnt.

Von der eigenthümlichen und höchst auffallenden Nistweise dieses Vogels ist merkwürdiger Weise noch nichts bekannt geworden, und doch erweckt gerade diese das weitgehendste Interesse der Biologen. Der westliche Trauersteinschmätzer gehört nämlich zu denjenigen Vögeln, welche den Standort ihres Nestes durch Aufschüttung kleiner Steinchen, Scherben u. dgl. zu verbergen suchen, eine Schutzvorrichtung, welche nicht genug bewundert werden kann. Als ich mit unermüdlicher Ausdauer nach den Nestern dieses Steinschmätzers suchte, gelang es mir endlich eins zu finden, welches noch im Bau begriffen war, und zu dem ich nach voraussichtlicher Fertigstellung wieder heranging, in der Hoffnung, nunmehr die Eier zu finden. Aber es war leer, dabei sichtlich durch Eingreifen irgend eines Feindes zerstört worden. Auch fand ich einige, wenige Steinchen vor dem Eingange des Nestes liegen. Nach langem, mühevollen Suchen entdeckte ich wieder ein Nest dieses Steinschmätzers, welches in der Kaverne einer Erdscholle angelegt war. Vorsichtig blickte ich hinein, und da es noch keine Eier enthielt, verliess ich die Stätte so schnell wie möglich, um die bauenden Vögel nicht zu stören. Als ich aber nach der üblichen Zeit wieder zum Neste kam, diesmal mit der sicheren Hoffnung, die begehrten Eier vorzufinden — fand ich das Nest abermals geplündert, mit noch ganz frischen EischalfrAGMENTEN versehen. Auch lagen wieder einige wenige Steinchen vor dem Eingange in die Höhlung. Da diesmal eine Störung durch Menschenhand gänzlich ausgeschlossen war, stand ich wie vor einem Räthsel, das mich sprachlos vor Staunen machte. Erst als die Bitterkeit über den Misserfolg meiner angestregten Suche mir wieder zum Bewusstsein kam, ergriff ich das Nest und warf es ingrimig vor meine Füße. Da trat mein stets begleitender und in der Nestersuche bereits leidlich geschulter Araberjunge Achmed zu mir heran und sagte, meinen Unwillen ergründend: „Herr, Du wirst nicht eher die Eier dieses Vogels finden, bis wir einen grossen Steinhauken vor dem Neste aufgeschüttet sehen.“ Einen Steinhauken vor dem Neste, wiederholte ich, und warum? Jetzt erst, muss ich gestehen, dachte ich an die bisher immer einzeln liegenden Steinchen vor dem Nestorte, und begann in diesen allmählich eine Bedeutung zu erkennen, während ich ihnen vorher keine

Beachtung schenkte und sie nur als zufällig dort liegend angesehen hatte.

Endlich, wie bereits erwähnt, fand am 24. April mein Junge Achmed ein Nest der *S. lugens* mit 2 eben ausgebrüteten Jungen und 4 stark bebrüteten Eiern. Das Nest stand aber dermaassen versteckt, dass es der Unerfahrene gewiss nicht entdeckt haben würde. Ganz im Dunkeln, von einer Erdscholle überdacht, stand es in der Höhlung eines Salzberges und war ausserdem noch umschüttet mit einer grossen Menge von Steinen, Scherben, harten Erdkrusten u. dgl. mehr. Es musste also ein thierischer Räuber vorhanden sein, der den Eiern dieses Vogels lüstern nachstellt. Mein Verdacht fiel nun gleich auf die dieselben Gegenden bewohnende Stachelschwanzidechse (*Uromastix acanthinurus*, Bell.) und das um so mehr, als eine merkwürdige Aehnlichkeit im Bau und der bewohnten Höhle dieses Reptils mit dem Standorte des Vogelnestes vorherrschte. Der *Uromastix* ist nämlich gegen seines Gleichen ein bissiges, unleidliches Thier, und niemals findet man 2 oder auch mehrere Individuen in einer Behausung, welche sich ausserdem immer durch einige hervorgekrazzte Steinchen kennzeichnet. Auf der Wanderung meidet dieses Reptil die so gezeichneten Erdhöhlen in der durch die Erfahrung gemachten Befürchtung, es könnte ihm das Eindringen in dieselben das Leben gefährden. Auch vermag dasselbe an und für sich nicht über loses Steingeröll zu kriechen, da es für die Fortbewegung seines Körpers einer festen Unterlage, wie Felsen, grösserer Steinblöcke oder unnachgiebiger Erde bedarf. Hierin mag auch wohl der Hauptsache nach die Erklärung des Steinhaufens beim Nestorte liegen, der erfahrungsgemäss dem Vogel Eier und Junge sichert.

Ich habe mir selbstredend fortan die grösste Mühe gegeben, den *Uromastix* auf seinen Streifereien zu beobachten, habe ihn aber, da er gegen die nahende Menschengestalt ausserordentlich empfindlich ist, niemals in „flagranti“ betreffen können. Auch in der Gefangenschaft, wo ich einen ganzen Sommer hindurch in Bonn diese Eidechsen hielt, habe ich keine sichere Beobachtung darüber machen können. Ich will es daher keineswegs fest behaupten, dass der *Uromastix* der Eirräuber sei, von dem es der Hauptsache nach feststeht, dass er vorwiegend Pflanzenfresser ist, möchte aber doch nach alledem, was ich mit meinen eigenen Augen gesehen habe und darnach zu schliessen und zu muthmassen

berechtigt bin, denselben für den Sünder halten. Doch will ich es nicht unerwähnt lassen, dass auch mehrere Mäuse und Ratten, darunter die *Macroscelides Rozeti* die betreffenden Gegenden bewohnen, und möglicher Weise auch diese berufen sind, alljährlich Eier der *Saxicola lugens* zu zerstören. Dies wird in der Regel stattfinden, wenn das Nest zur Zeit, da es Eier enthält, noch nicht mit der nöthigen Schutzvorrichtung umgeben ist. Der Vogel ist somit offenbar durch die bösen Erfahrungen, welche er gemacht hat, zu der Aufschüttung des Steinhaufens veranlasst worden. Dass er die Steinchen im Schnabel von Weitem her mit grosser Mühe rastlos herbeischleppt, habe ich bei der *Dromolaea leucura* gesehen, als ich mich behufs Beobachtung in die Nähe eines im Bau begriffenen Nestes gestellt hatte. Genug der Thatsache, die uns das hochgradige Anpassungsvermögen und die Intelligenz dieses klugen Vogels zeigt.

Das Nest, gef. in den Salzhügeln bei Drouh, ist nach Trauerrennschmätzerart unordentlich und lose gebaut, aus den Fruchtgrannen von *Erodium*, allerlei Gräsern und Pflanzentheilen aufgeschichtet, die flache Nestmulde mit Haaren gepolstert. Umfang: 41 cm; Durchmesser: 13 cm; Höhe: 41 cm. Die Nestmulde ist flach und geht in die Peripherie der Nestwand über. Dagegen sind die Eier sehr charakteristisch. Sie sind von gedrängener, bauchiger Form auf matt grünlichblauem, überaus zartem Untergrunde, mit feinen rothbraunen Pünktchen, worunter die typischen violetten Schalenflecken nicht fehlen, am stumpfen Pole in Kranzform gezeichnet. Abweichend von den 4 übrigen ist ein Ei auf dem stumpfen Pole mit eigenthümlichen lehm-braunen Klexen, Flecken und Punkten gezeichnet, dem die 4 stark bebrüteten Eier aus dem ersten Neste gleichen.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,14 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

84. *Dromolaea leucura*, (Gmel.) 1788. —
Trauerrennschmätzer.

Turdus leucurus, Gmel. Syst. Nat. I, p. 820. (1788.)

Saxicola cachinnans, Temm. Man. d'Orn. I, p. 236. (1820.)

Dromolaea, (Cabanis)¹⁾ *leucura*, (Gmel.) Bp. Cat. Metod. Ucelli Eur. (1842.)

Dromolaea leucura, (Gmel.) A. E. Brehm. J. f. Orn. 1858, p. 55.

Französisch: Motteux noir, Traquet noir, Traquet rieur.

Englisch: Black Chat.

Arabisch: Köchéil (in Biscra und Umgegend); Bou Háoud (nach Loche und Tristram).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 16.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 63.

Tristram, on the Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859, p. 296.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the East. Atlas, Ibis, 1859, p. 306.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, I, p. 198.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, p. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria Ibis 1871, p. 78.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, p. 562.

Hierzu Tab. VI.

Der Trauerrennschmätzer ist bei Biscra eine häufige Erscheinung. Man braucht nur nach den umliegenden Höhenzügen seine Schritte zu lenken, um ihn zu gewahren. In der freien Ebene kommt er nicht vor, bewohnt aber jeden, selbst isolirt stehenden Bergkegel, sowie die südlichen Ausläufer des Aurèsgebirges weitschichtig. Dort wo die Buschvegetation der Maquissträucher aufhört, kurz vor El Kántara setzt die Art ein und zieht sich bis Biscra als dem südlichsten Verbreitungspunkte hin. Noch weiter südlich habe ich diese Art nicht angetroffen,

¹⁾ Dieser ausgezeichnete Gennusname ist von Cabanis gebildet worden (von *δρομος* der Lauf und *λαιός* wahrscheinlich dieser Vogel bei Arist. Hist. Anim. IX, 19). Der Name kennzeichnet vortrefflich eine Gruppe Steinschmätzer, welche sich einmal durch das dunkle, schwarz oder tief violett glänzende Colorit auszeichnet, dann sich von *Saxicola* durch längeren, an der Basis breiteren, nach der Spitze hin stärker zusammengedrückten Schnabel mit stark gebogener hakenförmiger Spitze unterscheidet, sowie sich endlich durch die von *Saxicola* sehr abweichende Lebensweise hinlänglich characterisirt. — Der Verfasser.

da sie dort von 2 anderen selbstständigen Arten vertreten wird, nämlich dem weisssteissigen und weissköpfigen Rennschmätzler, *Dromolaea leucopyga* und *Dromolaea leucocephala*. Genauer gesagt begegnet man dem Rennschmätzler an den schroffen Felswänden und den mit Steingeröll über und über besäeten Abhängen des Djebel Essor und des Djebel Ghāus bei El Kántara, überall in der weiten Ebene von El Outáia, wo dieselbe von niederen Höhenzügen durchzogen wird oder isolirte Bergkegel trägt, in und an den salzhaltigen Höhen des Djebel Gháribou, auf dem Djebel Ahmarkhaddou und seinen Ausläufern, sowie endlich auf dem Col de Sfá und den umlagernden Hügelketten, die sich bis nach Biscra hin erstrecken. An diesen Orten gewahrt man den herrlichen, nicht zu übersehenden Vogel häufig genug. Er bildet die wunderbarste Staffage und sticht hochgradig ab von dem rothleuchtenden Boden und Gestein, auf dem er sich mit vollendeter Meisterschaft bewegt. So oft ich ihn auch erblickte, ich wurde nicht müde, ihn zu beobachten und seine höchst anmuthige und fesselnde Gestalt, sein Wesen und Treiben bewundernd zu betrachten. Er ist ein Meister in seinem Gebiete, das er beherrscht wie kaum ein anderer Seinesgleichen, der verkörperte Geist der dunklen Grotten und Spalten seines Felsenreiches. Wie oft habe ich ihm gelauscht, wenn er sein schlichtes Liedchen von der Kuppe eines Felsengrates sang, wie oft ihn neidisch mit meinen Augen verfolgt, wenn er sein Gefieder im klaren Aether badete und dabei den weissen Schwanz wie eine silberglänzende Schleppe nach sich zog. Vollends aber wenn um die Zeit der Liebe die Nebenbuhler um den Besitz eines ♀ sich befähden! Das ist ein Stechen und Fliegen, ein Gaukeln und Gleiten in der Luft, ein nimmerendenwollendes Tanzen auf den Felsblöcken, dass man seine wahre Lust daran hat. Das Liedchen bildet eine einfache Strofe, die mit einigen zerrenden und rätschenden Tönen eingeleitet wird, dann lieblich murmelnd nach Steinschmätzlerart fortgesponnen wird und schliesslich mit der charakteristischen Schleife endigt. Nähert man sich dem Steinblock, auf welchem das singende ♂ sitzt, so kann man, wenn man scharf zusieht, gewahren, wie es den ankommenden Menschen mit seinen Augen verfolgt, ohne sich gerade im Singen stören zu lassen. Ist jener aber bedenklich nahe gekommen, dann macht es einige Knixe, breitet die Flügel und ist plötzlich verschwunden, um im nächsten Augenblicke

vom benachbarten Grate, einem vorspringenden Gesimse oder einem über den Boden sich erhebenden Blocke seine eigenartige Weise ertönen zu lassen. „Ihm nach“ ist die Losung des Forschers, denn er will den begehrten Vogel erlangen, um ihn an sich zu fesseln und ihn näher kennen zu lernen. Aber so leicht ist das nicht, denn immer wieder fliegt der Vogel ab, wenn sich der Mensch ihm nähert und reizt ihn zur weiteren Verfolgung an. Bald gleitend, bald kletternd, kriechend und springend sucht dieser ihm nahe zu kommen, immer vergebens, denn der Vogel wacht scharf über seine Sicherheit und spielt mit dem Menschen in gleicher Weise wie letzterer sich ernstlich bemüht, ihn zu erlangen. Nun sieht er ein, dass er wohl schwerlich so zu seinem Ziele gelangen wird und greift zur List. Jener Felsblock, auf dem er den Vogel zum ersten Male singend gewahrte, soll ihn schützend bergen. Kaum hat er sich am Fusse desselben geborgen, als auch schon der Vogel nach seinem Lieblingssitze geflogen kommt und laut und vernehmlich seine artige Strofe singt. Jetzt richtet der Mensch das Rohr aus dem Versteck auf sein Ziel. Krachend und rollend löst sich der Schuss und tödtlich getroffen sinkt der begehrte Vogel zu Boden. Mit dem Rechte des Stärkeren nimmt der Mensch ihn auf und betrachtet staunend und bewundernd das nun todte Gebilde aus der Nähe, welches vor Kurzem noch lebend in der Ferne das Ziel seiner Wünsche war. — Gar manchen Trauerrennschmätzer habe ich so erlegt und gestehe offen, dass mich die Jagd nach diesem Vogel ausserordentlich gereizt hat, da es eben nicht leicht war, den klugen Gesellen in meine Gewalt zu bekommen. Immer aber habe ich der Beobachtung Vorschub geleistet und den Vogel erst dann getödtet, wenn ich ihn lange Zeit und hinlänglich beobachtet hatte. Er ist ein ausgesprochener Bergbewohner und kommt, wie schon erwähnt, in der freien Ebene überhaupt nicht vor. Er ist der Typus einer Sippe, die mehrere Vertreter hat. Cabanis steht das Verdienst zu, den Vogel in eine neue Gattung untergebracht zu haben, die er *Dromolaea*, Rennschmätzer, genannt hat. In der That bildet der Vogel einen pächtigen Uebergang von den wahren Saxicolen zu den Monticolen und steht mitten zwischen diesen beiden Gattungen. Wem jemals das Glück zu Theil geworden ist, den Trauerrennschmätzer in der Freiheit zu beobachten, wird Cabanis, dem scharfsichtigen Systematiker durchaus beipflichten müssen; ich

wenigstens erkenne das Genus voll und ganz an, da ich mich durch die Beobachtung zur Genüge habe belehren lassen, dass der Vogel weder ein echter Steinschmätzer, noch ein wahrer Bergschmätzer, wohl aber ein Mittelding zwischen Beiden ist. Auch ist der Name an und für sich glücklich gewählt, denn unser Vogel ist wahrhaftig ein Renner in des Wortes vollster Bedeutung. Das kann man so recht an einem fluglahm geschossenen Stücke sehen. Das hüpfet, rennt und springt über den Boden so flink wie eine Maus und geht in der Regel durch das Verstecken unter unabwälbare Steinblöcke dem Menschen verloren.

Gewährt schon der Anblick dieses Vogels an und für sich einen hohen Genuss, so steigt derselbe um ein Bedeutendes, wenn man den Trauerrennschmätzer an seinem Neste beobachtet. Der kluge Vogel lebt in beständiger Angst vor den fleischfressenden Reptilien und den gierigen Ratten und Mäusen, die sein Wohngebiet theilen. Da giebt es eine Menge Schlangen von der *Psammophis sibilans* an bis zur giftpfauchenden *Echis carinata*, da auch Echsen, die lüstern sind nach den Eiern und Jungen des Rennschmätzers, sowie eine Anzahl kleinerer Säugethiere, denen die Brut zum Opfer fallen muss. Viele, sehr viele Nester müssen da zerstört worden sein, bis die Erfahrung den Vogel gewitzigt hat, sein Nest mit einem Schutzwall zu umgeben. Dieser Schutzwall besteht in einer Menge lose auf einander geschichteter Steine und Scherben, die einem Haufen gleich vor dem Eingange zum Neste sich erheben, ein ganz enges und kleines Schlupfloch für den aus- und einfliegenden Vogel am oberen Rande lassend. Kein schweres Kriechthier ist im Stande, dieses Steingeröll zu erklettern, weil ihm der Halt fehlt, sich darauf weiter fortzubewegen, und selbst Ratten und Mäuse würden sich vergebens bemühen, über jenes hinweg zum Neste vorzudringen. Der Vogel beginnt mit der Anlage dieser Schutzvorrichtung gleichzeitig mit dem Bau des Nestes und schleppt, wie ich mich selbst oft genug davon überzeugt habe, die Steine, welche übrigens ein ganz ansehnliches Gewicht aufweisen, ja oft das des Vogels um ein Beträchtliches übersteigen, von Weitem im Schnabel heran, und legt sie vor die Kaverne, welche das Nest bergen soll, nieder. An dieser Riesenarbeit theilnehmen sich beide Geschlechter. Je weiter der Nestbau fortschreitet, um so mehr wächst auch der Steinhaufen vor dem Neste an,

und lange noch schleppt das ♂, wenn das ♀ schon auf den Eiern brütet, mit unermüdlicher Ausdauer Steine und Scherben herbei. Es mögen Hunderte und aber Hunderte Steinchen sein, welche den vollendeten Schutzwall bilden. Wenn der Steinhauften ein sehr grosser ist, auf den man zufällig stösst, und der einem dann in der Regel das fertige Nest verräth, kann man von vornherein annehmen, dass bereits Junge im Neste sind. Doch muss ich hierbei bemerken, dass diese Steinhauften nicht überall und in gleicher Stärke aufgeworfen werden. In den nahen Bergen bei Biscra habe ich die betreffenden Steinhauften vor den Nestern des Trauerrennschmätzers am grössten und umfangreichsten angetroffen, namentlich dann, wenn das Nest verhältnissmässig exponirt stand und nicht sehr tief in die Caverne hineingebauet wurde, — anderen Ortes, namentlich in den Salzbergen fand ich die Nester mehr versteckt und überdacht, als mit einem Schutzwall von lose aufgeschichteten Steinen umgeben, obwohl immer einige lose Steine und Scherben, trockene Erdkrumen u. dergl. den Nestern vorlagerten. Diese Beobachtung, welche die hochgradige Intelligenz und das Anpassungsvermögen dieses Vogels kennzeichnet, ist, soweit ich unterrichtet bin, völlig neu für die Wissenschaft. Wundern muss ich mich, dass diese eigenthümliche Nistweise einem Forscher, wie Alfred Brehm es war, entgangen ist. Derselbe hat die *Dromolaea leucura* in Süd-Spanien zu beobachten Gelegenheit gefunden und mit bekannter Meisterschaft das Leben und Treiben dieses herrlichen, auch ihn zur Begeisterung fortgerissen habenden Vogels geschildert. Auch das Nest mit den jungen Vögeln hat er gefunden, jedenfalls aber die höchst auffallende Schutzvorrichtung übersehen, oder ihr eine nur zufällige, keine tiefere Bedeutung zugeschrieben, wie es ja auch mir in gleicher Weise das erste Mal ergangen ist, bis mir die Belehrung erst durch den Araberjungen wurde, worauf es mir wie Schuppen von den Augen fiel.¹⁾ Andere Forscher haben den Trauerrennschmätzer überhaupt nicht eingehend und sorgfältig genug beobachtet, sodass wir mit der merkwürdigen Thatsache seiner Nistweise bis jetzt nicht bekannt gemacht worden sind. Die beigegebene Tafel illustriert den Standort eines Nestes der *Dromolaea leucura* mit dem Schutzwall eines lose aufgeschichteten Steinhauften.

¹⁾ s. unter *Saxicola lugens* pag. 383.

Es ist mir geglückt eine ansehnliche Anzahl Nester mit Gelegen dieses Vogels zu finden, wonach ich mit Fleiss und Ausdauer gesucht habe, deren Beschreibung ich gebe wie folgt:

I. Nest mit 3 Eiern (frisch); gefunden in den Bergen bei Biscra am 29. 3. 92.

Das Nest stand tief versteckt in einer Felsenspalte. Der Eingang zum Nest war mit einem Schutzwall von losen Steinchen umschüttet, genau so wie es die Abbildung zeigt. Das Nest ist gross, für einen Steinschmätzer gut und fest gebaut. Es ist aus allerlei Pflanzenstoffen aufgeschichtet, mit Thier- und Pflanzenwolle durchwirkt, die Nestmulde weich gepolstert. Einige Pferdehaare und Wachtelfedern liegen in derselben.

Aeusserer Umfang: 47 cm; Durchmesser 15 cm; Höhe 6,5 cm; Durchmesser der Nestmulde 7,5 cm. Tiefe der Nestmulde 3 cm.

Die 3 licht blaugrauen Eier sind von schön elliptischer Gestalt, mattem Glanze und sehr feiner Porung. Am stumpfen Pole zart rostfarben punktirt und gefleckt. Beim dritten Ei ist die Zeichnung verschwindend. Schalenflecken bei allen 3 Eiern kaum sichtbar.

$$\frac{\text{a) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{b) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{c) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 2 Eiern, gefunden bei Ferme Dufour, am 2. 4. 92.

Das Nest stand in Armeslänge unter einer Felsenspalte dicht am Pfade und verrieth sich ebenfalls durch Anhäufung von Steinchen vor dem Eingange. Es ist gross und besonders schön gebaut aus Grashalmen, Rispen, Schaafwolle und allerlei Pflanzenfasern. Der Rand der Nestmulde ist mit schwarzen Haarsträhnen, schwarzen Federn und weisser Schaafwolle ausgelegt. Aeusserer Umfang 58 cm; Durchmesser 18 cm; Höhe des Nestes 6 cm; Durchmesser der Nestmulde 8 cm; Tiefe der Nestmulde 4 cm.

Die beiden frischen Eier, von denen der brütende Vogel abflog, werden wohl ein noch unvollständiges Gelege sein. Sie sind von schöner, länglicher Eiform, licht grünlichblau im Grundtone und ganz hervorragend stark rothbraun gefleckt und

getipelt, mit ausgesprochener Kranzzeichnung auf dem stumpfen Pole. Die helllilafarbenen Schalenflecken fehlen ebenfalls nicht und stehen eingesprenzt im Kranze.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 2,4 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,17 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 2,3 \times 1,6 \text{ cm.} \\ \hline 0,16 \text{ gr.} \end{array}$$

III. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden bei Ferme Dufour, am 2. 4. 92.

Das auf Tab. VI abgebildete Nest stand unmittelbar auf dem Boden unter einem platten Steine, ausserordentlich geschützt und gedeckt. Es ist gross und kompact gebaut, aus allerlei Grashalmen aufgeschichtet und mit Schaafwolle verwirkt. Die Nestmulde und der Rand derselben enthalten Thierhaare und Federn von *Caccabis petrosa* und *Columba livia*.

Umfang: 55 cm; Durchmesser: 16 cm; Höhe: 7,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm. Die schönen Eier bildeten zu vieren das volle Gelege. Sie sind von etwas bauchiger Gestalt und licht grünlichblauem Grundglanze, ausdrucksvoll rothbraun gefleckt und gepunktet namentlich am stumpfen Pole, wo die Zeichnung in Kranzform auflagert und die violetten Schalenflecken stehen.

$$\begin{array}{r} \text{a) } 2,2 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,17 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b) } 2,1 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,17 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c) } 2,2 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,16 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d) } 2,1 \times 1,6 \text{ cm.} \\ \hline 0,16 \text{ gr.} \end{array}$$

IV. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gefunden in den Bergen bei Biscra, am 3. 4. 92.

Das Nest stand wohlversteckt unter einem Steinblocke. Der Eingang war mit kleinen Steinen, Scherben, Erde u. dgl. verschüttet. Das Nest ist auffallend klein, und entbehrt eines grösseren Unterbaues. Es ist zumeist aus Grashalmen lose zusammengeschichtet, die Nestmulde mit Wolle und Federn weich gepolstert.

Umfang: 48 cm; Durchmesser: 15 cm; Höhe: 3,5 cm. (auffallend flach!) Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde 2,5 cm.

Die 5 Eier, welche das volle Gelege bildeten, sind sehr schön und apart gezeichnet, auf bläulich grünem Grunde mit starken rothbraunen Klexen und Punkten dicht besät, namentlich am stumpfen Pole, wo sich die Zeichnung in Kranzform ab-

lagert, worunter auch die helllilafarbenen Schalenflecken nicht fehlen.

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

V. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gefunden in den Salzbergen bei El Outáia, am 22. 4. 92.

Das Nest stand unter einer Erdscholle am oberen Rande eines Salzbergthales. Der abfliegende Vogel (♀) verrieth mir das Nest, welches mit nur wenigen Steinchen und Erdkrumen umgeben war. Die Eier waren frisch. Das Nest hoch gebaut, aus Pflanzenstengeln, Grashalmen und Rispen aller Art aufgeschichtet, die Nestmulde mit den Grannen eines Wüstengrases ausgefüllt.

Aeusserer Umfang: 48 cm; Durchmesser: 15 cm; Höhe: 6,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,5 cm.

Die schönen Eier sind auf intensiv licht bläulichgrünem Grunde stark und schwach rostroth gefleckt, gepunktet und getipelt, namentlich am stumpfen Pole, wo sich die Zeichnung in Kranzform ablagernd und worunter auch die helllilafarbenen Schalenflecken stehen. Sie sind von gefälliger elliptischer Gestalt und mattem Glanze.

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,19 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,19 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm. (defect)}}{0,20 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,3 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2,4 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

VI. Nest mit Gelege von 3 Eiern, gefunden in den Bergen bei Biscra, am 11. 3. 93.

Das Nest stand in Armeslänge tief versteckt in einer Felscaverne, deren Eingang mit losen Steinchen umschüttet war. Es ist aus allerlei Pflanzenmaterial lose zusammengeschichtet und wenig fest gebaut.

Aeusserer Umfang: 50 cm; Durchmesser; 15 cm; Höhe: 6,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,5 cm.

Die 3 Eier kommen den unter I beschriebenen fast gleich und stammen sehr wahrscheinlich vom nämlichen ♀ her. Die Eier sind sehr blass im Grundton, mit zartem, lichtgrünlich-blauem Hauche, am stumpfen Pole schwach rothbraun gepunktet, mit kaum sichtbaren helllilafarbenen Schalenflecken. Sie bildeten zu Dreien das volle Gelege, da sie bereits angebrütet waren.

$$\text{a) } \frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

Aus Vorstehendem lässt sich der Schluss ziehen, dass die Eier des Trauerrennschmätzers theils weisslich mit sehr feiner, bläulichgrüner Färbung im Grundtone sind und dann in der Regel eine schwache, rothbraune Fleckenzeichnung tragen, theils schön grünlichblau von intensiverer Grundfärbung und lebhaft rothbraune Klexe, Flecken, Punkte und feine Tüpfelchen haben, die sich am stumpfen Pole zunächst in ausgesprochener Kranzform auflagern. Das Mittel ihrer Maasse und Gewichte dürfte sein:

$$\frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

Die Maasse, welche ich an einem frisch getödteten Vogel nahm, waren folgende:

♂, erlegt in den Bergen bei Biscra, 13. 3. 92.

Länge: 17,5 cm; Breite: 27 cm; Brustweite: 6 cm; Flügel-länge: 11 cm; Schwanz: 7 cm; Schnabellänge: 2 cm; Lauf: 2,5 cm; Rachen gelb, kohlschwarz in der Gesamtfärbung des Kleingefieders, die Schwingen fahler.

Das ♀ ist in der Grösse vom ♂ kaum verschieden, aber schon in der Freiheit leicht an dem rauchfahlen Colorit zu erkennen. Die Nahrung besteht in allerhand Insecten; Loche giebt auch Beeren an, deren ich niemals bei der Section gefunden habe.

85. *Dromolaea leucopyga*, (Paul v. Württbg.) 1858. —
Weisssteissiger oder schwarzköpfiger Rennschmätzler.

Lutucoa leucopygaia, Paul v. Württbg. (1858) A. Brehm,
Cab. Journ. f. Orn. 1858, p. 66.

Dromolaea nigra, Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, 1867.

Französisch: Rieur noir.

Englisch: White Rumped Rock-Chat.

Arabisch: Bou Aoud (nach Loche)

Boupschira (in den Oasen der Beni M'zab).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855.

Fehlt bei Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en
Algérie 1858.

Tristram, Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859, p. 297.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867,
I, p. 200.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn. 1870.

G. E. Shelley, on Egyptian Ornithology, Ibis 1873, p. 53.

Gurney jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 79.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis 1882.

Während der Wüstenreise habe ich mit fieberhafter Spannung auf diese Art geachtet und war auch so glücklich, mehrfach mit ihr zusammenzutreffen. Den ersten Vogel sah ich am 2. April bei Dra el Kastir, wo er gegen Sonnenuntergang dicht vor unser Zelt geflogen kam und dort seine artigen Knixe und Verbeugungen machte. Ich sass gerade am Präparirtische, als mein Blick von der Arbeit weg auf den begehrten Vogel fiel. Im Augenblick erkannte ich die für mich neue Art, griff zum Gewehr, erlegte sie und hielt bald darauf richtig die *Dromolaea leucopyga* in Händen. Danñ traf ich sie bei Ouárgla auf dem Djebel Klima, wo sie ihr Wohngebiet mit dem weissköpfigen Rennschmätzler theilte. Von Ouárgla ab wurden beide Arten häufig und oft in den Hügelbergen des M'zab-Gebietes wahrgenommen. Sie sind

in den trockenen Flusstälern (Ouëds), auf den Bergen und Hügelketten, die das M'zab-Gebiet so sehr auszeichnen, überall mit Sicherheit anzutreffen. Besonders häufig waren sie aber in Gardáïa selbst, sowohl auf den steinigten Bergen, als auch in der Pentápolis, wo sie geradezu zum Hausvogel werden und auf den Pfosten, Tragbalken, unter Dächern, in Mauerlöchern u. dgl. nisten und daher auch von den Bewohnern der Städte Boupschira genannt werden, ein Name, den die Araber jedesmal dem zutraulichsten Vögelchen ihres Gebietes beilegen. Mit besonderer Vorliebe wählt diese Art isolirt gelegene Häuser (Bordjs), welche mitten in der Wüste gelegen zur Aufnahme der Reisenden bestimmt sind. Dort fand ich auch ihre Nester, welche in Ställen unter dem Dache auf einem Querpfeiler angelegt waren oder in tiefen Mauerlöchern standen, auch in Felsenritzen gebaut waren, gewöhnlich so versteckt und tief verborgen, dass man nur mit grosser Mühe zu ihnen gelangen konnte. Zu meinem grössten Bedauern waren aber alle Nester, welche ich fand, ohne Eier. Einige waren fertig gebaut, und in wenigen Tagen hätte das ♀ gelegt, wie ich mich an den getödteten Stücken vielfach überzeugen konnte. Aber wie merkwürdig! Während die Nester vor Gardáïa durchweg noch keine Eier enthielten, waren in der Umgegend der Pentápolis bereits die Jungen ausgeflogen und wurden eifrig von den Alten gefüttert. Es war uns auffallend, dass immer nur ein Junges gefüttert wurde und weit und breit kein zweites zu sehen war. Ich vermuthete daher, dass die Fruchtbarkeit dieser Art eine sehr geringe ist und höchstens 2 Eier gelegt werden, von denen eins überhaupt nicht ausgebrütet wird. Ich will ausdrücklich betonen, dass ich nicht nur ein- oder zweimal diese Thatsache zu beobachten Gelegenheit hatte, sondern in unzähligen Fällen immer nur ein ausgeflogenes Junges wahrgenommen habe, welches mit rührender Sorgfalt und emsigem Fleisse alle Augenblicke von den Alten gefüttert wurde. Dabei habe ich genau beobachten können, dass beide Geschlechter schwarzköpfig oder weissköpfig waren — niemals habe ich ein schwarzköpfiges ♂ mit einem weissköpfigen ♀ oder umgekehrt gepaart angetroffen. Diese Beobachtung ist bereits von mehreren anderen Ornithologen gemacht worden, wie von A. Brehm, Tristram, Loche und Capit. G. E. Shelley. Brehm, Tristram und Loche halten aus diesem Grunde beide Vögel für 2 verschiedene Arten, während Shelley mit Seebohm und Dresser der Meinung ist, dass

die schwarzköpfigen Rennschmätzer im ersten Jahre ihrer Fortpflanzung ständen und erst im zweiten oder dritten Jahre die weisse Kopfplatte bekämen. Letztere Annahme mag wohl die richtige sein, da es kaum anzunehmen ist, dass zwei so nahestehende Formen, die sich einzig und allein durch die Kopffärbung unterscheiden, 2 wirklich selbstständige Arten darstellen sollten. Diese Meinung wird noch dadurch bekräftigt, dass die Jungen beider Vögel schwarze Köpfe haben. Um dieser Frage auf den Grund zu kommen, habe ich viele, sehr viele alte Vögel beim Füttern ihrer Jungen, natürlich mit letzteren zugleich geschossen und niemals eine Ausnahme von dieser Regel gefunden. Weil ich indessen auch niemals den weissköpfigen Rennschmätzer mit dem weisssteissigen gepaart angetroffen habe, weigert sich mein streng ausgesprochenes Artgefühl dagegen, beide Vögel zu vereinigen, da es eben noch keineswegs feststeht, dass die weisse Kopfplatte nur ein Abzeichen höheren Alters ist. Es muss daher zunächst der Beweis erbracht werden, dass die Vögel des weisssteissigen Rennschmätzers nach der Mauser im Herbste des zweiten Jahres ihres Lebens durchweg die weisse Kopfplatte erhalten. Das zufällige Auftreten vereinzelter schwarzer Federchen auf dem weissen Scheitel, wie umgekehrt vereinzelter weisser Federchen auf dem schwarzen Kopfe will meiner Meinung nach nichts besagen und darf jedenfalls nicht als ein Grund für die Einheit der Art angesehen werden, da es mir scheint, als ob diese Vögel leicht ein weisses Federchen im schwarzen Kleide und umgekehrt ein schwarzes Federchen im weissen Felde bringen, ohne dass das als ein Uebergang in's höhere Alter angesehen zu werden braucht. So lange diese Beobachtung von sicheren Autoren erbracht, nicht vorliegt, weigere ich mich daher, beide Vögel als eine Art aufzufassen, obwohl ich gerne gestehen will, dass hier die Annahme einer Art mehr für sich hat und berechtigter erscheint, als die Sonderung beider Vögel in zwei verschiedene Arten.

Maasse zweier Vögel, frisch im Fleisch genommen:

a) ♂, erlegt bei Dra el Kastir, am 2. 4. 93.

Länge: 16,5 cm; Breite: 26 cm; Flügellänge: 10 cm; Brustweite: 5,5 cm; Schwanz: 7 cm; Rachen gelb.

Die ♀-lichen Vögel sind in der Grösse von den ♂-lichen kaum verschieden und zeigen auch dasselbe schwarze, tief violett glänzende Colorit mit nur geringer Abschwächung. Die Angabe

Brehm's in Cab. Journ. f. Orn. 1858, p. 66, dass die erste Schwungfeder bei *Drom. leucopygia* viel länger ist als bei *Drom. leucocephala* habe ich nicht bestätigt gefunden.

86. *Dromolaea leucocephala*, A. Br. 1858. —
Weissköpfiger Rennschmätzler.

Lutucosa leucocapilla, Paul v. Württbg. 1855.

Dromolaea leucocephala, A. Br. Cab. Journ. f. Orn. 1858, p. 62,
(diagnosis et descriptio).

Dromolaea monacha, Ch. Bp., Loche, Catal. des Mamm. et des
Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 64.

Dromolaea monacha, Ch. Bp., Loche, Expl. scientif. de l'Algérie,
Hist. nat. des Ois. 1867, p. 199.

Dromolaea leucocephala, A. Br., Heuglin, Ornith. N. Ost Africas,
1869, I. p. 359.

Französisch: Rieur à tête blanche.

Englisch: White-headed Rock-Chat.

Arabisch: Boupschira (in Gardáia und den übrigen Städten der
Pentápolis); Bou Aoud (nach Loche).

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. Mam. et Ois., obs. en Algérie 1858, p. 64.

Tristram, Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859, p. 298.

Fehlt bei Salvin, Five Month's Birds'-nesting in the East.
Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois. 1867,
I, p. 199.

Fehlt bei Taczanowski, Übers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn. 1870.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 79.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Con-
stantine, Ibis 1882.

Dieser distinguirte, hervorragend schöne Rennschmätzler ist gleich dem vorigen ein ausschliesslicher Wüstenbewohner. Er geht tief in die Wüste hinein und kommt nicht einmal am nördlichen Rande der Sáhara vor. Dort wird er durch die grössere und bedeutend robustere Form der *Dromolaea leucura* ersetzt, welche wiederum nicht die nördliche Saharagrenze überschreitet.

Überall, wo in der grossen Wüste Berge und Höhenzüge auftreten, wird man den schönen Vogel antreffen, auch in den Oasendörfern, in Sonderheit aber an den einsamen Karawanseereien und isolirt gelegenen Bordjs ihn nicht vermissen. Wo immer nur das Gelände hügelig und dabei steinig wird, wo tief ausgewaschene Flussbetten sich hinschlängeln und hohe, trockene Uferwände zu beiden Seiten sich erheben, wird man den weissköpfigen Rennschmätzler gewahren. Dort treibt er unbekümmert um den Menschen sein Wesen und theilt sein Wohngebiet mit der ihm äusserst nahe stehenden *Dromolaea leucopyga*. Beide sind echte Charaktervögel der heissen Wüste und scheinen ausschliesslich Afrika anzugehören, zum wenigsten aber typisch für das afrikanische Gepräge zu sein. Bei Ouárgla auf dem bereits öfters erwähnten Djebel Klima traf ich zuerst mit der *Drom. leucocephala* zusammen, nachdem ich kurz zuvor die *Drom. leucopyga* bereits kennen gelernt hatte. — Wir hatten die kleine Anhöhe erstiegen und besichtigten oben die alte verfallene Stadt, die vielleicht aus Römerzeiten herkommen mochte. Aber trotz der köstlichen Fernsicht in die vor uns liegende Ebene, wo Ouárgla mit seiner grossen Oase sichtbar wurde und das Gebiet der Beni M'zab sich malerisch schön ausbreitete, hielt es uns nicht lange droben. Die am Fusse des Tafelberges chaotisch umherliegenden Blöcke verhieszen uns gute Beute und schleunigst lenkten wir unsere Schritte wieder abwärts. Kaum waren wir unten angelangt, als auch schon die Jagd auf den schwarzen Rennschmätzler begann. Plötzlich gewahrte ich einen jener Gesellen auf der Kante eines Felsens, der eine weisse Kopfplatte zu haben schien. Nun hiess es denselben erlangen. Mit grösster Vorsicht schlich ich ihn an und feuerte in dem Momente, als er abfliegen wollte. Ich sah ihn stürzen und eilte flugs auf ihn zu, um ihn aufzuheben. Aber o weh! Er war in eine tiefe Felsenspalte und dabei so unglücklich gefallen, dass ich den Umherhüpfenden nicht greifen konnte. Zu guterletzt flüchtete er unter den Steinblock und war für mich verschwunden. In demselben Augenblicke hörte ich meinen Schwager schiessen und sah ihn einen Vogel aufheben. Von Weitem rief ich ihm fragend zu, ob der Vogel einen weissen Kopf hätte. Als er mir dies bejahte, konnte ich den Zeitpunkt nicht erwarten, bis ich den Schmätzler zu Gesicht bekam. Da erwies er sich nun als der, dem ich schon lange mit meinen Gedanken nachhing, als *Dromolaea leu-*

cocephala. Bald darauf erlegten wir noch einen Vogel dieser Art, der einem anderen Paare angehörte, und der sich als ♂ erwies, während der erstgeschossene ein ♀ war. Beide waren äusserlich nicht von einander verschieden. Schon am nächsten Tage (8. 4. 93) brachte mir mein Schwager, der allein nach dem Djebel Klima geritten war, wiederum ein Pärchen dieser Art mit. Um Ouárgla herum war der weissköpfige Rennschmätzer überhaupt nicht selten und zog sich von dort bis zur Pentápolis der M'zabiten, wo er geradezu gemein war. Man gewahrt ihn daselbst auf den umlagernden Bergen und Höhenzügen, an den Mauern und in den Strassen von Gardáia und selbst auf den Häusern, sowie an den Brunnen der Einwohner. Befragt nach dem Namen dieses Vogels gaben mir die M'zabiten die Antwort, dass sie diesen zutraulichen Vogel, der oft unter den Dächern ihrer Häuser nistet, Boupschira hiessen, eine Bezeichnung, welche dem betreffenden Vogel eine gewisse Unantastbarkeit gewährt und ihn heilig hält. Bei den Ausflügen in die Umgegend Gardáias, welche wir hauptsächlich der Nester- und Eiersuche wegen und zwar gerade dieses Vogels halber veranstalteten, gewahrten wir beide Arten, den weissköpfigen und schwarzköpfigen wohl nebeneinander, aber niemals mit einander gepaart. Auch sahen wir beide Arten ihr Junges, und zwar immer nur ein einziges, füttern und haben dann jedesmal zum Nutzen der Wissenschaft die ganze Familie erlegt und dabei gefunden, dass sich die Jungen beider Arten ausserordentlich glichen und immer schwarze Köpfe hatten. Im Allgemeinen prävalirt der weissköpfige Rennschmätzer über den schwarzköpfigen in der Pentápolis, auch sah ich späterhin in den Hügelketten von Guérrara, der siebenten M'zabitenstadt fast ausnahmslos die weissköpfige *Dromolaea* mit ihren Jungen. Die Nester haben wir vielfach gefunden, sehr versteckt in den Höhlungen und tiefen Cavernen der Felsen mit nur einigen, vereinzelt Steinchen umschüttet, leider aber immer ohne Eier, d. h. also ausgeflogen, da ich nicht so glücklich war, ein Spät- oder Nachgelege zu entdecken. Ich vermute, dass nur 2, vielleicht auch nur 1 Ei gelegt wird, da ich, wie bereits erwähnt, stets nur 1 Junges bei den Alten sah. Die Brut wird zeitig im Jahre gemacht, und sehr wahrscheinlich enthält das Nest schon Ende Februar, spätestens aber Anfang März das Gelege. Dass dieses meinem Sammeleifer entgangen ist, bedauere ich um so mehr, als die Eier bisher noch ungenügend bekannt sind. Nach den Schalen-

stücken, die Heuglin in alten Nestern im Juni und Juli in Egypten auffand, sollen sie einfarbig blassgrün sein. Letzterer Forscher berichtet auch, dass er 3—4 Junge, in schwärzlichen Flaum gehüllt, im Neste angetroffen habe. Die von uns erlegten Jungen zeichneten sich durch ein mattschwarzes Colorit aus, das haarartig zerschissen noch nicht die schöne, tief violett glänzende Färbung der Alten aufwies, mit kurzem Stummelschwänzchen, das mit Anstand nach Schmärtzerart auf- und abgewippt wurde. Es muss nun späteren Forschungen vorbehalten bleiben, die Frage bezüglich der Arteinheit beider Vögel zu entscheiden. So lange aber der Wechsel des schwarzen Kopfes in den weissen thatsächlich nicht nachgewiesen wird, vermag ich nicht, beide Arten zusammenzuwerfen, da ich, wie gesagt, niemals einen schwarzköpfigen Rennschmärtzer einem weissköpfigen angepaart getroffen habe. Ich will noch einmal ausdrücklich betonen, dass ich mich entschieden eher für die Arteinheit als gegen dieselbe ausspreche, da es mir geradezu unfasslich erscheinen will, dass 2 wirklich gute Arten ein und dasselbe Gebiet bewohnen, kann es aber nach den bereits wiederholt besprochenen und niedergelegten Beobachtungen, welche bisher von Forschern, wie Alfred Brehm, Heuglin, Loche, Tristram, Capit. Shelley und schliesslich auch von mir gemacht worden sind, mit meinem Gewissen nicht vereinbaren, heute schon beide Vögel als eine Species aufzufassen.

Maasse zweier frisch im Fleisch gemessener Vögel:

a) ♂, erlegt auf dem Djebel Klima, bei Ouárgla, 7. 4. 93.

Länge: 17 cm; Breite: 27 cm; Flügellänge: 11 cm; Brustweite: 5,5 cm; Schwanz: 7 cm; Rachen gelb.

b) ♀, erlegt auf dem Djebel Klima, bei Ouárgla, 7. 4. 93.

Länge: 16,3 cm; Breite: 25,5 cm; Flügellänge: 10 cm; Brustweite: 5,5 cm; Schwanz: 6,5 cm; Rachen gelb.

Die Vögel sind bereits genau diagnosirt und richtig beschrieben worden. Sie sind erheblich kleiner und schmaler, als die *Dromolaea leucura*, (Gmel.) mit schwärzerem, tief violett glänzendem Kleingefieder und blendend reinem, seidenartig glänzendem Weiss auf Steiss, Bürzel, Unterrücken und Bauch, das bedeutend höher herauf geht, als bei *Drom. leucura*, schwächerem Schnabel und schwächerem Lauf, die beiden mittleren Schwanzfedern schwarz, die anderen ohne Querbinde am Ende. Der Unterschied beider

Geschlechter ist sehr gering. Die vorzügliche Abbildung von Keulemans in Dresser's „Birds of Europe“ macht eine weitere Beschreibung überflüssig.

Loche fasst die abgehandelte Art unter *Saxicola monacha*, Ch. Bp., welche indessen ja nicht zu verwechseln ist mit dem östlichen Nonnensteinschmätzer, *Saxicola monacha*, Temm. —

87. *Monticola saxatilis*, (Linné) 1766. — Steinröthel, Steinmerle.

Turdus saxatilis, L. Syst. Nat. I, p. 294. (1766.)

Französisch: Merle ou Monticole de roche.

Englisch: Common Rock-Thrusch.

Arabisch: Srámram (so bei El Kántara).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 11.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, p. 63.

Tristram, Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859, p. 296.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, p. 311.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, I, p. 196.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, p. 47.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, p. 568.

Der Steinröthel ist keineswegs ein häufiger Vogel in den Atlasländern, weder in Algerien noch in Tunis. Ich habe ihn selten zu Gesicht bekommen und nur einen bei El Kántara erlegt. Der Vogel, ein altes ♀, kam unerwartet an mir vorbeigeflogen und setzte sich unweit auf einen Felsenvorsprung, wo ihn das tödtliche Blei erreichte. Als ich ihn aufhob, kamen die Araber herbei und nannten ihn einstimmig Srámram. Ferner gewahrte ich ein Pärchen in den Ausläufern des Djebel Ahmarkháddou bei Ferme Dufour, wo es offenbar brüten wollte, da ich das ♂ im Balzgesange vernahm und lange Zeit beobachtete. Endlich wurde ich noch eines adulten ♂ ansichtig in einer Gegend, in die

der Vogel nur zufällig verschlagen sein konnte, nämlich in der Sebkhah des Chott Melrhir. Er war jedenfalls auf dem Zuge dort, da er ganz ausserordentlich scheu und flüchtig meine Annäherung nicht auf 100 Schritte aushielt. Aus Tunis sind mir in letzter Zeit wiederholt Vögel dieser Art zugegangen.

88. *Monticola cyana*, (Linné.) 1766. — Blaumerle.

Turdus cyanus, L. Syst. Nat. I, p. 296. (1766.)

Turdus solitarius, Lath. Ind. Orn. I, p. 345. (1790.)

Monticola cyanus, Boie, Isis 1822, p. 552.

Petrocosyphus cyaneus, Boie, Isis 1828, p. 319.

Französisch: Merle bleu ou Merle solitaire.

Englisch: Blue Rock-Thrusch.

Arabisch: Tuttow-Khifan (nach Tristram).

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846, p. 11.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, p. 63.

Tristram, Ornith. of Northern Afrika, Ibis 1859, p. 296.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859, p. 311.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, I. p. 194.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, p. 47.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 78.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, p. 568.

Ungleich häufiger als der Steinröthel, ist die Blaumerle im Algerischen Gebirge. Ich habe sie oft genug gesehen und beobachten können, so auf den schroffen Felsparthien des Djebel Máhmel (1800 Met. ü. d. M.), in den Bergen bei Biscra und El Kántara und ganz besonders häufig auf dem Pinienberge bei Batna, wo sie brütend vorkam. Auffallend ist es nur, dass ich die Blaumerle nirgends in der grossen Sáhara getroffen habe, mich auch keines einzigen Stückes entsinne aus den kahlen, fast vegetationslosen Bergen des M'zab-Gebietes. Der Vogel scheint demnach denjenigen Gebirgen den Vorzug zu geben, wo noch

eine verhältnissmässig reiche Vegetation vorherrscht. Der für die mediterrane oder Maquisvegetation so charakteristische Strauch- oder Niederwald scheint ihren Ansprüchen am gerechtesten zu werden, jedenfalls schon aus dem Grunde, weil jener Bedingung für die Existenz einer grossen Menge niederer Lebewesen wird, deren die Blaumerle zu ihrer täglichen Nahrung bedarf, denn sie ist ein fressgieriger Vogel, der fortwährend der Nahrungssuche obliegt. Zur Paarungszeit lässt das ♂ seine herrliche Gesangesstrophe von der Kuppe eines Steinblockes, oder der Spitze eines Felsenrates ertönen, die um so mächtiger im Herzen des Menschen wiederklingt, als die Umgebung der grotesken Wildniss gewaltigen Eindruck macht, der Vogel selbst aber des Menschen volle Gunst, Staunen und Bewunderung erwirbt. Die Blaumerle ist ein echter und rechter Charactervogel des Mittelmeergebietes, ein Kind des wolkenlosen Himmels und der azurblauen Meeresfläche, ja die Wiedergabe des zarten Dunstähers selbst, in dem er lebt. Jeder, der ihn gesehen und seinen ausdrucksvollen Klängen gelauscht hat, wird voll des Lobes sein über ihn und die wunderbare Harmonie der schaffenden Natur und ihrer hervorzaubernden Kräfte.

Wie schon gesagt, habe ich die Blaumerle in den Aurèsbergen bei Batna brütend angetroffen. Kaum 100 m. hoch über Batna ziehen sich in den Auresen scharfe Felsenkanten hin, die oft pallissadenartig aus dem grünenden und blühenden Gesträuch hervorstehen. Auf diesen Felsenkanten wird man die Blaumerle nicht vermissen. Jedes Brutpaar hält sein abgegrenztes Revier inne und scheint in der näheren Umgebung kein zweites Paar neben sich zu dulden. Der Vogel sucht sich zur Anlegung seines Nestes enge Felsenspalten aus, in die er sein Nest einzwängt. Dasselbe ist keineswegs unsichtbar, zumal seiner groben Reiser und Stöckchen wegen, die oft schon von Weitem das Nest verrathen. Ich habe 2 Nester mit ihren Gelegen gesammelt, von denen ich eines selbst aufzufinden das Glück hatte.

Maasse und Beschreibung derselben:

I. Nest mit 4 Eiern (das volle Gelege bestand aus 5 Stück), gefunden auf dem Pinienberge, Batna, den 13. 5. 93. Beide Vögel (♂ und ♀) wurden am Neste erlegt.

Das grosse, aber ziemlich flache Nest hatte als Unterlage eine Menge gröberer Stöcke, Rindenfasern u. dgl., welche beim Ausnehmen des Nestes in der engen und schwer zugänglichen Felsenspalte grösstentheils zurückgeblieben oder doch vom Neste

abgefallen sind. Das Nest stand somit auf einer umfangreichen Basis grober Reiser und Stöcke, worauf die flache Nestmulde ruhte. Diese ist aus Wurzeln gebaut und zwar so, dass am Aussenrande gröbere Wurzelzweige, in der Mitte feinere zusammengetragen sind. Die Nestmulde hat eine gewisse Aehnlichkeit mit der der Hehervogel, nur dass letztere fester und kunstvoller gebaut ist. Aeusserer Umfang: 62 cm; Durchmesser: 17 cm; Höhe: 7 cm; Durchmesser der Nestmulde: 11 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm. Die schönen, in gefälliger Ellipse gestalteten Eier sind auf licht grünlichblauem Grunde ausserordentlich fein, bald fahl rostgelb, bald dunkel rothbraun, zumeist am stumpfen Pole gefleckt und getipelt. Die helllilafarbenen Schalenflecken sind nur schwach angedeutet. Von Innen gegen das Licht gesehen sehen die Eier spangrün aus. Das Gelege war bereits ziemlich stark bebrütet, doch ist es schadlos und sauber präparirt worden.

$$\text{a) } \frac{2,8 \times 2 \text{ cm.}}{0,32 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,8 \times 2 \text{ cm.}}{0,32 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{2,7 \times 2 \text{ cm.}}{0,33 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,8 \times 2 \text{ cm.}}{0,345 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gefunden auf dem Pinienberge, Batna, 19. 5. 93.

Das Nest stand in einer Felsenspalte, etwa in Manneshöhe erreichbar. Es hat ebenfalls zur Unterlage eine Menge Reiser, gröbere Wurzelstöckchen, Erdklumpen und Rindenfasern. Die Nestmulde ist aus einem Wurzelgeflecht gebaut ohne eine Spur von Wolle und Federn. Aeusserer Umfang: 63 cm; Durchmesser in der Längsachse: 21 cm; in der Querachse: 14 cm; (da das Nest länglich gebaut ist der schmalen Felsenspalte angepasst) Durchmesser der Nestmulde: 10 cm; Tiefe 4 cm; Höhe: 6,5 cm. Die schönen, langgestreckten Eier sind auf grünlichblauem Untergrunde fast nur am stumpfen Pole rothbraun gefleckt und getipelt mit deutlich hervortretenden helllilafarbenen Schalenflecken. Sie maassen:

$$\text{a) } \frac{2,9 \times 2 \text{ cm.}}{0,32 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{3 \times 2 \text{ cm.}}{0,32 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{3 \times 2 \text{ cm.}}{0,31 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{3 \times 2 \text{ cm.}}{0,33 \text{ gr.}}$$

$$\text{e) } \frac{3 \times 2 \text{ cm.}}{0,33 \text{ gr.}}$$

Steinröthel und Blaumerle sind Vertreter der Gattung Merle (*Monticola*, Boie). Sie verkörpern die Steindrosseln im Gegensatz zu den wahren Drosseln oder Walddrosseln (*Turdus*, L.) und bilden den Uebergang zu den Steinschmätzern (*Saxicola*, Bechst.) und den Rothschwänzen (*Ruticilla*, Chr. L. Br.) Ihrem Wesen und Charakter nach am nächsten stehen sie den Rennschmätzern *Dromolaea*, Cab. wie sie denn überhaupt bei Weitem mehr Steinschmätzer als Drosseln sind, obschon es nicht zu läugnen ist, dass sie auch manches Drosselähnliche an sich haben. Demnach bilden sie einen vortrefflichen Uebergang von den Steinschmätzern zu den Drosseln und stehen mitten zwischen diesen beiden artenreichen Sippen. Von dem Steinröthel die Blaumerle als besondere Gattung *Petrocossyphus*, Boie zu trennen halte ich für ebenso überflüssig als unbegründet.

89. *Merula vulgaris*, Leache. 1816. — Schwarzdrossel, Amsel.

Turdus merula, Linné. Syst. Nat. I, p. 295. (1766.)

Merula vulgaris, Leache, Syst. Cat. Brit. Mus. p. 20. (1816.)

Französisch: Merle noir ou commun.

Englisch: Black-Bird.

Arabisch: Taú-Taúä.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 10.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855, p. 18.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, p. 62.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of North. Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, p. 311.

Loche, Expl. scientif de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, I, p. 192.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, p. 45.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 77.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, p. 568.

Die Schwarzdrossel ist ein häufiger Vogel aller bewaldeten Districte Algeriens und wird ebensowohl auf den mit Busch-

vegetation bestandenen Höhenzügen und Gebirgen des Atlas, als auch noch südlich davon in den Wüstenoasen angetroffen. Sie ist Brutvogel in den Palmenoasen und in den Gärten von El Kántara und Biscra. In El Kántara fand ich mehrfach ihre Nester, desgleichen in Batna, wo sie unter dem Namen Taú-Taúä allgemein bekannt war. Vögel, Nester und Eier weisen keine Verschiedenheiten von unserer europäischen Amsel auf.

90. *Turdus viscivorus*, Linné. 1766. — Misteldrossel.

Französisch: Grive draine.

Englisch: Missel-Thrusch.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, p. 61.

Fehlt bei Tristram, Ornith. of Northern Afrika, Ibis, 1859.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the East. Atlas,

Ibis, 1859, p. 311.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois.

1867, I, p. 183.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.

Orn. 1870, p. 45.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882.

Bei Batna im Aurèsgebirge ein häufiger Brutvogel. Loche war seiner Sache noch nicht sicher, ob die Misteldrossel in Algier brütet und hielt sie deshalb nur für einen Durchzugsvogel „La Grive draine n'est pas commune en Algérie, où elle n'est probablement que de passage.“ (Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., I, p. 184). Wir haben im Jahre 1893 alte und junge Vögel bei Lambessa beobachtet und geschossen. Leider war die Brutzeit im Mai schon beendet; die fest und gut gebauten Nester, welche wir in den Kronen der Steineichenbäume fanden, müssen bereits Ende März das volle Gelege enthalten haben. Eine hierhin gehörige Tagebuchaufzeichnung gebe ich wieder. „Am Mittwoch den 9. Mai 1893 in die Steineichen hinter Lambessa gefahren. Wir schossen mehrere *Turdus viscivorus*, fast lauter junge Vögel schon ganz erwachsen. Einige

halbflügge sind auch noch darunter, sie machen einen Heidenlärm, schnarren und ziepen. Mein Schwager fing ein Junges, wobei die Alten herankamen und ich das ♂ schoss. Sie müssen wohl mit den Kreuzschnäbeln die ersten Brutvögel im Jahre sein.“ —

91. *Motacilla alba*, Linn. 1766. — Weisse Bachstelze.

Französisch: Hoche-queue grise.

Englisch: White-Wagtail.

Arabisch: Emsissi.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 79.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 420.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 310.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, pag. 3.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 45.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 85.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Im März und April mehrfach beobachtet, sowohl bei Biscra auf den der Neustadt anliegenden Feldern und Oasen, als auch in Batna. Es gelang mir nicht die weisse Bachstelze als Brutvogel in Algerien anzutreffen, obschon ich sie als solche ansprechen möchte.

Die algerische Bachstelze (*Motacilla algira*, de Selys Longchamps) habe ich nicht wahrgenommen, ebensowenig auffallenderweise die Gebirgsstelze (*Calobates sulphurea*, Bechst.), letztere so häufig in Tunis zur Winterzeit.

92. *Budytes flava*, (Linné) 1766. —

Motacilla flava, Linn. Syst. Nat. I. pag. 331. (1766.)

Budytes, Cuv., Règne. animal. p. 371. (1817.)

Französisch: Bergeronette printanière ou jaune.

Englisch: Grey-headed Jellow Wagtail.

Arabisch: Emsissi.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 79.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 420.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 310.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867, II, pag. 7.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algériens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 45.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 571.

Diese Art kam häufig zur Beobachtung. Auf der Marschroute von Ouárgla nach Gardáia waren die gelben Stelzen unsere täglichen Begleiter. Die anmuthigen, dottergelben Geschöpfe umflogen uns und unsere Reitthiere, um Mücken und Fliegen zu fangen, welche uns schaarenweise umlagerten. In der ariden, heissen Wüste stachen die Vögel gar wunderbar ab und zeigten deutlich durch ihr Wesen und Gebahren, dass sie nur Fremdlinge an diesen Orten waren. Nach einigen Tagen waren sie denn auch verschwunden, bis wir sie sporadisch an den Wassertümpeln des Ouéd N'ça wieder antrafen.

In den feuchten Wiesen Batna's wird gewiss eine der Arten aus dieser Gruppe Brutvogel sein, ob aber die vorstehende Art bleibt fraglich.

Das Genus *Budytes* (von δ βοῦς das Rind, das Vieh und $\delta\acute{\upsilon}\omega$ einhüllen, versenken, untertauchen) ist von Cuvier aufgestellt und charakterisirt eine Gruppe Stelzen, welche sich ebenso sehr von *Motacilla* und *Calobates* trennt, als sich durch grosse Uebereinstimmung der hierhin gehörigen Arten, in Sonderheit was die Lebensweise anbelangt, welche der Gattungsname vortrefflich kennzeichnet, präcisirt.

93. *Anthus pratensis* (Linn.) 1766. — Wiesenpieper.*Alauda pratensis*, Linn. Syst. Nat. I. p. 287 (1766).

Französisch: Pipi des près; Cujelier.

Englisch: Meadow-Pipit, Titlark, Titling.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie 1858, p. 81.

Tristram, on the Ornith. of North. Africa Ibis 1859, pag. 421.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 310.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 16.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 44.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 571.

An den Bewässerungsgräben der umliegenden Felder Biscra's im März häufig gesehen auch in den Wiesen Batna's hier und da beobachtet. Der rothkehlige Wiesenpieper (*Anthus cervinus*, Pall.) ist mir nicht begegnet.

94. *Anthus arboreus*, Briss. (1760). — Baumpieper.*Alauda arborea*, Briss. Orn. III p. 340 No. 2, pl. XX fig. 1. (1760).*Alauda trivialis*, Linn. Syst. Nat. I p. 288. No. 5 (1766).

Französisch: Pipi des buissons.

Englisch: Tree-Pipit.

Malherbe, Catal. Rais. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie 1858, p. 82.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859, pag. 421.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. nat. des Ois., 1867, II, pag. 18.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 45.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Von Ende März ab nicht gerade häufig bei Batna hier und da gesehen.

95. *Agrodroma campestris*, (Linn.) 1766. — Brachpieper.

Alauda campestris, Linn. Syst. Nat. I. p. 288. (1766).

Agrodroma, Swains. Classif. of B. II, p. 241. (1837).

Anthus rufescens, Temm. Man. d'Orn. p. 267. (1820).

Französisch: Pipi rousseline.

Englisch: Tawny Pipit.

Arabisch: Séliëch.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 17.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, pag. 81.

Tristram, Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, p. 421.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 310.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867, II, pag. 13.

Taczanowsky, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1876, pag. 44.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 85.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882, pag. 571.

Der Brachpieper zieht sich von Batna ab bis tief in die Wüste hinein. Er ist auf allen Hochplateaus mit Sicherheit zu vermuthen. Möglichst trockene und verlassene Gegenden werden mit Vorliebe von ihm besucht. Ich begegnete ihm häufig in der peträischen Sáhara, zumal auf den Hochplateaus, aber auch bei Gardáia, am Ouëd N'ça und an der Gebirgsbasis von Batna, wo er Brutvogel war.

Der Wasserpieper (*Anthus spinoletta*, Linn.) ist von Taczanowski und Dixon bei Biscra gesehen worden. Obschon ich unausgesetzt auf diese Art fahndete, ist sie mir nicht zu Gesicht gekommen.

96. *Galerita* ¹⁾ *cristata*, (Linn.) 1766. —
Gemeine Haubenlerche.

Alauda cristata, (Linn.) Syst. Nat. I, pag. 288. (1766).

Galerida cristata, (Linn.) Boie, Isis XXI, p. 321. (1828).

Französisch: Cochevis huppée.

Englisch: Crested Lark.

Arabisch: Kóba oder Góba.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 13.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 21.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
pag. 85.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859,
pag. 425.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 314.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois, II,
pag. 38.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870, pag. 42.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 290.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis 1882.

Unsere gemeine Haubenlerche findet sich in der Umgegend von Batna häufig vor. Sie bewohnt dort die Basis der Höhenzüge mit Vorliebe, steigt indessen auch in die Ebene herab. Sie ist von einer dunkelen, typischen Färbung und kommt unserer deutschen Form ausserordentlich nahe, bis auf die etwas lichtere Unterseite, die ein wenig mit Gelb überflogen ist. Auch scheint

¹⁾ Der von Boie in „Isis, 1828“ aufgestellte Gennsname lautet *Galerida*, was jedoch eine widersinnige Schreibweise ist, da das Wort aus dem lateinischen Adjectivum galeritus, a, um = mit einer Kappe, oder Haube versehen, zum Substantivum erhoben wurde. Cabanis bereits schrieb verbessernd *Galerita* (Mus. Hein I, pag. 125., 1850), wie der Name unbedingt geschrieben werden muss. Der Einwurf, dass die Schreibweise *Galerita* bereits in einer anderen Thiergattung Aufnahme gefunden habe und aus diesem Grunde das Vogelgenus zum Unterschiede von jenem Namen mit einem d geschrieben werden müsste, halte ich für unbegründet und wenig gerechtfertigt. Der Verfasser.

es, als ob sie ein bisschen kleiner und schwächer in ihren Körperrissen sei, als unsere deutsche *Galerita cristata*. Sie ist indessen unstreitig diejenige Form der Mittelmeerregion, welche der typischen *cristata* am nächsten steht, wenn sie nicht ganz und gar mit ihr zusammenfällt. Ich war nicht wenig überrascht, als in Batna mein Blick auf diese Haubenlerche fiel, die ich bis jetzt auf meinen Forschungsreisen im Atlasgebiete noch nirgends in dieser dunklen Färbung angetroffen hatte.

Bedauerlicherweise habe ich die Maasse an den frischen Vögeln nicht genommen.

Am 23. 5. 93 wurde mir ein Nest mit 3 stark bebrüteten Eiern dieser Lerche zugetragen.

Das Nest ist aus allerlei Pflanzenmaterial, als Grashalmen, Wurzeln, Blütenköpfen von Gnaphalien etc. lose zusammengeschichtet. Aeusserer Umfang: 40 cm; Durchmesser: 11 cm; Nestmulde flach.

Die Eier sind schön hell im Grundtone, bedeckt und besät mit einer grossen Menge grauer und lehmgelber Tüpfel, worunter auch die aschfarbenen Schalenflecken nicht fehlen.

$$\text{a) } \frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,19 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

97. *Galerita arenicola*, Tristr. — Sandfarbige Haubenlerche.

Galerita arenicola, Tristr., on new species of African Birds, Ibis, 1859, pag. 58 (diagnosis).

Galerita cristata pallida, Whitaker, on Tunisian Birds, Ibis, 1895, pag. 100.

Englisch: Sand Lark.

Arabisch: Kóba oder Góba.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Fehlt bei Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858.

Tristr., on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 426.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Fehlt bei Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. Orn. 1870, pag. 43.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882 (unter *Alauda magna*).

Diese blasse Haubenlerche lässt sich auf den ersten Blick sofort von der typischen *Galerita cristata* unterscheiden. Sie gehört den südlichen Parthieen von Algerien an und setzt erst am südlichen Abhänge des Atlasgebirges ein. Es ist eine kurz-schnäbelige Form, deutlich erkennbar und leicht zu unterscheiden von der neben und unter ihr lebenden grossschnäbeligen Haubenlerche (*Galerita macrorhyncha*, Tristr.). Sie scheint eine gute Art für sich zu bilden und dem Nordrande der Sáhara anzugehören. Es ist wohl unzweifelhaft dieselbe Form, welche Whitaker neuerdings in seinem sehr verdienstlichen Beitrag zur Avifauna von Tunis (a. a. O.) unter *Galerita cristata pallida*, Subsp. nova anführt.

Ich bin dieser Art verhältnissmässig nur selten begegnet, so bei El Kántara und in der Umgegend von Biscra. Das einzige von mir am 15. 3. 92 erlegte Exemplar stammt aus der Wüste, welche sich um die Oase Seriana zieht. Taczanowski bezeichnet das Vorkommen dieser Form als gemein und einzig auf der ganzen Anhöhe von El Kántara.

98. *Galerita macrorhyncha*, Tristram. 1859. —
Grossschnäblige Haubenlerche.

Galerita macrorhyncha, Tristr., on new species of African Birds 1859, pag. 57 (diagnosis).

Galerita Randoni, Loche, Description de deux nouvelles espèces d'Alouettes d'écouvertes dans le Sahara algérien.

Revue et Magaz. de Zoologie 1860, pag. 148. pl. XI Fig. 2.

Französisch: Cochevis de Randon.

Englisch: Tristram's Lark, Long billed Crested-Lark.

Arabisch: Kóba oder Góba.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algerie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 85.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1858, p. 426.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867, II, pag. 41.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn., 1870, pag. 43.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 290.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882 (erwähnt unter *Alauda magna*).

Diese gute, leicht kenntliche Art trifft man in den südlicheren Districten von Algerien regelmässig an. Sie setzt bei El Kántara ein und zieht sich durch die ganze Wüste hindurch. Wir trafen sie allerorts, so auf den Hochplateaus bei Touggourt, bei Gardáia, im Ouéd N'ça und überall am Wüstenrande. Nur da, wo die sandige Wüste (Sáhel) auftritt und ihr bestimmtes Gepräge annimmt, scheint die Art zu fehlen. Sie wird dort durch die kleinschnäblige, sehr charakteristische, isabellfarbige Haubenlerche (*Galerita isabellina*, Bp.) ersetzt. Ich habe zwei Formen der grossschnäbligen Haubenlerche angetroffen, von denen die eine ein hervorragend blasses Colorit trug, die andere sich durch eine dunkle Rückenseite auszeichnete. Auffallenderweise trat erstere (forma pallida) am Wüstenrande, letztere (forma obscura) in der eigentlichen Wüste selbst so bei Touggourt, Gardáia, wie überhaupt im ganzen M'zab-Gebiete auf, obschon man eigentlich gerade das Umgekehrte vermuthen sollte. Die Färbung dieser Art ist überhaupt einer grossen Variabilität unterworfen und spielt zwischen einem dunkelgrauen bis lebhaft hellfarbig ockergelben Tone. Die Schnabellänge unterliegt ebenfalls einer gewissen Veränderlichkeit, ist aber stets und in allen Fällen charakteristisch für diese Art, da alle anderen Species — wie *G. cristata*, *arenicola* und *isabellina* kurzschnäblig sind.

Um Biscra herum ist die grossschnäblige Haubenlerche gemein; ich traf sie dort allerorts an. Ueberaus häufig ist sie in der Ebene von El Outáia, wo ich sie als Brutvogel traf, desgleichen in der Sebkha bei Moulëina nach dem Bordj Saada zu, wo sie auf den Hügeln zwischen *Salycornia*- und *Limoniastrum*-gestrüpp gerne ihr Nest baut. Ich war so glücklich, mehrfach ihre Nester zu finden und habe in den meisten Fällen den brütenden Vogel (♀) dabei erlegt. Das Nest ist in der Regel lose zusammengefügt und wird der Bodenhöhlung angepasst, welche sich das ♀ durch Scharren und Drehen selbst herichtet. Einmal fand ich die Eier in einer kleinen Vertiefung ohne jegliche Unterlage auf der blossen Erde liegend vor.

Die alten Paare schreiten frühzeitig zur Fortpflanzung; ich habe sie bereits Anfang März darin betroffen. Das ♂ nimmt dann eine balzende Stellung vor dem ♀ an, lässt die Flügel hängen und schleift sie auf dem Boden, breitet den Schwanz und bläht die Kehle auf. In artigen und zierlichen Bewegungen trippelt es dann vor dem brünstigen, meist auf dem Boden liegenden und mit halbgeschlossenen Augenlidern lüstern blinzelnden ♀ einher. Mitte und Ende März findet man am häufigsten die Nester mit dem vollen Gelege, die 4, aber auch 5 Eier enthalten, vereinzelter schon im April und sehr selten noch im Mai. Doch glaube ich mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass 2 Bruten im Jahre gemacht werden.

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier. •

I. Nest mit 4 Eiern (Gelege), gefunden bei Ferme Dufour, 27. 3. 92.

Das Nest ist aus Grashalmen und allerlei trockenem Pflanzenmaterial lose zusammengefügt. Umfang: 44 cm; Durchmesser: 13 cm.

Von den 4 bauchig gestalteten Eiern sind 3 übereinstimmend in der Färbung: auf hellem Grunde dicht aschgrau und lehm-braun gefleckt, getipelt und gewölkt; das 4. Ei zeigt gröbere Fleckung, lässt aber den hellen Grundton mehr hervortreten als die 3 übrigen Eier.

$$\begin{array}{l} \text{a) } 2,1 \times 1,6 \text{ cm.} \\ \hline 0,19 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } 2,2 \times 1,6 \text{ cm.} \\ \hline 0,19 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } 2,2 \times 1,7 \text{ cm.} \\ \hline 0,20 \text{ gr.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{d) } 2,2 \times 1,6 \text{ cm.} \\ \hline 0,20 \text{ gr.} \end{array}$$

Der ♀-Vogel wurde vom Neste geschossen.

II. Nest mit 4 Eiern (Gelege), gef. bei Ferme Dufour, 27. 3. 92.

Das grosse Nest ist aus verschiedenem Pflanzenmaterial, Grashalmen, wolligen Blütenköpfen, trockenen Stengeln etc. lose, aber hoch aufgeschichtet. Umfang: 47 cm; Durchmesser: 14 cm.

Die 4 mattglänzenden Eier sind von langgestreckter Form, auf grünlichweissem Grunde stark lehmgelb und aschgrau gefleckt, gepunktet und getipelt.

$$\text{a) } \frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

Der ♀-Vogel wurde vom Neste geschossen.

III. Nest mit 4 Eiern (Gelege), gef. in Ferme Dufour, 27. 3. 92.

Das Nest ist wiederum aus allerlei Pflanzengräsern und Stengeln lose zusammengefügt. Umfang: 48 cm; Durchmesser: 15 cm.

Die sehr schönen, bauchig gestalteten Eier sind charakteristisch gefleckt und gepunktet; das 4. Ei ist unregelmässig gezeichnet, indem es durch seine feine lehmgelbe und aschgraue Punktirung den Grundton theils ganz bedeckt, theils ganz freilässt.

$$\text{a) } \frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,21 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,195 \text{ gr.}}$$

IV. 3 Eier (ohne Nest), gef. in einer Erdvertiefung auf einem Salicorniahügel ohne jegliche Unterlage bei Moulëina, 31. 3. 92.

Die 3 ziemlich bauchig gestalteten Eier, welche das Gelege bildeten, da sie bereits leicht angebrütet waren, sind sehr apart auf hellolivgrünem Grunde dunkelolivgrün gefleckt und getüpfelt und mit unterwaschenen aschfarbenen Schalenflecken bedeckt.

$$\text{a) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

V. Nest mit 5 Eiern (Gelege), gef. bei Moulëina, 26. 4. 92.

Das Nest ist genau der relativ kleinen Bodenhöhlung angepasst gewesen und aus trockenen Grashalmen und Grasblättern

zusammengeschichtet worden. Zwischen dem Pflanzenmaterial finden sich vereinzelt Flocken von Thierwolle. Umfang: 35 cm; Durchmesser: 11 cm.

Die Eier sind auf gelblichweissem Grunde lebhaft olivgrün gefleckt und enthalten grosse aschfarbene, verwaschene Schalenflecken, eine sehr schöne Varietät!

a) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,195 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,195 \text{ gr.}}$
c) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,19 \text{ gr.}}$	d) $\frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$
e) $\frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,19 \text{ gr.}}$	

VI. Nest mit 4 Eiern (Gelege), gef. im Getreide bei Ferme Dufour, 14. 3. 93.

Das grosse, röthlich aussehende Nest war der Umgebung und der Bodenfärbung vortrefflich angepasst und ist aus allerlei Pflanzenstengeln, Grashalmen, Rispen und dgl. verhältnissmässig gut und fest gebaut. Umfang: 47 cm; Durchmesser: 14 cm; Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde: 3 cm.

Die 4 Eier bilden eine wundervolle Varietät, da sie, abweichend von allen vorher beschriebenen, auf gelblichweissem Grunde eine intensiv röthlichbraune Fleckung und Punktirung zeigen, welche jedes Ei marmorartig bedecken. Die aschfarbenen Schalenflecken heben sich auch in ungemein zarter ausdrucksvoller Weise im Ganzen ab. Die Eier sind von gefälliger Eiform und mattem Glanze.

a) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$
c) $\frac{2,2 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$	d) $\frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$

NB. Der vom Neste abfliegende Vogel wurde genau erkannt.

Nach vorstehender Tabelle scheint es, als ob die Eier der *Galerita macrorhyncha* im Grossen und Ganzen ein wenig schwerer von Gewicht seien als die von *Galerita cristata*, (L.). Es dürfte dies auch dem Grössenverhältnisse beider Vögel wohl entsprechen.

Ueber die *Galerita abyssinica*, Bp. welche Tristram als in der Alger. Sáhara von ihm beobachtet und gesammelt wiederholt bespricht und abhandelt, bin ich nicht in's Klare gekommen.

Jedenfalls beziehe ich die mir sehr fraglich erscheinende *abyssinica* auf seine *Galerita macrorhyncha*.

Dagegen erscheint mir die *Galerita magna*, Hume nach einem mir von Th. Pleske zugegangenen Exemplare (♂ coll. Pewtrow, IX. 90. lac Usuch-to-Kul Turkest. oriental.) eine selbstständige, recht gute Art des Ostens zu sein, welche wohl Anklänge an *macrorhyncha* zeigt, keinesfalls aber mit ihr identisch ist.

Maasse und Beschreibung der Vögel.

a) ♂ (*forma pallida*), erlegt auf dem Wegmarsche nach Saada, am 11. 3. 92.

Länge: 17,5 cm; Breite: 30 cm; Brustweite: 6 cm; Flügel-länge: 12,5 cm; Schnabellänge: 2,6 cm; Schnabeldicke an der Basis: 0,7 cm; Schwanzlänge: 7 cm; Untertheile der Schwingen seidenartig zimmetbraun.

b) ♂ (*forma obscura*), erlegt 13. 4. 93.

Länge: 19,5 cm; Breite: 29 cm; Brustweite 6 cm; Flügel-länge: 11 cm; Schwanz: 7 cm.

c) ♀ (*forma obscura*), erlegt 14. 4. 93.

Länge: 17 cm; Breite: 26 cm; Brustweite: 6 cm; Flügel-länge: 10 cm; Schwanz: 6 cm.

99. *Galerita isabellina*, Bp. 1850. — Isabellfarbige Wüsten-Haubenlerche.

Galerita isabellina, Bp. Consp. Gen. Av. p. 245. (1850.)

Französisch: Cochevis isabelline.

Englisch: Isabelline Crested-Lark.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 85.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 425.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, pag. 40.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 43.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871.
 Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis 1882. (besprochen unter *Alauda magna*.)

Hierzu Tab. VII.

Ueber diese ausgezeichnete, gute Art kann ich diesmal ausführlicher berichten, da es mir mehrfach vergönnt war, mit ihr zusammenzutreffen. Sie ist ein treuer Bewohner der ausgesprochenen Sand- oder Dünenwüste und strahlt von dort aus nur selten auf die Hochplateaus aus. Sie ist deshalb schon meiner Ansicht nach eine ganz vorzügliche Art, als sie ihr bestimmtes Revier behauptet, in welchem man keine andere ihrer nahverwandten Formen erblickt. Sie hat sich der Sáhel und den Erggegenden so vortrefflich anzupassen gewusst, dass sie allmählich als modificirte Form derselben hervorgegangen ist. Als solche muss sie betrachtet, als solche durchaus aufgefasst werden. Das erste Mal, als ich mit ihr zusammentraf, war am 1. April 1893 an dem Wasserloche El Mouilah. Wir waren den ganzen Tag in glühender Sonnenhitze geritten und hatten beschlossen, am genannten Orte zu übernachten. Es mochte 4 Uhr Nachm. gewesen sein, als wir den dort errichteten Trigonometrischen Stein erreicht hatten und aus unseren Sätteln stiegen. Sofort schickte ich mich an die hochinteressante Dünengegend, welche die Araber Areg el Dem -- d. h. Blutdünen nannten, abzustreifen. Beim Verfolgen der niedlichen und sehr gewandten *Sylvia deserti*, Loche, welche die einzige Vogelart der ganzen Umgegend zu sein schien, schlug plötzlich eine wunderbar schöne Lerchenstrophe an mein Ohr. Ich suchte lange nach dem Sänger, bis ich ihn hoch über mir im klaren Aether als kaum erkennbaren Punkt entdeckt hatte. Immer deutlicher wurde die Strophe, immer klarer die wehmüthige Weise, der Vogel war am Fallen. Jetzt sauste er — einem geworfenen Steine vergleichbar — an meinem Kopfe vorbei und fiel dicht vor mir ein. Natürlich erlegte ich den kostbaren Sänger, sofort ahnend, dass es die kleinschnäblige Wüstenhaubenlerche sei, da ich einen so herrlichen Gesang noch von keinem anderen Repräsentanten dieser Gruppe gehört hatte. Während nämlich alle übrigen Haubenlerchen sich durch eine eintönige, kurze Strophe auszeichnen, ist bei vorstehender Lerche gerade das Gegentheil der Fall. Die Strophe ist ausserordentlich

lang und reich modulirt, wird mit Kraft und Selbstbewusstsein vorgetragen und überrascht durch ihre Fülle und den tiefen wohlklingenden Tonfall ganz ungemein. Sie hat mehr Aehnlichkeit mit der lieblichen Strophe unserer Feldlerche, als mit dem einsilbigen kurzen Gesang einer Haubenlerche. Ich wenigstens war nicht wenig überrascht, in der Erzeugerin dieser herrlichen Töne die Wüstenhaubenlerche zu erkennen, der ich lange Zeit gelauscht hatte und die mich mit ihrem Meistergesange geradezu an den Ort gefesselt hielt. Später bin ich ihr öfters begegnet, immer aber nur an solchen Stellen der Wüste, die ein ausgesprochenes Sandgepräge wahrten. Am sichersten ist sie in den Dünen anzutreffen, die ja mehrfach in der algerischen Sáhara auftreten, so z. B. bei El Alía, vor Gardáia, am Bordj Dzefana u. a. Das Colorit ist ein ausgesprochenes Isabell, genau der Gegend angepasst, wo die Lerche vorkommt. Dabei ist es bemerkenswerth, dass der Ton keinesfalls immer derselbe ist, d. h. also bald sehr hell, ins Fahlgelbe spielend, bald wiederum dunkler und grauer erscheinen kann, immer aber ein unverkennbar isabellfarbenes Gepräge besitzt. So ist also auch diese Haubenlerche, was das Colorit anbelangt, veränderlich, bleibt aber anscheinend unter allen Umständen, kleinschnäbelig mit ausgesprochenem isabellfarbigem Tone. Sie ist eben ein getreues Kind ihres Bodens, auf dem sie jedenfalls als Standvogel — jahraus, jahrein lebt. Nun ist aber der Wüstensand keinesfalls überall gleichfarbig, sondern je nach den Bestandtheilen der Erdminerale, welche ihn bilden, verschieden, d. h. also bald röthlich isabell, bald fahlgelb, bald wieder weiss mit einer grossen Reihe von Zwischenstufen mannigfachster Schattirung. Ebenso ist auch das Farbenkleid unserer Wüstenhaubenlerche. Ich besitze Stücke aus Tunis, gesammelt von Paul Spatz und Alessi, welche semmelgelb in ihrem Gesamtcolorit sind und beträchtlich abweichen von meinen algerischen und tripolitanischen Stücken.

Die Vögel auf der sonst so schönen Tafel von Keulemans sind leider etwas zu dunkel gerathen, in Sonderheit sind die übertrieben markirten dunklen Rückenstriche beim ♀ als verfehlt zu bezeichnen. Das abgebildete ♂ ist der bei El Mouilah (am 1. 4. 93.) erlegte Vogel, das ♀ wurde bei Kef el Dohr am 4. 5. 93. im abgetragenen (abgebrüteten) Federkleide geschossen. Bedauerlicherweise sind die Maasse an den frischen Vögeln von mir nicht genommen worden. So viel vermag ich indessen mit

Bestimmtheit auszusagen, dass die isabellfarbige Wüstenhaubenlerche in allen ihren Körperverhältnissen kleiner und schwächer ist als die grossschnäblige Haubenlerche Tristram's. Aus der Wüste von Tunis (Tozeur) liegt mir ein Gelege von 4 Eiern vor, welches von Paul Spatz am 27. 5. 92 gesammelt und als der *Galerita isabellina* zugehörig bezeichnet wurde. Da mir von dort auch die Vögel vorliegen, trage ich kein Bedenken, die Eier dieser Art zuzuweisen, welche zudem ein sehr apartes Gelege bilden und sich durch den bläulichweissen Grundton, der mit sehr eigenartigen lehmgelben, schwarzbraunen und hellaschfarbigen Punkten Tüpfeln und Schmitzen bedeckt ist, von dem Gelege der *Galerita macrorhyncha* weit entfernen.

100. *Lullula arborea*, (Linn.) 1766. — Heidelerche, Baumlerche.

Alauda arborea, Linn. Syst. Nat. I, p. 287. (1766.)

Lullula arborea, (Linn.) Kaup. Nat. Syst. p. 92. (1829.)

Französisch: Alouette lulu.

Englisch: Wood-Lark.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 21.

Loche, Catal. Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 84.

Fehlt bei Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, pag. 31.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 41.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871.

Dixon, Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882, pag. 57.

Nicht wenig überrascht war ich, als in Batna die lieblich lullenden Klänge der Baumlerche an mein Ohr schlugen. Selbstredend liess ich es mir sehr angelegen sein, den Vogel zu erlegen, was mir jedoch erst nach langen Mühen gelang. Die Baum- oder Heidelerche ist in den Aurèsbergen keine Seltenheit und repräsentirt daselbst durchaus unsere deutsche Form. Immerhin

dürfte ihre Verbreitung dort keine sehr dichte zu nennen sein. Einem besonderen Glückszufalle hatte ich es zu verdanken, das Nest mit dem Gelege (Pinienberg bei Batna, 22. 5. 93.) zu finden. Der brütende Vogel flog vor meinen Füßen auf und wurde in der Uebereilung von mir gefehlt.

Nest und Eier ergeben folgende Maasse:

Das grosse Nest ist aus trockenen Halmen und Stengeln zusammengesetzt und stand geschützt von einem Thymianbüschchen auf dem Boden. Umfang: 47 cm; Durchmesser: 15 cm; Höhe: 6 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 4,5 cm.

Die Eier, mit 5 Stücken das Gelege bildend, sind charakteristisch und typisch nach Form und Zeichnung, von gefälliger Ellipse, auf hellweissem Grunde mit feinen lehmbräunen und aschgrauen Punkten und Tüpfeln über und über bestreut. Auf den Eiern liegt ein zarter rosafarbener Duft.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}} \quad \text{b) } \frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}} \quad \text{c) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}} \quad \text{e) } \frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

101. *Alauda arvensis*, Linn. 1766. — Feldlerche.

Französisch: Alouette des champs.

Englisch: Skylark.

Arabisch: Sëliëch.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, pag. 12.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 21.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 84.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 424.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859, pag. 314.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867, II, pag. 28.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 291.

Dixon, Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882, pag. 571.

Man gewahrt die Feldlerche zur Winterzeit in gewaltigen Schwärmen auf den Aeckern und bebauten Feldern im Tellgebiete sowohl als auch im Atlasstocke. Diese Schaaren beginnen sich zu lichten mit Ende Februar und Anfang März; mit dem Aprilmonate sind nur noch vereinzelt Stücke, sowie geeigneten Ortes die Brutpaare anzutreffen. Auf der ganzen Eisenbahnstrecke von Algier bis Biscra haben wir noch Anfang März Schwärme dieser Vögel gesehen, so in der Ebene von Metidja, Miliana, in der fruchtbaren Niederung von Sétif und auf den Feldern von Batna. An letzter Stelle blieben sehr viele Brutpaare zurück; wie mich meine Forschung in den Monaten April und Mai belehrte. Alle diese Vögel gehörten der dunklen und kleineren Varietät an, während die hellere und grössere Form nur auf dem Zuge in Algier vertreten zu sein scheint. Am Südabhange des Atlas fehlt die Feldlerche keineswegs; so traf ich sie in der Ebene von El Outáia recht häufig an, wo sie zweifellos auch als Brutvogel zurückbleibt. In der fruchtbaren Hochebene von Batna (1100 m. ü. M.) ist die Feldlerche anscheinend zu jeder Jahreszeit gemein und hält sich vertheilt in zahllosen Schwärmen der Kalanderlerche auf. Ihre Eier wurden mir ebenso häufig zugetragen, wie ich sie selber beim Durchschreiten der Felder fand. Sie enthalten sehr hübsche Varietäten vom einfarbigen braungrau bis zur marmorirten und schön gesprenkelten Schalenzeichnung.

102. *Calandrella*¹⁾ *brachydactyla*, (Leisl.) 1809. —
Isabelllerche; kurzzeilige Lerche.

Alauda brachydactyla, Leissl. Wett. Annal. III, p. 357. (1809.)

Französisch: Calandrelle ordinaire, ou à doigts courts.

Englisch: Schort-toed Lark.

¹⁾ Der Genusname *Calandrella* ist von Kaup (Natürl. Syst. p. 39.) 1829 aufgestellt worden und bezeichnet die Diminutivform von Calandra, ἡ καλάνδρα, eine Lerchenart, welche wir auf die Kalanderlerche (*Melanocorypha calandra*, Linn.) beziehen. Vorstehender Name, der übrigens sehr passend gewählt ist, genießt das Erstlingsrecht für eine grössere Lerchengruppe, die sowohl östliche, wie westliche Vertreter hat. Der spätere, ebenfalls nicht unzutreffend von Cabanis aufgestellte Gattungsnamen *Calandritis* (Mus. Hein. I, pag. 122) 1859—51, darf nur als Synonym herangezogen werden. — Der Verfasser.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 13.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 21.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 82.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 422.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1959, p. 315.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois, 1867, II, pag. 21.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, pag. 289.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Vorstehende Art kam in Algier nicht gerade häufig zur Beobachtung. Sie ist von mir in Tunis viel häufiger gesehen worden, namentlich in den Sebkhagegenden, deren echtes Kind sie zu sein scheint. Vereinzelt trafen wir sie auf den Hochplateaus während unserer Wüstenreise, so erinnere ich mich ihrer aus dem Gebiete der Beni M'zab, aus dem Ouéd N'ça, sowie von dem Hochplateau zwischen Kef el Dohr und Bordj-Saada. Zufällig und sehr vereinzelt traf ich sie wohl noch auf den Feldern an der Gebirgsbasis von Batna an, da wo der Boden einen trockenen, öden Charakter anzunehmen geneigt war, so wie ihn wohl der Brachpieper (*Agrodroma campestris*) liebt. Dort fand ich auch das Nest mit 3 Eiern, typisch und charakteristisch nach Form und Anlage.

Beschreibung.

Nest mit 3 Eiern, gef. bei Batna, 7. 5. 92. Das Nest ist aus Pflanzenbast, trockenen Grashalmen u. dergl. aufgebaut, die Nestmulde mit weichfilziger Samenwolle gepolstert. Umfang: 38 cm; Durchmesser 12 cm. — Die Eier sind von gefälliger Form, mattglänzend auf bläulichweissem Grunde graubraun gewässert, gewölkt, gefleckt und gesprenkelt. Am stumpfen Pole einige spärliche, tiefschwarze Haarzüge.

$$\text{a) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

Auffallenderweise ist von mir die in Tunis so häufig beobachtete kleine Isabelllerche (*Calandrella minor*, Cab. — *Calandrella Reboudia*, Loche) in Algier nicht gesehen worden.

103. *Melanocorypha*¹⁾ *calandra*, (Linn.) 1766. —
Kalanderlerche.

Alauda calandra, (Linn.) Syst. Nat. I, p. 288. (1766.)

Melanocorypha calandra, (Linn.) Boie, Isis, p. 322. (1828.)

Französisch: Calandre.

Englisch: Calandra-Lark.

Arabisch: Suréia.

Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846, p. 13.

Malherbe, Faune. Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 22.

Loche, Catal. des Mamm. et Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 84.

Tristram, on the Ornith. of Nothern Africa, Ibis, 1859,
pag. 425.

Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas,
Ibis, 1859, pag. 315.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867,
II, pag. 37.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870, pag. 41.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1871, p. 289.

Dixon, Birds of the Prov. of Constantine, Ibis, 1882, pag. 572.

Die häufigste aller Lerchen im Atlasgebiete ist unstreitig die Kalanderlerche. Dieser grosse und schöne Vogel bedeckt die ihm zusagenden Felder und Ebenen in zahllosen Schwärmen. Da, wo er vorkommt, ist er in überreicher Anzahl vorhanden und daher gemein zu nennen; doch bindet er sich nur an gewisse Strecken und tritt keineswegs überall auf. Ihm sagen die Felder zu in des Wortes vollster Bedeutung, auch die Steppen-gegenenden, welche mit den wohlriechenden Thymianpflänzchen und dem hochstaudigen Asphodill besetzt sind. Dort halten sich

¹⁾ Gebildet von μέλας schwarz und ἡ κορυφή der Scheitel, auch der Wirbel am Kopf. Der Genusname ist von Boie gemacht, (Isis 1828, pag. 322) wahrscheinlich wegen der charakteristischen schwarzen Flecken am Oberhalse. — Der Verfasser.

diese Lerchen in Banden zusammen, welche sich oft zu ganzen Schaaren, die Schaaren wiederum zu Schwärmen zusammenschlagen. Ihr Gezwitz erfüllt dann die Luft, wie sie es selber thun mit ihren Körpern, wenn sie vor den Füßen der Daherschreitenden auffliegen. Wo man dann hinblickt und hinhört: Kalanderlerchen und nichts als Kalanderlerchen! Man muss diese Schaaren selbst gesehen, man muss ihren die Ohren betäubenden Lärm selbst vernommen haben, um die Wahrheit des eben Gesagten glauben und damit die Productivität der Natur bewundernd anstaunen zu können. Das gilt vor allen Dingen vom Gebiet des Tell und von den fruchtbaren Feldern in und an dem Atlasstocke, sofern dieselben nicht über eine gewisse Höhe hinausliegen. In der Umgegend von Batna, das etwa 1100 m. ü. d. M. liegt, war die Kalanderlerche überall und ganz gemein, wurde aber spärlicher, je höher und tiefer man in das Gebirge vordrang. In der Umgebung von Ouéd Tága (1500 m. ü. d. M.) habe ich sie bereits nicht mehr wahrgenommen. Kaum minder zahlreich als in Batna war sie in der Tiefebene von El Outáia, in Sonderheit in dem fruchtbaren Flecken von Ferme Dufour. Bei Biscra schon war sie seltener und verlor sich weiter nach dem Süden zu immer mehr, bis sie in der eigentlichen Sáhara gänzlich aufhörte zu sein.

Mit ungeschwächtem Interesse habe ich diese herrliche Lerche in ihren Sitten und Gewohnheiten verfolgt, mit ungegetheilte Freude ihrem vollendeten, meisterhaften Gesange gelauscht, doch bin ich nicht im Stande, Ausführlicheres zu bringen, als ich dies bereits in meiner I. Avifauna von Tunis, Cab. Journ. f. Orn. 1888 gethan habe. Nur das möchte ich noch einmal bekräftigend hervorheben, dass die Kalanderlerche in ihren tiefen und meisterlichen Klängen von keiner anderen Lerche annähernd erreicht, geschweige denn übertroffen wird.

Obschon, wie bereits früher gesagt, die ♂♂ früh im Jahre zu singen beginnen, schreiten die Paare doch verhältnissmässig spät zur Fortpflanzung. Vor Mitte April wird man in der Regel nicht das volle Gelege finden, zumal nicht in den höheren Gebirgslagen, wo überhaupt alle Vögel ihr Fortpflanzungsgeschäft weit über die eigentlichen Frühlingsmonate des Jahres hinaus verlegen. Auch diesmal wieder habe ich eine ganze Reihe von Nestern und Eiern der Kalanderlerche gefunden und füge in Folgendem Maasse und Beschreibung einiger bei.

I. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. in Ferme Dufour, bei Biscra, am 27. 3. 92.

Das Nest ist aus Getreidehalmen und Grasblättern nach Lerchenart gebaut und stand auf dem Boden in einem Gerstenfelde. Umfang: 50 cm; Durchmesser 16 cm. Von den Eiern ist 1 bauchig gestaltet, während die 4 anderen langgestreckter Form sind. Sie sind mattglänzend, auf grünlichweissem Untergrunde mit den charakteristischen braunen Leberflecken und grossen Schalenflecken versehen.

a) $\frac{2,2 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,21 \text{ gr.}}$	c) $\frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$
d) $\frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$	e) $\frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,21 \text{ gr.}}$	

II. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. bei Batna, 7. 5. 92.

Das Nest stand auf einem unbebauten mit Asphodill dicht bestandenen Felde. Es ist zumeist aus Wurzeln gebaut und verhältnissmässig fest und compact zusammengefügt. Umfang: 40 cm; Durchmesser: 12,5 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7,5 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm.

Die Eier, von langgestreckter Form und mattglänzender Schale, bilden eine sehr aparte und schöne Varietät, indem sie auf cremefarbigem Untergrunde mit lebhaft braunrothen Flecken und Klexen besprengt sind, wodurch die Eier überhaupt dunkel braunroth erscheinen. Die aschfarbenen Schalenflecken lagern sich überaus zart dazwischen ab.

a) $\frac{2,5 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,235 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,5 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,225 \text{ gr.}}$
c) $\frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$	d) $\frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,20 \text{ gr.}}$

III. 4 Eier (Gelege) ohne Nest, zugetragen in Batna, 15. 5. 93.

Die Eier sind langgestreckt und mattglänzend, auf schmutzig weissem Untergrunde mit den typischen grossen leberfarbigen braunen und aschfarbenen Flecken bedeckt. Das 4. Ei (d) ist auf der ganzen Oberfläche mit feinen Punkten und Schmitzen versehen, dadurch an die typischen *arvensis*-Eier erinnernd.

a) $\frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$	b) $\frac{2,5 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,21 \text{ gr.}}$
c) $\frac{2,5 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,235 \text{ gr.}}$	d) $\frac{2,4 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$

IV. 3 Eier (ohne Nest) zugetragen in Batna, 25. 5. 93.

Die Eier sind langgestreckt und mattglänzend, auf olivgrünem Grunde mit grossen leberfarbigen braunen und aschgrauen Flecken bedeckt.

a) $\frac{2,6 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,27 \text{ gr.}}$ b) $\frac{2,6 \times 1,8 \text{ cm.}}{0,26 \text{ gr.}}$ c) $\frac{2,6 \times 1,7 \text{ cm.}}{0,25 \text{ gr.}}$

Diese Maasse mögen für ein Durchschnittsmaass genügen, welches sich etwa so darstellen dürfte:

$\frac{2,4 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,22 \text{ gr.}}$

In der Regel sind die Kalandlerlercheneier ebensowohl durch ihre gestreckte Form leicht von den übrigen Lercheneiern zu unterscheiden, als auch durch die grosse leberfarbige, für diese Art durchaus typische Fleckung. Das Normalgelege besteht aus 4 Eiern, jedoch kommen auch nicht selten 5 Stück, weniger häufig nur 3 Eier vor.

104. *Rhamphocorys*¹⁾ *Clot-Bey*, Bp. ex Temm. 1851. — Falkenlerche.

Melanocorypha Clot-Bey, Bp. Conspect Av. p. 242. (1850.)

Rhamphocoris Clot-Bey, Bp. Compt. Rend., XXXI p. 423. (1851.)

*Jerapterhina*²⁾ *Cavaignacii*, O. Des Murs et H. Lucas, Rev. et Magz. de Zool., p. 24. pl. I. (1851.)

Alauda Clot-Bey, Malh. Faune Ornith. de l'Algérie, p. 21. (1855.)

Hierapterhina Clot-Bekii, Des M. et Luc., Heuglin, Ornith. N. Ost-Afrikas, I, pag. 673. (1869.)

Französisch: Alouette Clot-Bey.

Englisch: Thick-Billed Lark.

¹⁾ Dieser vortreffliche Genusname ist von Bonaparte (Compt. Rend. XXXI. 1851) aufgestellt worden. Er ist herzuleiten von τὸ ῥάμφος der Schnabel, besonders der von Raubvögeln und ἡ κόρυς der Helm, die Sturmhaube. Der Schnabel dieser Lerche hat in der That viel Raubvogelähnliches. — Der Verfasser.

²⁾ Der Genusname ist gebildet von ἰέραξ ein Raubvogel, Habicht oder Falke, schon bei Arist. H. A. IX, 36, — τὸ πτερόν der Flügel, der Fittig, und von ἡ ῥίς, ῥινός die Nase.

Der Speciesname ist dem General Cavaignac zu Ehren aufgestellt worden, der diese Lerche von seiner Expedition in die Keçours von Ain Séfra (alger. Sáhara) mitgebracht hat. — Der Verfasser.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.
 Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, p. 21.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
 pag. 84.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859,
 pag. 424.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
 Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867,
 II, pag. 32.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
 Orn. 1870, pag. 41.

Fehlt bei Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1891.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Con-
 stantine, Ibis, 1882.

Hierzu Tab. XIV.

Auf keinen Vogel achtete ich mit grösserer Spannung während unserer ganzen Wüstenreise, als auf diese hervorragend schöne und seltene Lerchenart. Sie lag mir immer im Sinn, wenn wir über ein steiniges Hochplateau hinwegritten, oder an nackten Berghügeln vorbeikamen, die mir geeignet für den Aufenthalt dieser absonderlichen Lerche erschienen. Im ersten Jahre machte ich ihretwegen manche Ausflüge in die Umgebung Biscra's, zumal in die Gegenden, wo sie Taczanowski angetroffen hatte. So gespannt ich aber auch auf die Falkenlerche achtete, ich fand sie lange Zeit nicht. Sie ist unbedingt eine sehr seltene Lerche, die selbst da, wo sie vorkommt, in nur wenigen Paaren auftritt. Ich hatte zweimal den Vorzug mit ihr zusammenzutreffen und auch das Glück in den Besitz von Nest und Eiern zu kommen. Wir waren am 20. April 1893 von Gardáïa, dem „petit Alger“, wie es unsere Leute nannten, aufgebrochen. Die durchwanderte Gegend hatte ein verschiedenartiges Gepräge gezeigt: bald war sie felsig und abschüssig, bald einförmig kahl, bald mit dem stacheligen Judendorn (*Zizyphus lotus*, Lam.) bedeckt, zur Steppe werdend mit mehr und mehr zunehmendem Wüstencharacter. Nach einigen 20 Kilometern befanden wir uns mitten auf einem steinigen Hochplateau. Kurzes, halbkugelförmiges Gestrüpp, Halfabüschel und andere Gramineen, sowie das zierliche *Helianthemum* mit den goldgelben zarten Blüten-

köpfchen deckten den Boden. Lange schon waren wir so hingeritten, ohne etwas Auffälliges zu bemerken. Ich zog jagend und forschend meiner Karawane zu Fusse nach, überallhin spähend und auf alles achtend, — als ich meinen Schwager abspringen und Jagd auf fliegende Vögel machen sah. Ihm, der stets die Augen offen hielt, waren anscheinend einige unbekannte Vögel aufgestossen. So schnell ich konnte eilte ich zu ihm, erkannte aber erst an Ort und Stelle, um was es sich handelte. Drei bis vier Falkenlerchen tummelten sich in der Gegend. Da gab's kein langes Besinnen. Gerade kamen wieder 3 Stück an mir vorbeigeflogen, als die treue Flinte, mit Vogeldunst geladen, an die Backe flog und ihre Schuldigkeit that. Ich hatte eine Doublette auf Falkenlerchen gemacht! Voller Freude hob ich die seltene Beute auf, gab mich indessen nicht lange mit der Besichtigung der kostbaren Stücke ab, in der Hoffnung ihrer noch mehr zu schiessen. Aber ich fand zu meinem grössten Erstaunen den dritten Vogel, der eben noch an mir vorbeigeflogen war, nicht wieder auf, so sehr ich auch nach ihm suchte. Auch mein Schwager liess es sich sehr angelegen sein, diese sonderbar gestalteten Lerchen aufzusuchen, um sie zu erlegen. Die Jagdstreife und der übergrosse Eifer führte uns in kurzer Zeit weit auseinander. Immer noch hatte ich meinen Blick fest auf den Boden gerichtet, als ich plötzlich meinen Schwager schiessen hörte. Flugs eilte ich auf ihn zu, ohne dass es des Heranwinkens bedurft hätte. „Was giebt es?“, fragte ich ihn. „Ein Nest der *Otocorys* mit 2 Eiern“, lautete die Antwort, das ♀ sei aber auf den Schuss auf und davon geflogen. Wie ich heran kam, erblickte ich unter einem Halfabüschel ein grosses, breites Nest, in welchem zwei bauchige, rosaroth besprengte Eier lagen, artig mit Steinen umkränzt. Vor freudiger Ueberraschung blieb mir anfänglich das Wort in der Kehle stecken, bis ich es endlich über meine Lippen brachte: „ein Nest der *Rhamphocorys*!“ Schon wollte ich dem Schützen den Vorwurf des leichtfertigen Schiessens nicht ersparen, als die Brutlerche angefliegen kam und nun von dem doppelt Achtsamen erlegt wurde. „Wahrhaftig eine *Rhamphocorys*, rief mir mein Schwager entgegen. Sorgfältig wurde nun das Nest mit dem Steinwall, der es in der Peripherie umgab, ausgehoben, dann eilends der Karawane nachgestrebt, die wir in einem Muldenthale bereits am Aufschlagen unserer Zelte antrafen. Während der Vorbereitungen schulterte ich noch einmal das

Gewehr und streifte die Umgegend nach den kostbaren Lerchen ab. Doch nichts liess sich blicken, und schon wälzte die Nacht ihre dunklen Schatten über das Gelände, als ich zum Zelte zurückkehrte und mir auf morgen eine noch gründlichere Durchsichtung der Gegend vorbehielt.

Kaum dämmerte das Tageslicht, als ich auch schon mein Vorhaben ausführte. Ein Paar Falkenlerchen, das ich trippelnd ohne Scheu vor mir einherlaufen sah, fiel noch glücklich in meine Hände, damit war aber die Gunst Diana's auch erschöpft, da ich nirgends mehr noch eine dieser Lerchen erblickte.

Das zweite Mal, wo ich mit dieser Lerche zusammentraf, war in der Gegend vor dem Bordj Chégga, am 4. Mai 1893. Wir hatten gerade Jagd auf die seltene *Saxicola moesta* gemacht und eben wieder unsere Reitthiere bestiegen, als plötzlich eine *Rhamphocorys* querein an uns vorübergeflogen kam. Eilends ging ich ihr nach, jagte sie jedoch mehrmals auf, bis ich auf sie feuern konnte. Der Schuss lähmte sie an einem Flügel, so dass sie sich ans Laufen gab. Schnell bei der Hand, griff ich zu. Das sollte ich indessen übel bezahlen, denn sie biss mich mit ihrem gewaltigen Schnabel dermaassen in den Finger, dass Blut floss, und ich mich eines gelinden Schmerzschreies nicht enthalten konnte. Das erlegte Exemplar war ein altes, schönes ♂. Demnach bestand die Ausbeute im Ganzen aus 6 Stück dieser distinguirten, seltenen Lerche.

Auch diesmal habe ich einen richtigen Gesang von der Falkenlerche nicht vernommen, wohl aber beim Fliegen ein lerchenartiges Gezwitscher oder Gepisper, das einem annähernd pffifartigen Tone gleichkam, gehört. Die Falkenlerche bevorzugt in der Wüste die Hochplateaus, tritt auch mit Vorliebe an der Basis kleinerer Wüstenhügel auf, scheint aber mit jedem Jahre ihren Aufenthalt zu verlegen, so dass sie an dem Orte, wo sie in einem Jahre als Brutvogel angetroffen wurde, im darauffolgenden Jahre nicht gesehen wird, andererseits plötzlich wieder da erscheint, wo sie ehemals nicht beobachtet wurde. Immer tritt sie auch dann nur in einigen Paaren auf; von einer starken und grossen Ansammlung dieser Lerche an einem Orte habe ich weder selbst etwas bemerkt, noch von anderer Seite irgend welche Kunde vernommen.

In Tunis habe ich sie im Jahre 1887 an dem Djebel el Meda unweit der Oase Ouderef angetroffen. Diese Stelle ist

später des Oefteren gerade wegen dieser Lerche aufgesucht worden. Briefliche Mittheilungen von Paul Spatz aus dem Jahre 1892 besagen, dass genannter Reisender die Falkenlerche dort nicht mehr angetroffen habe. Wohl gelang es seinen und des leider bald darauf verstorbenen Alessi's Nachforschungen etliche Paare am Ouëd Nakhla zu erbeuten, sowie die ersten 2 prachtvollen Gelege von je 3 Eiern zu sammeln, welche in meinen Besitz übergegangen sind, aber in späteren Jahren gelang es nur selten, diese Lerchen überhaupt wieder aufzufinden. Auch Whitaker erwähnt diese Lerche nicht. Ausdrücklich möchte ich hierbei betonen, dass die Falkenlerche nicht leicht übersehen werden kann, da sie anscheinend gerne fliegt und sich auch auf dem Boden durch ihre Beweglichkeit und geringe Scheu dem einigermassen aufmerksamen Beobachter nicht entzieht. Sie ist und bleibt daher ein seltener Vogel der peträischen Wüste von Algerien und Tunis!

Die Maasse von 2 frisch getödteten Vögeln waren:

a) ♂, erlegt 21. 4. 93.

Länge: 17,3 cm; Breite: 35 cm; Flügellänge: 13,3 cm; Brustweite: 6 cm; Schwanz: 7 cm; Unterdeckfedern der Flügel russchwarz.

b) ♀, erlegt 21. 4. 93 (zusammengehöriges Paar).

Länge: 16,5 cm; Breite: 33 cm; Flügellänge: 12,3 cm; Brustweite: 6 cm; Schwanz: 6 cm.

Das Nest, (gef. am 20. 4. 93 auf der Route von Gardáia nach Ouëd N'ça) ist gross und schön gebaut. Die Materialien dazu bilden Pflanzenstöckchen und Grashalme, zumeist aber loser, feingekräuselter Bast, woraus das Nest nahezu ausschliesslich besteht. Es stand, wie bereits gesagt, in der selbst gegrabenen Mulde auf dem Boden, von einem Halfabüschel gedeckt und umringt von kleineren Wüstensteinen, die wahrscheinlich zur besseren Befestigung des Nestes ringsum die Peripherie des Aussenrandes angebracht und fest in die Erde eingefügt waren. Diese höchst auffallende Begleiterscheinung des Nestbaues finden wir ausser bei *Rhamphocorys* auch bei *Ammomanes algeriensis* und *cinctura*, sowie bei *Otocorys bilopha*, also bei den ausgesprochenen Wüstenlerchen, mit Ausnahme der *Certhilauda*, welche sich dieser Steinchen bei ihrem Nestbau nicht bedient.

Umfang des Nestes: 51 cm; Durchmesser: 16 cm; Höhe: 4,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,5 cm.

Die Eier sind von gedrungener (bauchiger) Gestalt mit geringem matten Glanze, von Innen gesehen leuchten sie eigelb durch.

Der Grundton ist crèmefarben mit zartem Aprikosenschimmer überhaucht, über und über mit rostrothen und rosavioletten Schalenflecken besät. Die Eischale ist ungemein zart und fein, sodass ein Ei bei der sorgfältigsten Behandlung barst, obschon es noch nicht stark bebrütet war.

a) $\frac{2,4 \times 1,8 \text{ cm.}}{0, 22 \text{ gr.}}$

b) $\frac{2,4 \times 1,9 \text{ cm. (defect.)}}{0,25 \text{ gr.}}$

Die von E. de Maes gefertigte Tafel führt das brütende ♀ auf dem Neste mit den das Nest umgebenden Steinchen, sowie die beiden Eier in guter Ausführung getreu nach der Natur vor.

105. *Certhilauda* ¹⁾ *alaudipes*, (Salvad.) 1886. — Wüstenläuferlerche.

Upupa alaudipes, Desf. Mém. Acad. p. 504. (1787.)

Alda bifasciata, Licht. Verz. Doubl. p. 27. (1823.)

Certhilauda bifasciata, Swains. Classif. B. II p. 293. (1837.)

Certhilauda desertorum, (nec. Stanley) Rüpp. Neue Wirb. Vögel, p. 104 (1835—1840).

Alaemon alaudipes, Salvad. Elench. Ucc. Ital. p. 159. (1886.)

Französisch: Sirlis bifasciée.

Englisch: Bifasciated Lark, Curve-billed Lark.

Arabisch: Múka.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, pag. 86.

¹⁾ Von *Certhia*, Baumläufer und *Alda*, Lerche, gebildet. Der Genusname ist von Swainson, Zool. Journ. 1827, III, 344 aufgestellt worden und verdient wegen der glücklichen Wahl (der Schnabel dieser Lerche erinnert durchaus an den des Baumläufers) beibehalten zu werden.

Der Verfasser.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag. 427 und 428. [*Certhilauda desertorum* (Stanley) und *Certhilauda Salvini*, Tristram, nov. spec.].

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern-Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867, II, p. 43.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Ornith. 1870, pag. 44.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis, 1870, pag. 291.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882.

Die zweibindige- oder Wüstenläuferlerche ist ein Wüstenvogel par excellence. Ich kenne kein anderes Geschöpf, welches so in die Wüste hinein passt, als gerade diese Lerche. Nicht nur in ihrem Federkleide ist sie das getreue Abbild des Bodens, der sie erschuf, sondern auch mit ihren Klängen und Weisen ein Kind des wüsten und öden Sandmeeres. Wie oft haben wir sie bewundert, wie oft uns von ihr wieder aufrichten und beleben lassen, wenn sie die anmuthige Scala der drei aufsteigenden Töne anschlug und ihre Weise mit einem lieblichen Triller endigte. Unzählige Male und zu allen Stunden des Tages sind wir ihr begegnet, in der Zeit der glühendsten Mittagshitze ebensowohl als in den frühesten Morgenstunden, wo sie wie am Abend besonders rege zu sein scheint. Sie ist ein vollendet liebenswürdiges, harmloses und anmuthiges Geschöpf, das man wirklich nicht müde wird, mit seinen Blicken zu verfolgen, sowie seinen schwer-müthigen Klängen nachzuhängen, die rein und wahr aus der tiefen Brust des Sängers hervorzuquellen scheinen. Die Wüstenläuferlerche ist vorzüglich Bewohnerin der Sandwüste. Bei Biscra setzt sie erst hinter dem Bordj-Saada ein und überschreitet nur in sehr seltenen Fällen diese Grenze nach Norden zu. Ein einziges Mal habe ich sie auf der Wegstrecke von Biscra nach Oumách getroffen an mehreren Sandhügeln, die plötzlich in der Sébkha auftauchten. Je weiter man aber nach Touggourt vordringt, desto häufiger wird diese Prachtlerche, bis sie bei und um Touggourt als die häufigste Vogelerscheinung gelten kann. Jene Strecken, wie sie der *Limoniastrum*-Strauch liebt, welcher im Gebiete des grauweissen, ungemein feinkörnigen Sandes wächst und gedeiht, bevorzugt unsere Lerche allen anderen. Hier läuft

sie mit der Geschwindigkeit eines *Cursorius* über die Fläche, tummelt sich mit Meisterschaft zwischen den vielfachen Hügeln oder erhebt sich auch schwankenden Fluges ganz wie ein Wiedehopf, um baldigst wieder auf den Boden einzufallen und ihre Marschroute weiter fortzusetzen. Zur Frühjahrszeit lebt sie zumeist in Paaren, scheint indessen auch dann noch gesellschaftslustig zu sein, da ich oftmals 3–6 Stück davon neben einander traf. Man kommt zumeist ganz überraschend in die kleine Gesellschaft hinein und sieht dann die einzelnen Glieder derselben nach allen Richtungen auseinanderlaufen, bald jedoch wieder stehen bleiben und das Bestreben zeigen, sich baldmöglichst wieder zu vereinigen. Sehr oft klingt die getragene Weise aus weiter Ferne zu einem herüber. Man lauscht ihr unwillkürlich, springt vom Saumthier und will sie, die Erzeugerin dieser Töne, anschleichen, denn schon hat man sie in der Luft erblickt, einer Leuchtkugel gleich emporsteigen und dann wieder zu Boden gleiten sehen. Während man die Entfernung auf kaum 100 Schritte abgeschätzt hatte, steigt plötzlich die Lerche mit ihren klagenden Tönen weit über das Doppelte vor einem auf und vergrößert die Entfernung, je eifriger man sich der Annäherung hingiebt. Ermüdet giebt man die Verfolgung auf und wendet sich der Karawane wieder zu. Da sitzt die begehrte Lerche plötzlich vor einem auf dem Boden und macht nach ihrer Art emsig Jagd auf die laufende und fliegende Kerfe. Man schießt sie, sieht sich um und wird gewahr, dass man sich genau auf derselben Stelle befindet, wo man die Lerche zuerst in die Luft hat steigen sehen. Ganz dicht an ihr vielleicht ist der hastige Schütze vorbeigelaufen ohne sie bemerkt zu haben. Jetzt richtet er das Feuerrohr auf sie und endet mit dem Schusse ihr Leben. Wenn er sie aber aufhebt kann er sich eines gelinden Vorwurfes nicht erwehren, diesen herrlichen Vogel geschossen zu haben, zumal er so zutraulich und ohne Scheu vor ihm dagesessen hat. Doch siegt zum Glück in kurzer Zeit die berechtignte Freude des Forschers über die Errungenschaft und lässt dadurch das getödtete Thier noch heiliger, noch werthvoller vor ihm erscheinen. Wir haben viele dieser Lerchen auf unserer Wüstenreise erlegt, sie aber jedesmal mit voller Achtung und Pietät zu Nutz und Frommen der Wissenschaft behandelt. Eigentlich haben wir die Wüstenläuferlerchen in der Sáhara nirgends vermisst und sie so zu sagen überall angetroffen, wenngleich immer mehr in sandigen als

steinigen Geländen. Um Touggourt und Ouárgla war sie am häufigsten, belebte indessen auch die Hochplateaus und fehlte nicht absolut in den Sebkhagegenden, sofern beide mit Sand untermischt waren, oder vereinzelt Dünen und Sandhügel trugen.

Einen unbeschreiblichen Reiz gewährt es, den männlichen Vogel in der Balz zu beobachten. Er steigt dann vom Boden oder von der Spitze eines Wüstenstrauches, worauf er sich gern niederlässt, kerzengrade einige Meter hoch in die Luft, mit einer Schnelligkeit, die ich nur mit einer bengalischen Leuchtkugel vergleichen kann, und fällt dann mit ausgebreiteten Schwingen, viel langsamer, als er emporgestiegen ist, wieder herab, während er seine wehmüthige, wahrhaft ergreifende Weise singt. Diese besteht aus einer Scala von 3—4 Tönen, welche im Gegensatz zu den übrigen Tonleitern der Vögel nicht abwärts, sondern aufwärts angeklungen wird und etwas ungemein Wehmüthiges und Klagendes hat. In der Regel folgt dann noch ein lebhafter Triller nach, das Ganze bekräftigend und abrundend. So einfach diese Strophe ist, so wunderbar passt sie in die Wüstenstimmung hinein und muss mächtig des Menschen Herz ergreifen. Sie hat auch deshalb dem Araber nicht eindrucklos bleiben können, der es wieder einmal meisterhaft verstanden hat, um die Töne der Múka, wie um das herrliche Gebilde selbst, den Märchenzauber zu weben.

„Einst, — so erzählte unser Führer Abdállah, als er uns alle lauschend der Töne, welche die Wüstenläuferlerche sang, erblickte, — kam gleissnerisch glänzend im Schuppengewande die Léfa ¹⁾ zur Múka und bot ihr Treue und Freundschaft an. Harmlos ging die Múka auf das Anerbieten ein und lebte glücklich und in Frieden mit der Schlange. Da entbrannte die letztere voll Glut und Leidenschaft zum Vogel. Sie knüpfte das eheliche Band mit ihr, und glücklich ob der Frucht der Liebe baute die Múka ihr Nest auf dem Boden neben dem Schlupfloche ihres gleissnerischen Gemahls. Eifrig brütete sie die Eier und zeitigte die Jungen. Als sie nun Futter holen ging und ein wenig länger ausbleiben musste, sagte sie zu ihrem Gatten: „Bleibe hier und hüte meine Jungen,“ was die Schlange auch treulich zu thun versprach. Aber die Léfa war böse in ihrem Herzen, und als sich

¹⁾ Arabische Bezeichnung der Hornvipere (*Cerastes cornutus*, Forskål).

die Múka weit genug entfernt hatte, fiel sie über die Jungen her und frass sie auf. Wie nun die Omma (Mutter) zurückkam, sah sie am listigen Blicke der Schlange, was diese gethan hatte. Voll Schmerz stieg sie in die Luft und weinte bitter über das Leid, das ihr widerfahren war. Bis heute noch kann sie den Schmerz nicht verwinden und klagt in diesen, auch dich, o Herr, ergreifenden Tönen die Untreue und Ruchlosigkeit der Léfa an.“

Gespannt hatten wir der kurzen Beduinenmähr gelauscht, und als Abdállah geendigt hatte, waren wir voll Staunen und Bewunderung ob der Beobachtungsgabe, die dem Menschenkinde der Wüste eigen ist. Fällt doch kein Thier in der Sáhara durch seine klagenden Töne als Spiegel der Reinheit und Unschuld so auf, als die Múka, und hebt sich doch kein Thier durch seinen stechenden unheilvollen Blick mehr ab, als die Léfa! Ja, meisterhaft hat es der Beduine verstanden, Harmlosigkeit und List einander gegenüber zu stellen und gerade jene Gebilde dazu auszuwählen und zu verkörpern, welche als besonders charakteristisch und typisch die sonst so öde und arme Wüste birgt. —

Wenden wir uns nach dieser Erzählung der Naturgeschichte unserer Lerche wieder zu. Von grösstem Interesse ist das Fortpflanzungsgeschäft der *Certhilauda*. Sie fällt in die Frühjahrsmonate, doch findet man selten vor Mitte April das Nest mit dem vollen Gelege. Lange schon trachtete ich darnach, das Nest aufzufinden und die kostbaren Eier zu erlangen. Vielfach hatte ich vorjährige Nester stets auf der Spitze eines gedrungenen, halbkugelförmigen Wüstenstrauches, mit unzähligen Spinnfäden umwoben, gefunden, welche ich mit ziemlicher Sicherheit der Wüstenläuferlerche zuschrieb und auch darin Recht behalten sollte.

Das erste und einzige Nest, welches ich persönlich fand, datirt vom 13. April 93. Es war früh am Morgen. Ich hatte eben das Glück gehabt, das Nest der *Otocorys* mit Eiern auszuheben und war just der bereits aufgebrochenen Karawane wieder beigekommen, als ich mit unverkennbarem Abfluge vom Neste eine *Certhilauda* gewahrte, die vor den Tritten meines Saumthieres abstrich. Schon vom Rücken meines Maulesels erblickte ich das von mir sehnlichst Herbeigewünschte. Das grosse, umfangreiche, nichtsdestoweniger dem Boden ganz vortrefflich angepasste Nest, welches 3 schwach bebrütete Eier enthielt, stand frei auf dem Boden, dicht am Rande der betretenen Karawanenstrasse. Das zweite Nest fand mein Schwager am darauf folgenden Tage. Er

hatte sich weit von uns entfernt, eifrig auf der Suche nach Vögeln und Nestern begriffen. Wir mussten halt machen, um den kaum noch Sichtbaren herankommen zu lassen. Rascher jedoch, als wir dachten, kam er angesprengt und hielt ein verknotetes Taschentuch in Händen, das ein *Otocorys*- und ein *Certhilauda*-Nest enthielt. Letzteres hatte er auf der Spitze eines Strauches gefunden, verrathen von dem brütenden Vogel, der ängstlich vor ihm abgestrichen war.

I. Nest mit 2 Eiern (das volle Gelege bestand aus 3 Stück, von denen leider 1 beim Entleeren zerbrach).

Gef. auf dem Wegmarsche nach Bordj Dzélfana, 13. 4. 93.

Das grosse, schöne Nest stand frei auf dem Boden und hob sich vollständig von ihm ab, war also keineswegs einer Vertiefung angepasst. Es ist fest und schön gebaut, in der äusseren Peripherie mit einer Menge von kleineren und gröberen, wirr durcheinander gelegten Zweigen von Wüstensträuchern, Grashalmen etc. versehen, während die Nestmulde mit wolligen Blüthenheiligen weich gebettet ist. In die Peripherie eingewoben finden sich bald grössere, bald kleinere Netzklümpchen, die ganz mit dem feinen Wüstensande durchsetzt und wahrscheinlich Producte einer Sandspinne sind. Diese Spinnweben sind anscheinend charakteristisch für die Nester der *Certhilauda*.

Umfang: 62 cm; Höhe: 9,3 cm; Durchmesser: 18 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm; Tiefe der Nestmulde: 5,2 cm.

Die Eier sind keineswegs gross, wie Tristram u. A. angeben, vielmehr auffallend klein auf milchweissem Grunde, mit zahlreichen fahl lehmbräunen Flecken und Tüpfeln, zumal am stumpfen Pole versehen. Die hellaschfarbenen Schalenflecken liegen ungemein zart der Oberfläche auf. Die Eier sind von bauchiger Gestalt ohne Glanz.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,135 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 3 Eiern, (Gelege), gefunden von F. Westphal auf der Spitze eines Wüstenstrauches in der Nähe des Bordj-Dzélfana, 14. 4. 93.

Das grosse Nest enthält in seiner äusseren Peripherie abgestorbene, grobe Aeste und Zweige von *Limoniastrum* und anderen Wüstensträuchern, ist dann mit einer Schicht Grashalme gebaut, in der zahllose Spinnweben eingeflochten sind. Auch

die Nestmulde ist mit diesem Gebilde gepolstert und enthält ausserdem noch weichfilzige Blütenflocken.

Umfang: 60 cm; (an der äusseren Peripherie nicht ganz schadlos, da die lose umlegt gewesenen gröberen Stücke theilweise fehlen) Durchmesser: 18 cm; Höhe: 8,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,2 cm.

Die Eier sind von gefälliger, elliptischer Gestalt, mattglänzend auf der Oberfläche mit durchschimmerndem grünlichen Lichte und auffallend klein. Bei einem Ei sind auffällige Querwülste im Schalengefüge zu erkennen, bei den beiden anderen Eiern sind selbige nur schwach angedeutet. Sie sind auf zartweissem Grunde mit leberfarbigen Flecken und tief violetten Schalenflecken ausdrucksvoll besprengt.

$$\text{a) } \frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,16 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,16 \text{ gr.}}$$

Maasse und Beschreibung der Vögel.

a. ♂, erlegt auf der Route nach Oumáche, 11. 3. 92.

Länge: 20 cm; Breite: 33 cm; (4. Schwinge die längste); Brustweite: 6,5 cm; Schnabellänge: 3,1 cm; Lauf: 3 cm; Füsse: weisslich blaufarben; Schwanzlänge: 9 cm.

Das ♀ ist stets kleiner und schwächer als das ♂.

Alle Wüstenläuferlerchen, welche ich sah und schoss, hatten mehr oder weniger Verschiedenheiten nach ihrer Grösse und Stärke aufzuweisen. Mir scheint die Art überhaupt individuell ungemein zu variiren und selbst in der Färbung je nach dem Standorte abzuändern. Ein Vogel fiel mir besonders durch seine Kleinheit auf, dem ich deshalb so lange nachstellte, bis ich ihn schoss. Ich dachte sofort an die Tristram'sche Art *C. Salvini*, fand aber nach genauem Vergleich, dass es nur ein schwächliches Exemplar von *alaudipes*, Salvad. war, worauf denn überhaupt die *Certhi-lauda Salvini*, Tristram zurückzuführen ist. Das betr. Exemplar hatte folgende Maasse:

b. erlegt vor Mraïer, am 2. 5. 93.

Länge: 18,5 cm; Breite: 29,5 cm; Flügellänge: 11 cm; Brustweite: 5,5 cm; Schwanz; 8 cm.

In wie weit die Trennung dieser Art *alaudipes*, (Salv.) von *Certhilauda desertorum*, (Stanley), wie sie Sharpe im Catal. of the Birds, XIII, pag. 518 u. ff. angiebt, gerechtfertigt ist, entzieht sich meiner Beurtheilung, wird indessen auf die Autorität des berühmten Ornithologen ohne Weiteres anerkannt werden dürfen. Nach ihm bewohnt *C. desertorum* die Abyssinische Küste bis zum Somaliland, ferner Arabien, Persien und die Küstenländer des Indischen Oceans, sowie Afghanistan, Cutch und Sind, während *C. alaudipes* von den Inseln des grünen Vorgebirges bis zur Algerischen und Tripolitanischen Sáhara geht, sich von da nach Egypten und Nubien erstreckt und vermutlich auch auf der Sinai-Halbinsel vorkommt.

106. *Ammomanes algeriensis*, Sharpe. 1890. —

Algerische Wüstenlerche.

Ammomanes isabellinus, (Temm.), Bp. Rev. et Magaz. de Zool. (1857.)

Ammomanes isabellinus, (Temm.), Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. II, p. 24. (1867.)

Ammomanes desertii, Licht., Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. II, p. 25. (1867.)

Ammomanes lusitancia, (Gmel.) Gurney, jr., on the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1871, p. 289. (1871.)

Ammomanes algeriensis, Sharpe, Catal. of the Birds in the Br. Mus. XIII, p. 645. (1890.)

Französisch: Ammomane isabelline ou A. du désert.

Englisch: Desert Lark.

Arabisch: Bächliúla.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie 1858, p. 83, sp. 159 und 160.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis 1859, pag. 422 und 423, sp. 75 und 76.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, pg. 24 und 25, spec. 183 und 184.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f. Orn. 1870, pag. 42.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 289.

Dixon, on the Birds of the Province of Constantine, Ibis, 1882, pag. 572. (*Mirafra! deserti.*)

Hierzu Tab. VIII.

Eingehende Beobachtungen dieser hübschen Lerche ermöglichen mir ein getreues Lebensbild von ihr zu entrollen. Sie ist, wie alle Kinder der Wüste, ein bescheidenes, anspruchsloses Geschöpf. Keineswegs überall auftretend, knüpft sie ihr Vorkommen vielmehr an ein ganz bestimmtes, sehr charakteristisches und in sich abgeschlossenes Wüstengelände. Man würde vergeblich nach ihr in den sandigen Dünengegenden der Sáhara suchen, wie der Uneingeweihte nach dem ihr beigelegten Gensusnamen¹⁾ wohl vermuthen könnte, auch nicht in der öden Sebka und im Gebiete der Chottes, oder auf den weiten Hochplateaus der Wüste sie gewahren, — dagegen wird man nicht lange vergeblich nach ihr suchen, wenn man die sogenannten Ränder der Sáhara abstreift und fleissig Ohr und Auge dieser Gegend zuwendet. Arm, sehr arm ist dieselbe an lebenden Wesen, fesselt uns aber durch die eigenthümliche Bodenbeschaffenheit. Pittoreske Höhenzüge laufen mit ihren Kämmen anscheinend wirr durch einander und heben sich mit ihren sanft geschwungenen Linien gegen den tiefblauen Horizont prächtig rothleuchtend ab. Muldenthäler und tiefe Bergkessel wechseln mit abschüssigen Hängen, die spärlich hier und da mit einem Halfabüschel, oder mit einer *Ononis*-artigen, scharfdornigen Pflanze durchsetzt sind. Grosse, gewaltige Steinblöcke vom Zahne der Zeit gelöst und in die Tiefe geschleudert, liegen in wildem Chaos durcheinander und gewähren ein Bild urwüchsiger Grossartigkeit. Ueberall aber, wo wir unseren Fuss hinsetzen mögen, bedecken Steine den Boden, bald einzeln, von Staub und Sand bedeckt und in den Grund gebettet, bald zu unermesslichem, losen Geröll heranwachsend, das ganze Gelände verschüttend. Unheimliche Stille, beengende Schwüle, trostlose Oede und Verlassenheit lagern sich unserem Gemüthe auf. Stunden lang schon schritten wir so einher, ohne einen

¹⁾ *Ammomanes* von Cabanis, Mus. Hein. 1850 aufgestellt, ist herzuleiten von ἡ ἄμμος der Sand, und μαίνομαι verzückt, begeistert sein, sehr lieben — also Sand liebend, übertragen Sandlerche.

Der Verfasser.

Laut zu hören, ohne einen Vogel zu sehen. Mit Schrecken werden wir es gewahr, dass wir uns in der peträischen Wüste befinden. So arm und verlassen wie diese trafen wir noch keinen anderen Strich der grossen Sáhara.

Da erhebt sich plötzlich vor unseren Füssen ein unscheinbares, röthlich leuchtendes Vögelchen in die Luft, ein zweites folgt ihm, fällt aber bald wieder auf den Boden herab, während ersteres immer höher steigt. Jetzt wiegt es sich im klaren Aether und lässt sein einfaches Liebesliedchen ertönen: Kriëüe, Kriëüe, Kriëüe — klingt es zu uns herab mit wunderbar ergreifender Macht. Der Vogel, in gefälliger Bogenlinie sanft herabfallend, lässt die Strophe wieder und immer wieder erschallen, und wir stehen still und lauschen mit inniger Andacht der Liebeswerbung unseres Vögelchens. Was ist es, fragen wir uns, was uns so mächtig ergreift, das einfache viersilbige Liedchen, oder der unscheinbare Vogel, die starre, öde Natur mit ihrer Strenge und Armuth, oder wir eben selbst in ihr? Ich will Dir die Antwort geben, lieber Leser, wenn Du sie suchen und nicht finden solltest. Es ist das zerschmetternde Gefühl der Nichtigkeit des Menschen vor der allgewaltigen, mächtigen Natur, die mit gewohnter Meisterschaft die Harmonie ihres Wesens — selbst auf diesem Fleckchen Erde — zu wahren gewusst hat.

Schon Taczanowski, nach ihm Gurney und Dixon berichten, dass diese Wüstenlerche bei El Kántara einsetzt und bis nach Biscra herabgeht. Diese Aussage kann auch meinerseits durchaus bestätigt werden. Auf der südlichen Seite des grossen Gebirgszuges, der gerade bei El Kántara durchbrochen wird, gewahrt man allermeist zuerst die algerische Wüstenlerche. Bei Batna habe ich sie nirgends erblickt, wohl aber, wie auch Taczanowski angiebt, kurz vor El Kántara. Auf den nackten, niederen Höhenzügen, sowie an der Basis jedes isolirten Bergkegels, sofern er den peträischen Wüstencharakter zeigt, wird man unseren lieblichen Vogel sicher antreffen. So ist er am isolirt stehenden Felsenblock von El Outáïa keineswegs selten, tritt in den Ausläufern des Djebel Gharribou und Ahmarkháddou, sowie in dem Hügellande von Col de Sfá bis herab nach Biscra, wenn auch sporadisch, immerhin häufig genug auf. Nur verstehe ich nicht, wie Taczanowski sagen konnte, dass er dieser Lerche plötzlich in grossen Mengen ansichtig geworden sei. Meiner Erfahrung nach sieht man die Vögel immer nur einzeln und paarweise, niemals

in Schaaren oder Schwärmen vereinigt. Ich bezweifle auch, dass die Vögel selbst zur Herbstzeit in grosser Ansammlung auftreten, da dieses dem Naturell unseres Vogels vollständig widersprechen würde. Wohl habe ich sie in kleinen Familien zu 4—8 Stück angetroffen, sie indessen niemals in grossen Schaaren beisammen gesehen. In der Umgebung aller Zibanoasen, die sich an die Basis der südlichen Aurèsberge lehnen, habe ich häufig Jagd auf diese zu kleinen Familien vereinigten Lerchen gemacht, so bei Seriana, Gharta, Sidi Khelil u. a. Oasen, aber auch dort nirgends grosse Ansammlungen dieser Lerche gefunden. Sehr häufig dagegen begegnet man ihr paarweise mitten im Gebirge, wo sie ihr Brutgebiet in einem weiten Umkreise zu behaupten scheint. Gleichwohl ist ihr, — wie ich ausdrücklich hervorheben möchte — ein heftiger und unfriedlicher Charakter durchaus nicht eigen, nur entspricht die Absonderung ihrem Wesen und ihrer Eigenart mehr wie die Geselligkeit.

Während unserer Wüstenreise bin ich der *Ammodramus algeriensis* nur noch im M'zab-Gebiete und zwar bei Gardäia selbst begegnet, wo die Höhenlage dieses Fleckens den Anforderungen unseres Vögelchens durchaus entsprach, in allen Zwischengebieten fehlte sie vollständig. Kurz vor dem Eintritt in die Pentapolis vernahm ich auf der steinigen Berghöhe die unverkennbaren Laute dieses Vogels. Dort trafen wir ihn denn auch verhältnissmässig häufig an und fanden auch mehrfach die werthvollen Nester und Eier.

Ich brauche wohl nicht erst zu versichern, dass ich mit grosser Spannung auf die noch wenig gekannten Einzelheiten des Brutgeschäftes, sowie auf die Nester und Eier selbst geachtet habe. Ich hatte denn auch das Glück einige Nester selbst aufzufinden, während mir andere zugetragen wurden, die ich auf Grund des sicheren Materials als untrüglich dieser Art zugehörig feststellen und erkennen konnte. Mein Tagebuch mag am besten über den Fund des ersten Nestes berichten.

Dienstag, den 29. März 1892.

„Eigentlich wollte ich heute nach Saada fahren, — allein es hatte gestern dermaassen geregnet und gewittert, dass alle Wege durchweicht waren, und es daher nicht rathsam schien, dorthin aufzubrechen. Wie sehr der Regen das lehmige Erdreich durchnässt und erweicht hatte, sah ich auf Tritt und Schritt, als

ich meinen Weg auf die Berge zu einschlug, wo ich die bereits am 13. März im Bau begriffenen *Saxicola leucura*-Nester auf ihre Eier untersuchen wollte. Dort flog vor meinen Füßen unerwartet eine *Ammomanes* ab, und ich ersah aus ihrem Fluge, dass sie vom Neste abgeflogen sein musste. Dieses fand ich denn auch gleich unter einem schräg aufwärts stehenden, das Nest dachartig deckenden Steine, artig verborgen. Das wunderhübsche, ziemlich fest gebaute und in der Peripherie mit flachen Steinen fest umlagerte und ausgelegte Nest enthielt 3 Eier, welche, wie ich beim Ausblasen merkte, das Gelege ausgemacht hatten, denn die Eier waren schon ziemlich stark bebrütet. ♂ und ♀ kamen beim Ausnehmen des Nestes heran und wurden von mir erlegt. Ich war überglücklich, die Eier gefunden zu haben. Die *Ammomanes* ist ein allerliebster Vogel. Bei den Arabern in der Umgegend Biscra's heisst er Bachliüla, so recht ein Onomatopöetikum für diese Lerche, denn das ♂ steigt kerzengrade (nicht kletternd!) in die Luft und fällt dann ruckweise, etwa wie ein *Charadrius* oder ein *Totanus* einige Fuss herab und lässt sein lullendes Liedchen hören, das etwas ungemein Liebliches an sich hat und etwa wie „Kriëue-Kriëue-Kriëue“ klingt. Im arabischen Worte „Bachliüla“ ist dieselbe Silbenanzahl und genau dieselbe Wiege enthalten. Der Lockton des auf der Erde herumtrippelnden ♀ klingt wie „hüp-hiüp“ und hat doch eigentlich garnichts haubenlerchenartiges, viel eher etwas heidelerchenartiges an sich.“

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier:

I. Nest mit Gelege von 3 Eiern, gef. bei Biscra, 29. 3. 92.

Das sehr schöne Nest ist ganz und gar aus einem weichwolligen Blüthengebilde einer Wüstenpflanze aufgebaut und mit feinen Grashälmchen zart durchsetzt. Die Nestmulde enthält ausser den weichwolligen Pflänzchen auch Thierwolle.

Umfang: 38 cm; Durchmesser: 12 cm; Höhe: 4,5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm.

Die Eier stellen en miniature genau die Eier der *Rhamphocorys* dar und sind auf cremefarbigem Grunde mit einer Menge rothbrauner Flecken, Tüpfeln und Schmitzen und ebenso grossen violetten Schalenflecken besäet, welche den Grund fast ganz bedecken. Sie sind von gefälliger Eiform und geringem Glanze. Das Eihäutchen schimmert gelb durch.

$$\frac{\text{a) } 2,2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{b) } 2,1 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,16 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{c) } 2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,15 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in El Outáia, 22. 4. 92.

Das Nest stand zwischen Steinen am Boden sehr versteckt und war in der Peripherie ebenfalls mit einigen Steinchen umpflastert. Es wurde mir durch den abfliegenden Vogel verrathen. Das Nest ist mit den Grannen von *Erodium* und den gleichen wolligen Blüthengebilden gebaut, wodurch es, ebenso wie das vorige Nest, ein zartes, weisses Aussehen erhält.

Umfang: 38 cm; Durchmesser: 12 cm; Höhe: 4,3 cm; Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,3 cm. Die wunderhübschen Eier — die seltene Anzahl von 4 Stück im Gelege habend — sind überaus zart rothbraun gepunktet und gefleckt mit ebensolchen violetten Schalenflecken, welche sich am stumpfen Pole in ausgesprochener Kranzform ablagern. Sie sind von gefälliger, etwas gedrungener Form und schwachem Glanze.

$$\frac{\text{a) } 2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{b) } 2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{c) } 2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

$$\frac{\text{d) } 2 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

III. Nest mit Gelege von 3 Eiern, gef. von Franz Westphal in den Bergen von Gardáia, 17. 4. 93.

Das grosse Nest hat als Unterlage eine Menge trockener Grashalme und ist in der Nestmulde mit wolligen Pflanzenblüthengebilden auch *Erodium*grannen gepolstert. Es ist durchaus typisch und charakteristisch für diese Art und ganz analog der beiden vorigen Nester gebaut.

Umfang: 44 cm; Durchmesser: 14 cm; Höhe: 5 cm; Durchmesser der Nestmulde: 9 cm; Tiefe der Nestmulde: 3,5 cm.

Die Eier sind auffallend gross und stark, doch ist jeder Zweifel ausgeschlossen, da der brütende Vogel dabei erlegt worden ist. Sie sind von stark elliptischer Gestalt, bauchig in der Mitte, nach beiden Polen scharf abfallend. Der Untergrund ist cremefarben, worauf eine Menge rostfarbener Flecken stehen, desgleichen bedecken ihn verwaschene, violette Schalenflecken,

zumal am stumpfen Pole, wo sie sich in ausgesprochener Kranzform auflagern.

$$\text{a) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

Das vierte Nest, welches ich besitze, enthält 3 Eier im Gelege, die aber wegen ihrer starken Bebrütung nicht mehr entleert werden konnten. Es wurde ebenfalls in der Nähe von Gardáia gesammelt und wahrt nach Form und Anlage durchaus den bereits beschriebenen Charakter.

Nach vorliegendem Material dürfte der Folgeschluss berechtigt erscheinen, dass das Normalgelege dieses Vogels aus 3 Eiern besteht und nur in seltenen Fällen 4 Eier vorkommen mögen. Die sehr hübschen Eier sind auf zart- oder gelblichweissem Untergrunde rötlich gefleckt oder gepunktet; mit zahlreichen violetten Schalenflecken untermischt, welche sich in der Regel in Kranzform ablagern. Ihr Durchschnittsmaass und -Gewicht dürfte folgendes sein:

$$\frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,13 \text{ gr.}}$$

Es bleibt noch übrig, die Species als solche zu betrachten. Sharpe hat diese im XIII. Bande des „Catalogue of the Birds in the British Museum“ als *algeriensis* von der Species *deserti*, Licht. abgetrennt. Diese Abtrennung begründet er auf das ganz verschiedene Colorit beider Formen, von denen die östliche Form (Palästina, Egypten, Nubien, Abyssinien) *deserti*, Licht. ein dunkleres aschbraunes Obercolorit zeigt, während die westafrikanische Form *algeriensis* ausgesprochene Isabelfärbung haben soll. Letztere kann ich nur bestätigen, während mir typische Stücke von *deserti* leider nicht vorliegen. Ich hege aber auch nicht den geringsten Zweifel an der Richtigkeit von Sharpe's Auffassung, die ein Beispiel mehr zur wichtigen Frage der geographischen Verbreitung der Vögel liefert, und die nach Analogie des vorhandenen Materials viele östliche Formen als durchaus verschieden von den westlichen auffassen lässt, indem erstere ein graues (dunkleres) Colorit, letztere ein ausgesprochenes Isabell zeigen.

Maasse dreier frisch im Fleisch gemessener Vögel.

a) ♂, erlegt bei Biscra, 13. 3. 92.

Länge: 16 cm; Breite: 27 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-
länge: 11,5 cm; Schwanz: 6,5 cm; Schnabellänge: 1,9 cm;
Lauf: 2 cm.

b) ♂, erlegt bei Biscra, 13. 3. 92.

Länge: 17,1 cm; Breite: 27 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-
länge: 12 cm; Schwanz: 7 cm; Schnabellänge: 1,8 cm; Lauf-
länge: 2 cm.

c) ♀, erlegt bei Ferme Dufour, 17. 3. 92.

Länge: 16 cm; Breite: 25 cm; Brustweite: 5 cm; Flügel-
länge: 9,5 cm; Schwanz: 6,3 cm; Schnabellänge: 1,7 cm; Lauf-
länge: 2 cm.

107. *Ammomanes cinctura*, (Gould) 1841. —
Gould's Wüstenlerche.

Melanocorypha cinctura, Gould, Vog. „Beagle“ Birds, p. 87. (1841.)

Alauda arenicolor, Sundev. Oefv. K. Vet. Akad. Förh. p. 128. (1850.)

Ammomanes pallida, Cab. Mus. Hein. I pag. 125. (1850.)

Melanocorypha elegans, Chr. L. Br. Vogelfang. p. 122. (1855.)

Ammomanes regulus, Bp. Compt. Rend. XLIV p. 1066. (1857.)

Ammomanes elegans (Br.) Bp. Compt. Rend. XLIV. p. 1066. (1857.)

Französisch: Ammomane élégante et regulus.

Englisch: Gould's Desert Lark.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1486.

Fehlt bei Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855.

Loche, Catal. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858,
p. 83, sp. 161 und 162.

Tristram, on the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, pag.
423, spec. 76 und 77.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. scientif. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois., 1867,
II, pag. 26 und 27, spec. 185 und 186.

Fehlt bei Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab.
Journ. f. Orn. 1870.

Gurney jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, p. 270.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis 1882.

Hierzu Tab. IX.

Diese kleine allerliebste Wüstenlerche bildet eine hochinteressante Erscheinung in der steinig (paträischen) Sáhara. Sie ist der Vogel des Hochplateaus in des Wortes vollster Bedeutung. Wie die *Ammomanes algeriensis* nur in den bestimmten bergigen Wüstendistricten vorkommt, welche so oft die Sáhara im Norden begrenzen, hält Gould's Wüstenlerche ebenso fest am bestimmten, ihr völlig entsprechenden Wüstengelände: am Hochplateau. Dort ist sie weit verbreitet, wird aber gleichwohl leicht übersehen, da sie sich ungleich stiller verhält als ihre Artverwandte *algeriensis*. Nur dem mit scharfem Blicke ausgerüsteten Forscher mag sie nimmer entgehen, sei es nun früher oder später, dass er sie entdeckt. Meinem Schwager steht das Verdienst zu, diese kleine Wüstenlerche auf unserer Wüstenreise zuerst aufgefunden zu haben. Es war am 2. April 93, wo wir um die Mittagszeit Halt an einem Brunnen machten. In der Nähe stand ein optischer Telegraph, dessen Dienstverrichtung französischen Soldaten oblag. Dra el Kastir hiess der Ort. Wir hatten der freundlichen Einladung der Soldaten, uns den optischen Telegraphen anzusehen, nicht widerstehen können und waren eben befriedigt über das Gesehene aus dem Thurme herabgestiegen, als auch schon mein Schwager Jagd auf kleinere Vögel machte. Mit der Beute in der Hand kam er auf mich zu, und ich erkannte in den vorliegenden Stücken die reizende kleine *Ammomanes cinctura*, Gould. Es war ein Pärchen, welches sich am Fusse des kleinen Hügels herumgetrieben hatte. Ich war hoch erfreut über diese Errungenschaft, nach der ich bereits lange ausgelugt hatte.

Von dieser Zeit ab begegneten wir der kleinen Wüstenlerche auf jedem Hochplateau. Nach der furchtbaren Samumnacht, die wir vom 3. auf den 4. April in der Nähe des Hügels von Arefidji verbracht hatten, schoss ich auf der Morgenstreife 3 dieser niedlichen Lerchen und gewährte sie nunmehr allerorts, wenn wir über ein steiniges Hochplateau hinwegritten.

Im M'zab Gebiete war sie einer der häufigsten Vögel und trat regelmässig mit der *Otocorys bilopha* auf. Auch im Gebiete der Pentápolis traf ich sie auf den zwischen den Bergeshöhen liegenden Steinfeldern, welche den Character eines Hochplateaus annahmen. Sie ist ein liebenswürdiges, kleines Geschöpf und

verdient ob ihrer Eigenschaften das grösste Lob. Man gewahrt sie immer in kleinen Flügen von 4—7 Stück, nie in starken Ansammlungen, meistens jedoch einzeln oder paarweise. Das ♂ steigt wie die *Ammom. algeriensis* kerzengrade in die Luft und wiegt sich im klaren Aether ruckweise, wobei es pfeifend die weithin vernehmbaren schrillen Töne „ë-hiht, ë-hiht, ë-hiht,“ ausstösst, welche eine auffallende Aehnlichkeit mit den durch Schwingungen erzeugten Tönen einer physikalischen Glasröhre, oder eines Holzstabes haben, Töne, die man bekanntlich durch Reiben auf diesen Instrumenten mit einem Stück Leder von oben nach unten erzeugt.

Wenn man diese Töne nur einmal gehört hat, wird man sie nicht leicht vergessen, da sie sich ungemein dem Gehör wie Gedächtniss einprägen. Einmal aufmerksam darauf geworden, vernahmen wir diese Töne fast täglich, bekamen jedoch nicht annähernd gleich so oft die Lerche zu Gesicht. Sie versteht es nämlich meisterhaft, sich dem Boden anzupassen, oder sich in der geringen Vegetation zu verstecken und unsichtbar zu machen.

Ganz besonders vorsichtig, ja geradezu scheu ist die kleine Wüstenlerche an ihrem Neste, wie wir oftmals erfahren haben. Sie baut dasselbe in eine wohl jedenfalls selbst gescharrte kleine Vertiefung des Bodens, an oder unter einen Stein oder Strauch, der das Nest jedesmal schützend deckt. Die Peripherie des Nestrandes ist mit kleinen Steinchen gepflastert, genau nach Analogie des Nestes von *Rhamphocorys*, *Otocorys* und der *Ammomanes algeriensis*. Diese Umlagerung und Pflasterung der Steine ist eine hochgradig interessante Eigenthümlichkeit der Lerchengruppe, welche der Sáhara angehört und entspricht in gewissem Sinne der Steinanhäufung der Steinschmätzer, nur mit dem Unterschiede, dass die Umlagerung der Steine an der Peripherie der Nester bei den Lerchen lediglich den Zweck der Befestigung des Nestes an den betreffenden Standort hat, während der losen Anschüttung der Steine vor den Nestern der Steinschmätzer eine vorwiegend schützende Ursache gegen die Ueberumpelung und die Einfälle der die Eier und die Jungen raubenden Säugethiere und Reptilien zu Grunde liegt. Wahrlich beides hochgradig interessante und eigenthümliche Momente in der Fortpflanzungsgeschichte der Wüstenvögel!

Das erste Nest mit den Eiern, welches mir in die Hände fiel, hatte unser Spahis gefunden, als der Vogel vor dem an der

Spitze unserer Karawane Reitenden aufgefliegen war. Lange schon schaute ich sehnsüchtig nach dem Neste der *Amm. cinctura* aus und war eben wieder im Begriffe, ein vor mir einhertrippelndes Pärchen zu beobachten, als mich der Spahis zu sich heranwinkte mit dem Bemerkenswerthen, dass er ein Nest (Haesch) gefunden habe. Auf den ersten Blick schloss ich aus den mir zwar fremden, sehr eigenartigen Eiern, dass es das Nest der kleinen Wüstenlerche sein müsste. Es gelang jedoch erst nach längerem Warten, den Brutvogel herankommen zu sehen, der dann meine Vermuthung bestätigte. Das Gelege bestand aus 2 Eiern, die wohl die normale Anzahl ausmachen dürften. In nur seltenen Fällen dürften 3 Eier vorkommen, wie mir ein Nest vorliegt, während 4 Eier wohl niemals vorkommen werden. Die Productivität der ausgesprochenen Saharavögel ist eben eine sehr geringe. Meine diesbezüglichen, sehr eingehenden Beobachtungen haben ergeben, dass die auf dem Boden nistenden Vögel der Wüste, wie Lerchen, Steinschmätzer u. dgl. meistens nur 2 Eier, wohl auch 3 Eier, sehr selten aber darüber hinaus (also 4 und mehr) im Normalgelege haben.

Die Eier dieser kleinen Wüstenlerche sind sehr charakteristisch. Sie haben stets eine zartweisse Grundfarbe in der Schale, welche den auffallend orangeröthen Dotter durchschimmern lässt, wodurch die Eier in der Gesamtfärbung rosaröth, besser gesagt aprikosenfarben leuchten, wenn sie frisch sind und stumpf mattweiss werden, wenn sie angebrütet sind. Ausserdem besitzen sie am stumpfen Pole eine ungemein feine Punktirung von aschgrauen und violetten Flecken. Von den Eiern der *Amm. algeriensis* entfernen sie sich weit, indem jene immer einen crèmefarbigen Untergrund und ganz andere Fleckung zeigen; ebenso unterscheiden sie sich auf den ersten Blick von den grau gewässerten und gewölkten Eiern der *Otocorys bilopha*.

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier.

I. Nest mit 2 Eiern (frisches Gelege) gef. vom Spahis auf dem Wegmarsche ab Dzélfana, 14. 4. 93.

Das Nest ist aus allerlei trockenen Gräsern und Pflanzenstößchen artig gebaut und enthält in der Nestmulde vereinzelte Flocken von Thierwolle und einige Leinwandläppchen. In der Peripherie ist es von kleinen Steinchen umpflastert.

Umfang: 40 cm; Durchmesser: 12 cm; Höhe: 4 cm; Durchmesser der Nestmulde: 6 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,8 cm.

Die Eier sind bauchig, matt im Glanze, auf zartweissem Grunde, der den Dotter rosaroth durchschimmern liess, lehmbraun gepunktet, getipelt und gefleckt. Am stumpfen Pole lagern sich zur Kranzform die violetten Schalenflecken auf.

$$\text{a) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,12 \text{ gr.}}$$

II. Nest mit 3 Eiern (Gelege), gef. von Fr. Westphal in Ouëd N'ça, 22. 4. 93.

Das Nest ist aus sehr feinem Pflanzenmaterial, wie Pflanzenbast, Gräsern, Grannen und Rispen fest und compact gebaut, mit Flocken von Thierwolle und einzelnen Leinwandläppchen durchsetzt.

Umfang: 45 cm; Durchmesser: 14 cm; Höhe: 4,3 cm, Durchmesser der Nestmulde: 8 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,5 cm.

Die 3 Eier gleichen genau den unter I beschriebenen nach Form, Anlage und Zeichnung und schimmerten im frischen Zustande gleichfalls rosaroth (aprikosenfarben) durch.

$$\text{a) } \frac{1,9 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

$$\text{c) } \frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,10 \text{ gr.}}$$

III. Nest mit 2 Eiern (Gelege) gef. vor Guerrara, 24. 4. 93.

Das Nest stand geschützt unter einem Helianthemumbüschchen und war in der Peripherie ebenfalls von kleinen Steinchen umpflastert. Es ist aus allerlei Pflanzenmaterial als Grashalmen, Blütenrispen, trockenen Samenhülsen, auch aus Pflanzen- und Thierwolle gebaut und wiederum mit einigen Stückchen Leinwand versehen. Da es defect ist, gebe ich die Maasse nicht an.

Die schönen, langgestreckten Eier sind auffallend gross und durchaus characteristisch und typisch nach Form, Anlage und Zeichnung.

$$\text{a) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,31 \text{ gr.}}$$

$$\text{d) } \frac{2 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,33 \text{ gr.}}$$

Das Durchschnittsmaass und Gewicht dürfte demnach folgendes sein:

$$\frac{1,9 \times 1,4 \text{ cm.}}{0,11 \text{ gr.}}$$

Die Vögel ergaben frisch gemessen folgende Maße:

a) ♂, erlegt von Fr. Westphal an der Telegraphenstation bei Dra el Kastir, am 2. 4. 93.

Länge: 13 cm; Breite: 23 cm; Brustweite: 4,5 cm; Flügel-
länge: 9,5 cm; Schwanz: 5,5 cm.

b) ♀, erlegt von Fr. Westphal an der Telegraphenstation bei Dra el Kastir, am 2. 4. 93.

Länge: 13 cm; Breite: 23 cm; Brustweite: 4,5 cm; Flügel-
länge: 9 cm; Schwanz: 5,5 cm.

Die vorstehenden Vögel sind als zusammengehöriges Paar auf Tab. XI von J. G. Keulemans getreu nach der Natur abgebildet worden.

108. *Otocorys bilopha*,¹⁾ (Rüpp.) ex Temm. 1823. — Wüsten-
Ohrenlerche; Doppelhornlerche.

Alauda bilopha, Rüpp. in Temm. Pl. Col. 244, fig. 1. (1823).

Französisch: Alouette à hausse-col noir ou *Otocorys bilophe*.

Englisch: Algerian Shore-Lark, Desert Horned-Lark.

Arabisch: Sebácha.

Fehlt bei Malherbe, Catal. Rais. d'Ois. de l'Algérie, 1846.

Malherbe, Faune Ornith. de l'Algérie, 1855, pag. 21.

Loche, Cat. des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie, 1858, p. 82.

Tristram, On the Ornith. of Northern Africa, Ibis, 1859, p. 421.

Fehlt bei Salvin, Five Months' Birds'-nesting in the Eastern
Atlas, Ibis, 1859.

Loche, Expl. sc. de l'Algérie, Hist. Nat. des Ois. 1867, II, p. 20.

Taczanowski, Uebers. der Vögel Algeriens, Cab. Journ. f.
Orn. 1870. pag. 44.

Gurney, jr., on the Ornith. of Algeria, Ibis 1871, pag. 290.

Fehlt bei Dixon, on the Birds of the Province of Constan-
tine, Ibis, 1882.

Hierzu Tab. X.

¹⁾ Der Genusname *Otocorys* — wie er zu schreiben ist — ist von Bonaparte, Compt. Rend. XXXVIII, pag. 64 (1854) aufgestellt worden und ist herzuleiten von τὸ ὄζ, ὠτός das Ohr und ἡ κόρυς, κόρυθος der Helm, die Sturmhaube [= *Otocoryx* apud Lichtenstein (1854) = *Phileremos* apud Chr. L. Brehm (1831)]; der Speciesname *bilopha* ist herzuleiten von bis zweifach, doppelt und ἡ λόφη der Federbusch. — Der Verfasser.

Eine der schönsten Lerchen, ja einer der schönsten Vögel überhaupt in der Algerischen Sáhara ist die Wüsten-Ohrenlerche. Sie vereinigt alle Eigenschaften, die sie zu einem liebenswürdigen und zugleich anmuthigen Geschöpfe stempeln. Lange schon hatte ich alle Lerchen Algeriens kennen gelernt und mich ebenso lange mit dem Studium der hochinteressanten Lerchengruppe dieses Gebietes eingehend beschäftigt, nur 2 Arten fehlten mir, auf die ich je länger je mehr verlangend jagte und fahndete. Die echte *Alaemon Duponti* und die *Otocorys bilopha*. Erstere ist mir leider entgangen, während ich die zweite tagelang auf unserer letzten Wüstenreise vor mir hatte und sie zu jeder Stunde mit Musse und nach Belieben beobachten konnte.

Gleich am ersten Tage unserer Wüstenreise (25. 3. 93.) sollte ich das Glück haben, mit der Wüsten-Ohrenlerche zusammenzutreffen. Ich werde nie den Eindruck vergessen, den auf mich der Anblick der ersten Vögel machte. Ich hatte an einem Brunnenloche, der etwa gerade die Mitte der Wegstrecke zwischen Bordj-Saada und Bordj-Chegga inne hielt, einen *Cursorius* erlegt und war eben stolz auf meine Beute in den Wagen gestiegen, als ich 2 Lerchen erblickte, die ich sofort als Ohrenlerchen ansprach. Flugs sprang ich aus dem Wagen heraus und erlegte sie. Es war ein angegattetes Pärchen, wie man auf den ersten Blick sehen konnte, da das ♂ erheblich schöner und vornehmer gezeichnet war und auch längere Ohrenbüschel trug, als das ♀. Glücklicherweise über den Besitz dieser distinguirten Art, konnte ich mich nicht satt an den Vögeln sehen und musste sie wieder und immer wieder von Neuem betrachten. Als der Kutscher „Josef“ meine übergrosse Freude an diesen Vögeln sah, äusserte er: „C'est rien, près de Touggourt vous verrez ces oiseaux en bandes énormes.“ Ich liess mir indessen durch dieses Schellengeläute die Freude an dem Ebenerworbenen nicht verkümmern und wusste nur zu gut, dass es mit diesen „bandes énormes“ wohl nicht ganz so sein dürfte. Es stellte sich denn auch richtig heraus, dass es in Touggourt weder grosse Banden dieser Vögel gab, noch überhaupt ihrer welche, d. h. also die Ohrenlerche fehlte vollständig in der Umgebung von Touggourt.

Darin ist auch gleich die Erklärung ihres Verbreitungsbezirkes enthalten. Die Wüsten-Ohrenlerche ist Bewohnerin des Hochplateaus und tritt ungefähr überall da auf, wo die kleine *Ammomanes cinctura* lebt, ist aber hier vielleicht ein noch aus-

geprägter Hochplateauvogel, als letztere. In der sandigen Wüste, sowie in der Dünenwüste (Erg oder el Areg der Araber) fehlt sie vollständig; auch würde man sie ebensowenig in der bergigen, geschweige denn in der Sebka-Wüste finden. Ihre Heimathsstätte sind die weiten ausgedehnten Flächen der peträischen Hochlandssteppe, welche das zierliche, goldgelb blühende *Helianthemum hirtum*, Pers. hervorbringen, sowie eine Menge kurzer, gedrungener Distelpflanzen (*Atractylis?*), das fein bewimperte *Erodium glaucophyllum*, Ait., das wollblüthenköpfige *Rhausterium suaveolens*, Desf., die eng dem Boden aufliegende *Brocchia cinerea*, Del. und *Anvillaea radiata*, Coss. & Dur, die *Perrabderia coronopifolia*, Coss. & Dur. und viele andere noch, auch Halbäuschel und Gramineen in vorwiegender Anzahl. Ganz besonders als Characterpflanzen möchte ich das *Helianthemum* und die Distelpflanzen bezeichnen, unter denen man auch ihre Nester findet. Man kann daher ziemlich sicher sein, dass da, wo das *Helianthemum* in reicher Anzahl wächst, die *Otocorys bilopha* nicht fehlt. Sehr häufig trafen wir sie zwischen Ouárgla und Gardáia, sowie im ganzen Gebiet der Beni M'zab, wo sie stellenweise die gemeinste Lerche war. In der Zeit, wo wir unsere Wüstenreise machten, haben wir die Ohrenlerche nur paarweise angetroffen, sehr oft aber die Paare unweit von einander brütend gefunden. Taczanowski hat einmal bei der Oase Tolga eine kleine Gesellschaft von 8 Stück beobachtet, und ich glaube wohl, dass stellenweise auch noch stärkere Ansammlungen dieser Lerchen stattfinden können. Ob sie aber jemals in gewaltigen Schwärmen auftreten, muss eine spätere Beobachtung lehren; ich wenigstens habe den Eindruck gewonnen, dass die *Otocorys bilopha* ein vorzugsweise einsiedlerisches Leben führt.

Sie gewährt im Leben ein gar prächtiges Bild. Ist schon die Vertheilung ihrer Farben, sowie die anmuthige Zeichnung eine hochgradig vollendete zu nennen, so ist sie auch ihrem Wesen nach das getreue Abbild ihrer äusseren Form und Gestalt. Haltung und Bewegung wetteifern mit einander, dem lieblichen Vögelchen Anmuth und Reiz zu verleihen. Das gilt ganz besonders vom ♂ in der Zeit der Fortpflanzung, welche in den Monat April fällt. Es tritt ordentlich in die Balz, wirft das Köpfchen nach oben, sträubt die Federn und richtet die Ohrbüschel sichelförmig auf, trippelt mit herabhängenden Schwingen vor dem brünstigen ♀ und weiss sich überhaupt in jeder Be-

ziehung unwiderstehlich zu machen. Eine kleine, wenig zusammenhängende Liederstrophe habe ich auch vom ♂ vernommen, die ein sanftes Gezwitscher gurgelartiger Töne enthält, sich indessen schwer dem Gedächtnisse einprägt, da sich eine gewisse Eintönigkeit durch das Liedchen fortspinnt. Das ♀ lässt oft seine Locke hören, die etwa wie „tiri-tiri-tiri-tiri“ klingt.

Am 13. April 93 fand ich das erste Nest der *Otocorys bilopha*. Während die Kameele beladen wurden, machte ich mit meinem Schwager die gewöhnliche Morgenstreife. Da flog plötzlich vor meinen Füßen eine *Otocorys* auf, die an der Art und Weise ihres Fluges sofort erkennen liess, dass sie vom Neste abgeflogen war. Ich schaute hin und entdeckte auch gleich das Nest mit 2 Eiern. Es stand unter einem distelartigen Pflanzenbüschel wohl versteckt und war in der Peripherie mit einer Menge kleiner Steinchen umgeben. Ich bedauerte, dass es nicht das volle Gelege enthielt, denn dass dieses nur aus 2 Eiern bestehen könnte, hatte ich nicht für möglich gehalten. Im Begriff das Nest auszuheben, kam das ♀ heran und wurde erlegt. Wie erstaunt war ich aber, als ich am Abend bei der Section die Folgeeier in der Reife vermisste. Auch waren die beiden Eier bereits leicht bebrütet. Ich dachte zunächst an ein Ausnahmegelege, war aber nicht wenig überrascht, als ich tags darauf wieder 2 Nester fand mit abermals je 2 Eiern, und dass die dabei erlegten ♀♀ ebenfalls keine Folgeeier im Legeschlauche zeigten. In der That besteht das Normalgelege der *Otocorys* gleich dem der niedlichen kleinen *Anmmomanes cinctura* nur aus 2 Eiern, in seltenen Fällen aus 3, während ich 4 niemals gefunden habe.

Ich habe ein Dutzend Nester mit den jedesmaligen Gelegen dieser Lerche gesammelt, worunter 4 Nester 3 Eier enthielten, während die anderen 8 nur 2 Eier hatten. Alle Nester waren in der Peripherie mit kleinen Steinchen umgeben, die z. Th. in den Boden eingescharrt und mit dem Nestmaterial eng zusammengefügt waren. Sie standen jedesmal in einer wohl von dem Vogel selbst gescharzten Vertiefung, von einem schräg aufwärts stehenden Steine überdacht, in der Regel aber unter einem Helianthemumbüschelchen, das oft in überaus anmuthiger Weise seine nickenden Blütenranken über den brütenden Vogel hing. Die von E. de Maes gefertigte Tafel führt eine solche Stelle in anschaulicher und vortrefflich gelungener Weise vor.

Maasse und Beschreibung der Nester und Eier.

I. Nest mit 2 Eiern (Gelege), gef. 13. 4. 93.

Das Nest ist aus feinen Stengeln und Halmen ziemlich fest gebaut und mit wolligen Blüten durchwirkt, womit auch die Nestmulde vorzugsweise gepolstert ist. Es stand geschützt von einer Distelpflanze am Boden und war in der Peripherie mit Steinen umgeben.

Umfang: 37 cm; Durchmesser: 11 cm; Höhe: 4 cm; Durchmesser der Nestmulde: 7 cm; Tiefe der Nestmulde: 2,5 cm.

Die beiden Eier sind von gefälliger Eiform, mattglänzend und auf röthlichweissem Untergrunde röthlich graubraun gewässert und gewölkt, bei einem Ei gleichmässig vertheilt und die Grundfarbe bedeckend, beim anderen am stumpfen Pole eine dunklere Ringbinde bildend.

$$\text{a) } \frac{2,1 \times 1,5 \text{ cm.}}{0,17 \text{ gr.}}$$

$$\text{b) } \frac{2,2 \times 1,6 \text{ cm.}}{0,18 \text{ gr.}}$$

(Fortsetzung folgt.)

Ueber eine Vogelsammlung aus Westgrönland.

Von

Herman Schalow.

Die Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin hatte im Jahre 1892 unter der Führung des Herrn Dr. von Drygalski eine Expedition nach Westgrönland gesandt, deren Aufgabe es war, in jenem Lande, dessen Inneres vollständig mit Eis bedeckt ist, „in dem das Inlandeis für die großen Eisströme das gemeinsame Nährfeld bildet, während die Gletscher nur die Ausläufer in das Meer darstellen“, über die wichtigen Fragen der Eiszeit Erfahrungen und Beobachtungsmaterial zu sammeln. Herr Dr. Vanhöffen begleitete als Naturforscher die Expedition, Herr Dr. Stade übernahm die meteorologischen Arbeiten. Die Reisenden verweilten vom Mai 1892 bis zum October 1893 auf Grönland. Auf längeren Schlitten- und Bootsreisen wurde während der gedachten Zeit die wild zerrissene Küste mit ihrem Inselgewirr und den eisumgürteten Fjorden in der Ausdehnung vom 69° n. Br. nordwärts bis zum 73° n. Breite wiederholt besucht und in dem gedachten Gebiet gesammelt. Der Stützpunkt der Expedition war die in der Nähe von Ikerasak (70.5° n. Br.) auf

einem Nunatak, d. h. auf einem eisumhüllten Felsen, der von dem großen Karajakeisstrom umgeben wird, errichtete Hauptstation.

Einen kurzen vorläufigen Bericht über die Ergebnisse der Expedition gab bei der Heimkehr der Führer derselben, Dr. von Drygalski, in den Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (Bd. XX, 1893, No. 8 u. 9 p. 438—454). Eine treffliche Kartenskizze der Reisewege dieser Grönlandexpedition ist der Arbeit beigegeben (Taf. 7).

Die nachstehenden Zeilen bringen eine kurze Uebersicht der von Herrn Dr. Vanhöffen gesammelten Vögel, die sich zur Zeit im Königl. zoolog. Museum in Berlin befinden. Die Collection enthält 17 sp. und eine Anzahl Eier. Für Grönland neue Arten werden durch sie nicht nachgewiesen. Dagegen giebt Dr. Vanhöffen in einer kleinen Veröffentlichung: Frühlingsleben in Nord-Grönland (Verhandl. Ges. für Erdkunde Berlin l. c. p. 454—469) den ersten Nachweis über das Vorkommen von *Tadorna casarca* (L.). Ich füge noch einige Notizen über Eier bei, die in Grönland gesammelt wurden und sich in der schönen oologischen Sammlung des Herrn Major Krüger-Velthusen befinden.

Neuere Arbeiten über die Vogelfauna Grönlands haben die Anzahl der Arten, welche Reinhardt in seiner List of the Birds hitherto observed in Greenland (Ibis 1861) und Newton in seinen Notes on Birds which have been found in Greenland (London 1875) aufführen, nicht unwesentlich erhöht. Reinhardt verzeichnete in seiner Arbeit 118, Newton 125 sp. Es sind jetzt 145 Arten aus Grönland bekannt. Vornehmlich dänische Forscher sind es, denen wir diesen Fortschritt danken müssen.

Andreas T. Hagerup führt in seinem Buche: The Birds of Greenland (Boston 1891. gr. 8°. VI u. 62 pp.), welches von F. B. Arngrimson aus dem Dänischen übersetzt und von Montague Chamberlain herausgegeben wurde, 139 sp. auf. Die Gelegenheit, dieses Buch, welches im Buchhandel nicht mehr zu haben ist und out of print sein soll, durchsehen zu können, danke ich der freundlichen Teilnahme Herluf Winge's vom Kopenhagener Museum. Derselbe hatte die Güte mir mitzuteilen, daß *Sterna paradisea* Brünn.) (*S. dougalli* Mont.) ebenso wie *Empidonax pusillus* Cab., welcher irrtümlich noch einmal als *E. flaviventris* Baird aufgeführt wird, zu streichen sind, sodafs sich die Anzahl der von Hagerup aufgeführten Arten auf 137 reduziert.

Weitere Beiträge, im Anschluß an frühere Arbeiten, lieferte O. Helms für die Fauna Südgrönlands in seinen Fortsatte ornithologische Jagttagelser (1893) fra Arsukfjorden (Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjobenhavn 1894. p. 213—236). Seinen früheren Listen konnte er 6 sp. hinzufügen: *Alca torda* L., *Procellaria leucorrhoea* Vieill., *Anas crecca* L., *Anser albifrons* Bechst., *Tringa canutus* L. und *Streptopelia interpres* L.

E. W. Bay veröffentlichte in den Meddelelser om Gronland (XIX, 1894. Sep. 58 pg.) eine Arbeit über die von der dänischen Expedition nach Ostgrönland (1891) gesammelten Wirbeltiere. *Anser segetum* Gm. ist neu für die Fauna von Grönland; *Tringa alpina* (L.), *T. canutus* (L.), *Phalaropus hyperboreus* (L.), *Anas boscas* L. und *Mergus serrator* (L.) werden für Ostgrönland zum ersten Male nachgewiesen. Von diesen ist *Anas boscas* nur gesehen worden und kann deshalb noch als zweifelhaft betrachtet werden.

Einen wichtigen Beitrag zur Fauna Grönlands bieten Herluf Winge's Mitteilungen in seiner Arbeit: Fuglene ved de danske Fyr i 1894 (Vidensk. Meddel. fra naturh. Foren. Kjobenhavn 1895 Sep. 66 pg. mit Karte). Er führt 11 Arten auf, die das Zoolog. Museum in Kopenhagen aus Grönland erhielt und besitzt. Von diesen sind 6 sp. neu für Grönland: *Coccyzus americanus* (L.), *Hirundo rustica* L., *Dendroeca maculosa* (Gm.), *D. pennsylvanica* (L.), *Siurus noveboracensis* (Gm.) und *Scolecophagus ferrugineus* (Gm.). Das von Chamberlain (Hagerup, p. 51) bezweifelte Vorkommen von *Somateria v-nigra* Gray wird festgestellt. Das Museum erhielt ein ♀ durch Dr. Krabbe von Godthaab, das im April 1892 erlegt worden ist.

Seit 1891 sind also, nach Hagerups Veröffentlichung, 8 sp. neu für Grönland nachgewiesen worden. Dieselben gehören in der Mehrzahl dem nearctischen Faunengebiete an.

†1. *Alca torda* L.

Reinhardt, Ibis 1861, p. 15. — Hagerup, Birds of Greenland p. 11, 45 (1891). — Vanhöffen, Verhandl. Ges. für Erdkunde Berlin Bd. XX 1893, p. 465. — Helms, Vidensk. Medd. naturh. Foren. Kjobhavn 1894, p. 217.

Ein altes Männchen im Sommerkleid, geschossen Ende Juli bei Ikerasak.

Drei Eier der Krüger'schen Sammlung messen:

	Länge:	Breite:
Upervivik:	72	× 47.5 mm.
Julianehaab:	78	× 47.5 „
Nord Lappland:	78.5	× 51.9 „

+ *Fratercula arctica* (L.).

Hagerup, l. c. p. 44.

Ein Stück der Krüger'schen Sammlung zeigt folgende Mafse:

	Länge:	Breite:
Kangitsiak:	65.5	× 44.3 mm.

+ 2. *Uria brünnichi* Sab.

Reinhardt, l. c. p. 16. — Finsch, II. Deutsche Nordpolfahrt, 2 Bd. (1874) p. 219. — *U. lomvia*, Hagerup, l. c. p. 10, 44. — Vanhöffen, l. c. p. 344 (1893).

Ein altes ♂ im Sommerkleid. Die irrthümliche Ansicht Malmgrens (Öfvers. 1864 p. 404), dafs die vorliegende Art nur eine Varietät von *U. troile* L. sei, hat bereits Heuglin (Reisen Nordpolarmeer, III, p. 166) widerlegt. Vergl. auch Finsch (Abhandl. Naturw. Verein Bremen 1875 p. 115) und Zweite deutsche Nordpolfahrt Bd. 2 p. 219.

Im Fjord zwischen Umanak und Ikerasak ausserordentlich häufig. „Sie brüten auf den anscheinend unzugänglichen Abstürzen von Storö und besonders auf den grossen Vogelfelsen von Kakordlürsuit, wo ihre Eier noch Ende Juni gesammelt wurden. Von Ikerasak weiter im Innern des Umanak Fjords habe ich sie bei meinen häufigen Fahrten nicht bemerkt.“ (Dr. Vanhöffen.)

Dort werden sie durch *Uria grylle* (L.) vertreten.

Vier eingesandte Eier zeigen die folgenden Mafse:

Länge:	Breite:	Durchschnitt:
84	× 49 mm.	
80.5	× 53 „	
81	× 51 „	
79	× 50.5 „	80.56 × 50.87 mm.

Aus der Krüger'schen Sammlung:

Nord Grönland:	80	× 50.5 mm.
desgl.	87.5	× 52 „
Upervivik	81.5	× 50.2 „

+3. *Uria grylle* L.

Reinhardt, l. c. p. 16. — Vanhöffen, l. c. p. 344, 460. — Helms, l. c. p. 215. — *Cephus grylle* (L.) Hagerup, l. c. p. 44. — Bay, Meddelelser om Gronland, XIX. 1894, Sep. p. 39.

Von dieser Art wurden 7 Eier eingesandt. Dieselben zeigen in mannigfacher Weise die bekannten Varietäten der Grundfärbung wie der Zeichnung, Grösse und Färbung der Schalenflecke.

Mafse: 60×38 ; 60×40 ; 59.5×41 ; 58×40.5 ; 56×40 ; 57×41 ; 61×41.5 . — Durchschnitt: 58.8×40.2 mm.

Ueber die Unhaltbarkeit der *Uria mandtii* (Licht.) hat Finsch (II Deutsche Nordpolf. 2. Bd. (1874) p. 221), eingehend geschrieben. Dr. Vanhöffen berichtet vom Innern des Umanak Fjords, dass *U. grylle* „in Schaaren Felslöcher wenige Meter über dem Boden bewohnten und mit ihren kurzen Flügeln und dicken Leibern, kleinen Schwärmern vergleichbar, in schnellem Flug an den ungeheuren steilen Felswänden herumschwirrten. In weitem Bogen umkreisten sie oft, lustig zwitschernd, das Boot, wobei die weissen Spiegel der schwarzen Flügel in der Sonne glänzten und die purpurroten, nach hinten gestreckten Füßchen hell aufleuchteten.“

+4. *Mergulus alle* (L.)

Arctica alle (Lin.), Reinhardt, l. c. p. 16. — Helms, l. c. p. 217. — *Alle alle*, Hagerup, l. c. p. 45.

Zwei Eier von Egedesminde. Mafse: 48.5×33 ; 46×33 mm. Ein Ei der Krüger'schen Sammlung misst: 45.4×31.8 mm. (Godthaab).

Brütet nicht im südlichen Grönland.

+5. *Urinator glacialis* (L.)

Colymbus glacialis L., Reinh. l. c. p. 14 — Vanhöffen, l. c. p. 465. — Helms, l. c. p. 214. — Bay, l. c. p. 37. — *C. torquatus* Brünn. Finsch, 2. Deutsche Nordpolfahrt Bd. 2, p. 216 (1874) und id. Abhandl. Naturw. Verein Bremen 1875, p. 114.

Ein altes ♂ wurde Ende Juli bei Ikerasak erlegt. In dem Magen fanden sich Reste von Lodden, den Augmagsettern der Grönländer (*Mallotus villosus*).

Ein gesammeltes Ei misst: 86×57 mm.

Urinator adamsi (Gr.), dessen Vorkommen im nördlichen Norwegen durch Collett (Ibis 1894. p. 269) nachgewiesen wurde, ist

auf Grönland noch nicht gefunden; dafs er gelegentlich dort einmal erlegt werden wird, ist nicht ausgeschlossen.

†6. *Urinator septentrionalis* (L.)

Colymbus septentrionalis L. Reinhardt, l. c. p. 14. — Vanhöffen, l. c. p. 465. — Helms, l. c. p. 214. — Bay, l. c. p. 38.

Zwei Exemplare wurden gesammelt. Ein ad ♂ und ein Vogel im Übergangskleid. Ein Ei: 75×42.5 mm.

Der rotkehlige Taucher stellte sich anfangs Juni an den zahlreichen Seen des Nunataks ein, um daselbst zu brüten.

Zwei Eier der Krüger'schen Sammlung messen:

	Länge:	Breite:
Kangaitsiak:	$70.3 \times$	43.6 mm.
	$69.3 \times$	45.5 „

†7. *Fulmarus glacialis* (L.)

Vanhöffen, l. c. p. 345, 459, 460. — Hagerup, l. c. p. 47. — Helms, l. c. p. 221. — Bay, l. c. p. 32. — *Procellaria glacialis* L. Reinhardt, l. c. p. 16.

Ein altes ♂ wurde gesammelt.

15 Eier vom Kakordlorsuit im Umanakfjord zeigen die folgenden Maße:

Länge:	75	75	74	73	mm.
Breite:	50.5	51	50	51.5	„
Länge:	77	74	74	72.5	72 mm.
Breite:	51	48	48	50	49 „
Länge:	78.8	80	70	74	mm.
Breite:	53	47	43.5	53	„

Durchschnitt vorstehender 13 Stück: 74.6×49.6 mm.

Ein sehr kleines Ei misst: 68×49 ; ein Sparei: 62×43 mm.

Die von Stejneger (Auk 1884, p. 234) beschriebene Subspecies *Fulmarus glacialis glupischa* kommt auf Grönland sicher nicht vor. Sie ist die Art des pacifischen Gebietes. Nelson (Rep. Nat. Hist. Collect. Alaska 1887, p. 62) sagt, dafs nach den Berichten der Vega Reise *F. glupischa* auf der Bären-Insel, Spitzbergen und Novaja Semlja vorkäme. Dies dürfte auf einem Irrtum beruhen. Palmén (Bidr. Sibirisker Ishafskusten Fogelfauna enligt Vega Exp. Samlingar 1887, p. 415) führt in

seiner Verbreitungstabelle Nr. 6 *Fulmarus glacialis glapyscha* Stej. ausdrücklich nur für Alaska und das Behringsgebiet auf, nennt dagegen für Spitzbergen und Novaja Semlja *F. glacialis* L. Auch Heuglin (Reisen Nordpolarmeer, Bd. 3, p. 197) fand die letztgenannte Art allein in den beregten Gebieten. Finsch (Abhandl. Naturw. Verein Bremen 1875, p. 116) hat nachgewiesen, dass zwischen west- und ostgrönländischen Exemplaren dieser Art kein Unterschied besteht.

„Im Umanak - Fjord,“ schreibt Dr. Vanhöffen, „trafen wir Mitte Mai die ersten Vogelschwärme. Alken, Möwen und Malle-mucken strömten in Scharen ihren Brutplätzen zu auf den steilen Felsen von Agpatö, Storö und Kakordlorsuit. Anfang Juni hatte ich Gelegenheit, den steilen Vogelfelsen Kakordlorsuit aus der Nähe zu sehen. In schmaler Bucht, deren Wände sich senkrecht über 300 m hoch erheben, flogen einzelne Vögel hin und her. Zur Rechten erhebt sich, durch breiten Spalt getrennt, in den ein Staubbach herabfällt, eine mächtige Wand, die von der Seite gesehen, einem schlanken gothischen Thurme gleicht. Auf allen Vorsprüngen, die jedoch nicht breit genug sind, dem Menschen Halt zu gewähren, sieht man von etwa 15 m Höhe bis zu den äussersten Spitzen die Eissturmvögel (*Fulmarus glacialis*) in Gruppen oder langen Reihen sitzen, je nachdem der enge Raum es gestattet. Ihre weiss glänzende Brust hebt sich bis oben hin deutlich von den rötlich braunen Felsen ab. Bei jedem Schuss weckt das Echo viele Hunderte der Vögel; man hört ein zusammenhängendes Rauschen der Flügel und das Aufschlagen der niederfallenden Excremente. Wie Mückenschwärme sieht man sie die Zacken der steilen Felsen in unerreichbarer Höhe umschwirren. Es war nicht möglich, zu den niedrigsten Nestern zu gelangen. Doch sammeln die Grönländer alljährlich dort Eier, indem sie auf loser steiler Schutthalde die Höhe des Felsens zu erklimmen suchen. Mehrere haben, wie erzählt wird, bei diesem gefährlichen Handwerk den Tod gefunden. Oben liegen, ohne ordentliches Nest, die Eier dicht nebeneinander, so dass die unzugänglichen Felsterrassen nach der Erzählung der Grönländer, obwohl jedes Weibchen nur ein einziges Ei legt, weiss wie beschneit erscheinen. Am 1. Juni erhielten wir die Eier des Sturmvogels. Dieselben sind äusserst wohlschmeckend und erreichen fast die Grösse eines Gänseeies, obwohl der Vogel kaum halb so gross wie eine Gans ist.“

+8. *Stercorarius pomatorhinus* (Temm.)

S. pomarius (Temm.), Reinhardt, l. c. p. 16. — Hagerup, l. c. p. 45. — Vanhöffen, l. c. p.

Ein Ei aus „Nordgrönland“ mißt: 59.5×38 mm.

+9. *Larus leucopterus* Faber.

Reinhardt, l. c. p. 17. — Finsch, 2. Deutsche Nordpolfahrt. Bd. 2. p. 231 (1874) und Abhandl. Naturw. Verein Bremen 1878, p. 364. — Hagerup, l. c. p. 46. — Vanhöffen, l. c. p. 344, 460, 461. — Helms, l. c. p. 219.

Ein altes Männchen im Sommerkleid.

Zwei Gelege der Krüger'schen Sammlung zeigen die folgenden Maße:

	Länge:	Breite:	Durchschnitt:
Julianehaab. 5. 6. 79.	$73 \times$	48.6 mm.	
	$68 \times$	49.5 „	
	$69.7 \times$	49.3 „	70.23×49.13 mm.
desgl.	$66.3 \times$	48.5 „	
	$66.5 \times$	48 „	
	$66.5 \times$	48.6 „	66.43×48.36 mm.

+10. *Larus glaucus* L.

Reinhardt, l. c. p. 16. — Hagerup, l. c. p. 46. — Helms, l. c. p. 219. — Bay, l. c. p. 31.

Ein Ei wurde eingesandt. Maße desselben: 78.5×56.5 mm.

Im Umanagebiet wurde diese Möwe von Vanhöffen nicht beobachtet. Das gesammelte Ei stammt aus dem Norden.

Diese wie die vorgenannte Möwe brüten nach den Mitteilungen Hagerups an allen passenden Localitäten in ganz Grönland, ohne an den Norden oder Süden des Gebietes gebunden zu sein.

Ein Gelege der Krüger'schen Sammlung zeigt die folgenden Maße:

	Länge:	Breite:	Durchschnitt:
	$80.3 +$	55.6 mm.	
Frederikshaab. 0.5. 88.	$84.5 \times$	55.1 „	81.10×55.03 mm.
	$78.5 \times$	54.4 „	

+11. *Larus marinus* L.

Hagerup, l. c. p. 15 u. 46.

Drei eingesammelte Eier: 76×54 , 75.5×53 , 68×48 mm gehören wahrscheinlich dieser Art an. Zwei Gelege der Krüger'schen Sammlung zeigen die folgenden Mafse:

	Länge:	Breite:	Durchschnitt:
	76	$\times 56.5$	mm
Sukkertoppen:	75.3	$\times 55.5$ „	75.65 $\times 56$ mm
	79.5	$\times 53$ „	
Grönland:	81.5	$\times 56.5$ „	80.33 $\times 55.5$ mm
	80	$\times 57$ „	

Newton (Zweite Deutsche Nordpolfahrt, Bd. II. p. 243) weist darauf hin, dass diese Art im ganzen Gebiete Ostgrönlands fehle. Ich weiss nicht, ob sie inzwischen für jene Gegenden nachgewiesen ist. Auch Edv. Bay führt sie in den Sammlungen der dänischen Grönland-Expedition (1891—92) nicht auf. Dagegen ist sie aus dem Süden, z. B. aus dem Julianehaab-District, bekannt. Helms (l. p. 220) weist darauf hin, dass sie den ganzen Sommer hindurch im Arsuk Fjord beobachtet wurde. Sie brütete dort gewöhnlich auf den Inseln, die der Küste vorgelagert sind.

Pagophila eburnea (Phipps.) ist nach Bay (l. c. p. 30) im Scorosby Sund nicht selten. Da diese Möwe innerhalb des Fjordes stets paarweise angetroffen wurde, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass sie dort brütet. Diese Brutplätze würden dann bedeutend südlicher liegen als die bekannten auf den nordöstlichen spitbergenischen Inseln.

+12. *Rissa tridactyla* (L.)

Reinhardt, l. c. p. 18. — Vanhöffen, l. c. p. 345. — Hagerup, l. c. p. 46. — Helms, l. c. p. 30. — Bay, l. c. p. 218.

Drei Eier messen: 55×39 ; 53.5×39 ; 54×38 . (Nordgrönland).

In den einzelnen Fjords in übergrosser Menge.

+13. *Sterna macrura* Naum.

Reinhardt, l. c. p. 9. — Helms, l. c. p. 221. — Bay, l. c. p. 30. — *Sterna hirundo* Hagerup, l. c. p. 47.

Drei eingesandte Eier messen 40.5×30.5 ; 40×29 ; 38.5×30 mm.

Herluf Winge hatte die Güte mich darauf aufmerksam zu machen, daß Hagerup, bezw. Montague Chamberlain, irrtümlicherweise *Sterna hirundo* statt obiger Art in den Birds of Greenland aufführen.

+14. *Mergus serrator* L.

Reinhardt, l. c. p. 14. — Hagerup, l. c. p. 49. — Helms, l. c. p. 222. — Bay, l. c. p. 37.

Fünf in Nordgrönland gesammelte Eier wurden eingesandt. Maße derselben: 63.5×46 , 67×45 , 61×46 , 66×46 , 64.5×47 mm.

+15. *Somateria spectabilis* (L.)

Reinhardt, l. c. p. 14. — Finsch, Abhandl. Naturw. Vereins Bremen 1875, p. 114. — Hagerup, l. c. p. 51. — Helms, l. c. p. 224.

♂ ad. Bei dem vorliegenden Exemplar geht das Grau des Kopfes bis an das Schwarz, welches den roten Höcker des Oberschnabels begrenzt. Es fehlt der helle Streif, welchen das ♂ auf der Abbildung bei Dresser (Birds of Europe vol. 6 p. 643, pl. 446) besitzt. Die mattgrünen Seiten des Kopfes zeigen nach dem grauen Hinterkopf und Nacken ein intensiveres Grün, welches die Augen umfaßt aber nicht durch diese hindurchgeht.

Dr. Vanhöffen giebt in seinen Mitteilungen keine Beobachtungen über diese Art. Nach Newton (Notes on Birds found in Greenland; Manual Nat. Hist. of Greenland etc. London 1875 p. 112.) ist dieselbe in den nördlichen Teilen Grönlands sehr häufig, was auch von Hagerup bestätigt wird.

Eingehende Schilderungen des Lebens der Prachteiderente finden sich bei Murdoch (Birds Exped. Point Barrow, Alaska p. 120).

+16. *Somateria mollissima* (L.)

Reinhardt, l. c. p. 14. — Vanhöffen, l. c. p. 345. — Helms, l. c. p. 224. — Bay, l. c. p. 35. — *Somateria mollissima borealis*, Hagerup, l. c. p. 51.

Ein ♂ im Übergangskleide.

Dr. Vanhöffen erwähnt, daß im Umanak Fjord die Eiderenten sehr scheu waren und nur selten angetroffen wurden.

Sechs eingesammelte Eier messen:

74×49 ; 74×49 mm.
 71×47 ; 71.5×47 mm.
 76×48 ; 71×48 mm.

(„Nordgrönland“).

Finsch (2. Deutsche Nordpolfahrt, Bd. 2 p. 209) hat an einer grossen Reihe von Exemplaren sorgfältig und eingehend nachgewiesen, dafs die Eiderente Grönlands mit derjenigen Spitzbergens durchaus identisch ist, und dafs die von Malmgren unterschiedene *S. thulensis* (aus Spitzbergen) als nordische Localform durchaus keine Beachtung verdient und von der typischen *S. mollissima* L. nicht zu trennen ist. Heuglin, der anfangs *S. thulensis* als wohlunterschiedene spitzbergische Form ansah (J. f. O. 1871. p. 81 u. ff. u. Petermann, Geogr. Mitt. 1871. p. 59) ist in der späteren Bearbeitung der Ergebnisse seiner Spitzbergenreise von dieser Ansicht zurückgekommen. In der Aufzählung der von ihm gesammelten Vögel findet sich nur *Somateria mollissima* L. (Reisen nach dem Nordpolarmeer, 3 Bd. p. 137 (1874).

+17. *Harelda hyemalis* (L.)

H. glacialis (L.), Reinhardt, l. c. p. 14. — Vanhöffen, l. c. p. 352, 465. — Helms, l. c. p. 223. — *Clangula hyemalis* (L.), Nelson, Nat. Hist. Collect. Alaska, p. 72 (1887). — Hagerup, l. c. p. 50. — *Pagonessa glacialis* (L.), Bay, l. c. p. 36.

Das vorliegende Exemplar eines Männchens gleicht vollkommen einem solchen des Berl. Museums aus Island.

Die Eisenten stellten sich nach den Mitteilungen des Sammlers „Anfang Juni ein, um an den zahlreichen Seen und Teichen des Nunataks Nistplätze zu suchen“.

Drei eingesandte Eier messen: 55×38 ; 52×38.5 ; 51.5×37 mm.

+18. *Tadorna casarca* (L.)

Vanhöffen, l. c. p. 460.

„In unserer nördlichsten Station Augpalartok im Distrikt Upernivik sah ich den Balg von *Tadorna casarca*, eines aus Grönland bisher noch nicht bekannten Vogels, der im Sommer 1892 dort erlegt war. Auch den Grönländern war derselbe völlig unbekannt. Wie ich im Kopenhagener Museum erfuhr, hatte sich dieser südasiatische Vogel zur selben Zeit im Norden Europas gezeigt. So wurde festgestellt, dafs derselbe seine Wanderung selbst bis zu dem nördlichsten Grönland fortgesetzt hat.“

Das Vorkommen dieser südöstlichen Höhlengans auf Grönland ist nicht ohne Interesse. Dr. Vanhöffen sah den Balg in einer kleinen Sammlung grönländischer Vögel, die in der Umgegend

von Upernivik zusammengebracht war. Ein Irrtum bezüglich der Bestimmung der Art wie die Möglichkeit, daß der Balg aus einer fremden Sammlung durch Tausch in die Hände des Besitzers gelangt wäre, ist durchaus ausgeschlossen. In der oben wiedergegebenen Mitteilung Dr. Vanhöffens wird darauf hingewiesen, daß sich die Rostgans im Jahre 1892 im Norden Europas gezeigt hätte. Mir ist davon nichts bekannt; ich finde auch in der Litteratur keine Aufzeichnungen hierüber.¹⁾ Als das nördlichste Vorkommen dieser *Casarca*-Art galt bis jetzt das von Collett für Norwegen registrierte (Vidensk. Selskab. Forhandl. Christiania 1890, No. 4. Sep.-Abdr. p. 17). Ein junges ♂ wurde im Sept. 1887 an der Nordseite des Selboses in der Nähe von Trondhjem erlegt. Das Exemplar befindet sich in dem Museum der genannten Stadt. Ferner ist diese Gans auf den Orkney-Inseln erlegt worden, nach Nilsson in der Nähe von Stockholm und auf der Insel Bornholm (Kjaerbölling). Ein ♀, welches am 30. Sept. 1881 auf der Hamburgischen Elbinsel Moorwärder geschossen wurde, befindet sich in der Sammlung der Gebr. Wiebke in Hamburg (Ornith. Centralbl. 1881. p. 181). Die äusseren Umstände, welche die Erlegung dieses Individuums begleiteten, deuten nicht darauf hin, daß es sich hier um ein aus der Gefangenschaft entflohenes Tier handelte.

†19. *Anser albifrons* (Scop.)

Reinhardt, l. c. p. 12. — Hagerup, l. c. p. 52. — Helms, l. c. p. 224.

Ein Ei aus Nordgrönland, von Dr. Vanhöffen als das einer „Wildgans“ bezeichnet, möchte ich als zu der obigen Art gehörig betrachten. Mafse: 83.5×54 mm.

A. albifrons (Scop.) ist als Brutvogel häufig auf Grönland.

¹⁾ Nach Schluß meiner Arbeit finde ich im neuesten Ibis (April 1895. p. 247) eine Mitteilung von H. J. u. C. E. Pearson, daß nach den Angaben eines Herrn Nielsen im August 1892 drei Exemplare von *Tadorna casarca* L. in der Nähe von Eyrarbakki auf Island erlegt worden sind. Zu derselben Zeit sollen noch andere im Norden Islands geschossen sein. Das von Dr. Vanhöffen mitgeteilte Vorkommen dürfte das nördlichste bis jetzt bekannte dieser Art sein. Augpalartok liegt auf dem 73° nördlicher Breite, also ca. 7° nördlicher als Island.

Ferner teilt Winge (Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjobenhavn 1895. Sep. p. 63) mit, daß *Tadorna casarca* 1892 in Nord-Grönland gefunden worden sei.

Von *A. hyperboreus* Pall. (*Chen hyperborea nivalis* Auct.) wurden bis jetzt nur wenige junge Vögel in dem genannten Gebiet beobachtet. Reinhardt glaubt annehmen zu dürfen, daß die Art nicht brütend in Grönland vorkäme.

Branta bernicla (L.) ist nur auf dem Zuge an den Küsten des westlichen Grönland beobachtet worden. Die Brutplätze dieser Art liegen im hohen Norden, — Reinhardt bezeichnet den 73° als südlichste Grenze des Brutgebietes — der von den Mitgliedern der Deutschen Grönland-Expedition nicht besucht worden ist.

Von *Branta leucopsis* (Behst.) behauptet Holböll, daß diese Art nur im Herbst regelmäsig die südlicheren Teile Grönlands auf dem Zuge besuche und bezweifelt, daß sie in Grönland brüte. Dagegen bemerkt Reinhardt, daß er gehört zu haben glaubt, daß Eier der Weißwangengans aus Grönland in früheren Jahren gekommen seien (Ibis 1861 p. 13). Dr. Pansch will diese Art an der Küste Ostgrönlands, namentlich Ende Mai und Anfang Juni, häufiger beobachtet haben (2. Deutsche Nordpolfahrt, 2 Bd. p. 207). Die erwähnte Zeit würde allerdings für das Brüten der Art im Gebiet sprechen.

Ferner ist durch die dänische Grönlandexpedition in den Jahren 1891 und 92 *Anser segetum* (Gm.) für Grönland nachgewiesen worden. Bay (l. c. p. 32) schreibt über das Vorkommen: „Schon 1891 wurden in dem inneren Teil des Scoresby Sundes Gänseschaaren bemerkt, so z. B. am 18. und 27. August. Am 5. Juni 1892 wurde die erste geschossen, später wurden sie häufig, paar- und schaaarenweise auf den Dänemarks Inseln gesehen. Bei dem am 5. Juni geschossenen Individuum waren die Eier am Eierstock bei weitem nicht so entwickelt, wie die bei einer *Branta leucopsis* (Behst.), welche am 30. Mai erlegt wurde. Am 25. wurden zwei junge Gänse erlegt.“ Die Mafse der einen werden von Bay aufgeführt. Ein durch Letztgenannten heimgebrachter Balg von *Anser segetum* befindet sich im Zoolog. Museum zu Kopenhagen (Winge, Vidensk. Meddel. naturh. Foren. i Kjobenhavn 1895. Sep. p. 63).

Branta canadensis hutchinsii wird als gelegentlicher Besucher bezeichnet.

Das Vorkommen weiterer Arten aus der Familie der Anseriden auf Grönland ist nicht bekannt.

+20. *Arenaria interpres* (L.)

Hagerup, l. c. p. 56. — *Cinclus interpres* (L.), Reinhardt, l. c. p. 9. — *Strepsilas interpres* (L.), Helms, l. c. p. 227. — Bay, l. c. p. 27.

Ein ad ♀ im Winterkleide.

+21. *Phalaropus lobatus* (Lin.)

Ph. hyperboreus (L.), Reinhardt, l. c. p. 11. — Helms, l. c. p. 225. — Bay, l. c. p. 29. — *Ph. lobatus*, Hagerup, l. c. p. 54. — *Ph. sp.*, Vanhöffen, l. c. p. 352.

ad ♀ im Sommerkleid und ein jüngerer Vogel, beide aus Ikerasak.

Die beiden eingesandten Exemplare zeigen die folgenden Maße:

	Lg.	Tot. al.	tars.	caud.	culm. rostr.
ad ♀:	190	112	16	45	20 Mill.
juv.:	182	108	16	43	21 Mill.

Bei acht von Stejneger auf der Behring-Insel gesammelten Exemplaren, ad ♂ und ♀, variiert die Totallänge zwischen 196 und 177 Millimetern.

+*Phalaropus fulicarius* (Lin.)

Ein Gelege der Krüger'schen Sammlung zeigt die folgenden Maße:

	Länge:	Breite:	Durchschnitt:
Christianshaab.	32 × 21.6 mm.		
	31.1 × 23	„	
	31 × 21.5	„	31.36 × 22.03 mm.

+*Tringa maritima* Brünn.

Hagerup, l. c. p. 54.

Ein Gelege der Krüger'schen Sammlung zeigt die folgenden Maße:

	Länge:	Breite:	Durchschnitt:
Godthaab, 29. 6. 79.	34.5 × 36.6 mm.		
	36.4 × 25.7	„	
	35.3 × 26	„	
	35.6 × 26.2	„	35.45 × 26.12 mm.

+22. *Lagopus lagopus* (L.)

Ogilvie Grant, Cat. Brit. Mus. vol. XXII, p. 40 (1893) — *Lagopus mutus* (Mont.), Helms, l. c. p. 227. — Bay, l. c. p. 25. *Lagopus sp.?* Vanhöffen, l. c. p. 347, 461.

Ein alter Vogel im Winterkleide.

+23. *Lagopus rupestris reinhardti* (Br.)

Hagerup, l. c. p. 56. — *L. reinhardti* Br. Reinhardt, l. c. p. 9. — *L. rupestris* Ogilvie Grant. Cat. Brit. Mus. vol. XXII, p. 40 (1893).

Ein Vogel im Übergangskleid, ein anderer im Sommerkleid (♀) und ein ad. ♀ im Winterkleid befinden sich in der Sammlung.

Lagopus grönlandicus Br. (Naumannia 1855 p. 287 und Der vollständige Vogelfang p. 264 [1855]), welches sich durch etwas geringere Gröfse und gestreckteren, sehr niedrigen Schnabel von *L. rupestris reinhardti* (Br.) unterscheiden soll, dürfte zu der obigen Art gehören.

Über den Federwechsel wie über die einzelnen Kleider hat Finsch nach einer großen Reihe von ihm untersuchter grönländischer Exemplare eingehend berichtet.

Zwei Gelege wurden von Dr. Vanhöffen eingesammelt; ob dieselben dieser Art angehören oder der vorgenannten oder beiden dürfte nicht zu entscheiden sein. Auch die Gewichtsverhältnisse geben keinen Anhalt. Bendire, welcher wohl das größte Material von Eiern dieser und verwandter Arten in Händen gehabt hat, sagt, daß sich die Eier von *L. rupestris reinhardti* (Br.) von denen von *L. rupestris* (Gm.) absolut nicht unterscheiden, und daß die der letzteren Art den Eiern von *L. lagopus* (L.) sowohl in Färbung wie Zeichnung ganz ausserordentlich nahe stehen und sich in der Hauptsache nur durch etwas geringere Gröfse von jenen unterscheiden. (Life Histories of North American Birds (1892) p. 77. pl. II). Bendire giebt als Durchschnittsmaß von 250 Eiern von *L. lagopus* (L.) 43×31 mm und von 99 Eiern von *L. rupestris* (Gm.) 42×30 mm. (U. S. National Museum.)

Ein Gelege von 6 Eiern von Ikerasak. Dieselben zeigen einen rötlichbraunen Grundton und kleine unregelmäßig zerstreute dunkle Schalenflecke. Sie ähneln dem von Bendire (l. c.) auf Tafel 2 unter No. 13 abgebildeten Ei. Maße:

42 × 29 mm.	42.5 × 30 mm.
42 × 29.5 „	41.5 × 29 „
42 × 29.5 „	42 × 30 „

Größtes Ei 42.5×30 , kleinstes 41.5×29 ; Durchschnitt 42×29.5 . Gewicht im Durchschnitt 1.496 Gramm.

Das zweite Gelege von 9 Eiern stammt aus dem Gebiet des Nunatak von Karajak. Die Grundfarbe der Eier dieses

Geleges ist heller lehmfarben mit größeren Flecken ähnlich der fig. 11 der Tafel II bei Bendire. Maße:

40 × 30	mm	39 × 30	mm
41 × 29.5	„	39 × 29	„
40.5 × 29.5	„	41 × 29.5	„
39 × 29.5	„	42 × 30	„
14 × 29	„		

Größtes Ei 42 × 30, kleinstes 39 × 29; Durchschnitt 40.28 × 29.55 mm. Gewicht im Durchschnitt 1.470 Gramm.

Nach den oben gegebenen Maßen von Bendire könnten die beiden Gelege zu *Lagopus rupestris reinhardti* (Br.) gehören.

„Am 30. Mai“, schreibt Dr. Vanhöffen, „erhielten wir die ersten farbigen Schneehühner, doch fanden sich bunte, schwarze und gelbe Federn nur erst bei einigen Weibchen. Die Färbung beginnt am Kopf, wo unter den weißen verborgen einzelne dunkle Federn auftreten, die grau hindurchschimmern. Später findet sich eine dunkle Binde auf den Flügeldeckfedern ein, und dann erst erscheinen vereinzelt dunkle Stellen auf dem Rücken und an den Seiten. Die Männchen sind zu dieser Zeit, wo die Tiere sich paaren, noch völlig weiß mit schwarzem Zügelstreif, nur durch den roten, stärker als im Winter gelappten Kamm über jedem Auge verschönt. Sie verraten sich, auf freiliegenden großen Steinen sitzend, durch laut herausforderndes Krähen und werden leicht eine Beute der Grönländer, die, den Ruf der Weibchen oder auch das Krähen nachahmend, sie anlocken. Erst nach der Paarungszeit, etwa 14 Tage später als beim Weibchen, stellen sich bei dem Männchen die ersten bunten Federn ein, und in der zweiten Hälfte des Juni haben auch sie schon das schützende Sommerkleid erworben. Es ist so genau der bräunlichen Umgebung angepaßt, wie sie von Birken- und Heidelbeergestrüpp, *Luzula* und Riedgräsern, Flechten und Moosen, rötlichem Gestein und schwarzer Erde gebildet wird, daß ich am 17. Juni ein auf den rötlich gelben, braun gesprenkelten Eiern sitzendes Weibchen erst bemerkte, als ich über dasselbe hinwegstieg. Mit herabhängenden Flügeln unter mir aufflatternd, stellte es sich verletzt, um mich vom Nest fortzulocken und so seine Brut zu retten. Das Nest war ohne jede Kunst zwischen den Armen eines kleinen Baches angelegt. Es bestand aus einer einfachen Vertiefung im weichen moosigen Boden, ohne jede Auskleidung von Federn und enthielt ein wahrscheinlich noch nicht vollzähliges Gelege von neun Eiern.“

„Am 16. Juli, vier Wochen später, überraschten wir ein Schneehuhn mit Jungen, die noch nicht fliegen konnten. Wunderbar war es zu sehen, wie schnell die kleinen Wesen auseinanderstoben auf den Warnungsruf der Mutter, und wie geschickt sie sich unter mächtigen Felsblöcken versteckten. Wunderbarer jedoch noch war das Gebahren der Mutter, die erst durch Verstellung die Feinde von der Verfolgung der Jungen abzuhalten, dann die von den Grönländern gefangenen Jungen durch directe Angriffe unter Preisgeben des eigenen Lebens zu retten suchte. Vergebens schleuderten die Grönländer gut gezielte Steine nach ihr. Zur Seite springend, auffliegend oder durch Niederducken wich sie geschickt allen Geschossen aus und ihre Angriffe erneuerte sie, so lange sie die Hilferufe der Jungen vernehmen konnte. Am 10. August fanden wir die Jungen schon weit genug herangewachsen, um des mütterlichen Schutzes nicht mehr zu bedürfen. Halb so gross wie die erwachsenen, 3 bis 4 für die Mahlzeit eines Mannes genügend, bilden sie den geschätztesten Leckerbissen der grönländischen Tafel.“

†*Haliaeetus albicilla* L.

Hagerup, l. c. p. 56.

Major Krüger-Velthusen besitzt in seiner Sammlung ein Gelege von 3 Stück, gesammelt am 20. 4. 1878 zu Godthab.

Länge: 83.5 . 80.5 . 77.3 mm.

Breite: 62.4 . 61.3 . 59.5 „

†24. *Hierofalco candicans* (Gm.)

Falco islandicus candicans Holb. Zeitschr. Ges. Naturw. 3 p. 426 (1854). — *Falco candicans* Gm. Reinhardt, l. c. p. 4. — *Hierofalco candicans* Gm., Sharpe, Cat. Brit. Mus. vol. 1. p. 411. — *Falco* sp. Vanhöffen, l. c. p. 460. — *Falco gyrfalco* L. (*candicans* Gm.) Bay, l. c. p. 21.

Ein ad ♀. Kopf, Nacken und Unterseite des Körpers weiss mit schmalen braunen Strichen. Schnabel hellbläulich, an der Firste, Spitze und Schneide dunkler. Füße matt bläulich.

Bewohnt Grönland und Nordamerika. Von dem allein auf Grönland vorkommenden *Hierofalco holboelli* Sharpe soll sich diese Art dadurch unterscheiden, dass die weissen Hosen bei der letztgenannten Art braun oder grau quergestreift oder gestrichelt sind, während *H. candicans* nur schmale Längsstreifung zeigt.

Falco gyrfalco Lin., der in der Reinhardt'schen Liste fehlt, ist wiederholt auf Grönland gefunden und gesammelt worden.

Finsch, der eine große Anzahl von Jagdfalken, die auf Grönland erlegt wurden, in Händen gehabt hat und die Kleider derselben eingehend beschreibt (Zweite Deutsche Nordpolfahrt II p. 181 (1874) und Bremer Mitteilungen (1875. p. 99) führt in seiner erstgenannten Arbeit die Art als *Falco arcticus* Holb. auf, während er in seiner zweiten Mitteilung die sp. unter *Falco candicans* (Gm.) abhandelt, zu der er *F. arcticus* Holb. als Synonym stellt. Ich glaube, daß zur Klärung der außerordentlich verwirrten Synonymie der Gattung *Hierofalco* Cuv. ein weit größeres Material und zwar in allen Alters- und Geschlechtskleidern nötig sein wird als wir es augenblicklich besitzen, und daß die von Sharpe 1874 (l. c.) gegebene Übersicht mannigfacher Änderungen bedarf. Das beste Material über diese schwierige Gattung dürfte sich bei Gurney nach dessen List of Diurn. Birds of Prey (1889) finden. Aber auch hier sind die Beziehungen des in den östlichen Theilen des palaearktischen Gebietes vorkommenden *Falco rusticolus* Lin. zu den nahe stehenden Formen Grönlands und Islands nicht genügend geklärt.

Ein Gelege von 4 Eiern aus der Sammlung Krügers (Juli-anehaab, 4. 6. 1869) zeigt die folgenden Maße:

Länge:	$\frac{59.1}{44.2}$.	$\frac{57}{45.7}$.	$\frac{56.8}{44.5}$.	$\frac{57.5}{44.}$	mm.
Breite:	$\frac{44.2}{44.}$		$\frac{45.7}{44.}$		$\frac{44.5}{44.}$		$\frac{44.}{44.}$	„

Die Eier dieser Art dürften durchgehends in den Maßen etwas schwächer sein als die von *Falco islandus* Gm.

+25. *Nyctea nyctea* (L.)

Hagerup, l. c. p. 57. — *Nyctea nivea* (Thunb), — Reinhardt, l. c. p. 5. — Vanhöffen, l. c. p. 352. — Helms, l. c. p. 229. — Bay, l. c. p. 21. — *N. scandiaca* var. *arctica* Ridgw. B. N. America, vol. 3, p. 70 (1874).

Gesammelt ein ♀ im Gefieder des zweiten Jahres. (Umanak-Fjord).

Bei dem Vergleich des vorliegenden Exemplars mit dem im Berliner Museum befindlichen Material aus dem palaearktischen Gebiet vermag ich nichts zu entdecken, was die von Ridgway (l. c.) vorgeschlagene subspezifische Trennung der grönländischen bezw. arctisch-amerikanischen Form rechtfertigte. Ich glaube, daß Sharpe (Cat. Brit. Museum, vol. 2 p. 126) im Recht ist,

wenn er die mehr oder minder starke Streifung im Gefieder nicht auf subspezifische Unterschiede, sondern allein auf Altersstadien zurückführt. Sharpe hat (l. c. p. 127) darauf hingewiesen, daß die Befiederung der Zehen bei palaearktischen Vögeln dieser Art viel stärker sei als bei solchen aus dem nearctischen Gebiet. Bei dem mir vorliegenden von Dr. Vanhöffen gesammelten Exemplar sind die Nägel wie der hintere Teil der Zehen durchaus frei vom bedeckenden Gefieder. Es stimmt hierin mit nordamerikanischen Exemplaren des Berliner Museums überein. Dieses Moment allein dürfte jedoch eine subspezifische Trennung nicht als gerechtfertigt erscheinen lassen.

Nach Reinhardt ist die Schneeeule im Sommer in den nördlicheren Teilen Grönlands häufiger als in den südlichen Gebieten, wo sie auch allein brüten soll.

+26. *Corvus corax* L.

Reinhardt, l. c. p. 7. — Vanhöffen, l. c. p. 352, 459. — Helms, l. c. p. 230. — Bay, l. c. p. 24. — *C. corax* var. *carnivorus* (Bartr.) Baird, Brewer Ridgw. Bds. N. A. vol. II. p. 234. (1874). — *Corvus corax principalis*, Hagerup, l. c. p. 58.

Ein alter Vogel. Maße desselben:

Lg. tot. c. 700, al. 435, rostr. 75, caud. 270, tars. 65 mm.

Ich kann mich nicht entschließen dem Beispiele der amerikanischen Ornithologen zu folgen und den Grönlandvogel als *Corvus carnivorus* Bartr. (= *C. littoralis* Brehm) bzw. als *C. corax* var. *carnivorus* (Bartr.), wie es Baird thut, zu trennen. Die Größenverhältnisse dürften hierfür kaum maßgebend sein, da sie bei Exemplaren aus den verschiedensten Gebieten, von Nord nach Süd, ganz außerordentlichen Variationen unterworfen sind. Das gilt nicht nur von den Größenverhältnissen des Schnabels, sondern auch von denen des Flügels. Auch der rötlich violette Schimmer der Schwingen dürfte mehr oder weniger individuell sein und kaum als Artkennzeichen zu verwerten. Finsch hebt z. B. hervor, daß ein Weibchen von der Sabine-Insel diesen Purpurschimmer nur sehr wenig besessen hätte und von einem solchen aus dem Harz absolut nicht zu unterscheiden ist. Ich schliesse mich der Ansicht Reinhardt's, Schlegel's, Sharpe's Dresser's, Finsch's u. a. an, daß der auf Grönland vorkommende Rabe mit unserem *Corvus corax* L. zu vereinigen ist, wie dies Schlegel vor allem eingehend nachgewiesen (Mus. P. B. Coraces

p. 11). Längere Schnäbel kommen bei Individuen aus den verschiedensten Gebieten vor, ohne an Größsenverhältnisse des Vogels gebunden zu sein. Bei einer überaus großen Anzahl von Individuen des Berliner Museums, die ich gemessen, verglichen mit den in der Litteratur enthaltenen Maßangaben, die sich auf Exemplare aus Gebieten von Grönland südwärts bis Sardinien, östlich bis Palästina und westlich bis Südspanien beziehen, zeigen sich in der Total-Länge, in wenigen Millimetern, alle Zwischenstufen zwischen 700 und 550 mm, in der Länge des Flügels zwischen 460 bis 415 mm, in der Länge des Schnabels zwischen 101 bis 71 mm u. a. Und zwischen den genannten Extremen, die an kein Gebiet gebunden sind, liegen, wenige Millimeter auseinander, alle Mittelzahlen. Wo hört nun *Corvus corax* auf und wo beginnt *C. carnivorus*? Jede Annahme wäre eine willkürliche, daher unberechtigte. Aus demselben Grunde möchte ich auch die anderen von Brehm aufgestellten Subspecies (Vollst. Vogelfang (1855) p. 56): *Corvus sylvestris*, *peregrinus* und *montanus*, die auf mehr oder weniger breitem oder längerem Schnabel und höherem oder niedrigerem Scheitel begründet sind, verwerfen.

Der auf der Behrings Insel vorkommende Rabe ist von Dybowski als *C. corax behringianus* (Bull. Soc. Zool. France 1883, p. 363) gesondert worden. Stejneger (l. c. p. 237) weist darauf hin, daß die von ihm in dem genannten Gebiet gesammelten Vögel durchaus keinen Unterschied gegen europäische in Bezug auf Größe, Schnabelform, Färbung u. s. w. aufweisen, sondern nur, daß die Schwingenverhältnisse konstant andere seien. Bei allen von ihm untersuchten Exemplaren war die dritte Primärschwinge gleich der fünften oder länger als diese, niemals aber kürzer. Dadurch unterscheidet sich auch *C. corax behringianus* Dyb. von *C. corax carnivorus* von Nord-Amerika, welcher dieselben Schwingenverhältnisse zeigt wie der europäische Rabe.

Die Maße des einen gesammelten Eies sind 49×34 mm. Drei Gelege der Berliner Sammlung zeigen die folgenden Maße:

Island: 44×33 mm	Durchschnitt:
48 \times 34 „	
48 \times 34 „	46.70 \times 33.70 mm.
Grönland: 51 \times 34 „	
47 \times 32 „	49 \times 33 mm.
Grönland: 49 \times 35 „	
47 \times 35 „	

Grönland: 49 × 35 mm	Durchschnitt:
49 × 35 „	
48 × 35 „	48.40 × 35.

Zum Vergleich gebe ich noch die Maße zweier Gelege aus der Krüger'schen Sammlung:

Grönland (Sukkertoppen) 46 × 35 mm.	
48 × 35.5 „	
46 × 34.5 „	
48.5 × 35.5 „	
46.5 × 34.5 „	
47.1 × 34.9 „	47.3 × 34.65 mm.
Lauterbach (Hessen) 49.6 × 34.5 mm.	
47.5 × 35 „	
49.7 × 34 „	
48.6 × 35.2 „	
46.7 × 34.3 „	
48 × 34.5 „	48.35 × 34.58 mm.

Aus den vorstehend mitgetheilten Mäßen geht hervor, daß die Eier der grönländischen Raben durchaus nicht eine besondere Größe für sich in Anspruch nehmen können, und daß eine konstante Größe der Eier derselben für die Berechtigung einer Trennung des grönländischen Vogels von dem centraleuropäischen nicht geltend gemacht werden kann.

„Zeigte sich oft am Nunatak. In Gesellschaften von zwanzig und mehr pflegte er sich zur Verfolgung der Falken zu versammeln oder am Fjordufer den Möwen die von der Flut zurückgelassenen Bissen streitig zu machen. Lustig war es, in der Dunkelheit die verschiedenen Rufe der Raben zu vernehmen, die an einzelne Worte der Grönländersprache erinnerten“.

27. *Acanthis hornemanni* (Holb.).

Hagerup, l. c. p. 59. — *Fringilla canescens* (Gould) Reinhardt l. c. p. 7. — *Aegiothus canescens* (Gould), Finsch. Brem. Mitth. 1894 p. 188 — id, ib 1878 p. 354. — Helms, l. c. p. 230. — Subsp. a. *A. hornemanni*, Sharpe Cat. Brit. Mus. vol. 12. p. 256 (1888). — *Fringilla holboelli*, Vanhöffen, l. c. p. 352. — *Acanthis linaria* (L.)? Bay, l. c. p. 23.

Eingesammelt ein ♀. Stirn mattbräunlich grau, daran anschließend eine rote Kopfplatte von nicht sehr intensiver Färbung. Hinterkopf, Nacken, Rücken bräunlichgrau, dunkler gefleckt.

Rückenfedern nach dem Crissum zu bereits sehr hell weißlich mit dunklen Schaftstrichen. Crissum weiß. Die unteren Federn desselben mit schmalen dunklen Schaftstrichen. Steuerfedern dunkel schwärzlich mit schmalen weißen Aufsen- und Innensäumen. Desgleichen Primär- und Secundärschwingen. Flügeldeckfedern bräunlich mit breiten weißen Säumen. Seite des Kopfes schmutzig bräunlich, Kehlfleck dunkelgrau. Unterseite von der Kehle abwärts weiß, ohne röthlichen Schein, am Flügelbug leicht bräunlich gefleckt. Wenige verlorene Strichelchen an den Weichen. Schnabel gelb, Firste des Oberschnabels wie der Unterschnabel dunkel hornfarben. Füße schwarz.

Lg. tot. 145, al. 82, rostr. 10, caud 64, tars. 12 mm.

Trotz der trefflichen Arbeiten Stejnegers u. Coues, über die Gattung *Acanthis* dürften die Untersuchungen über dieselbe noch nicht als abgeschlossen zu betrachten sein. Auch hier wird nur die Durchforschung großer Reihen aus allen Gebieten Klarheit bringen. Die große Grönlandform *A. hornemanni* Holb. (*canescens* auct. nec. Gould) ist zweifellos von der ostasiatischen *A. hornemanni exilipes* (Coues) zu trennen. Sie steht derselben sehr nahe, unterscheidet sich aber von jener durch bedeutendere Größe. Der rosige Ton der Brust ist bei dem vorliegenden Exemplar fast gar nicht angedeutet. Er ist noch geringer als bei einem anderen Exemplar, welches das Berliner Museum durch Kjörbölling aus Grönland besitzt. Brütend dürfte *A. hornemanni* (Holb.) nur auf Grönland vorkommen; als Zug- bzw. Strichvogel scheint sie auch in den östlichen Teilen Nordamerikas beobachtet zu sein. (Stejneger, Results Ornith. Expl. Commander Islands and in Kamtschatka. 1885. p. 208). Ueber das Vorkommen auf Island fehlen sichere Beobachtungen.

Das eingesammelte Nest besteht fast ganz aus loser Pflanzenwolle. Nur der Rand zeigt einzelne Grasfasern, Halme und dünne Pflanzenstengelchen, welche der Umrandung halt geben. Die Mulde des Nestes sehr flach, der Grund derselben mit einigen Schneehuhnfederchen ausgekleidet. Die vier Eier zeigen die folgenden Maße:

	17 × 12,5 mm.
	17 × 12,5 „
	17 × 13 „
	17 × 13 „
Durchschnitt:	17 × 12,75 „

Die Eier sind denen der *Acanthis linaria* (L.) sehr ähnlich, aber um ein bedeutendes schwächer als solche von *A. hornemanni* (Holb), welche das Berliner Museum besitzt. Dr. Brewer giebt für ein aus Grönland stammendes Ei, welches er auf *A. hornemanni* bezieht, $0,75 \times 0,60$ engl. Zoll ($= 19 \times 14,5$ mm) als Mafse. Die Grundfarbe ist heller, sie sind am stumpfen Pol stärker gefleckt, aber nicht so intensiv dunkel, wie dies bei *A. linaria* zu sein pflegt. Eingehende Beschreibung des Nestes und der Eier von *A. hornemanni exilipes* (Coues) giebt Nelson (Rep. Nat. Hist. Coll. Alaska p. 178 [1887]).

Dr. Vanhöffen beobachtete den Leinfinken während des Winters am Nunanak, wo er lustig zwitschernd an den Uferfelsen herumflog.

28. *Calcarius nivalis* (L.).

Plectrophanes nivalis (L.). Reinhardt, l. c. p. 7. — Vanhöffen, l. c. p. 352, 456. — Helms, l. c. p. 232. — Bay, l. c. p. 22. — *Plectrophenax nivalis*, Hagerup. l. c. p. 59.

Ein Nest und ein Ei wurden gesammelt. Das Nest stand in einem Grönländergrab in Ikerasak. Es hat eine Breite von 140 mm, die Breite der Mulde beträgt 70 mm und ist ziemlich künstlich gebaut, aus gröberem und zarteren Pflanzenstengeln zusammengesetzt und im Innern mit einigen wenigen Schneehuhnfedern ausgelegt. Die Nestmulde ziemlich tief.

Das Ei, normal gefärbt, zeigt eine Länge von 21 mm bei einer Breite von 15.5 mm. Es ist das ein Exemplar von außerordentlich schwachen Dimensionen wie die folgenden Mafse dreier Gelege des Berliner Museums zeigen:

Lapland 23. 6. 75. (Kricheldorf).	23 × 16 mm.
	24 × 17 „
	24 × 17 „
	23 × 16.5 „
	24 × 17 „
Karásjock, Finnmarken 20. 6. 75.	21 × 16 „
(Kricheldorff).	22 × 16 „
	22 × 16 „
	23 × 16 „
	21 × 16 „
	23 × 16 „

Grönland 16. 5. 60, (Reinhardt): 23×17 „
 23×16.5 „
 21×16 „
 22×17 „

Aus den vorliegenden Zahlen geht eine ziemliche Variabilität der Längsachse 21×24 (Durchschnitt: 22.65) bei außerordentlicher Constanz des Breitenmaßes, 17×16 (Durchschnitt: 16.4) hervor. Das vorliegende grönländische Ei erweist sich als ungewein klein in seinen Maßen. Stejneger (Ornith. Expl. Commander Islands and Kamtschatka p. 249) giebt die Größenverhältnisse einer Anzahl von ihm auf der Behrings- und Copper Insel gesammelten Eier, die bedeutendere Größe zeigen als die vorgenannten, aber gleichfalls beweisen, daß die Länge ziemlichen Schwankungen unterworfen ist. Bei zehn Eiern variiert die Länge zwischen 27 und 23.5 mm, die Breite zwischen 18.5 und 17 mm. (Durchschnitt 24.85×17.75 mm.)

Das Jugendkleid dieser Art, das bis dahin unbekannt, hat Finsch (2. Deutsche Nordpolfahrt, II, p. 129 [1874]) beschrieben. Desgleichen danken wir ihm eingehende Mitteilungen über die Veränderungen, denen das Sommer- und Winterkleid dieses Spornammers unterworfen ist. (Abhandl. Naturwissensch. Ver. Bremen 1895. p. 106).

„Mitte April fanden sich überall, durch lustiges Zwitschern auffallend, bei unserer Station, in Ikerasak, Umanak Jgdorsuit und am Umiamako *Plectrophanes nivalis* ein, die ersten Frühlingsboten aus dem Süden.“ — Vanhöffen.

Der Schneeammer soll zuweilen in Südgrönland überwintern. Hagerup glaubt, daß dies nicht nur in Südgrönland, sondern im ganzen Gebiet geschieht.

29. *Calcarius lapponicus* (L.)

Hagerup, l. c. p. 59. — *Plectrophanes lapponicus* (L.) Reinhardt, l. c. p. 7. — Vanhöffen, l. c. p. 465. — Helms, l. c. p. 234.

Das eingesammelte Nest aus der Gegend von Ikerasak gleicht dem von *C. nivalis* (L.). Die Mulde ist etwas flacher, das Nest ist grober gefügt, nur wenige Schneehuhnfedern zur Auskleidung verwendet.

Die eingesammelten zehn Eier stammen aus verschiedenen Gelegen. Einzelne derselben haben den typischen braunen, ein-

farbigen Grundton, andere sind wenig gefleckt. Sie zeigen die folgenden Mafse:

20	× 15 mm	20.55	× 15 mm
18.05	× 15 „	21	× 15 „
20	× 15 „	21	× 15 „
20	× 15 „	21.05	× 16 „
20	× 14.75	21	× 16 „

Durchschnitt: 20.26 × 15.175 mm.

Ein Gelege von vier Eiern der Berliner Sammlung aus Lappland (Kricheldorf) hat die folgenden Durchschnittsmafse: 15.20 × 15.75 mm. Die Eier zeigen einen grünlichen Grundton.

Die von Stejneger (l. c. p. 251) auf der Behrings-Insel gesammelten Eier weisen gröfsere Dimensionen als die oben verzeichneten grönländischen auf. Von 16 Eiern beträgt der Durchschnitt 22 × 15.88 mm; also erheblich gröfsere Zahlen. Es sind darunter Exemplare, welche eine Längsachse von 23 mm und eine Breiten-Achse von 17 mm besitzen.

[Zu der vorstehenden Arbeit sandte uns Herr Dr. Vanhöffen noch folgende nachträgliche Mitteilungen:

Zu p. 465: *Larus marinus* wurde von uns nicht beobachtet. Die Eier stammen wie diejenigen von *Larus glaucus* und *Sterna macrura* von Egedesminde, bez. von der Discobucht.

Zu p. 466: *Somateria spectabilis* erhielt ich von Uperniwik.

Zu p. 467: *Tadorna casarca* erkannte ich im Kopenhagener Museum zweifellos nach einer in Grönland gefertigten Farbenskizze. Herrn H. Winge verdanke ich die Nachricht, dass sich dieser Vogel mehrfach im Norden Europas gezeigt habe. Winge' Notiz (Fugl. danske Fyr: Medd. N. For. Kjobenh. 1893 u. 94) bezieht sich auf das von mir gesehene Exemplar.

Zu p. 468: Von einer Gans, die bei Ikerasak geschossen war, habe ich notiert, dass sie grau war mit gelbem, an der Spitze hellerem Schnabel und gelbroten Füfsen. Auf der Brust wenige schwarze Flecke. Es war ein junger Vogel. Das Ei stammt von der Discobucht bei Egedesminde oder Jakobshavn. Dr. Vanhöffen.]

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Mai-Sitzung 1895.

Verhandelt Berlin, am 6. Mai 1895, Abends 8¹/₄ Uhr, im Bibliothekzimmer des Architektenhauses, Wilhelmstrasse 92.

Anwesend die Herren: Moebius, Reichenow, Schalow, Nauwerck, Freese, R. Rörig, Walter, Schenkling, G. Rörig, Günther, Jost, Bünger, Scholl, Deditius, von Treskow, Thiele, Grunack, Pascal, Schreiner, von Oertzen, Krüger-Velthusen.

Als Gäste die Herren: Neumann, Staudinger, A. von Nathusius.

Nach Eröffnung der Sitzung macht Herr Schalow der Versammlung Mitteilung von dem Tode dreier bedeutender Forscher: des am 17. Jan. in New-York im Alter von 90 Jahren verstorbenen Georges N. Lawrence, des Londoner Ornithologen Edw. Hargitt, bekannt durch seine Monographie der Piciden, und des Genfer Naturforschers Karl Vogt, der am 5. Mai starb. Der erstgenannte hat hauptsächlich Mexiko und die Antillen ornithologisch durchforscht und nicht weniger als 317 neue Arten beschrieben. Karl Vogt, dessen Hauptthätigkeit in seinen geologischen, allgemein zoologischen und anthropologischen Studien neben seinen bedeutenden anatomischen Arbeiten bestand, hat auch in der Ornithologie sich durch eine Abhandlung über den *Archaeopteryx* einen Namen gemacht.

Hierauf besprach Herr Neumann im Anschluß an seinen in der letzten Sitzung erstatteten Bericht eine Anzahl der in den von ihm bereisten Gebieten gesammelten neuen Arten, die er in guten Bälgen der Versammlung vorlegte. Von Wichtigkeit ist es, daß auch biologische Beobachtungen angestellt werden konnten, die ein zumteil fast vollständiges Bild der Lebensweise mancher Art ergaben. Einer der prächtigsten Vögel — Neumann nennt ihn den schönsten Vogel Afrikas — ist ein Glanzstar mit wundervoll schimmerndem Gefieder, *Cosmopsarus regius* Rchw., der auch aus dem Grunde besonderes Interesse verdient, weil er wider Erwarten nicht im buntgefärbten Laubwald, sondern in öden, baumlosen Steppen zu Hause ist. Zu erwähnen sind ferner ein Falke, der dem *F. barbarus* und *minor* nahe steht; eine Ente (*Anas capensis*) als Brutvogel auf Salzseen, während die andern Arten auf Süßwasserseen leben. Auf dem Victoria Nyansa wurde eine Binnenlandmöve und Seeschwalbe beobachtet und *Pelecanus onocrotalus* und *rufescens* neu nachgewiesen.

Herr Reichenow berichtete sodann über neue Beobachtungen, die Herr Paul Spatz in Tunis gemacht hatte, dem es gelang, verschiedene Arten als Brutvögel nachzuweisen und die Nester von *Pica mauritanica* u. a. aufzufinden. — Das Museum für Naturkunde hat durch die Reisen Baumann's einen großen

Zuwachs erhalten, da B. den von dort bisher bekannten ca. 120 Arten mehr als 100 neue hinzugefügt hat. Zahlreiche bei uns heimische kleine Vögel wurden von ihm dort beobachtet, wie die Nachtigal, Garten- und Mönchsgrasmücke, der Meistersänger, die Rauchschnalbe u. viele andre. Von dem Papageiweber (*Coryphagnathus capitalbus*) konnte auch das Nest mit dem Gelege vorgezeigt werden; ersteres ist kugelig mit seitlichem Eingangsloch, sehr fest gewebt und gewöhnlich an 2 nebeneinanderstehenden Schilfstengeln befestigt.

Schalow.

G. Rörig.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften:

- The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XII. No. 3. 1895.
- Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia. I. No. 2. April. 1895.
- Bulletin de la Société Philomathique de Paris. (8.) VII. No. 1. 1894—95.
- Bulletin of the British Ornithologists' Club. XXVII—XXVIII u. Vol. IV. Session 1894—95.
- Compte-Rendu Sommaire de Seance de la Société Philomathique de Paris. Seances du Mai — Juillet 1895. No. 14—19. 1895.
- The Ibis, a Quarterly Journal of Ornithology. (7.) I. No. 3. 1895.
- Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schnalbe“ XIX. Jahrg. No. 6—7. 1895.
- Ornis. Internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie. Herausg. von Prof. Dr. R. Blasius. VIII. Heft 3. 1895.
- Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein). Heft 3 u. 4. 1895.
- K. Andersen, *Diomedea melanophrys* in the Faeröe Islands. Comm. by W. Eagle Clarke. (Abdruck aus: Proc. Phys. Soc. Edinburgh Vol. XIII. 1895.)
- J. Büttikofer, Einige Bemerkungen über neu angekommene Paradiesvögel. (Abdruck aus: Notes Leyden Mus. XVII. 1895. p. 36—40).
- J. Büttikofer, A Revision of the Genus *Turdinus* and Genera allied to it, with an Enumeration of the Specimens contained in the Leyden Mus. (Not. Leyd. Mus. XVII. 1895 p. 65—106).

- O. Finsch, Über Vertretung von Vogelschutz- und Fischerei-Interessen durch eine Centrale ökonomischer Ornithologie. (Abdruck aus: Monatsschr. d. Ver. Schutze d. Vogelw. No. 8. 1895).
- E. Hartert, List of a second collection of birds from the Natuna Islands. (Abdruck aus: Novit. Zoolog. II. August 1895).
- E. Hartert, Some new and other rare birds from Fergusson Island. (Abdruck aus: Nov. Zoolog. II. p. 61—64).
- E. Hartert, A new *Prionochilus* from the Philippines and note on an *Anthreptes*. (Abdruck aus: Nov. Zool. II. p. 64—65).
- E. Hartert, On a supposed new species and some varieties of *Goura*. (Abdruck aus: Nov. Zool. II. p. 67—68).
- E. Hartert, Notes on Humming Birds. (Abdruck aus: Nov. Zool. II. p. 68—70).
- O. Herman, Die Elemente des Vogelzuges in Ungarn bis 1891. Mit einer Uebersichtskarte, vier Detail-Karten und vier Tabellen. (Zweiter Intern. Ornith. Congress.) Budapest 1895.
- K. Knezourek und J. P. Prazak, Ornithologische Beobachtungen aus der Umgebung von Caslau und dem Eisengebirge in Ostböhmen. (Abdruck aus: Schwalbe XVIII u. XIX.).
- G. Martorelli, Notizie ornitologiche sopra osservazioni fatte nell' anno 1894—95. (Abdruck aus: Atti Soc. Ital. sc. nat. XXXV.).
- A. B. Meyer, Über das Ei einer unbekanntes *Chlamydodera* von Deutsch Neu Guinea. (Abhandl. u. Ber. Kgl. Zool. Anthrop. u. Ethnogr. Mus. Dresden 1894—95. No. 10.).
- St. G. Mivart, On the Hyoid Bone of certain Parrots. (Abdruck aus: Proc. Zool. Soc. London. March 5, 1895.).
- W. v. Nathusius, Einschluss eines Hühner-Eies, Knorpel-, Knochen- und Bindegewebe enthaltend. (Abdruck aus: Archiv f. mikrosk. Anatomie XXXV. 1895).
- J. P. Prazak, Beiträge zur Ornithologie der palaearktischen Region. (Abdruck aus: Schwalbe XIX. No. 7.).
- W. v. Rothschild, A new Bird of Paradise. Note on the Stephens Island Rock-Wren, *Traversia lyalli*. (Abdruck aus: Nov. Zool. II. p. 59—60.).
- E. Rzehak, Die Vogelwelt des Troppauer Stadtparkes. (Abdruck aus: Schwalbe XIX. No. 2.).
- E. Rzehak, Allerlei Überbleibsel vom Speisetische des rothrückigen Würgers (*Lanius collurio*). (Abdruck aus: Schwalbe XIX. No. 4.).

- E. Rzehak, Zur Wasseramselfrage. (Abdruck aus: Schwalbe XIX. No. 5.).
- E. Rzehak, Der mittlere Ankunftstag der Feldlerche (*Alda arvensis*) für Mähren. (Abdruck aus: Schwalbe XIX. No. 7.).
- T. Salvadori, Notizie intorno al *Gypaetus barbatus*. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino. X. No. 207. 1895.).
- T. Salvadori, Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay XVI. Uccelli raccolti nel Paraguay nel Matto Grosso, nel Tucuman e nella Provincia di Salta. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino X. No. 208.).
- W. Schlüter, Preis-Verzeichnis verkäuflicher Vogelbälge im Dunen- und Nestgefieder. No. 179. 1895.
- W. Schlüter, Preis-Verzeichnis über Vogeleier in Gelegen und einzelnen Exemplaren des asiatisch-australischen Faunengebietes. No. 181. 1895.
- P. L. Sclater, On the Bower-bird recently described by Mr. C. W. De Vis as *Cnemophilus mariae*. (Abdruck aus: Ibis, July 1895.).
- V. L. Seoane, Revision del Catálogo de las Aves de Andalucia. La Coruña 1870.
- V. L. Seoane, Aves nuevas de Galicia. La Coruña 1870.
- V. L. Seoane, Examen crítico de las Perdices de Europa particularmente de las de España y descripción de dos nuevas formas de Galicia. La Coruña 1891.
- V. L. Seoane, Sur deux nouvelles formes de Perdrix d'Espagne. (Abdruck aus: Mém. Soc. Zool. France VII. 1894. p. 92—97).
-

Index.

1895.

- Acanthis canescens* 478.
 — *exilipes* 478.
 — *holboelli* 23.
 — *hornemanni* 477.
 — *linaria* 23.
Accentor modularis 21,
 40, 41.
Accipiter rufiventris 96.
Accipitres 359.
Acredula caudata 21.
Acrocephalus arundina-
ceus 20.
 — *baeticatus* 351.
 — *palustris* 255.
Acryllium vulturinum 93.
Aëdon galactodes 299.
Aegialites cantianus 139.
 — *marginata* 85.
 — *pecuarius* 86.
 — *tricoloris* 86.
Aegiothus canescens 477.
Agapornis roseicollis 98.
Agrodroma campestris 119,
 411.
Alaemon alaudipes 434.
 — *margaritae* 111, 193.
 — *livosa* 344.
 — *semitorquata* 344.
Alario alario 341.
Alauda arborea 22, 410,
 422.
 — *arenicola* 448.
 — *arvensis* 21, 119, 423.
 — *bifasciata* 434.
 — *bilopha* 453.
 — *brachydactyla* 424.
 — *calandra* 426.
 — *campestris* 411.
 — *cristata* 22, 254, 412.
 — *pratensis* 410.
Alca torda 459.
Alcippe pyrroptera 356.
Alle alle 461.
Amadina erythrocephala
 339.
 — *fasciata* 339.
- Amauresthes fringilloides*
 340.
Amblyospiza albifrons
 336.
 — *unicolor* 336.
Ammomanes 442.
 — *algeriensis* 128, 138,
 143, 279, 433, 441, 449.
 — *cinctura* 136, 433, 448.
 — *deserti* 143, 279, 441.
 — *elegans* 448.
 — *isabellinus* 441.
 — *lusitanica* 441.
 — *pallida* 448.
 — *regulus* 448.
Amydrus morio 330.
Analcipus traillii 102.
Anas boscas 459.
 — *capensis* 482.
 — *crecca* 459.
 — *glocitans* 256.
 — *sparsa* 84.
 — *xanthorhyncha* 84.
Andropadus flavescens
 345.
Anser albifrons 459, 468.
 — *hyperboreus* 469.
 — *segetum* 459, 469.
Anthoscopus capensis 347.
Anthreptes gabonica 347.
Anthus arboreus 41, 410.
 — *pratensis* 40, 120, 410.
 — *raalteni* 343.
 — *rufescens* 411.
 — *spinoletta* 411.
 — *trivialis* 22, 410.
Apalis thoracica 348.
Aquila bonelli 148.
 — *brachydactyla* 193.
 — *chrysaëtos* 28, 147.
 — *fulva* 110.
 — *orientalis* 256.
 — *rapax* 97.
 — *verreauxi* 97.
Archaeopteryx 358.
Arctica alle 461.
- Ardea melanocephala* 92.
Ardetta pusilla 91.
Arenaria interpres 470.
Argya acaciae 348.
Asio accipitrinus 27.
 — *capensis* 98.
Astur palumbarius 28, 155.
Athene glaux 169.
 — *noctua* 169.
 — *persica* 169.
Atraphornis aralensis 278.
Aythya capensis 84.
- Balaeniceps rex** 91.
Balaerica chrysopelargus
 88.
Batis capensis 327.
Bias musicus 327.
Botaurus stellaris 28.
Bradyornis pallida 328.
 — *silens* 328.
Bradypterus brachypterus
 352.
Branta bernicla 469.
 — *canadensis hutchinsii*
 469.
 — *leucopsis* 469.
Bubo ascalaphus 138, 171.
 — *capensis* 98.
 — *lacteus* 98.
 — *maculosus* 98.
 — *maximus* 124.
Buchanga atra 329.
Budytes 409.
 — *flavus* 33, 42, 408.
Buteo cirrensis 160.
 — *desertorum* 129, 137,
 160.
 — *ferox* 160.
 — *jakal* 97.
 — *leucurus* 161.
 — *tachardus* 160.
 — *vulgaris* 97, 161.
Butorides atricapillus 92.
 — *brevipes* 92.

- Caccabis** 111.
 — *petrosa* 110, 122.
 — *spatzi* 110.
Cacopitta lepidopleura 355.
Calamocichla leptorhyncha 348.
Calamoherpe arundinacea
 33, 40, 41.
 — *palustris* 33, 40, 41.
Calandrella 424.
 — *brachydactyla* 424.
Calandrites 424.
 — *brachydactyla* 119.
Calcarius lapponicus 480.
 — *nivalis* 479.
Calendula crassirostris
 344.
Calobates sulphurea 408.
Camaroptera olivacea 349.
 — *tincta* 349.
Campothera nubica 323.
Caprimulgus aegyptius
 131, 178, 324.
 — *arenicolor* 178.
 — *europaeus* 27, 120, 176,
 324.
 — *fossesi* 324.
 — *isabellinus* 178.
 — *pectoralis* 324.
 — *ruficollis* 120, 122, 181.
 — *rufigena* 324.
 — *smithi* 324.
 — *unwini* 177.
Cathartes atratus 359.
 — *foetens* 359.
Centropus superciliosus
 322.
Cephus grylle 461.
Cerchneis tinnunculus
 137, 149.
Cercotrichas podobe 352.
Certhia familiaris 123, 232.
Certhilauda alaudipes 136,
 143, 434.
 — *bifasciata* 434.
 — *capensis* 344.
 — *desertorum* 143, 434,
 435.
 — *rufula* 344.
Ceryle rudis 323.
Chalcopelia afra 93.
Chalcopsar australis 330.
Chelidon urbica 185.
Chen hyperborea nivalis
 469.
Chenalopex aegyptiacus
 84.
Chera procne 338.
Chettusia coronata 86.
Chettusia melanoptera 86.
Chloris hortensis 24.
Chloropeta pallida 262.
Chrysococyx cupreus 322.
Chrysospiza 341.
 — *euchlora* 341.
Cichladusa guttata 351.
Ciconia abdimii 91.
 — *alba* 28, 120.
 — *nigra* 28.
Cinclus interpres 470.
 — *merula* 18.
Cinnyris amethystina 346.
 — *chalybea* 346.
 — *cuprea* 347.
 — *fusca* 346.
 — *gutturalis* 347.
 — *kirki* 346.
 — *microrhyncha* 347.
 — *talatala* 346.
Circaetus cinereus 97.
 — *gallicus* 28.
Circus aeruginosus 166.
 — *cineraceus* 167.
 — *macrourus* 96.
 — *maurus* 96.
 — *pallidus* 168.
 — *ranivorus* 96.
 — *rufus* 166.
 — *swainsoni* 168.
Cisticola cisticola 350.
 — *cursor* 263.
 — *lugubris* 351.
 — *rufopileata* 3^o.
 — *schoenicola* 263.
 — *subruficapilla* 351.
 — *textrix* 350.
 — *tinniens* 351.
Clangula hyemalis 467.
Clivicola cincta 325.
 — *fuligula* 326.
 — *obsoleta* 326.
 — *paludicola* 325.
Cnemophilus mariae 485.
Coccothraustes vulgaris 24.
Coccygus 36.
 — *americanus* 459.
Coccyzus serratus 322.
Coccyzus americanus 322.
Coerebidae 360.
Colius affinis 322.
 — *colius* 321.
 — *indicus* 321.
 — *striatus* 322.
Columba arquatrix 93.
 — *livia* 129.
 — *phaeonotus* 93.
Colymbus fluviatilis 29.
 — *glacialis* 461.
Colymbus septentrionalis
 462.
 — *torquatus* 461.
Coracias caudata 324.
 — *garrula* 27, 199.
Corethrura lineata 89.
 — *rufa* 89.
Corvus albicollis 329.
Corvus corax 206, 475.
 — *behringianus* 476.
 — *carnivorus* 475.
 — *littoralis* 475.
 — *montanus* 476.
 — *peregrinus* 476.
 — *principalis* 475.
 — *scapulatus* 329.
 — *sylvestris* 476.
 — *tingitanus* 111, 123, 206.
 — *umbrinus* 329.
Corythornis cyanostigma
 323.
Cosmetornis vexillarius
 325.
Cossypha caffra 351.
Coturnix capensis 95.
 — *dactylisonans* 120.
 — *delegorguei* 95.
Cotyle riparia 186.
 — *rupestris* 133, 187.
Crateropus acaciae 271.
 — *bicolor* 347.
 — *fulvus* 131, 136, 271,
 278.
 — *hartlaubi* 348.
 — *jardinei* 348.
 — *melanops* 347.
 — *numidicus* 111.
 — *squamiceps* 279.
Cuculus abyssinicus 189.
 — *canorus* 30, 36, 188.
 — *gularis* 322.
 — *solitarius* 322.
Cuphopterus dohrni 348.
Curruca albistriata 284.
Cursorius aegyptius 85.
 — *bicinctus* 85.
 — *isabellinus* 131, 136.
 — *rufus* 85.
Cyanecula leucocyana 301.
 — *suecica* 301.
Cyanocitta beecheyi 329.
 — *yucatanica* 329.
Cypselus apus 184.
 — *melba* 183.
 — *pallidus* 184.
Daulias luscina 120, 300.
Dendrocopus minor 27.
Dendroeca maculosa 459.

- Dendroeca pennsylvanica* 459.
Dicrurus afer 329.
Dilophus carunculatus 329.
Dinemellia böhmi 331.
Diomedea exulans 81.
 — *fuliginosa* 82.
 — *melanophrys* 255.
Dromas ardeola 87.
Dromolaea 386.
 — *isabellina* 375.
 — *leucocephala* 137, 387, 398.
 — *leucopyga* 137, 387, 395.
 — *leucura* 128, 385, 386.
 — *monacha* 398.
 — *nigra* 395.
Dryomacataphus epilepidotus 355.
Drymoeca saharae 131, 136, 264, 278.
 — (*Scotocerca*) *inquieta* 264.
Drymoeca striaticeps 264.
Dryocopus martius 27.
Dryodromas fulvicapilla 348.
 — *icteropygialis* 349.
Dryoscopus sublacteus 328.
Dryotriorchis spectabilis 102.

E
Elanus caeruleus 97.
Emberiza calandra 22.
 — *cirlus* 21.
 — *citrinella* 34, 39, 41.
 — *hortulana* 22.
 — *miliaria* 120, 129.
Empidonax flaviventris 458.
 — *pusillus* 458.
Erithacus cyaneculus 16.
 — *luscinia* 16.
 — *moussieri* 304.
 — *rubecula* 17, 31, 32, 41, 302.
Erythacus rubecula 39, 40, 41.
Erythropterygia coryphaea 352.
 — *leucophrys* 352.
 — *leucoptera* 322, 352.
 — *paena* 352.
Erythropsiza githaginea 128, 138.
Eurocephalus anguitimens 328.
Eurystomus afer 324.
Excalfactoria adansoni 95.
- F***
Falco aesalon 28.
 — *barbarus* 133, 153, 155, 158.
 — *candicans* 473.
 — *concolor* 97.
 — *feldeggii* 137, 153, 155.
 — *gyrfalco* 473.
 — *lanarius* 153, 155.
 — *minor* 97.
 — *peregrinus* 110, 155, 158.
 — *punicus* 158.
 — *ruficollis* 98.
 — *rupicoloides* 98.
 — *rupicolus* 98.
 — *rusticolus* 474.
 — *sager* 155, 158.
 — *subbuteo* 27, 155.
 — *tanypterus* 153.
 — *tinnunculus* 252.
Fringilla adpersus 94.
 — *bicalcaratus* 94.
 — *capensis* 95.
 — *erckeli* 94.
 — *gariensis* 94.
 — *granti* 94.
 — *lathamii* 95.
 — *levaillanti* 94.
 — *natalensis* 95.
 — *sharpii* 94.
Fratercula arctica 460.
Fringilla canescens 477.
 — *montifringilla* 35.
 — *spodiogenys* 122.
Fringillaria capensis 342.
 — *impetuani* 343.
 — *saharae* 130, 132.
 — *septemstriata* 342.
Fulica cristata 89.
Fulmarus glacialis 462.
 — *glupischa* 462.
- G***
Galerida 412.
 — *cristata* 412.
Galerita 412.
 — *abyssinica* 418.
 — *arenicola* 413, 415.
 — *cristata* 120, 412, 415.
 — *cristata pallida* 413.
 — *isabellina* 143, 279, 415, 419.
 — *lutea* 279.
 — *macrorhyncha* 130, 279, 414, 418.
 — *magna* 279.
 — *randoni* 414.
Gallinago nigripennis 87.
Gallinula angulata 89.
 — *chloropus* 29.
- G***
Garrulus atricapillus 215.
 — *cervicalis* 122, 215.
 — *melanocephalus* 215.
Gecinurus algirus 200.
 — *canus* 202.
 — *viridis* 202.
 — *vallantii* 124, 200.
Gennaja barbara 158.
 — *lanarius* 153.
Geocolaptes olivaceus 323.
Glareola cinerea 85.
Grus carunculata 88.
Gymnobucco calvus 323.
Gymnoschizorhis leopoldi 321.
Gypaetus barbatus 485.
Gyps fulvus 147.
 — *kolbi* 96.
 — *rueppelli* 96.
- H***
Habropyga astrild 338.
 — *cantans* 339.
 — *cinerea* 338.
 — *minor* 338.
Haematopus capensis 85.
Halcyon abiventris 323.
 — *cheliciti* 323.
Haliaeetus albicilla 473.
 — *vocifer* 97.
Hapaloderma narina 322.
Haploptelia larvata 92.
Harelda glacialis 467.
 — *hyemalis* 467.
Herodias gularis 92.
Heterocorax capensis 329.
Hierapterhina Clot-Békii 429.
Hierofalco candicans 473.
 — *gyrfalco* 473.
 — *holboelli* 473.
 — *islandicus* 473.
Himantornis haematopus 89.
Hirundo albigularis 326.
 — *cucullata* 326.
 — *dimidiata* 326.
 — *nigrita* 326.
 — *puella* 326.
 — *rufula* 185.
 — *rustica* 184, 317, 459.
 — *senegalensis* 326.
 — *smithi* 326.
Hoplopterus speciosus 86.
 — *spinosus* 86.
Hyphantornis abyssinica 332.
 — *aureoflava* 331.
 — *bojeri* 332.
 — *cabanisi* 333.

- Hyphantornis capensis* 331.
 — *castaneofusca* 334.
 — *cucullata* 332.
 — *fischeri* 332.
 — *galbula* 331.
 — *heuglini* 333.
 — *jacksoni* 333.
 — *nigerrima* 334.
 — *nigriceps* 332.
 — *spilonota* 334.
 — *velata* 333.
 — *vitellina* 333.
 — *xanthops* 331.
Hyphantospiza olivacea 357.
Hypochoera chalybeata 338.
Hypolais arizonis 262.
 — *opaca* 145, 262, 263.
 — *pallida* 262.
 — *philomela* 20.
 — *polyglotta* 120, 260.
■bis aethiopica 90.
Ierapterhina cavaignacii 429.
Indicator indicator 322.
Irisor erythrorhynchus 324.
Iynx torquilla 27, 204.
■enopia striata 355.
■agonosticta coerulescens 339.
 — *larvata* 340.
 — *minima* 339.
 — *rufopicta* 339.
Lagopus grönlandicus 471.
 — *lagopus* 470.
 — *mutus* 470.
 — *reinhardtii* 471.
 — *rupestris* 471.
Lamprocolius chalybeus 330.
 — *phoenicopterus* 330.
 — *sycobius* 330.
Lamprotornis caudatus 329.
 — *porphyropterus* 330.
Laniarius bakbakiri 328.
Lanius algeriensis 218, 220.
 — *assimilis* 218, 222.
 — *auriculatus* 229.
 — *caudatus* 327.
 — *collaris* 327.
 — *collurio* 33, 37, 39, 41, 42.
 — *dealbatus* 129, 136, 145, 221, 222.
Lanius elegans 219, 220, 222.
 — *excubitor* 219.
 — *fallax* 219, 220.
 — *grimmi* 219.
 — *hemileucurus* 222.
 — *jahtora* 218, 220.
 — *ludovicianus* 220.
 — *meridionalis* 218, 220, 222.
 — *minor* 26.
 — *mollis* 219.
 — *pomeranus* 229.
 — *ruficeps* 229.
 — *rufus* 228, 229.
 — *rutilans* 121, 228.
 — *rutilus* 229.
 — *senator* 229.
 — *uncinatus* 219.
Larus dominicanus 82.
 — *glaucus* 464.
 — *hemprichi* 82.
 — *leucophaeus* 110, 111.
 — *leucophthalmus* 82.
 — *leucopterus* 464.
 — *marinus* 465.
 — *poiocephalus* 82.
Leptoptilus argala 91.
Limnetes leucopterus 86.
Limnecorax niger 89.
Linaria cannabina 129.
Lochmia nematura 255.
Locustella fluviatilis 15.
Loxia bifasciata 22.
 — *curvirostra* 23, 123.
 — *pithyopsittacus* 23.
Loxops 256.
Lullula arborea 122, 422.
Luscinia media 300.
Lusciniola gracilirostris 352.
Lusciola luscinia 300.
Lutuoa leucocapilla 398.
 — *leucopygaea* 395.
■achetes pugnax 139.
Macrodipteryx macrodipterus 325.
Macronus trichorrhos 355.
Macronyx capensis 343.
 — *croceus* 343.
Maiaqueus aequinoctialis 81.
Malimbus nitens 331.
 — *scutatus* 331.
Malophila 380.
Malurus numidicus 271.
 — *saharae* 264.
Megacephalon rubripes 254.
Megerodius goliath 92.
Melanocorypha calandra 119, 424, 426.
 — *cinctura* 448.
 — *clot-bey* 429.
 — *elegans* 448.
Meleagris americana 106.
Melierax canorus 96.
 — *gabarr* 96.
Melittophagus cyanostictus 324.
Melizophilus 293.
 — *deserticolus* 121, 290, 293.
 — *provincialis* 285, 293.
 — *sardus* 293.
Mergulus alle 461.
Mergus serrator 459, 466.
Merops aegyptius 192.
 — *albicollis* 324.
 — *apiaster* 122, 132, 190, 192.
 — *malimbicus* 324.
 — *nubicus* 323.
 — *persicus* 132, 192.
 — *savignyi* 192.
 — *supercilius* 192, 323.
 — *viridis* 323.
Merula vulgaris 406.
Microglossus aterrimus 255.
Micropus affinis 110, 255.
 — *alpinus* 183.
 — *apus* 26.
 — *caffer* 325.
 — *koenigi* 110.
Milvus aegyptius 97, 166.
 — *ater* 165.
 — *ictinus* 166.
 — *migrans* 165.
 — *niger* 165.
 — *regalis* 166.
Mirafr deserti 442.
Mixornis bicolor 356.
 — *erythronota* 356.
 — *erythroptera* 356.
Monticola cyana 122, 403.
 — *nicicola* 253.
 — *rupestris* 353.
 — *saxatilis* 34, 402.
Motacilla alba 42, 408.
 — *algira* 408.
 — *atricapilla* 289.
 — *capensis* 343.
 — *flava* 408.
 — *hortensis* 288.
 — *luscina* 300.
 — *melanocephala* 289.
 — *melanope* 22.

- Motacilla phoenicurus* 302.
 — *rubetra* 303.
 — *rubicola* 304.
 — *rufa* 275.
 — *salicaria* 288.
 — *stapazina* 365.
 — *vidua* 343.
 — *yarelli* 31, 38, 40, 41.
Muscicapa albicollis 1.
 — *atricapilla* 3, 26, 231.
 — *collaris* 1, 231.
 — *grisola* 26, 230.
 — *luctuosa* 5, 231.
 — *lugens* 326.
Mycteria senegalensis 91.
Myiothera epilepidota 355.
 — *lepidopleura* 355.
Myrmecocichla bifasciata 353.
 — *cinerea* 353.
 — *formicivora* 353.
 — *pollux* 353.
 — *sinuata* 353.

Nectarinia famosa 346.
 — *melanogastra* 346.
 — *metallica* 346.
Neophron percnopterus 146.
 — *pileatus* 95.
Nettapus auritus 84.
Nigrita arnaudi 336.
Noctua meridionalis 169.
Nucifraga caryocatactes 25, 112.
 — *caryocatactes macro-rhyncha* 25.
Numida coronata 93.
 — *meleagris* 93.
 — *pucherani* 93.
Nyctea nivea 474.
 — *nyctea* 474.
 — *scandiaca arctica* 474.

●*Oedionemus capensis* 86.
 — *crepitans* 129.
 — *scolopax* 29.
 — *senegalensis* 87.
 — *vermiculatus* 87.
Oena capensis 93.
Opisthocornis 358.
Oriolus galbula 25, 205.
 — *larvatus* 329.
Ortygospiza polyzona 340.
Oryx capensis 337.
Ossifraga gigantea 81.
Otis afra 88.
 — *arabs* 88.
 — *cafra* 88.

Otis houbara 131.
 — *kori* 87.
 — *maculipennis* 88.
 — *ruficrista* 88.
 — *vigorsi* 88.
Otocorys 453.
 — *bilopha* 136, 433, 449, 453.
Otogyps auricularis 96.
Otus otus 252.
Oxylophus glandarius 188.

■*Pagonessa glacialis* 467.
Palumbus excelsus 123, 200.
 — *torquatus* 123, 209.
Pagophila eburnea 465.
Parra africana 89.
Parus afer 347.
 — *ater* 256.
 — *fruticeti* 21.
 — *ledouci* 123, 235.
 — *maior* 123, 233.
 — *ultramarinus* 123, 236, 237.
Passer arcuatus 340.
 — *diffusus* 340.
 — *domesticus* 24, 129.
 — *hispaniolensis* 130, 129, 145.
 — *italiae* 129.
 — *montanus* 24.
 — *motitensis* 341.
 — *rufocinctus* 341.
 — *simplex* 144.
 — *swainsoni* 340.
Pastor roseus 25, 329.
Pelecanus mitratus 84.
 — *onocrotalus* 482.
 — *rufescens* 482.
Penthetria albonotata 338.
 — *laticauda* 338.
 — *macrura* 338.
Petrocosyphus cyaneus 403.
Phalacrocorax africanus 83.
 — *capensis* 83.
 — *lucidus* 83.
 — *Phalaropus fulicarius* 470.
 — *hyperboreus* 459, 470.
 — *lobatus* 470.
Phibalura flavirostris 255.
Philetaerus socius 335.
Phylomela luscinia 300.
Phylloperone alpestris 259.
 — *bonellii* 259.
 — *montana* 259.

 — *rufa* 258.
 — *sibilatrix* 34, 258, 260.
 — *trochilus* 257.
Phylloscopus rufus 19.
 — *sibilator* 19.
 — *trochilus* 19.
Phyllostrephus capensis 344.
Pica mauritanica 122, 201, 209.
 — *rustica* 212.
Picus ledouci 204.
 — *minor* 202, 203.
 — *numidicus* 202.
Platalea tenuirostris 91.
Plectrophanes lapponicus 480.
 — *nivalis* 479.
Plectrophenax nivalis 479.
Plectropterus gambensis 84
Plocepasser mahali 335.
 — *superciliosus* 335.
Plotus levaillantii 83.
Poecile 360.
Poecilonetta erythrorhyncha 84.
Pogonorhynchus leucomelas 323.
Poliospiza gularis 341.
 — *tristriata* 341.
Porphyrio porphyrio 89.
Pratincola moussieri 121, 212, 304.
 — *rubetra* 17, 303, 309.
 — *rubicola* 41, 120, 304, 309, 313.
 — *torquata* 354.
Prinia flavicans 349.
 — *gracilis* 350.
 — *maculosa* 349.
 — *mystacea* 349.
 — *substriata* 350.
Prionops poliophus 328.
Procellaria glacialis 462.
 — *leucorrhoea* 459.
Promerops caffer 345.
Psalidoprocne pristoptera 326.
Psittacus erithacus 98.
Pternistes afer 94.
 — *cranchi* 93.
 — *infusatus* 94.
 — *nudicollis* 93.
 — *swainsoni* 93.
Pterocles alchata 111.
 — *arenarius* 111, 132.
 — *bicinctus* 90.
 — *gutturalis* 90.
 — *lichtensteini* 90.

- Pterocles namaqua* 90.
 — *senegalus* 136.
 — *variegatus* 90.
Pteroclorus alchata 120,
 132, 136.
 — *senegalus* 131, 194.
Ptilopachys fuscus 93.
Ptilopyga 355.
Pycnonotus barbatus 344.
 — *capensis* 322, 345.
 — *layardi* 345.
 — *nigricans* 345.
 — *tricolor* 345.
Pyrenestes ostrinus 336.
Pyromelana afra 337.
 — *flammiceps* 337.
 — *franciscana* 337.
 — *nigriventris* 337.
 — *oryx* 337.
 — *taha* 337.
Pyrophthalma 290.
 — *blanfordi* 290.
 — *melanocephala* 289.
 — *melanothorax* 290.
 — *momus* 290.
Pyrrhocheira caffra 330.
Pyrrhulanda australis 344.
 — *leucoparaea* 344.
Pyrrhura chiripepe 256.
Pytelia phoenicoptera 339.
 — *salvadorii* 357.
Q
Quelea erythroptus 336.
Querquedula capensis 84.
R
Rallus aquaticus 29.
Regulus cristatus 238.
 — *flavicapillus* 238.
 — *ignicapillus* 123, 238.
Rhamphocoris clot-bey
 138, 429.
Rhynchaea capensis 87.
Rhynchastatus funebris
 328.
Rhynchops flavirostris 83.
Rissa tridactyla 465.
Ruticilla moussieri 305,
 309.
 — *phoenicura* 17, 34, 302,
 309, 313.
 — *sylvestris* 302.
 — *titis* 17, 303, 309, 313.
S
Salvadorina waigiuiensis
 256.
Sarcidiornis africana 84.
Saxicola albicans 354.
 — *albicollis* 362.
 — *albomarginata* 368.
Saxicola atrogularis 368.
 — *aurita* 122, 309, 319,
 362.
 — *cachinnans* 385.
 — *deserti* 130, 139, 368.
 — *erythraea* 376.
 — *galtoni* 353.
 — *homochroa* 368.
 — *isabellina* 354.
 — *leucomela* 376, 382.
 — *leucura* 309.
 — *lugens* 129, 376.
 — *moesta* 138, 375.
 — *montana* 374, 375.
 — *monticola* 353.
 — *morio* 382.
 — *oenanthe* 18, 309, 313,
 314, 319.
 — *philothamna* 375.
 — *pileata* 354.
 — *rubetra* 303.
 — *rubicola* 304.
 — *ruficeps* 375.
 — *salina* 368.
 — *seebohmi* 125, 315, 319.
 — *stapazina* 122, 309, 319,
 362, 365.
Scolecophagus ferrugineus
 459.
Scops aldrovandi 173.
 — *giu* 123, 130, 173.
Scopus umbretta 91.
Scotocerca inquieta 279.
Scotornis climacurus 325.
Serinus albogularis 342.
 — *butyraceus* 342.
 — *canicollis* 341, 342.
 — *flaviventris* 342.
 — *hortulanus* 23.
 — *leucopygius* 342.
 — *sulphuratus* 341.
Serpentarius serpentarius
 96.
Sitagra luteola 331.
 — *monacha* 331.
 — *pelzelni* 331.
Siurus noveboracensis 459.
Somateria borealis 466.
 — *mollissima* 466.
 — *spectabilis* 466.
 — *thulensis* 467.
 — *v-nigra* 459.
Spatula capensis 84.
Spermestes bicolor 340.
 — *cucullata* 340.
 — *nigriceps* 340.
Spermospiza guttata 336.
Spheniscus demersus 81.
Sphenoecus afer 348.
Spiloptila clamans 350.
 — *ocularis* 350.
Spizaetus bellicosus 96.
 — *coronatus* 96.
Sporaeginthus melpodus
 339.
 — *subflavus* 339.
Sporopipes frontalis 335.
 — *squamifrons* 336.
Spreo bicolor 330.
 — *pulcher* 330.
Stercorarius pomarius 464.
 — *pomathorinus* 464.
Sterna albigena 83.
 — *bergi* 82.
 — *cantiaca* 83.
 — *caspia* 82, 110.
 — *dougalli* 458.
 — *hirundo* 110, 465.
 — *macrura* 465.
 — *media* 83.
 — *minuta* 110.
 — *paradisea* 110, 458.
Stoparola deserti 268, 277.
Streptilas interpretis 459,
 470.
Striges 359.
Strix capensis 98.
 — *flammea* 171.
 — *noctua* 169.
 — *numida* 169.
 — *passerina* 169.
 — *persica* 169.
 — *zorica* 173.
Struthio australis 46, 48,
 81, 102, 249.
 — *camelus* 44, 46, 81.
 — *molybdophanes* 44, 46,
 47, 81.
Struthiones 45.
Sturnus menzbieri 24.
 — *vulgaris* 24, 206.
Sula capensis 84.
Surnia nisoria 110.
Sylvia atricapilla 20, 289.
 — *cinerea* 33, 34, 39, 120,
 275.
 — *conspicillata* 119, 136,
 276, 285, 292.
 — *curruca* 20, 35, 39, 288.
 — *deserti* 143, 277.
 — *deserticola* 280, 290.
 — *galactodes* 299.
 — *hortensis* 20, 33, 39,
 42, 120, 252.
 — *leucopogon* 284.
 — *nana* 143, 278.
 — *nisoria* 20, 33, 42, 288.
 — *orphaea* 122, 285.

- Sylvia passerina* 284.
 — *rubetra* 303.
 — *rubicola* 304.
 — *rubiginosa* 299.
 — *rufa* 20, 275.
 — *rufescens* 362.
 — *salicaria* 288.
 — *subalpina* 284.
 — (*Cyanecula*) *suecica* 301.
 — (*Stoparola*) *deserti* 291.
Sylviella rufescens 349.
Symplectes baglafecht 335.
 — *bicolor* 335.
 — *brachypterus* 334.
 — *melanoxanthus* 334.
 — *nigricollis* 335.
 — *ocularis* 334.
Syrnium aluco 124, 170.
 — *uralense* 110.
- T***achornis myochrous* 325.
Tadorna casarca 458, 467, 468.
Tantalus ibis 91.
Telephonus australis 327.
 — *erythropterus* 327.
 — *ussheri* 328.
Tephrocorys cinerea 344.
Terpsiphone viridis 326.
Tetrapteryx paradisea 88.
Textor albirostris 330.
- Theristicus leucocephalus* 91.
Totanus hypoleucus 29.
Trachyphonus margaritatus 323.
Tringa alpina 139, 459.
 — *canutus* 459.
 — *maritima* 470.
 — *minuta* 139.
Trochocercus cyanomelas 327.
Troglodytes parvulus 21, 121, 231.
Turacus chalcophus 357.
 — *persa* 321.
Turdinus 483.
 — *lepidopleurus* 355.
 — *macrodactylus* 355.
Turdus cyanus 403.
 — *fulvus* 271.
 — *iliacus* 31.
 — *leucurus* 385.
 — *merula* 19, 406.
 — *olivaceus* 353.
 — *pilaris* 18.
 — *saxatilis* 402.
 — *solitarius* 403.
 — *viscivorus* 18, 407.
Turnix hottentotta 89.
 — *lepurana* 90.
Turtur capicola 92.
 — *perspicillatus* 92.
- Turtur semitorquatus* 92.
 — *senegalensis* 92, 130, 145.
- U***pupa africana* 324.
 — *alaudipes* 434.
 — *epops* 130, 145, 189.
Uraeginthus granatinus 339.
 — *phoenicotis* 339.
Uria brünnichi 460.
 — *grylle* 359, 460, 461.
 — *lomvia* 460.
 — *mandtii* 461.
 — *troile* 460.
Urinator adamsi 461.
 — *arcticus* 29.
 — *glacialis* 461.
 — *septentrionalis* 29, 462.
Urobrachya axillaris 337.
 — *phoenicea* 338.
Urolestes melanoleucus 328.
- V***itiflora rufa* 365.
- X***anthura melanocyanea* 329.
- Z***osterops capensis* 345.



$\frac{1}{7}$

J. S. Keulemans del et lith.

Mitern Bros. imp.

- 1, 2. *Sylvia deserti*, Loche. 1♂ad. 2♀ad.
3. *Sylvia nana*, Hempr. & Ehrbg. ♂ad.



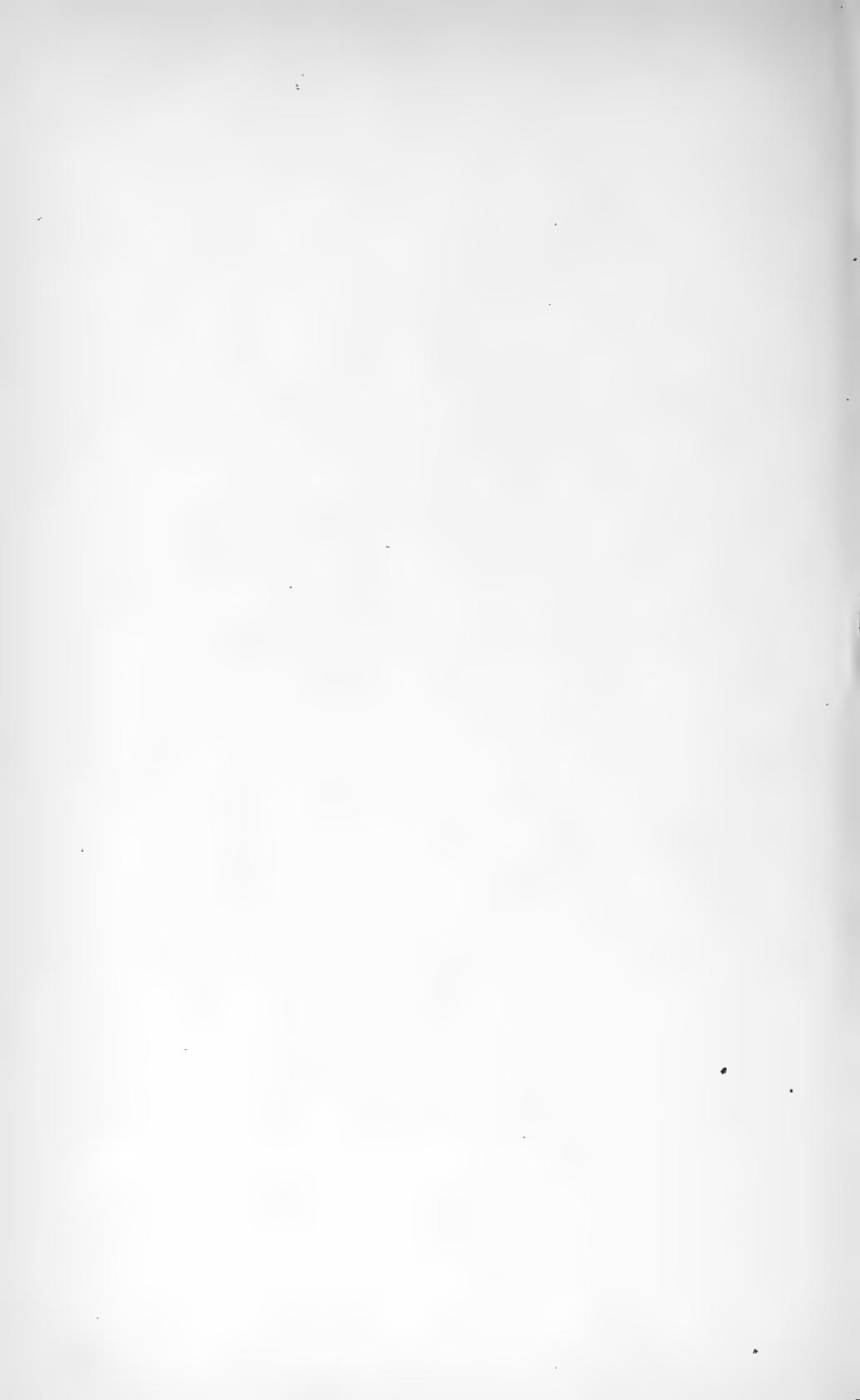


E de Mease del. et lith.

Druckr. Ferd. Schöner & Berlin. S

$\frac{3}{4}$

Melizophilus deserticolus, (Tristr.)
♂ et ♀ cum nido et juv.





♀

$\frac{6}{7}$

♂

Saxicola Seebohmi, Dixon
♂ et ♀





2

1.

Saxicola lugens, Licht.
1 ♂ ad. 2 ♀ ad.



1. 2.

J. G. Kenlemaans del et lith.

Mintern Bros. imp.

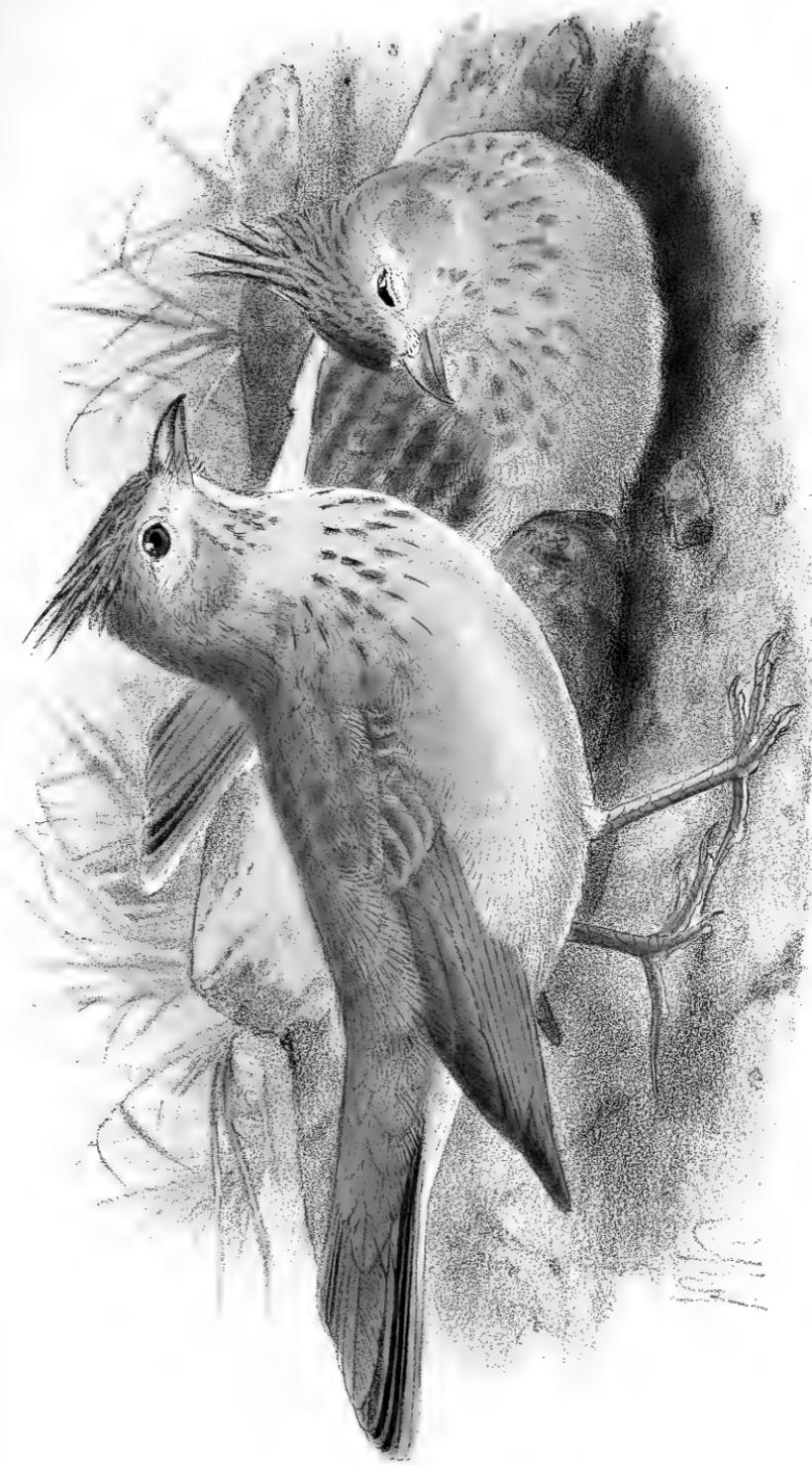
1. *Saxicola lugens*, Licht. 2. *Saxicola Seebohmii*, Dixon.
 ♀ adultissima. ♂ jun.





Querdurchschnitt eines Felsens mit dem
Neste von *Dromolaea leucura*, (Gmel.).

1. ♀ ad. 2. ♂ ad.



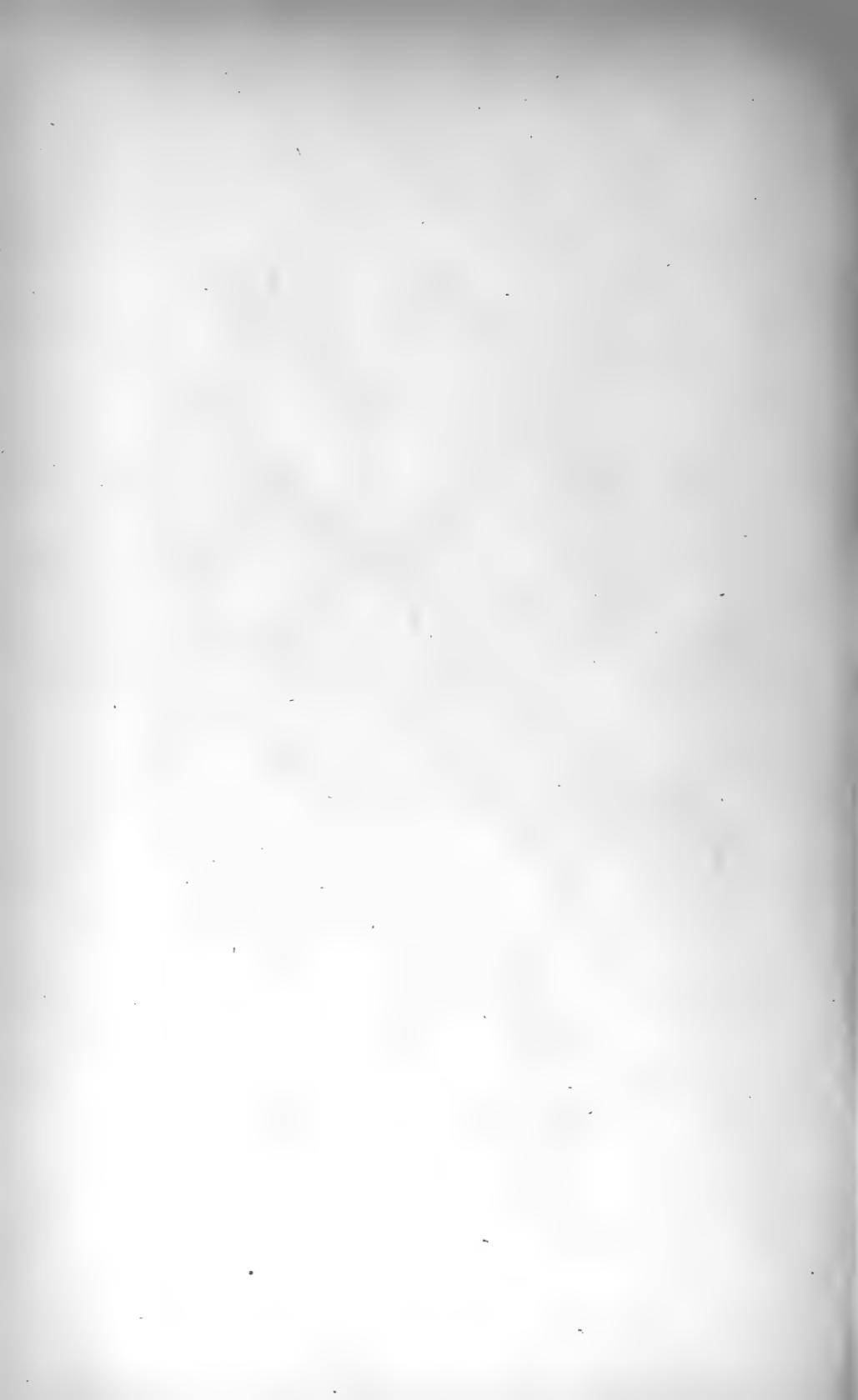
1.

2.

J. G. Keulemans del et lith.

Mintern Bros. imp.

Galerita isabellina, Bp.
1. ♂ ad. 2. ♀ ad.

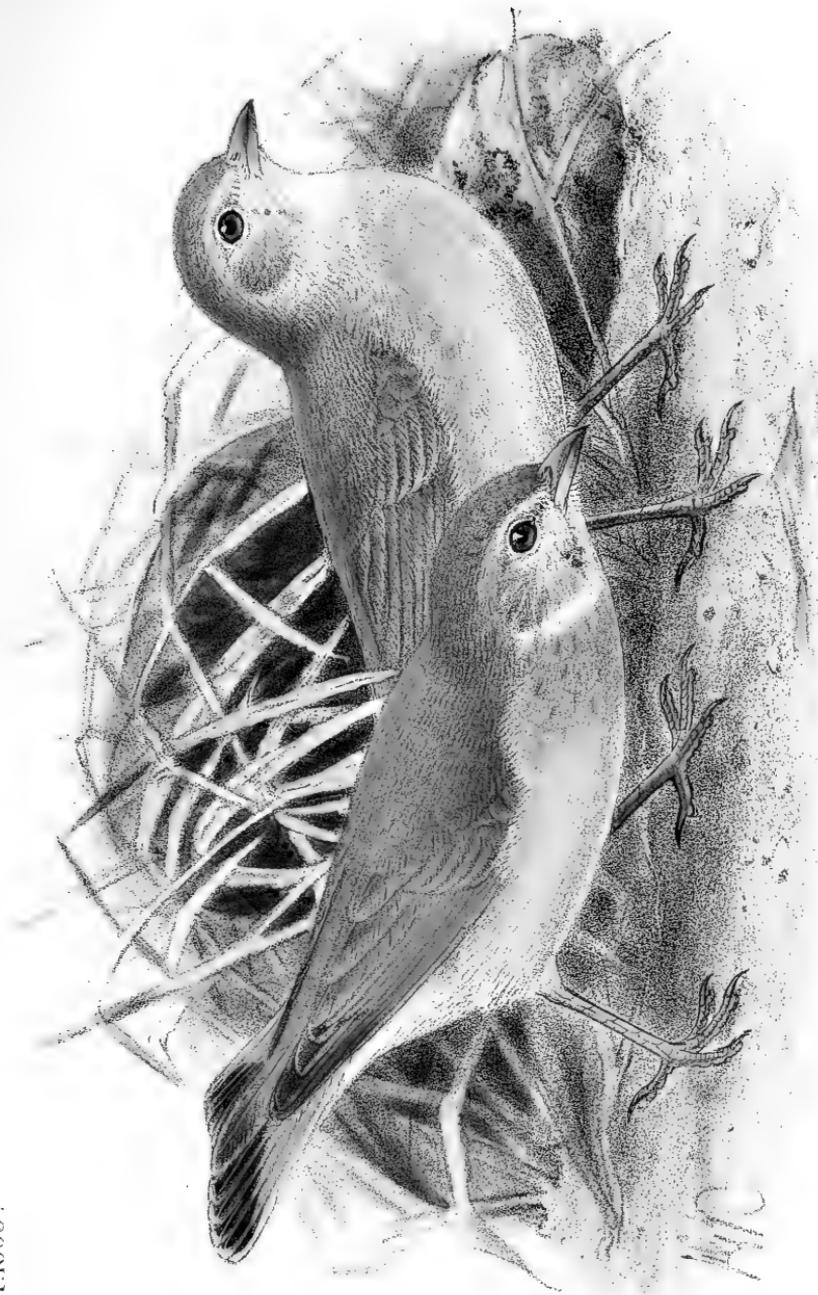




d. O. Zeydemans del. ex. lith.

Ammomanes algeriensis, Sharpe.
♂ et ♀.

Minuerm Ericss imp



Minerva Press. imp

2.

1

Anthonotus cinctura, (Gould).

1. ♂ ad. 2 ♀ ad.

J. G. Keulemans del. et lith.



$\frac{6}{9}$

Otocorys bilopha, (Rüpp.)
♂ et ♀ cum nido et juv.

Ther. Poir. p. 106. 1816.

E. de Man. del. et lith.





1.

2.

Fringillaria saharae. (Leyj.)

♂ ad. 2 ♀ ad.

Milner Bros. imp.

J. G. Keulemans del. et lit.





♂

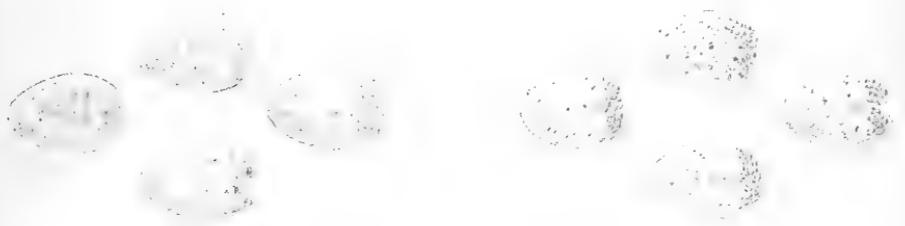
♀

Pterochlorus senegalus, (Linn.)

♂ et ♀

... .. Caplaneck, Benf

... .. de la the



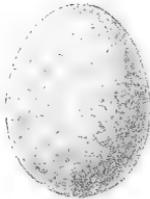
$\frac{1}{1}$

Nest und Eier von *Drymoeca saharae*, Loche.



†

Nest u. Eier von *Rhamphocorys Clot-Bey*, Bp.,
mit dem brütenden ♀.





JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS.

Im Auftrage der

Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Dr. O. Koepert, P. R. Kollibay, M. Kuschel, C. W. J. Nolte,
Dr. C. Parrot und Dr. E. Rey

herausgegeben

von

Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIII. Jahrgang.

Heft I.

Fünfte Folge, 2. Band.

1895

Leipzig 1895.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,

A. Franck, rue Richelieu, 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
524 Broadway.

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

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS.

Im Auftrage der
Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Prof. Dr. A. Koenig und K. G. Henke

herausgegeben

von

Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Oesterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIII. Jahrgang.

Heft II.

Fünfte Folge, 2. Band.

1895.

Mit 4 farbigen Tafeln.

Leipzig 1895.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

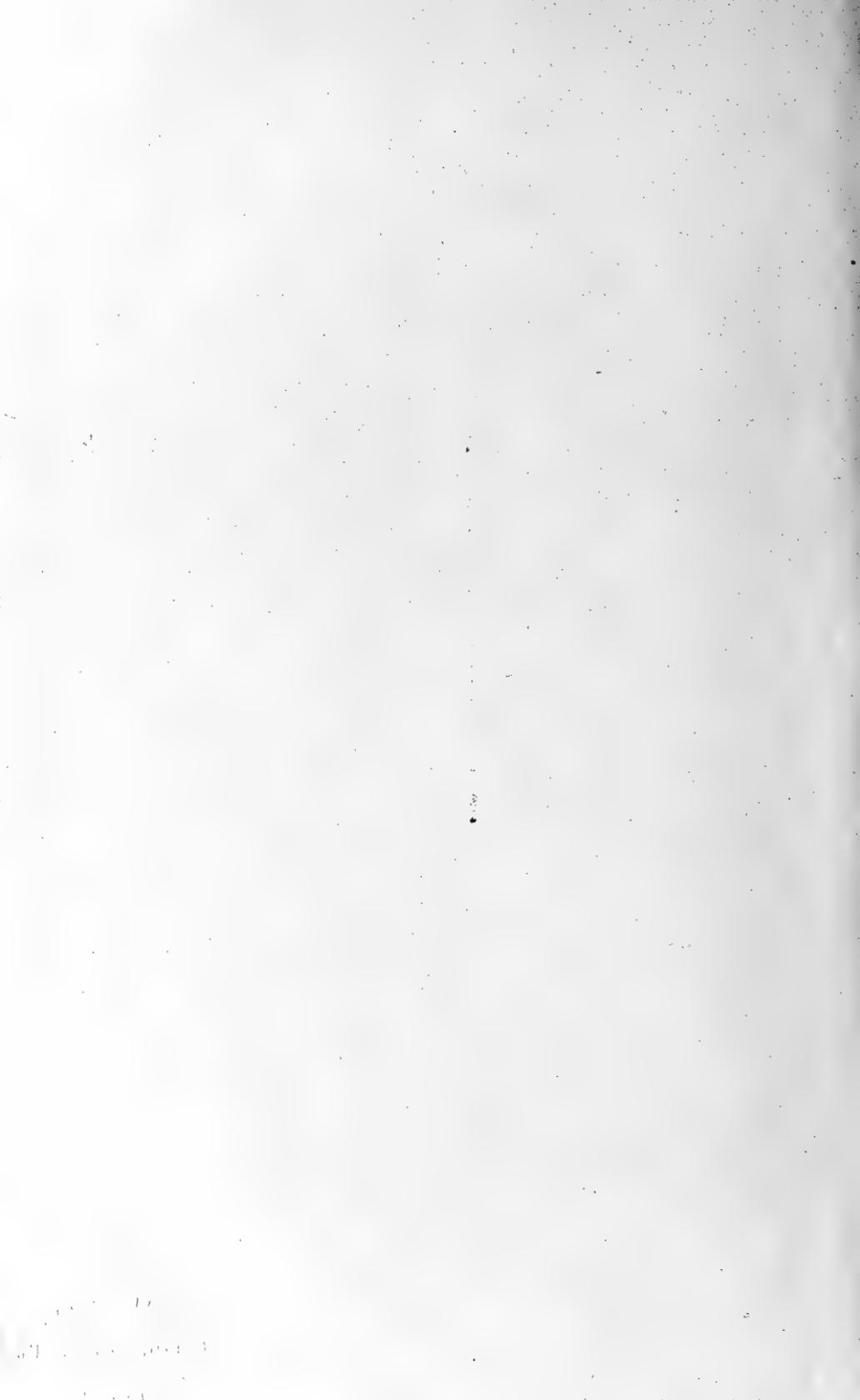
Paris.

New-York.

Williams & Norgate, 14. A. Franck, rue Richelleu, 67.

B. Westermann & Co.
524 Broadway.

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



JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS.

Im Auftrage der
Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Prof. Dr. A. Koenig und M. Kuschel

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIII. Jahrgang.

Heft III.

Fünfte Folge, 2. Band.

1895.

Mit 3 farbigen Tafeln.

Leipzig 1895.

Verlag von L. A. Kittler:

London,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris.

F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New-York.

B. Westermann & Co.
812 Broadway.

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



JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS.

Im Auftrage der
Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

Prof. Dr. A. Koenig und H. Schalow

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsekretär der Allg. Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Natur-
forschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union,
der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLIII. Jahrgang.

Heft IV.

Fünfte Folge, 2. Band.

1895.

Mit 6 farbigen Tafeln.

Leipzig 1895.

Verlag von L. A. Kittler.

London,

Williams & Norgate, 14,
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris.

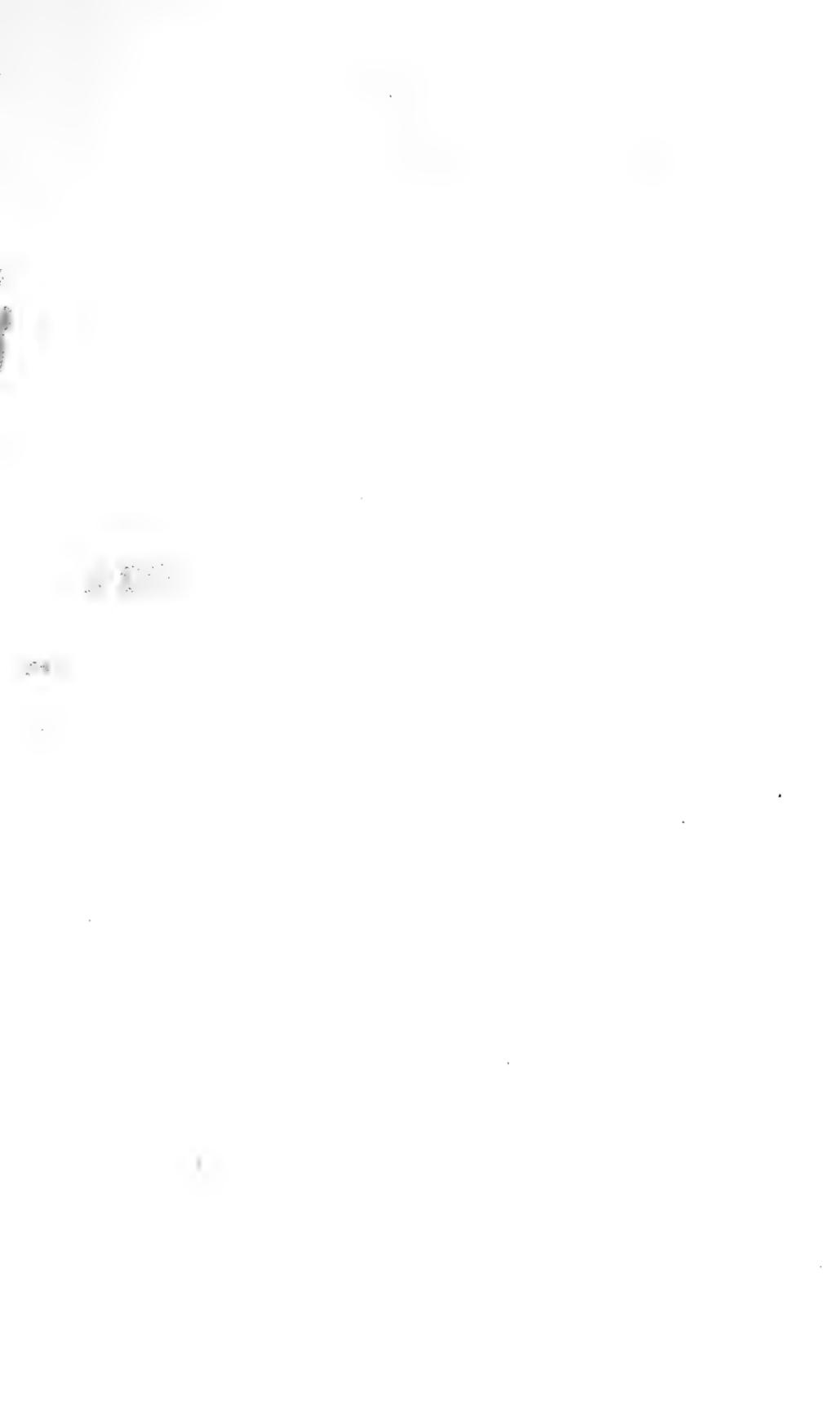
F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New-York,

B. Westermann & Co.
812 Broadway.

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

(75)





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00997 0559