





QL
692
A353R45
1894
Birds

501
72.776

Die Vögel

Deutsch-Ost-Afrikas.

Von

Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abtheilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsecretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der naturforschenden
Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British
Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

Mit über 100 in den Text gedruckten, schwarzen und farbigen Abbildungen

nach der Natur gezeichnet von

ANNA HELD.



1894.

GEOGRAPHISCHE VERLAGSHANDLUNG DIETRICH REIMER, BERLIN.

(HOEFER & VOHSEN.)

Das Recht der Uebersetzung
in fremde Sprachen und der Vervielfältigung
vorbehalten.

urde

151004

216

Vögel.

Von

Dr. Ant. Reichenow.

Die ornithologische Erforschung der Länder, welche das deutsche Schutzgebiet Ostafrika bilden, fällt in die letzten drei Jahrzehnte. Hauptsächlich sind es deutsche Reisende gewesen, deren Eifer unsere jetzige Kenntniss der Vogelfauna des Gebiets zu verdanken ist, die in der Mehrzahl leider ihre Erfolge mit dem eigenen Leben bezahlt haben.

Durch den europäischen Handel waren wohl einzelne Vogelarten des östlichen Afrikas, insbesondere von der Insel Sansibar, schon früher bekannt geworden: W. Bojer hatte bereits im Jahre 1824 auf Sansibar und der Insel Pemba einige Vögel gesammelt und nach Wien geschickt — siehe Hartlaub (32)* —, unter welchen als besonders auffällige Form der dem westafrikanischen Faunengebiet eigenthümliche *Gypohierax angolensis* von Pemba sich befand. Einzelne Arten wurden ferner Ende der vierziger Jahre durch Cassin und Verreaux bekannt gemacht. Aber die planmässige ornithologische Erforschung des Gebiets nahm erst mit der berühmten Expedition der englischen Reisenden Speke und Grant in den Jahren 1860 und 61 ihren Anfang. Diese Expedition führte von Bagamoyo durch Usarámo, Ussagára, Ugógo, Unyamwési und Usindja zum Victoria-Nyansa. Die betreffenden Sammlungen, über welche die Arbeiten von Hartlaub (33 und 34), Sclater (68), Grant (28,29) und Elliot (13) berichten, lieferten zum ersten Male ein ungefähres Bild des ornithologischen Gepräges des Landes und enthielten eine Anzahl neu entdeckter Formen, welche jedoch damals nur zum Theil als solche erkannt wurden, wie *Dryoscopus junebriis*, *Vidua eques* und *Psalidoproene albiceps*.

An die Expedition von Speke und Grant schliessen die Forschungen des Barons Karl Klaus von der Decken in den Jahren 1862—65 unmittelbar sich an, durch welche die Kenntniss der Ornithologie Ost-Afrikas sehr wesentlich gefördert worden ist. Baron v. d. Decken brachte auf Sansibar, an der Küste bei Bagamoyo und Mombas sowie auf einer Reise zum Kilima-Ndjáro eine Sammlung von etwa 120 Arten zusammen. Die Bearbeitung dieses Materials durch J. Cabanis (7,8) ergab über ein Dutzend neuer Species, unter welchen als besonders bezeichnend für das Gebiet *Lanius caudatus*, *Serinus chloropsis*, *Textor intermedius*, *Lophoceros deckeni*, *Pterocles decoratus*, *Pternistes infuscatus*, *Otis maculipennis*, *Oedinenemus vermiculatus* hervorgehoben seien. Die v. d. Deckenschen Reisen gaben aber ausserdem Veranlassung zu dem umfassenden Werke, in welchem von O. Finsch und G. Hartlaub (17) eine Uebersicht der bis dahin aus Ostafrika bekannten Vogelarten geliefert wird, wobei die Grenzen im

*) Vergl. S. 7 u. f.

weitesten Sinne gefasst sind, der ganze Osten des Erdtheils von Kap Gardafui bis zum Sambési als Ostafrika begriffen ist.

Der spätere englische Generalkonsul auf Sansibar, Dr. J. Kirk, welcher Livingstone auf dessen Reise in das Sambésigebiet begleitet hatte, sandte im Jahre 1867 eine Kollektion Vogelbälge nach London, welche von G. Hartlaub (35) bearbeitet worden ist und neben einer Anzahl zum ersten Mal für Ostafrika nachgewiesener Arten auch neue Entdeckungen, wie *Andropadus flavescens* und *Francolinus kirki*, enthielt.

Im Jahre 1873 sammelte Rev. Th. Wakefield bei Mombas 46 Arten, welche von R. B. Sharpe (69) bestimmt wurden und unsere Kenntniss um eine neue Fruchttaube, *Treron wakefieldi*, bereicherten.

Das Jahrzehnt 1876 bis 1886 bildet den wichtigsten Zeitabschnitt in der ornithologischen Erforschung Deutsch-Ostafrikas. Insbesondere sind drei deutsche Reisende, J. M. Hildebrandt, G. A. Fischer und R. Böhm zu nennen, welche in hervorragender Weise die Ornithologie Ostafrikas gefördert und ihre Namen auf das innigste mit der Geschichte dieser Forschungen verbunden haben. Daneben ist der verdienstvollen Thätigkeit der englischen Reisenden: J. Kirk, F. A. Buxton, J. W. Handford, H. Johnston, F. J. Jackson und J. Thomson zu gedenken.

Johann Maria Hildebrandt (geb. in Düsseldorf am 19. März 1847, gest. in Tananarivo auf Madagaskar am 30. Mai 1881) bereiste in den Jahren 1876 und 1877 Sansibar und das gegenüberliegende Küstengebiet. Von Mombassa aus unternahm der Reisende in Begleitung des Herrn v. Kalckreuth eine Expedition über Duruma und das Bergland Taita nach Ukamba bis in die Nähe des Kenia, wobei die Thäler des Voi- und Adi-Flusses erforscht wurden. Hildebrandt's Sammlungen, welche von Cabanis (9, 10) bearbeitet worden sind, umfassten 195 Arten, von welchen nicht weniger als 60 zum ersten Male für das Gebiet nachgewiesen wurden, darunter 13 neu entdeckte Arten, zum Theil höchst auffallende Formen, wie *Tricholaema lacrymosa* und *stigmatothorax*, *Notauges hildebrandti*, *Ploceus melanocanthus*, *Crateropus hypoleucus*, *Lanius dorsalis*, *Macronyx tenellus*, *Turdus tephronotus*.

Gustav Adolf Fischer (geb. in Barmen am 4. März 1848, gest. in Berlin am 11. November 1886) begann ebenfalls auf Sansibar seine afrikanische Laufbahn. Während der zweiten Hälfte des Jahres 1877 bereiste er den Küstenstrich Ostafrikas von Mombas bis Witu, vorzugsweise mit ornithologischem Sammeln und Beobachten beschäftigt — vergl. Fischer (18), Fischer und Reichenow (23), Reichenow (40). 158 Arten wurden während dieser Reise für das Gebiet festgestellt, darunter die vier neu entdeckten Formen: *Turacus fischeri*, *Euplectes diadematus*, *Coryphegnatus unicolor* und *Mirafra fischeri*, und zahlreiche werthvolle biologische Beobachtungen wurden gesammelt. Nach Sansibar zurückgekehrt, rüstete sich Fischer sofort zu einer grösseren Expedition in bisher noch unerforschte Gebiete. Bereits im Mai 1878 brach er von neuem auf. Er durchzog zunächst die schon im Vorjahre bereisten Küstenstriche bis zur Mündung des Tana, verfolgte sodann diesen Fluss aufwärts behufs Feststellung seines bis dahin unbekanntes Laufes und erforschte das im oberen Tana-Gebiet gelegene Wapokomoland. Mit reichen wissenschaftlichen Schätzen kehrte er nach Sansibar zurück. Die ornithologischen Ergebnisse der Expedition waren überraschend. Der Reisende hatte Gebiete erschlossen, welche einen von den Küstendistrikten durchaus abweichenden faunistischen Charakter aufwiesen. Unter den 141 gesammelten Arten befanden sich 20 bis dahin unbekanntes Species, darunter Formen, welche das grösste Aufsehen erregten, wie *Cosmopsarus regius*, *Speculipastor bicolor*, *Pachycoccyx validus* — vergl. Fischer (18. IV), Fischer und Reichenow (24), Reichenow (41). Um die Mittel für neue Reisen zu erwerben, fasste Dr. Fischer den Entschluss, in Sansibar als

Arzt sich niederzulassen, und wirkte als solcher während der Jahre 1879 bis 1882. Während dieser Thätigkeit verlor er seine zoologischen Forschungen nicht aus den Augen, sammelte und beobachtete theils selbst auf Sansibar und auf kleineren Expeditionen, die er in die Küstenstriche des Festlandes unternahm, theils sandte er eingeborene Jäger mit besonderen Instruktionen versehen in entferntere Gegenden. In diesen Zeitabschnitt fällt die Entdeckung von *Linura fischeri*, *Turacus reichenowi* und *T. cabanisi* — vgl. Fischer (18. V, 19, 20), Fischer und Reichenow (25), Reichenow (42, 45, 46). Ende des Jahres 1882 trat der unermüdete Forscher eine Reise in das bis dahin noch unbekannte Massailand an. Er verfolgte das Thal des Panganiflusses aufwärts, dessen reiches Thierleben ihm Gelegenheit zu werthvollen Beobachtungen lieferte, und wandte sich hierauf nordöstlich längs der Westseite des Pare-Gebirges und des Kilima-Ndjáro in das Massailand. Er erreichte den Naiwascha-See und kehrte sodann auf einem stellenweise abweichenden Wege nach sechs Monaten mit reichen Sammlungen zur Küste zurück. Ende des Jahres 1883 traf er nach siebenjähriger Abwesenheit in der Heimath ein. Die Massaireise lieferte eine ungeahnte Fülle neuer Formen. 345 Arten wurden während der Expedition gesammelt und beobachtet, 36 derselben waren neu, darunter als die auffallendsten *Lusciola africana*, *Parus fringillinus*, *Euplectes friederichseni*, *Nigrita cabanisi*, *Notauges fischeri*, *Prionops poliophus*, *Drepanorhynchus reichenowi*, *Saxicola schalowi* — vgl. Fischer (21), Fischer u. Reichenow (26, 27). Während seines 1½-jährigen Aufenthalts in der Heimath veröffentlichte Dr. Fischer eine zusammenfassende Uebersicht der ornithologischen Ergebnisse seiner siebenjährigen Forschungen in Afrika (22). Diese Uebersicht weist 479 Arten auf, unter welchen 70 von dem Reisenden selbst neu entdeckte Species. Kaum von den Anstrengungen der Massaireise erholt, trat Dr. Fischer im Mai 1885 eine neue Expedition an, die leider seine letzte werden sollte. Es handelte sich um Aufsuchen des seit mehreren Jahren verschollenen Afrikareisenden Dr. Juncker. Am 1. August 1885 brach Fischer von Pangani auf, zog auf grossentheils von Europäern noch nicht betretenen Wegen durch die Landschaften Ungúu, Kibáya, Iráangi und Ussandaui und erreichte Kagéyi an der Südseite des Victoria-Nyansa, umging sodann das Ostufer des Sees bis zu dem im Nordosten gelegenen Ort Kawanga und kehrte über den Mbaringo- und Naiwascha-See durch Kikuyu und Ukamba zur Küste zurück, welche bei Wanga erreicht wurde. Wenige Wochen nach seiner Rückkehr in die Heimath erlag der kühne und hochverdiente Forscher den Folgen der Anstrengungen und Entbehrungen, welche diese letzte Expedition ihm auferlegt hatte. Ungemein werthvoll waren die Ergebnisse der Reise. Unter den festgestellten 263 Arten waren 82, welche der Reisende auf seinen früheren Expeditionen noch nicht angetroffen hatte, darunter 22 neu entdeckte Species, von welchen als die auffallendsten genannt seien: *Pternistes rufopectus*, *Agapornis fischeri* und *personatus*, *Centropus fischeri*, *Laniarius cathe-magmenus*, *Histurgops ruficauda*, *Nigrita dorsalis*, *Argya mentalis*. Viel wichtiger als diese Entdeckungen aber waren die Ergebnisse in zoogeographischer Hinsicht. Zunächst stellte Fischer fest, dass das Gebiet des Panganiflusses, im allgemeinen die Linie Pangani-Iráangi-Spekegolf, eine Scheide bildet, bis zu welcher die typisch östlichen Formen ihre Verbreitung ausdehnen, während nördlich derselben die nordöstlichen Vertreter derselben angetroffen werden. So findet sich südlich der Linie *Textor böhmi*, nördlich derselben *Textor dinemelli*, südlich *Gymnoschizorhis leopoldi*, nördlich *Gymnoschizorhis leucogaster*. Ferner ergaben Fischer's Forschungen, dass die Länder im Westen und Norden des Victoria-Nyansa und ebenso die östliche Umsäumung des Sees dem westafrikanischen Faunengebiet zugehört, indem er für erstere Länder durch Erkundigung das Vorkommen des Graupapageies feststellte, während er im Osten die typisch westlichen Formen *Musophaga rossae*

und *Turacus schalowi* sammelte (Reichenow 52). Niemals zuvor ist von einem Afrikareisenden ein gleicher ornithologischer Erfolg erzielt worden, wie ihn Fischer während seiner zehnjährigen Forschungen errungen hat, und dürfte auch in seiner grundlegenden Bedeutung kaum jemals wieder erreicht werden (vergl. auch: Reichenow »Zur Erinnerung an Gustav Adolf Fischer«: Journ. f. Ornith. 1886 p. 613—622).

Richard Böhm (geb. in Berlin am 1. Oktober 1854) hatte im April 1880 Europa verlassen, um sich zunächst nach Sansibar zu begeben. Mehrere Monate war er hier wie an dem Küstenorte Bagamoyo eifrig mit Sammeln und Beobachten beschäftigt (2). Ende Juli brach der Reisende mit seinen Begleitern in das Innere auf, erreichte nach zweieinhalbmonatlicher Wanderung Tabóra und nach kurzer Rast daselbst Kakóma, wo in ornithologisch noch vollständig jungfräulichem Gebiete ein längerer Aufenthalt genommen und namentlich das Thal des Ugállafusses erforscht wurde. Ueber die Ergebnisse hat Böhm selbst in mehreren Aufsätzen berichtet (1,4), welche besonders werthvolle biologische Beobachtungen enthalten. Eine Reihe interessanter neuer Formen wurden von ihm entdeckt: *Parisoma böhmí*, *Merops böhmí*, *Polioospiza reichardi*, *Parus griseiventris* und *pallidiventris*, *Eremomela citriniceps*, *Calamonastes undosus*, *Bradyornis grisea* und *böhmí* (Reichenow 43, 44, 48, 49). Von Kakóma aus unternahm Böhm eine Reise zum Tanganyika, welcher auf einem neuen, bisher noch nicht von Europäern betretenen Wege bei Kakóma erreicht wurde. Zahlreiche biologische Beobachtungen konnte der Reisende auf dieser Expedition sammeln (3), und in seinen Balg-Kollektionen fanden sich mehrere neue Arten, wie *Pyromelana nigrijrons* (5) und *Chaetura böhmí* (Schalow 64). Ende 1881 kehrte Böhm vom Tanganyika zurück und nahm nunmehr in Igónda einen mehrmonatlichen Aufenthalt, von wo aus unter anderem das Thal des Walaflusses erforscht wurde. *Pternistos böhmí*, *Dinemellia böhmí*, *Lusciola böhmí*, (Reichenow 50, 51, 54) sind in dieser Zeit entdeckt worden. Im Sommer 1882 brach ein furchtbares Unglück über den Reisenden herein. Seine Jagdhütte »Waidmannsheil«, welche er am Ugállafuss errichtet, wurde von einem Steppenbrand ergriffen, und in wenigen Minuten war das Haus mit grossen Sammlungen, allen Tagebüchern, zahlreichen Aquarellen und Manuskripten, sämmtlichen zum Sammeln und Präpariren nothwendigen Gegenständen, Gewehren und Munition ein Raub der Flammen geworden. Wenngleich der Reisende damit den grössten Theil der Erfolge seiner mehrjährigen Thätigkeit verloren hatte, sein Muth, seine Unternehmungslust waren nicht gebrochen. Ende Dezember verliess er mit seinem Begleiter Reichard Igónda und zog nach Karéma am Tanganyika, wo die Reisenden vier Monate verweilten, um eine grössere Expedition, welche die Durchquerung des Erdtheils bis zur Westküste bezweckte, vorzubereiten. Im Juli 1883 übersetzten sie den Tanganyika, durchzogen die Landschaft Marungu, überschritten den Luapula und Lufira und entdeckten den vom Lualaba durchflossenen Upámba-See. Hier wurde Dr. Böhm am 27. März 1884 nach längerem Krankenlager vom Fieber hingerafft. — Diese letzte, leider so unglücklich abgeschlossene Expedition hat in ornithologischer Hinsicht ein sehr bedeutsames Ergebniss geliefert. Es ist durch dieselbe festgestellt worden, dass der Tanganyika die Grenze zwischen dem Ost- und Westafrikanischen Faunengebiet bildet. Während die östlichen Steppenformen bis zum Ostufer des Tanganyika sich ausbreiten, treten auf dem Westufer des Sees die spezifischen Formen des westlichen Waldgebietes auf. Einzelne der letzteren überfliegen den See und werden schon am Ostufer bei Karéma gefunden. Ueber die Sammlungen Böhms haben H. Schalow (65) und P. Matschie (38) eingehender berichtet; die nachgelassenen Tagebücher des Reisenden sind von Schalow (66, 67) herausgegeben worden. Letztere sind besonders reich an werthvollen biologischen Beobachtungen. Was wir über die Lebensweise der Vögel Ostafrikas wissen, verdanken

wir in der Hauptsache den Forschungen Böhm's, welcher mit einer ungemein scharfen Beobachtungsgabe eine hervorragende Fähigkeit anschaulicher Darstellung verband.

Von J. Kirk, welcher, wie oben erwähnt, bereits als einer der Ersten Kunde über das Vogelleben Ostafrikas gebracht hatte, waren in den Jahren 1879 bis 1881 an verschiedenen Küstenpunkten, besonders aber am Pangani, in Ugógo und Ussambára werthvolle Sammlungen zusammengebracht worden, welche über 200 Arten umfassten und von G. E. Shelley (70—72, 74) bearbeitet worden sind. *Gypohierax angolensis* wurde von Kirk in den Ussambára-Bergen nachgewiesen. Die von diesem Forscher neu entdeckten Arten gehören zu den interessantesten des Faunengebiets: *Gymnoschizorhis leopoldi*, *Gallirex chlorochlamys*, *Hapaloderma vittatum*, *Pogonorhynchus albicauda*, *Amydrus walleri*, *Parus albiventris*.

J. Thomson erforschte im Jahre 1881 das Thal der Rowuma. Seine Sammlung — von Shelley (73) bearbeitet — hat besonderes Interesse, weil sie die Südgrenze des deutschen Schutzgebiets betrifft. Auch eine neue Form, *Erythrocerus thomsoni*, wurde bei dieser Expedition entdeckt.

Einen weiteren wichtigen Beitrag zur Vogelkunde des deutschen Schutzgebiets lieferte H. Johnston durch seine Entdeckungen in den höheren Regionen des Kilima-Ndjáro. Im Jahre 1884 sammelte derselbe in jenem Gebirge 50 Arten; unter welchen die neuen Arten: *Nectarinia kilimensis* und *johnstoni*, *Pratincola axillaris*, *Pinarochroa hypospodia* und *Cinnyris mediocris* (Shelley 75, 76).

Auch F. J. Jackson, welcher in den Jahren 1884 bis 1886 das Küstengebiet auf einem Jagdzuge durchstreifte, unternahm von Wanga aus eine Expedition bis in das Gebiet des Kilima-Ndjáro und brachte auf derselben eine Kollektion von 26 Arten zusammen, welche wie die vorgenannten von G. E. Shelley (77) bearbeitet worden ist. *Ploceus jacksoni* führt den Namen des Entdeckers.

Der belgische Reisende E. Storms sammelte während eines Aufenthalts am Tanganyika in den Jahren 1882–84 mehrere Hundert Vogelbälge, über welche von A. Dubois (11, 12) und G. Hartlaub (36) berichtet worden ist. Leider sind aus diesen Uebersichten nicht die speciellen Fundorte ersichtlich. Es scheint, dass ein Theil der Kollektion von der Westseite des Tanganyika stammt.

In den in Rede stehenden Zeitabschnitt fallen endlich noch eine von E. C. Buxton im Juli 1877 bei Dar-es-Ssalam zusammengebrachte Sammlung, über welche F. Nicholson eine Uebersicht gegeben (39), sowie zwei kleine, von J. W. Handford und F. A. Buxton in dem an die Nordgrenze des deutschen Schutzgebiets sich anschliessenden Lande Mombas 1880 bis 81 veranstaltete Kollektionen, über welche J. H. Gurney (30, 31) berichtet hat. Th. Wakefield entdeckte ebenfalls im Mombas-Gebiet *Barbatula olivacea* Shelley 70).

Aus dem dritten der Zeitabschnitte, in welche wir unsere geschichtliche Uebersicht gesondert haben, von 1887 bis zur Gegenwart, ist zunächst zweier kleinen Kollektionen Erwähnung zu thun, welche von Sp. Weigall bei Newala im Süden des Schutzgebiets nahe dem Rowuma und von Dr. S. T. Pruen bei Kikombo in Ugógo 1887 und 1888 gesammelt wurden. Beide hat H. B. Tristram (79, 80) bearbeitet.

Bedeutsamer sind die Forschungen H. C. V. Hunter's, welcher auf einer Jagdexpedition von Juni bis August 1888 an den Abhängen des Kilima-Ndjáro 95 Arten sammelte (Shelley 78) und dabei sechs neue Species entdeckte: *Pachyprora mixta*, *Phyllostrephus nigriceps* und *placidus*, *Cinnyris hunteri*, *Cisticola hunteri* und *Aleippe kilimensis*. Auch J. C. Willoughby (81) sammelte auf einer Jagdreise eine Anzahl Vögel im Kilima-Ndjáro-Gebiet.

Der Hauptantheil an den ornithologischen Forschungen im Schutzgebiet während der letzten Jahre fällt wieder deutschen Reisenden zu: Dr. Emin Pascha und Dr. F. Stuhlmann.

F. Stuhlmann (geb. in Hamburg 29. Okt. 1863) bereiste in den Jahren 1888 und 1889 Sansibar und das gegenüberliegende Küstengebiet von Deutsch-Ostafrika. Wengleich in dem vorher schon so vielfach ornithologisch durchforschten Landstriche auch keine auffallende Neuheiten mehr zu erwarten waren, so haben die auf dieser Reise zusammengebrachten Sammlungen, welche gegen 800 Exemplare in etwa 170 Arten umfassten, doch werthvolle Nachweise für die Verbreitung vieler Formen und das Material zur Klärung bis dahin zweifelhafter oder unrichtig gedeuteter Arten geliefert. So konnten auf Grund dieser Kollektionen *Psalioprogne orientalis*, *Batis puella* und *Zosterops flavilateralis* begründet und u. A. die Variabilität von *Dryoscopus major* nachgewiesen werden. (Reichenow 53, 62).

Die vorgenannte Reise wurde ferner für Dr. Stuhlmann die Vorbereitung für seine grosse Expedition, welche er im Oktober 1890 mit Emin Pascha antrat, und die mit der Gründung der Station Bukóba auf deutschem Gebiet ihren Abschluss fand.

Emin Pascha (geb. in Neisse am 28. März 1840) hatte bereits auf seinem Zuge mit Stanley von Wadelái zur Küste im Jahre 1889 das deutsche Schutzgebiet durchquert und eine grössere Sammlung mitgebracht, welche von G. Hartlaub (37) bearbeitet worden ist. Im Oktober 1890 brach Emin zusammen mit Dr. Stuhlmann von Bagamoyo auf, um über Mpwapwa und Tabóra den Victoria-Nyansa zu erreichen. Am 27. Oktober langten die Reisenden bei Bussissi am Südufer des See's an. Während Stuhlmann den Victoria im Westen auf dem Landwege umzog, überfuhr Emin den See, mehrere Inseln im westlichen Theile des grossen Wasserbeckens berührend. Im November vereinigten sich beide Expeditionen wieder bei Bukóba am Westufer des Victoria, wo eine Station errichtet wurde. Diese Reise, über welche von Emin selbst mehrere Berichte geliefert (14, 15), während die Sammlungen ausführlicher vom Referenten bearbeitet worden sind (Reichenow 55, 56, 59, 61—63), hat nicht nur eine grössere Anzahl Arten zum ersten Mal für das Schutzgebiet nachgewiesen, darunter die neu entdeckten Formen: *Symplectes stuhlmanni*, *Terpsiphone emini*, *Caprimulgus clarus*, *Apalis mystacalis*, *Hirundo emini*, *Cossypha polioptera*, *Cinnyris viridisplendens* u. A., sondern ganz besonders in zoogeographischer Hinsicht wichtige Ergebnisse geliefert, indem die von Fischer im Allgemeinen gewonnenen Resultate im Einzelnen ergänzt worden sind, und die Grenze zwischen dem östlichen Steppen- und westlichen Waldgebiet (vergl. oben S. 3) im Südwesten des Victoria-Nyansa genau festgestellt werden konnte. Stuhlmann stiess bei seinem Zuge um den See zuerst in Bukóme unter 2° 53' s. Br. auf Vertreter des westlichen Faunengebiets, Emin fand solche bei seiner Ueberfahrt zuerst auf der Insel Ikíru.

Dass Dr. Stuhlmann von Bukóba aus eine Expedition nach Ugánda unternahm, auf welcher eine Anzahl höchst auffallender neuer Arten entdeckt wurde, geht über den Rahmen des vorliegenden, nur das deutsche Schutzgebiet betreffenden Abrisses hinaus, ebenso wie die gemeinsame Reise Emins und Stuhlmanns nordwärts zum Albert-Edward- und Albert-Nyansa, und Emin's Weitermarsch über den Itúri und südwestlich bis in die Nähe von Kibónge am Kongo, wo der um die Ornithologie Afrika's so hochverdiente Forscher im Oktober 1892 bei einem Ueberfall seitens der Araber sein Leben verlor.

Schliesslich ist der gegenwärtig im Verlauf begriffenen Expedition zu erwähnen, welche Oskar Neumann gegen Ende des Jahres 1891 angetreten hat. Nach einem längeren Aufenthalt auf Sansibar und in Tanga zog der Reisende im April 1893 über Magila und Korogwe nach Mkaramo am Pangani, sodann durch die Massaissteppe nach Iráangi, erforschte den Gurúí-Berg und erreichte im November den Manyara-See. Einzelne Ergebnisse dieser Expedition sind in der nachfolgenden Arbeit bereits benutzt worden: *Lophoceros neumanni* trägt den Namen seines Entdeckers.

Litteratur-Uebersicht.

1. R. Böhm, Am Mto ja Ugalla. Briefliches aus Central-Afrika: Orith. Centralblatt VII. 1882 pag. 9—11.
2. — Skizzen aus Ost-Afrika. I. Sansibar: ebenda, pag. 49—52. — II. Bagamoyo: ebenda, pag. 65—67.
3. — Ornithologische Notizen aus Ost-Afrika: ebenda pag. 113—120, 129—136, 145—147.
4. — Ornithologische Notizen aus Central-Afrika: Journ. f. Ornith. XXX. 1882, pag. 178—209; XXXI. 1883 pag. 162—208; XXXIII. 1885 pag. 35—73.
5. — Neue Vogelarten aus Central-Afrika: ebenda XXXII. 1884 pag. 176—177. [Mit Anmerkung von H. Schalow, pag. 177—178.]
6. A. Bouvier, Sur une Collection Ornithologique de l'Uganda, Royaume de M' Tesa, Afrique Centrale: Bull. Soc. Zool. France II. 1877 pag. 437—459.
7. J. Cabanis, [Neue ostafrikanische Vögel des Baron v. d. Decken]: Journ. f. Ornith. XVI. 1868 pag. 411—414 T. III.
8. — C. Cl. v. d. Decken's Reisen in Ostafrika. III. Band 1. Abth. Vögel. 1869. pag. 19—52. Mit 18 Tafeln.
9. — Ueber 14 neue ostafrikanische Vogelarten: Journ. f. Ornith. XXVI. 1878 pag. 205—206.
10. — Uebersicht der Vögel Ost-Afrikas, welche von den Herren J. M. Hildebrandt und v. Kalkreuth gesammelt sind: ebenda XXVI. 1878 pag. 213—246 T. II—IV. [Nebst Einleitung von J. M. Hildebrandt.]
11. A. Dubois, Liste des oiseaux recueillis par M. le capitaine Em. Storms dans la région du lac Tanganyka (1882—84): Bull. Mus. Roy. d'Hist. nat. Belgique IV. 1886 pag. 147—150.
12. — Description de deux nouvelles espèces d'oiseaux: ebenda V. 1887 pag. 1—4 T. II.
13. D. G. Elliot, Description of a supposed new Species of Guinea-fowl from Ugogo, Central-Africa: Proc. Zool. Soc. London 1871, pag. 584.
14. Emin, Brieflicher Bericht über das Vogelleben von Ugogo: Journ. f. Ornith. XXXIX. 1891 pag. 56—61.
15. — Briefliche Reiseberichte: ebenda XXXIX. 1891 pag. 337—346.
16. F. Finn, Notes on Birds observed during a Collecting Expedition to Eastern Africa: Ibis (6.) V. 1893 pag. 223—234.
17. O. Finsch und G. Hartlaub, Die Vögel Ost-Afrikas. IV. Band von C. Cl. v. d. Decken's Reisen in Ost-Afrika. Leipzig und Heidelberg 1870.
18. G. A. Fischer, Briefliche Reiseberichte aus Ost-Afrika. I.: Journ. f. Ornith. XXV. 1877 pag. 171—181. — II.: ebenda pag. 205—208, 423—426. — III.: ebenda XXVI. 1878 pag. 268—297. — IV.: ebenda XXVII. 1879 pag. 275—304. — V.: ebenda XXVIII. 1880 pag. 187—193.
19. — Ein neuer Helmknuckel aus Ost-Afrika: Ornith. Centralblatt V. 1880 pag. 174.
20. — Briefliche Notizen aus Afrika: ebenda VII. 1882 pag. 104—105.
21. — Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf seiner im Auftrage der Hamburger Geographischen Gesellschaft unternommenen Reise in das Massailand gesammelten und beobachteten Vogelarten: Zeitschr. f. d. ges. Ornith. 1. 1884 pag. 297—396 T. 19—20.
22. — Uebersicht der in Ost-Afrika gesammelten Vogelarten, mit Angabe der verschiedenen Fundorte. [Mit einer Karte]: Journ. f. Ornith. XXXIII. 1885 pag. 113—142 T. 1.
23. G. A. Fischer und Ant. Reichenow, Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf Sansibar und während einer Reise durch das Küstenland von Mombassa bis Witu gesammelten und sicher beobachteten Vögel: Journ. f. Ornith. XXVI. 1878 pag. 247—268.
24. — — Uebersicht der von Dr. G. A. Fischer auf einer zweiten Reise durch das ostafrikanische Küstenland von Mombassa bis Witu und am Tanafluss gesammelten Vögel: ebenda XXVII. 1879 pag. 337—356.
25. — — Ueber eine dritte Collection von Vogelbälgen aus Ost-Afrika, gesammelt von Dr. G. A. Fischer: ebenda XXVIII. 1880 pag. 139—144.
26. — — Neue Vogelarten aus dem Massailand (Inneres Ost-Afrika): ebenda XXXII. 1884 pag. 52—58, 178—182.
27. — — Neue Vogelarten aus Ost-Afrika: ebenda XXXII. 1884 pag. 260—263.
28. J. A. Grant, A Walk across Afrika or Domestic Scenes from my Nile Journal. London 1864.

29. J. A. Grant, Summary of Observations on the Geography, Climate and Natural History of the Lake Region of Equatorial Africa made by the Speke and Grant Expedition 1860—1863: Journ. Geogr. Soc. London 1872 pag. 243—342. — [pag. 315—327 Uebersicht der Vögel.]
30. J. H. Gurney, A List of Birds collected at or near Mombassa, East-Africa: Ibis (4.) V. 1881 pag. 124—128.
31. — A Second List of Birds from Mombassa, East Afrika: ebenda (4.) VI. 1882 pag. 71—75.
32. G. Hartlaub, [Ueber einige von W. Bojer auf Sansibar und Pemba gesammelte Arten]: Journ. f. Ornith. VIII. 1860 pag. 180.
33. — On some Birds collected by J. E. Speke at Kazeh in eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1863 pag. 105—106.
34. — On a New Species of Francolin discovered by Messrs. Speke and Grant in Central Africa: ebenda 1865 pag. 665—667.
35. — Report on a collection of birds formed in the island of Zanzibar by Dr. J. Kirk: ebenda 1867 pag. 823—828.
36. — Description de trois nouvelles espèces d'oiseaux rapportées des environs du Lac Tanganyka (Afrique Centrale) par le Capitaine E. Storms: Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique IV. 1886 pag. 143—146 T. III u. IV.
37. — Vierter Beitrag zur Ornithologie der östlich-äquatorialen Länder und der östlichen Küstengebiete Afrikas: Abhandl. naturw. Ver. Bremen XII. 1891 pag. 1—46.
38. P. Matschie, Der ornithologische Nachlass Dr. Richard Böhm's II. Uebersicht über die letzten ornithologischen Sammlungen Dr. Richard Böhm's östlich und westlich des Tanganjika-See's, unter Berücksichtigung der Tagebücher des Reisenden: Journ. f. Ornith. XXXV. 1887 pag. 135—159.
39. F. Nicholson, A List of the Birds collected by Mr. E. C. Buxton at Dar-es-Salam on the Coast of Afrika opposite Zanzibar. Proc. Zool. Soc. London 1878 pag. 353—359.
40. Ant. Reichenow, [Neue afrikanische Vögel]: Ornith. Centralblatt III. 1878 pag. 88 u. Journ. f. Ornith. XXVI. 1878 pag. 354.
41. — Neue Vögel aus Ost-Afrika: Ornith. Centralblatt IV. 1879 pag. 107—108, 114, 139, 155.
42. — Neue Vögel aus Ost-Afrika: ebenda V. 1880 pag. 181.
43. — [Ueber *Merops (Melittophagus) böhmi* n. sp.]: Ornith. Centralblatt VII. 1882 pag. 62 u. Journ. f. Ornith. XXX. 1882 pag. 233.
44. — Neue Arten aus Ost-Afrika nebst einigen Bemerkungen über *Myrmecocichla nigra*: Journ. f. Ornith. XXX. 1882 pag. 209—212.
45. — Ueber *Vidua (Linura) fischeri* n. sp.]: Ornith. Centralblatt VII. 1882 pag. 91.
46. — Zwei neue Arten aus Ost-Afrika: Journ. f. Ornith. XXXI. 1883 pag. 221.
47. — Immer Neues aus Afrika: Sonntagsb. d. Norddeutsch. Allgem. Zeitung No. 37 16. Sept. 1883. — Journ. f. Ornith. XXXI. 1883 pag. 399; XXXII. 1884 pag. 238. — Mitth. Ornith. Ver. Wien VII. 1883 pag. 202, VIII. 1884 pag. 111. — Zool. Gart. XXV. 1884 pag. 19 u. 20. — [Betrifft *Struthio molybdophanes*.]
48. — [Ueber *Bradyornis böhmi* n. sp.]: Journ. f. Ornith. XXXII. 1884 p. 253.
49. — [Ueber zwei neue Arten aus Ost- und Central-Afrika]: ebenda XXXIII. 1885 pag. 217—218.
50. — [Pternistes böhmi n. sp.]: ebenda XXXIII. 1885 pag. 465—466.
51. — Neue Vogelarten aus Inner-Afrika: ebenda XXXIV. 1886 pag. 115—116.
52. — Dr. Fischer's Ornithologische Sammlungen während der letzten Reise zum Victoria-Njansa: ebenda XXXV. 1887 pag. 38—78.
53. — Ueber eine Vogelsammlung aus Ost-Afrika: ebenda XXXVII. 1889 pag. 264—286. — [Sammlung Dr. Stuhlmann's.]
54. — [Indicator böhmi n. sp.]: ebenda XXXIX. 1891 pag. 39.
55. — Uebersicht der von Dr. Emin Pascha auf seiner Reise von Bagamojo bis Tabóra gesammelten Vögel: ebenda XXXIX. 1891 p. 139—164.
56. — [*Trachyphonus emini* n. sp. u. *Nigrita emini* n. sp. von Ost-Afrika]: ebenda XXXIX. 1891 pag. 209—210.
57. — [*Macronyx aurantiigula* n. sp. und *Mirafraga albicauda* n. sp. von Ost-Afrika]: ebenda XXXIX. 1891 pag. 222—223.
58. — [Ueber *Crateropus sharpei* n. s.]: ebenda XXXIX. 1891 pag. 432.
59. — Zur Vogelfauna des Victoria-Njansa, Sammlungen Dr. Emin's und Dr. Stuhlmann's 1890/91: ebenda XL. 1892 pag. 1—60 T. 1.
60. — [Ueber *Balearica gibbericaps*]: ebenda XL. 1892 pag. 126.

61. Ant. Reichenow, [Neue Arten aus Ost-Africa]: ebenda XL. 1892 pag. 215 u. 218—222.
62. — Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Vögel: Jahrb. Hamb. Wissensch. Anstalten X. 1893 pag. 1—27.
63. — Diagnosen neuer Vogelarten aus Central-Afrika: Ornithologische Monatsberichte I. 1893 pag. 29—32, 60—62.
64. H. Schalow, [Ueber *Chaectura böhmi*]: Journ. f. Ornith. XXXI. 1883 pag. 104.
65. — Die ornithologischen Sammlungen Dr. R. Böhm's aus Ost-Afrika. Nach schriftlichen Notizen des Reisenden bearbeitet: ebenda XXXI. 1883 pag. 337—368.
66. — Der ornithologische Nachlass Dr. Richard Böhm's. Gesichtet und herausgegeben, I. Die Tagebücher Dr. R. Böhm's: ebenda XXXIV. 1886 pag. 409—436.
67. — Dasselbe III. Biologische Beobachtungen vom Westufer des Tanganjika: ebenda XXXV. 1887 pag. 225—248.
68. P. L. Selater, On the Birds collected by Capt. J. H. Speke during the East-African Expedition. With Notes by Capt. J. H. Speke: Proc. Zool. Soc. London 1864 pag. 106 bis 117. T. XIV.
69. R. B. Sharpe, On a Collection* of Birds from Mombas in Eastern Africa: ebenda 1873 pag. 710—716. T. LVIII. [Betrifft die Sammlung Wakefield's.]
70. G. E. Shelley, Descriptions of four new Species of East-African Birds: Ibis (4.) IV. 1880 pag. 333—336. T. VII u. VIII.
71. — On new Species of East-African Birds: ebenda (4.) V. 1881 pag. 115—118. T. II.
72. — List of Birds recently collected by Dr. Kirk in Eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1881 pag. 561—602. T. LII.
73. — List of the Birds sent home by Mr. J. Thomson from the River Rovuma, East Afrika: ebenda 1882 pag. 302—304. T. XVI.
74. — A Second List of Birds recently collected by Sir John Kirk in Eastern Africa: ebenda 1882 pag. 304—310. T. XVII.
75. — On five new or little-known Species of East-African Birds represented in Mr. H. H. Johnston's first Collection from the Kilimanjaro District: ebenda 1884 pag. 554—558. T. LI.
76. — On the Collection of Birds made by H. H. Johnston in the Kilima-Njaro District. With fieldnotes by H. H. Johnston: ebenda 1885 pag. 222—230. T. XIII u. XIV.
77. — List of Birds collected in Eastern Africa by Mr. P. J. Jackson. With Notes and an Introduction by the Collector: Ibis (5.) VI. 1888 pag. 287—307. T. VI u. VII.
78. — On the Birds collected by Mr. H. C. V. Hunter in Eastern Africa: Proc. Zool. Soc. London 1889 pag. 356—372. T. XL. u. XLI.
79. H. B. Tristram, Notes on a small Collection of Birds from Newala, East-Africa: Ibis (5.) VI. 1888 pag. 265—266. — [Sammlung von Sp. Weigall.]
80. — Note on a small Collection of Birds from Kikombo Central Africa: Ibis (6.) I. 1889 pag. 224 bis 227. — [Ueber eine Sammlung von S. T. Pruen.]
81. J. C. Willoughby, East Africa and its Big Game, The Narrative of a Sporting Trip from Zanzibar to the Borders of the Masai. London 1889. — [Auf S. 291—293 eine Liste der am Kilima-Ndjáro gesammelten Vögel.]

[Ueber die Fortschritte auf dem Gebiete der Vogelkunde Ostafrikas bringen »Reichenow's Ornithologische Monatsberichte« (R. Friedländer, Berlin) regelmässig Referate].

Die Vogelfauna Deutsch-Ostafrika's hat im Allgemeinen ein einheitliches Gepräge. Sie ist ein Theil des »Oestlich-südlichen Steppengebiets« Afrika's, welches den ganzen Süden des Erdtheils im Westen nordwärts bis Mossamedes, zur Wasserscheide zwischen Quanza und Katumbella, etwa 12° 50' s. Br., den Osten von der Küste bis zum Tanganyika und Victoria-Nyansa, den Nordosten, Darfur, Wadai und das Senegal-Gebiet umfasst und welches dem »Westlichen Waldgebiet« gegenübersteht, das ist Westafrika vom Gambia bis zur vorgenannten Wasserscheide zwischen Quanza und Katumbella und ostwärts bis zu den zentralafrikanischen Seen und dem Nyamnyam-Land, insbesondere gebildet von den Flussgebieten des Gambia, Volta, Niger, Sannaga, Gabun, Kongo und Quanza. Für das östlich-südliche Steppengebiet ist besonders der Strauss Charaktervogel, demnächst *Serpentarius*, *Gyps*, *Trachyphonus*, *Corvultur* und andere der Steppe angehörende Vogelarten, für das westliche Waldgebiet sind die Gattungen *Psittacus*, *Corythaeola*, *Musophaga*, *Trachylaemus*, *Malimbus* u. a. bezeichnende Formen.

Im Westen des Schutzgebiets bildet — wie bereits oben (S. 4) erwähnt — der Tanganyika die natürliche Grenze zwischen der östlichen und westlichen Fauna, im Nordwesten dagegen greift das Schutzgebiet faunistisch in das westliche Waldgebiet über; das Ostufer des Victoria-Nyansa und die Landschaften im Westen dieses Sees gehören bereits der westlichen Fauna an (vergl. oben S. 3 und 6). Dieser Umstand wirkt insofern störend auf die Einheitlichkeit der nachfolgenden faunistischen Uebersicht, als er die Berücksichtigung westlicher Arten bedingt. Die Anzahl dieser westlichen, dem Schutzgebiet im Grossen und Ganzen fremden Formen ist in der nachfolgenden Uebersicht noch eine beschränkte, wird aber bei eingehender Erforschung von Karágwe und Urúndi sowie der Westseite des Victoria ausserordentlich sich steigern. Es darf dort eine grosse Anzahl derjenigen Arten erwartet werden, welche wir jetzt als bezeichnende Formen des Kamerun-Gebiets kennen. Andererseits stellt obiger Umstand wichtige und interessante Aufgaben dem das Schutzgebiet erforschenden Ornithologen. Es ist insbesondere noch festzustellen, wie die von Emin und Stuhlmann im Südwesten des Victoria auf Ikúru und bei Bukóme (s. S. 6) festgelegte Grenze zwischen dem östlichen und westlichen Faunengebiet weiter zum Tanganyika hin verläuft und wie die westliche Waldfauna im Osten des Victoria nach Osten hin sich abgrenzt. Aber auch an der Nord- und Südgrenze des Schutzgebiets sind wichtige zoogeographische Aufgaben zu lösen. Der faunistische Charakter des deutschen Schutzgebiets scheint nicht unwesentlich von demjenigen des Sambesigebiets abzuweichen. Vermuthlich bildet die politische Grenze zwischen dem Nyassa und dem Tanganyika auch die faunistische Grenze

zwischen Deutsch-Ostafrika und dem Sambesiland, was noch festzustellen ist. Endlich scheint der Pangani eine faunistische Grenze nach Norden zu bilden, worauf Dr. Fischer (s. S. 3) zuerst aufmerksam gemacht hat. Manche dem Ssomäliland und dem englischen Schutzgebiet eigenthümliche Formen scheinen bis zu der ungefähren Linie Pangani-Irángi-Spekegolf ihre Verbreitung auszu-dehnen. Eine genauere Untersuchung und Festlegung dieser vermuthlichen Faunengrenze und das Aufsuchen der vikariirenden Formen bildet eine dankbare Aufgabe für den Ornithologen. Ausser *Textor dinemelli* und *böhmi*, *Schizorhis leucogaster* und *leopoldi*, scheinen *Petronia pyrgita* und *flavigula* nördlich und südlich der Pangani-Linie einander zu vertreten. Die Verbreitung dieser Arten dürfte zunächst einen Anhalt für die Bestimmung der fraglichen Faunengrenze liefern.

In der nachfolgenden Uebersicht sind 728 bis jetzt aus dem deutschen Schutzgebiet bekannte oder nach wahrscheinlicher Annahme daselbst vorkommende Arten aufgeführt. Einige 30 derselben sind westliche, nur in den vorbesprochenen Ländern am Victoria-Nyansa vorkommende Arten. Somit kennen wir aus Deutsch-Ostafrika, soweit es dem östlichen Faunengebiet angehört, etwa 690 Arten, während in dem von Finsch und Hartlaub 1870 herausgegebenen Werke über die Vögel Ostafrikas, welches das viel weitere Gebiet vom Kap Gardafui bis zum Sambesi umfasst, nur 457 Arten aufgeführt sind, ein erfreulicher Beweis für die erfolgreichen ornithologischen Forschungen in Ostafrika während der letzten zwanzig Jahre.

Es ist zweifellos, dass mit der obigen Ziffer die Zahl der im Schutzgebiet thatsächlich vorkommenden Vogelarten noch nicht annähernd erreicht wird. In den noch wenig erforschten Gebirgen, in dem zoologisch noch unbekanntem Gebiete am Nyassa- und Rikwa-See, in den ebenfalls noch jungfräulichen Ländern zwischen Victoria und Tanganyika winken noch zahlreiche Entdeckungen bis jetzt unbekannter Vogelformen den Forschungen des Ornithologen. Aber selbst in den bekannteren Küstenstrichen ist noch unendlich viel ornithologisch zu arbeiten. Unsere Kenntniss der verschiedenen Alters- und Jahreskleider der ostafrikanischen Vögel ist noch eine sehr dürftige; wir wissen erst sehr wenig über deren Biologie; Nester, Eier, Nistweise, Ernährung, Brutzeiten und etwaige Zugverhältnisse der meisten Arten sind noch unbekannt. Worauf auch immer der sammelnde und beobachtende Ornitholog seine Aufmerksamkeit richten mag, er darf mit Sicherheit erwarten, mit neuen Ergebnissen die Wissenschaft zu bereichern.

Im nachfolgenden seien einige Winke und Anweisungen für ornithologisches Sammeln und Beobachten im Schutzgebiet gegeben.

Die wichtigste Arbeit beim ornithologischen Sammeln ist das Abbalgen und Zurichten von Bälgen, worin eine gewisse Fertigkeit beim Sammler vorausgesetzt werden muss. Sorgsame Präparation der Objekte erhöht den Werth einer Kollektion ganz bedeutend, schlecht präparirte und tadelhafte Stücke sind oft nur ein Ballast für die Museen und fast werthlos, wenn es sich etwa um späteren Verkauf der Objekte handelt. Vor dem Abbalgen ist der erlegte Vogel im Fleisch zu messen, und zwar notire man die Gesamtlänge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende des gerade ausgestreckten, aber nicht übermässig ausgereckten Vogels nach Millimetern und ferner den Abstand von Flügelspitze und Schwanzende bei angelegten (in natürlicher Lage befindlichen) Flügeln. Ueberragen die Flügelspitzen das Schwanzende, so ist vor die erhaltene Zahl ein + Zeichen zu setzen. Sodann notire man die Farbe der Iris (Hornhaut des Auges), des Schnabels, der Füße und etwaiger nackten Hautstellen.

Hierauf schiebt man einen Baumwollen- oder Wergpfropf in den Schlund des Vogels, damit während des Präparirens nicht Blut oder Mageninhalt aus dem Halse herauslaufen und die Federn beschmutzen kann, legt den Vogel auf den Rücken, streicht die Federn von der Mitte des Unterkörpers nach den Seiten und öffnet mittelst eines Skalpells durch einen Längsschnitt die Haut des Unterkörpers von der Brust bis gegen den After hin. Dabei ist zu beachten, dass die Bauchhaut nicht durchschnitten wird, damit die Eingeweide nicht herausquellen. Nun löst man von dem Schnitt aus die Haut von den Körperseiten und den Schenkeln los, schneidet mit einer Scheere die Beine im Kniegelenk (Gelenk zwischen Ober- und Unterschenkel) durch, so dass der Oberschenkel am Körper, der übrige Theil der Beinknochen an der Haut bleibt, schneidet auch den After und die Schwanzwirbel dicht oberhalb des letzten Schwanzwirbels, an welchem die Schwanzfedern sitzen, mit der Scheere durch, wobei besonders zu beachten ist, dass die Rückenhaut über dem Schwanztheil nicht verletzt wird, löst die Oberarme aus dem Schultergelenk, schält nunmehr den ganzen Rumpf aus der Haut heraus und schneidet diesen am unteren Halse ab. Während dieses Verfahrens sind sowohl der blossgelegte Körper, wie die Innenseite der Haut mit Sägespähnen zu bestreuen und die Finger mit solchen häufig zu reinigen, damit die Bauchfedern nicht durch Blut oder Fett beschmutzt werden. Nunmehr streift man die Haut, gleich einem Handschuh umgestülpt, über den Hals und Kopf bis zu den Augen ab, löst den Hals vom Kopfe los, öffnet das Hinterhaupt, um das Gehirn herauszunehmen, löst vorsichtig die Augen an ihrem Hinterrande los und hebt sie, ohne sie zu verletzen, aus den Höhlen heraus. Beim Ueberziehen der Kopfhaut erfordert auch das Auslösen der Haut im Gehörgang besondere Vorsicht. Nachdem die Zunge und die am Schädel befindlichen Fleischtheile durch Kratzen mit dem Skalpell entfernt sind, bestreicht man die Innenseite der Kopf- und Halshaut mit Arsenikseife oder arsenigsaurem Natron, ebenso den ganzen Schädel, steckt an Stelle der Augen Baumwolle in die Augenhöhlen, umwindet auch den Schädel ganz leicht mit Baumwolle, damit nicht die Haut unmittelbar auf den Knochen zu liegen kommt, und streift Kopf- und Halshaut wieder zurück.

Bei Vögeln mit sehr dünnem Halse, zum Beispiel Spechten, ist das Umstreifen der Halshaut über den Kopf nicht ausführbar. Bei solchen muss die Haut am Hinterkopf durch einen Längsschnitt getrennt und von hier aus nach Ablösung des Halses am letzten Halswirbel der Schädel herauspräparirt und in der angegebenen Weise gereinigt werden.

Nachdem man sodann auch die Körperhaut, die Unterschenkel, welche man aus der bis zum Fussgelenk (Tarsalgelenk) übergestülpten Haut hervorzieht, sowie die ebenso bis zum Ellenbogengelenk herausgezogenen Oberarmknochen von allen Fleisch- und Fetttheilen gesäubert hat, vergiftet man die Innenseite dieser Hauttheile, insbesondere auch die Schwanzwurzel, mit Arsenikseife oder arsenigsaurem Natron, umwindet Bein- und Armknochen mit Baumwolle oder Werg und streift die Haut in ihre natürliche Lage zurück.

Es erübrigt noch, nach Aufheben der grösseren unteren Flügeldeckfedern die Haut auf dem Unterarm durch einen Längsschnitt zu trennen, die Armmuskeln herauszunehmen, nach Vergiften auch dieser Theile an Stelle der entfernten Muskeln etwas Baumwolle einzuschieben und die Haut wieder in die natürliche Lage zurückzubringen, so dass die unteren Flügeldecken die Schnittstelle auf dem Unterarm vollständig verdecken. Bei dickbeinigen Vögeln oder solchen mit befiederten Läufen muss man auch die Laufbedeckung bez. Haut längs der Laufsohle aufschlitzen, dieselbe seitlich vom Knochen loslösen, auf der Innenseite mit Arsenik bestreichen und zwischen Laufbekleidung und Fussknochen Baumwolle einschieben, weil sonst leicht Fäulniss entsteht, und die Hornschilder bez. Haut des Laufes sich loslösen.

Wo Zerstörung durch Ratten oder Termiten zu befürchten ist, empfiehlt es sich, Schnabel und Füsse des Objektes äusserlich zum Schutze mit Arsenik zu bestreichen. Damit ist das Abbalgen beendet.

Sollten Stellen des Gefieders durch Blut verunreinigt sein, so wird jetzt das Blut mit reinem Wasser sorgfältig ausgewaschen, wobei man sich am besten eines kleinen Schwammes bedient. Man legt dann die Haut an einen luftigen Ort, bis die gewaschenen Stellen getrocknet sind, was sehr bald geschieht, und die Federn durch Auflockern wieder ihre natürliche Beschaffenheit erhalten.

Nunmehr umwickelt man ein Holzstäbchen von der Länge des Rumpfes nebst dem Halse an dem einen Ende mit Baumwolle oder Werg in der Stärke des natürlichen Halses, schiebt das umwickelte Ende durch die Halshaut bis in den Schädel, während das andere Ende des Stäbchens in den Rumpftheil zu liegen kommt, bringt die Flügel in die natürliche Lage und bindet diese im Ellenbogengelenk mit einem Faden auf denselben Abstand von einander, welchen sie am Körper durch die Rückenhaut haben, zusammen, damit durch das Ausfüllen des Körpertheils die Rückenhaut, insbesondere die nackte Schulterhaut nicht übermässig ausgedehnt wird, füllt die Haut des Rumpftheiles locker mit Baumwolle oder Werg aus, zieht die durch den Längsschnitt getrennte Bauchhaut wieder möglichst zusammen (zusammennähen ist nicht nöthig), ordnet und glättet alle Federn und legt einen Papierstreifen um den Körper, dessen Enden mit einer Nadel zusammengesteckt werden, um die Körperhaut, insbesondere auch die Flügel, bis zum Trocknen zusammenzuhalten. Man schiebt das Objekt sodann mit dem Kopf voran in eine spitzgedrehte Tüte und hängt diese an einer ausgespannten Leine zum Trocknen des Balges auf, indem man den Zipfel des offenen Theils der Tüte mit einer Nadel an die Leine ansticht.

Nach Fertigstellung des Balges ist noch das Geschlecht des Objektes festzustellen und zu notiren. Zu diesem Zwecke durchschneidet man die Rippen und Bauchhaut an der linken Seite des Rumpfes mit einer Scheere und kann dann nach Aufheben der Eingeweide an dem Rückentheil des Körpers oberhalb der dem Becken anliegenden Nieren die Geschlechtstheile liegen sehen. Die Hoden der Männchen sind paarweise vorhanden, von rundlicher oder ovaler Form, bei kleineren Vögeln meistens nur als zwei kleine Bläschen erkennbar. Der Eierstock der Weibchen ist unpaar vorhanden, auf der linken Körperseite gelegen und ein traubenförmig aus rundlichen Körnchen oder Bläschen bestehendes Gebilde, an welchem nur zur Fortpflanzungszeit die Eier deutlicher als solche zu erkennen sind.

Jeder Vogelbalg wird mit einem Begleitzettel versehen, auf welchem die Nummer des Sammlungsobjekts, der genaue Fundort, das Datum, an welchem der Vogel gesammelt worden, Geschlecht (wenn dieses durch anatomische Untersuchung unzweifelhaft festgestellt werden konnte), die Gesamtlänge (Lg.), Abstand von Flügelspitze und Schwanzende (Fl.:Schw.), Farbe des Auges, des Schnabels und der Füsse sowie der Name des Sammlers angegeben ist. In der umstehenden Figur ist ein zweckmässiger Begleitzettel in natürlicher Grösse dargestellt. Man benutzt für dieselben mässig starkes Kartonpapier. Auf der leeren Rückseite des Begleitzettels können der etwa festgestellte Name sowie Bemerkungen über die Färbung nackter Körperstellen, Befund des Mageninhalts, Angaben über den Aufenthalt des Vogels und dergleichen notirt werden*).

Da das Präpariren von Vogelbälgen im Ganzen eine zeitraubende und auf die Dauer lästige Arbeit ist, so sollte der Reisende darauf bedacht sein, unter den zu Dienstleistungen angeworbenen Eingeborenen Gehülfen auszubilden. Meistens sind Weiber für solche Arbeiten geschickter als Männer.

*) Von Werth ist auch die Feststellung des Gewichts des Vogels im Fleische und die Spannweite der Flügel. Wer Zeit und Gelegenheit hat, sollte beide Messungen nicht versäumen.

Ist einmal zum Präpariren gesammelter Vögel keine Zeit vorhanden, so kann man kleinere Vögel bis zur Drosselgrösse mittelst Karbol mumifiziren. Es sollte dieses Verfahren jedoch stets nur ein Nothbehelf bleiben. Man tränkt zu dem Zwecke Watte mit etwa 15 proc. Karbollösung, drückt dieselbe soweit aus, dass sie nicht mehr trieft, und stopft sie durch den Schlund und After in den Vogel ein, wobei darauf zu achten ist, dass die Federn nicht mit Karbol benetzt werden, da dieses die Farben zerstört. Es empfiehlt sich ferner, die Augen von aussen aus ihren Höhlen vorsichtig herauszuheben, was einige Uebung erfordert, damit die Federn der Augengegend nicht durch ausfliessendes Augenwasser benetzt und verklebt werden; oder man bindet etwas feuchte Karbolwatte auf die Augen, da hier leicht Fäulniss entsteht. Das so behandelte Objekt hängt man an einem luftigen Ort am Schnabel auf, streicht das Gefieder glatt und achtet darauf, dass letzteres während des Trocknens glatt am Körper anliegt. Nach wenigen Tagen ist der Vogel mumifizirt und in diesem Zustande zum wissenschaftlichen Bestimmen brauchbar, wengleich ein solches Präparat einen guten Balg nicht ersetzt.

.12
Fundort:
Datum:
Geschlecht:
Lg. Fl.:Schw.
Farbe des Auges:
.. .. Schnabel:
.. .. der Füsse:
Sammler:

Neben der Balgsammlung ist eine solche von Spirituspräparaten für anatomische Zwecke anzulegen. Dazu öffnet man mit einem kurzen Schnitt die Bauchhöhle des Vogels, um das Eindringen des Alkohols in den Körper zu erleichtern, und legt den Körper dann in 60 pCt. Spiritus, welcher nach einer Woche erneut wird. Diese Spirituspräparate erhalten die auf Pergamentpapier geschriebene Nummer einer Liste, in welcher man Angaben über Fundort, Datum und sonstige das Objekt betreffende Bemerkungen verzeichnet.

Auch Rohskelette von Vögeln sind erwünscht. Solche können aber nur angefertigt werden, wenn der Sammler entweder den betreffenden Vogel sicher bestimmen oder gleichzeitig Bälge derselben Art sammeln konnte, auf welche durch den Begleitzettel des Skeletts zu verweisen ist. Zur Herrichtung von Rohskeletten hat man nur nöthig, die Haut abzuziehen und die Eingeweide sowie stärkeren Muskeln zu entfernen. Die übrigen am Skelett haftenden kleineren Fleischtheile kann man antrocknen lassen. Ein Vergiften der Skelette mittelst Arsenik zum Schutze gegen Insektenfrass ist unzweckmässig, weil dadurch das spätere Maceriren derselben erschwert oder verhindert wird.

Sehr wichtig ist das Sammeln von Vogeleiern. Zur Entleerung werden dieselben inmitten einer Seite mittelst eines dazu geeigneten Bohrers (Fig. 1) angebohrt und mit Hülfe eines gebogenen Röhrchens (Fig. 2) ausgeblasen. Man versieht sodann die Eier mittelst eines feinen Pinsels und schwarzer oder besser rother Tusche mit einer Nummer und zwar die zu einem Gelege gehörigen (demselben Nest entnommenen) mit der gleichen Nummer, sowie mit dem Fundort und Datum des Sammeltages (s. Fig. 3). Die Nummern stimmen mit einem Verzeichniss überein, in welchem der Name der Vogelart und Näheres über den Fund (Stand des Nestes) angegeben ist. Eier haben ohne Kenntniss der Vogelart, welcher sie angehören, wenig Werth. Daher sollte, wenn die Art nicht sicher bestimmt werden konnte, stets der zugehörige Vogel als Balg beigelegt werden; jedoch muss der Sammler die Zugehörigkeit durch eigene Beobachtung feststellen und darf sich in dieser Hinsicht nicht auf die Angabe von Eingeborenen verlassen. Beim Neste fängt man den Vogel am besten mittelst vorgehängter Schlingen aus Pferdehaaren.

Nester erfordern keine besondere Zubereitung für die Sammlung. Man hebt sie aus dem Gezweig heraus, noch besser schneidet man die Zweige, an welche sie angewebt sind, mit ab. Ist die Bauart sehr locker, so empfiehlt es sich, das Nest mit dünnem Bindfaden zu umbinden.

Sehr wichtig sind Beobachtungen über die Lebensweise der Vögel, Aufenthalt, Nahrung, Stimme, Brutgeschäft, Flugweise, Brutzeit, Zugverhältnisse. Jede derartige Beobachtung, mag dieselbe noch so unbedeutend erscheinen, ist

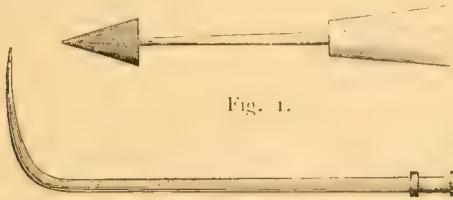


Fig. 1.

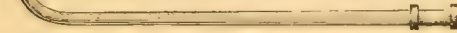


Fig. 2.



Fig. 3.

in das Tagebuch unter der Nummer des zugehörigen Balges einzutragen. Solche Notizen haben denselben Werth wie die kurzen Bemerkungen, mit welchen ein Reisender die Eindrücke über Land und Leute in seinem Tagebuch verzeichnet. Aus ihnen lassen sich später ganze Lebensbilder zusammensetzen. Bei der gegenwärtig noch so sehr dürftigen Kenntniss der Biologie der Vogelwelt Ostafrikas ist jede, auch die anscheinend unbedeutendste biologische Beobachtung von Werth.

Bezüglich der Benutzung der nachfolgenden Beschreibungen zur Bestimmung gesammelter Vögel beachte man zunächst Fig. 4 u. 5, auf welchen die Bezeich-



Fig. 4.

nungen für die einzelnen Theile des Vogelkörpers angegeben sind. Mit Hülfe des am Schlusse dieser Uebersicht befindlichen Gruppen-Schlüssels ist nun zuerst die Familie festzustellen, welcher der Vogel angehört. Für manche Arten

der Singvögel, insbesondere Fliegenfänger und Timalien, wird sich der Gruppenschlüssel dem Anfänger nicht als zuverlässig erweisen, weil die Vogelformen mannigfach variiren, die einzelnen Gruppen in einander übergehen, und scharfe, unbedingt unterscheidende Merkmale für solche Uebergangsformen nicht anzugeben sind. Erst längere Uebung und eingehendere Kenntniss des allgemeinen Charakters der einzelnen Familien vermag in solchen Fällen naturgemässe Mängel des Schlüssels zu ergänzen. Hat man die Familienangehörigkeit festgestellt, so wird mit Hülfe des betreffenden Arten-Schlüssels, auf welchen bei jeder Familie

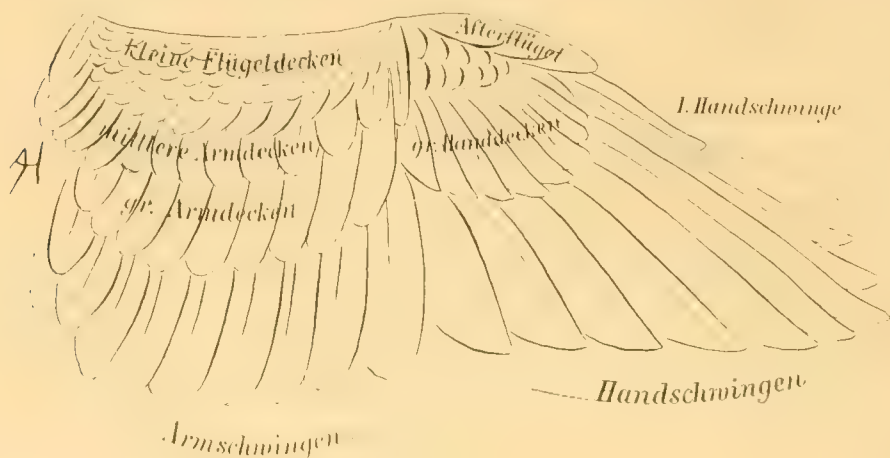


Fig. 5.

hingewiesen ist, die Species bestimmt. Erst nachdem dies geschehen, vergleiche man das zu bestimmende Objekt nochmals genau mit der ausführlicheren, bei jeder Art gegebenen Beschreibung und berücksichtige hierbei in erster Linie die angeführten Maasse. Unter L. ist die Gesamtlänge des Vogels bei ausgestreckter Lage von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende zu verstehen, unter F. die Länge des zusammengelegten Flügels (Fittich) von der Flügelbeuge (Bug) bis zum Ende der längsten Schwinger (von a bis b auf der schematischen Figur 4), wobei der Maasstab unter den Flügel gelegt und dieser flach gegen das Maass angedrückt wird.

I. Struthionidae — Strausse

Nur zwei Zehen; Schenkel und Läufe nackt, nur längs der Vorderseite des Laufes eine Reihe Horntafeln; Kopf und Hals nackt mit kurzem wolligem Flaum.

1. *Struthio molybdophanes* Rchw. — Blauhalsiger Strauss

Struthio molybdophanes Rchw. Sonntags-Beil. Nordd. Allg. Ztg. Nr. 37 1883 u. Mitth. Orn. Ver. Wien 1883 p. 202.

Hals und Beine bleigrau, die Schilder an der Vorderseite des Laufes gelb, an den Rändern roth; Gefieder schwarz; weisse Federn im Flügel und Schwanz. Bei der Henne sind Hals und Beine graubraun, das Gefieder ist bräunlich. — Auf Sswahili »mbuni« genannt. — Der blauhalsige Strauss, wohl zu unterscheiden von seinem im nördlichen Afrika und Arabien heimischen rothhalsigen Verwandten, ist häufig in den Steppen des deutschen Schutzgebietes, über seine

Lebensweise aber, insbesondere über das Brutgeschäft, weiss man bis jetzt sehr wenig, und es bleibt künftigen Reisenden vorbehalten, die Naturgeschichte dieses Charaktervogels des schwarzen Kontinents aufzuklären. Wie es scheint, lebt ein Hahn mit mehreren Hennen auch während der Brutzeit zusammen. Letztere legen ihre Eier in dasselbe Nest. Der Hahn brütet in der Hauptsache allein und wird nur bisweilen von den Hennen abgelöst. Ueber die Zahl der Eier im Neste sind die Angaben sehr widersprechend und gestatten keine einigermaßen zuverlässige Annahme. Auch noch während des Brütens sollen die Hennen ausserhalb des Nestes Eier legen, welche — wie angegeben wird — später den ausgeschlüpften Jungen als erste Nahrung dienen. Die Eier des blauhalsigen Strausses sind von denen des rothhalsigen an der Struktur der Schale leicht zu unterscheiden. Bei letzteren ist die Schale glatt und zeigt nur vereinzelt stehende Poren, bei ersteren zeigt die rauhere Schale zahlreiche Grübchen, in welche die Poren gruppenweise münden. — Der Strauss ist nachgewiesen im Massailand und weiter in nordwestlicher Richtung bis an den Victoria-Nyansa, ferner in Gelidja, Ugógo, Unyamwési und Ussukúma.

II. Colymbidae—Steissfüsse

Lappenhäute an den Zehen; Läufe seitlich zusammengedrückt, vorn scharf, hinten mit zwei Reihen dreieckiger Hornschildchen besetzt, deren Spitzen dornartig abstehen; Krallen breit und platt, diejenige der Mittelzehe am Vorderrande gezähnt; Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels gelegen; Flügel auffallend kurz; keine Schwanzfedern. — Die Steissfüsse oder Lappentaucher sind nur durch den auch in Europa heimischen Zwergsteissfuss vertreten. Der Vogel lebt auf kleinen Teichen und nährt sich von Fischen, Insekten und Pflanzenstoffen. Das Nest wird im Schilf auf dem Wasser schwimmend aus Schilfblättern erbaut. Die länglichen, dickschaligen, weissen Eier nehmen später von den faulenden Pflanzenstoffen des Nestes eine bräunliche Farbe an.

2. *Colymbus fluviatilis* Tunst. — Zwergsteissfuss

(Fig. 6)

Colymbus fluviatilis Tunst. Orn. Brit. 1771 p. 3.

L. 210—230, F. 95—100 mm. Oberseite braunschwarz, Hals rothbraun, Unterkörper weiss. Dem jungen Vogel fehlt der rothbraune Hals, die Oberseite ist dunkelbraun. — Igónda, Pangani, am Djipe-See brütend, ebenso im Massailand.

III. Procellariidae—Sturmvögel

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; vierte Zehe so lang als die dritte; Hinterzehe fehlt, oder es ist nur das Krallenglied vorhanden; Schnabel mit starkem Haken; Nasenlöcher in hornigen Röhrenansätzen auf der Firste des Schnabels gelegen. — Die Heimath der Sturmvögel ist das Weltmeer. Hier suchen sie auch ihre Nahrung, die in Fischen und anderem Seegethier besteht. Nur um zu brüten, suchen sie entlegene Eilande und einsame Gestade auf und legen in Felslöchern oder selbstgegrabenen Erdhöhlen bei jeder Brut in der Regel nur ein einziges, verhältnissmässig sehr grosses Ei von rein weisser Farbe. Nahe der Küste von Deutsch-Ostafrika ist bisher nur eine Art, die Sturmschwalbe, beobachtet worden; doch könnten auch die drei anderen nachstehend aufgeführten Arten gelegentlich verschlagen dort gefunden werden.

3. *Procellaria aequinoctialis* L.

Procellaria aequinoctialis L. S. N. X. 1758 p. 132.

L. 550, F. 380 mm. Schwarzbraun mit kleinem weissen Kinnfleck. — In der Nähe der Mossambik-Küste beobachtet.

4. *Procellaria capensis* L. — Kaptaupe

Procellaria capensis L. S. N. X. 1758 p. 132.

L. 400, F. 270 mm. Kopf und Oberrücken braunschwarz; Unterrücken, Bürzel und Flügel weiss und schwarz gefleckt; Unterseite weiss. — Nahe der Mossambik-Küste beobachtet.

5. *Prion banksi* (A. Sm.)

Pachyptila banksi A. Sm. Ill. S. Afr. 1840 T. 55.

L. 280—300, F. 180—200 mm. Schnabel am Grunde auffallend breit und flach. Oberseits hell blaugrau, Augenbrauenstrich und Unterseite weiss. — Nahe der Mossambikküste beobachtet.

6. *Thalassidroma pelagica* (L.) — Sturmschwalbe

Procellaria pelagica L. S. N. X. 1758 p. 131.

L. 150, F. 125 mm. Zierlicher Vogel von schwarzbrauner Färbung; Oberschwanzdecken (mit Ausnahme der schwarzen Spitzen), Steissseiten und seitliche Unterschwanzdecken weiss; Hinterzehe fehlt. — Zwischen Sansibar und der Küste beobachtet.

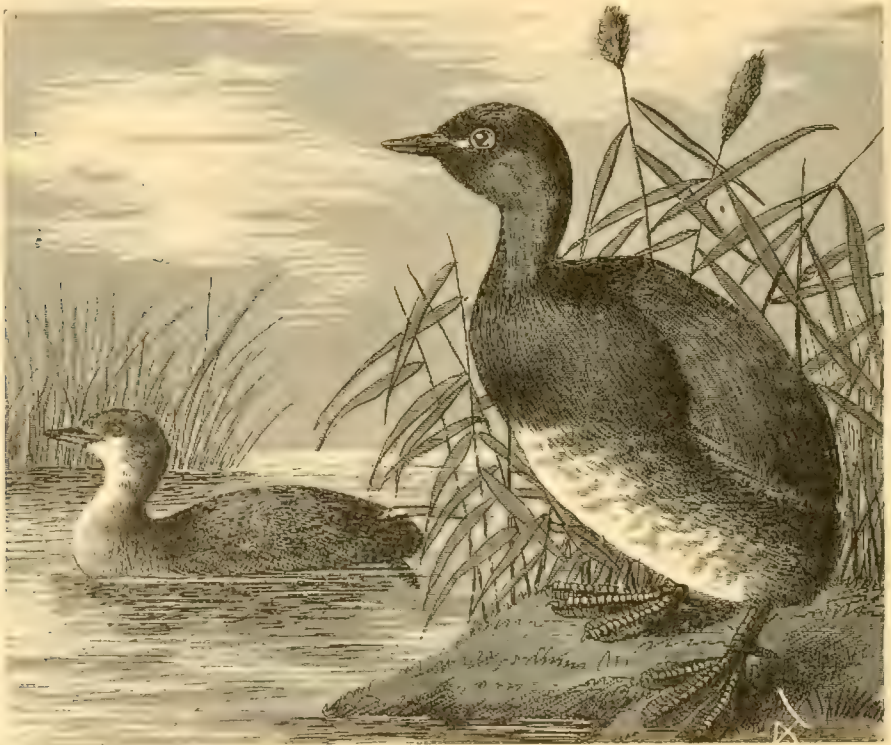


Fig. 6. *Colymbus fluviatilis*.

IV. Laridae — Möven

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; vierte Zehe kürzer als die dritte; Hinterzehe entwickelt, wengleich häufig kurz; Nasenlöcher schlitzförmig. — Die Möven, mit welchen hier die sonst auch als besondere Familie gesonderten Seeschwalben vereinigt sind, bewohnen die Meeresküste und Binnenseen. Ihre Nahrung besteht in Fischen und Weichthieren, welche sie im Fluge oder schwimmend von der Wasseroberfläche aufnehmen. Die Seeschwalben pflegen auch über dem Wasser zu rütteln und aus der Luft auf die erspähte Beute, selbst in das Wasser hinein, herab zu schiessen, wobei sie auf Augenblicke unter dem Wasserspiegel verschwinden. Die Möven suchen am Ufer auch thierische Stoffe, selbst Aas, welche das Wasser ausgeworfen. Alle nisten in oft grossen Kolonien beisammen. Die Nester sind einfache Bodenvertiefungen, bisweilen mit Gras ausgekleidet. Drei bis vier bunt gefleckte Eier bilden das Gelege.

Schlüssel der Arten:

1. { Unterkiefer länger als der Oberkiefer, einer Messerklinge ähnlich geformt: *Rhynchops javirostris*.
 { Unterkiefer nicht den Oberkiefer überragend: 2.
2. { Schnabel an der Spitze hakig gebogen: 3.
 { Schnabel degen- oder säbelförmig, allmählich in die Spitze auslaufend, ohne Haken: 5.
3. { Kopf braun: *Larus hemprichi*.
 { Kopf weiss oder zart grau: 4.
4. { Flügel über 400 mm lang: *Larus fuscus*.
 { Flügel unter 350 mm lang: *Larus poiocephalus*.
5. { Schwimmhäute tief ausgebuchtet, so dass die beiden Endglieder der Aussenzehe ganz frei sind: *Hydrochelidon leucoptera*.
 { Schwimmhäute wenig ausgerandet, Aussenzehe bis zur Krallen in der Schwimmhaut: 6.
6. { Schnabel gelb oder roth: 7.
 { Schnabel schwarz: 8.
7. { Füsse schwarz, Flügel über 320 mm lang: *Sterna caspia* u. *bergi*.
 { » » » unter 320 mm lang: *Sterna media*.
 { » roth, » unter 250 mm lang: *Sterna albigena*.
8. { Rücken zart grau, Flügel über 250 mm lang: *Sterna nilotica*.
 { Rücken zart grau, Flügel unter 250 mm lang: *Sterna balaenarum*.
 { Rücken braun oder schwärzlich: *Sterna fuliginosa* und *anaetheta*.

7. *Larus fuscus* L. — Heringsmöve

Larus fuscus. L. S. N. X. 1758 p. 136.

L. 530—600, F. 410—450 mm. Kopf, Hals, Unterseite und Schwanz weiss, Rücken und Flügel bräunlich schieferfarben, Armschwingen mit breiter weisser Spitze. Schnabel gelb mit rothem Fleck am Unterkiefer, Füsse gelb. — Die in Nord-Europa heimische Heringsmöve zieht im Winter bis Ost-Afrika, wo sie bei Kagéyi und Bukóba am Victoria-Nyansa gefunden ist.

8. *Larus hemprichi* Bruch.

(Fig. 7)

Larus hemprichi [Bp.] Bruch. Journ. Ornith. 1853 p. 106.

L. 440—460, F. 340—360 mm. Kopf dunkel graubraun; Halsring, Unterkörper und Schwanz weiss; Rücken, Kropf und Flügel graubraun; Schnabel grün-

gelb mit schwarzer Querbinde vor der rothen Spitze; Füsse hochgelb. Beim jungen Vogel ist Kopf, Hals, Oberseite und Schwanz braun, nur der Unterkörper weiss, Füsse schwärzlich. — Bei Tanga.

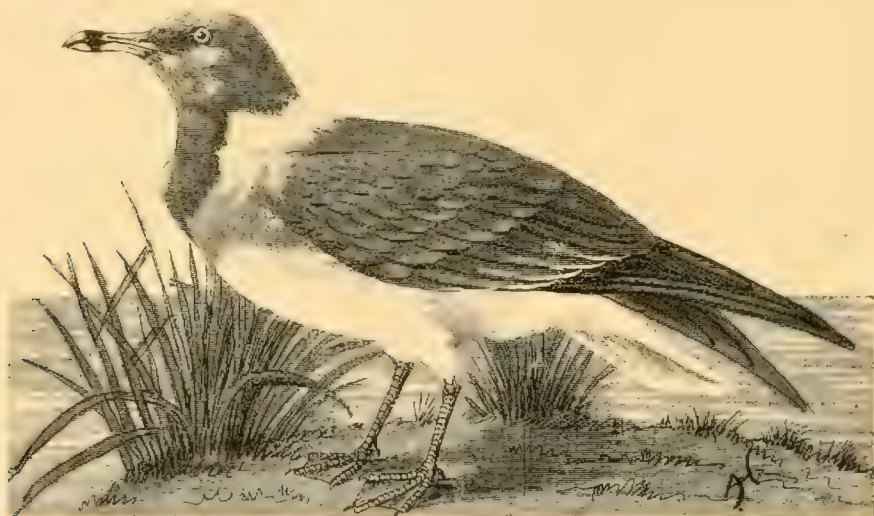


Fig. 7. *Larus hemprichi*.

9. *Larus poiocephalus* Sws.

Larus poiocephalus Sws. W. Afr. II. 1837 p. 245 T. 29.

L. 400—430, F. 310—325 mm. Kopf und Kehle zart weissgrau; Nackenband, Unterkörper und Schwanz weiss; Rücken und Flügel silbergrau; vordere Handschwingen schwarz mit Weissm Fleck vor dem Ende, die folgenden mit Weissm Basalfleck; Schnabel und Füsse roth. Im Winterkleide ist der Kopf weiss, nur ein Fleck auf der Ohrgegend und der vordere Augenrand grau. — Ugallafluss, Victoria-Nyansa, Tanganyika.

10. *Sterna caspia* Pall.

Sterna caspia Pall. Nov. Comm. Petrop. XIV. 1769 p. 582.

L. 500, F. 370—400 mm. Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze in grader Linie gemessen 68—75 mm. Kopfplatte schwarz; Hals und Unterseite weiss; Rücken, Flügel und Schwanz zart silbergrau; Schnabel roth; Füsse schwarz. Im Winter zeigt der schwarze Oberkopf weisse Längsfleckung. — Vereinzelt an der Meeresküste.

11. *Sterna bergii* Lcht.

Sterna bergii Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 80.

L. 500, F. 330—360 mm. Von der vorgenannten durch schwächere Gestalt, insbesondere kürzere Flügel und Schnabel (letzterer 60—65 mm), grünliche Schnabelbasis und dunklen, bräunlich grau gefärbten Rücken, Flügel und Schwanz unterschieden. — Vereinzelt an der Meeresküste.

12. *Sterna media* Horsf.

Sterna media Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. 1820 p. 199.

L. 360—400, F. 270—300 mm. Von *Sterna caspia* durch die geringere Grösse und gelben Schnabel (letzterer 50—55 mm lang) unterschieden. Im

Winterkleide ist nur der Hinterkopf schwarz, der Scheitel schwarz und weiss gefleckt. — An der Meeresküste häufig.

13. *Sterna nilotica* Hasselq. — Lachseeschwalbe

Sterna nilotica Hasselq. Reise 1762 p. 273.

L. 350—370, F. 300—330 mm. Kopfplatte schwarz, im Winter weiss und fein schwarz gestrichelt; Rücken, Flügel und Schwanz silbergrau; Unterseite weiss; Schnabel und Füsse schwarz. — Die auch in Mittel- und Süd-Europa heimische Lachseeschwalbe ist bisher erst einmal in Deutsch-Ostafrika, am Victoria-Nyansa, nachgewiesen worden.

14. *Sterna fuliginosa* Gm.

Sterna fuliginosa Gm. S. N. II. 1788 p. 605.

L. 400—420, F. 270—300 mm. Kopfplatte und Zügelstrich schwarz; Rücken, Flügel und Schwanz schwarzbraun oder braunschwarz; Stirn und Unterseite weiss; Schnabel und Füsse schwarz. Beim jungen Vogel ist auch die Unterseite braun. — Häufig an der Meeresküste; auf Mafia Juni bis August brütend.

15. *Sterna anaetheta* Scop.

Sterna anasthaetus Scop. Del. Flor. F. Insubr. 1786.

L. 350, F. 250—255 mm. Kopfplatte und Zügelstrich schwarz (im Winter mit weiss gemischt); Stirn- und Augenbrauenstrich, Nacken und Unterseite weiss; Rücken, Flügel und Schwanz graubraun; Schnabel und Füsse schwarz. — An der Formosabucht beobachtet.

16. *Sterna balaenarum* (Strickl.)

Sternula balaenarum Strickl. Jard. Contr. Orn. 1852 p. 160.

L. 210—220, F. 160—200 mm. Oberkopf und Nacken schwarz; Rücken und Flügel silbergrau; die vorderen Schwingen schwarz, grau bestäubt, mit breitem weissem Innensaum, Schäfte der Schwingen weiss; ganze Unterseite weiss; Schnabel schwarz. — Bei Mtoni am Kingáni.

17. *Hydrochelidon leucoptera* (Schinz) Weissflügelige Seeschwalbe

Sterna leucoptera Meisn. Schinz Vög. d. Schweiz 1815 p. 264.

L. 230—260, F. 200—210 mm. Schwarz; Flügel grau, die Schultern weiss; Schwanz weiss; Schnabel röthlich-schwarz; Füsse roth. Im Winter Gesicht, Hals und Unterseite weiss; Hinterkopf schwarzgrau; Rücken, Flügel und Schwanz grau; Schnabel schwarz; Füsse hochgelb. — Die Weissflügelseeschwalbe ist im südlichen Europa und Asien heimisch und kommt im Winter auf dem Zuge nach Deutsch-Ostafrika, wo sie an Flüssen und Binnenseen angetroffen wird: Tanganyika, Wualaba, Igóna, Katumafluss, Naiwascha-See, Nguruman, Djipe-See.

18. *Rhynchops flavirostris* Vieill. — Scheerenschnabel

(Fig. 8)

Rhynchops flavirostris Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. Nat. III. 1816 p. 338.

L. 360—400, F. 330—350 mm. Oberseits schwarzbraun; Stirn, Unterseite, und Seiten des Schwanzes weiss; Schnabel mennigroth, an der Spitze gelblich; Füsse gelbroth. — An Lagunen, Seen und Flüssen. Die Scheerenschnäbel sind

Nachtvögel. Während des Tages liegen sie meistens ruhig an ungestörten Plätzen, erst gegen Abend werden sie munter und fliegen dann Nahrung suchend über die Wasseroberfläche hin, wenn mehrere beisammen sind, meistens einer dicht hinter dem andern. Kingani-Mündung, Tanganyika.

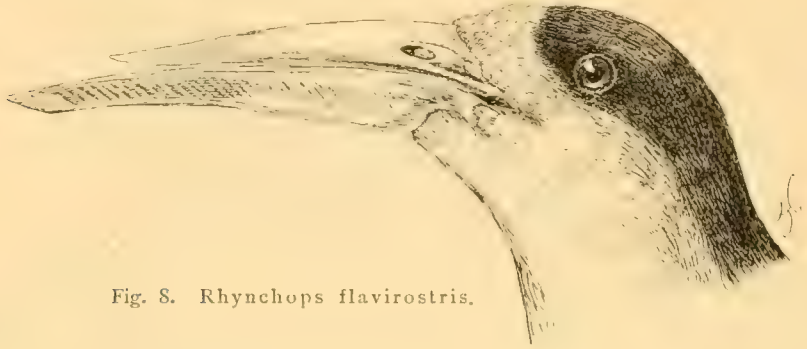


Fig. 8. *Rhynchops flavirostris*.

V. Phalacrocoracidae — Scharben

Bei den Scharben sind alle vier Zehen durch Schwimmhäute verbunden (vergl. Pelikane). Sie bewohnen ebensowohl die Meeresküste wie Binnengewässer, nähren sich von Fischen und tauchen mit grosser Gewandtheit. Sie nisten auf Felsen oder auf Bäumen. Die Eier haben längliche Form; die meistens bläulich gefärbte Schale wird noch von einem weissen Kalküberzug bedeckt. An der Erzeugung der Guanolager fällt den Scharben ein Hauptantheil zu.

Schlüssel der Arten:

1. { Aussenzehe wesentlich länger als Innenzehe: 2.
 { Aussenzehe ziemlich so lang oder kürzer als Innenzehe: 3.
2. { Flügel über 250 mm lang: *Phalacrocorax gutturalis*.
 { Flügel unter 250 mm lang: *Phalacrocorax africanus*.
3. { Erste Zehe viel kürzer als die Hälfte der zweiten: *Phaëton rubricauda*.
 { Erste Zehe ziemlich so lang oder länger als die Hälfte der zweiten: 4.
4. { Schwanz so lang oder kürzer als die Hälfte der Flügellänge: *Sula capensis*.
 { Schwanz länger als zwei Drittel der Flügellänge, Hals auffallend lang und dünn: *Plotus levaillanti*.

19. *Phalacrocorax gutturalis* Rchw. — Weisskehliger Kormoran

Phalacrocorax gutturalis Rchw. Journ. Ornith. 1892 p. 5.

L. 800, F. 300—330 mm. Kopfseiten und Vorderhals weiss; Oberkopf, Hinterhals, Unterkörper, Bürzel und Schwanz glänzend schwarz; Rücken- und Flügeldecken braun mit schwarzen Säumen. — Von Emin Pascha an der Westseite des Victoria-Nyansa entdeckt, dürfte aber auch an dem Südufer sowie am Tanganyika und a. O. vorkommen.

20. *Phalacrocorax africanus* (Gm.) — Zwergscharbe

(Fig. 9)

Pelecanus africanus Gm. S. N. II. 1788 p. 577.

L. 550, F. 200—220 mm. Schwarz; Flügeldecken und Schulterfedern graubraun mit schwarzem Spitzenfleck. Beim jungen Vogel Kopf und Hals

braun, Unterkörper bräunlich weiss. — An Seen und Flüssen: Ussambára, Katuma, Gombefluss, Ugálla, Kingáni, Kawende, Tanganyika. — »Die Zwergscharbe liebt es, in flachen, verschilften Buchten und Hinterwassern dem Fischfang obzuliegen, den sie mehr auf der Lauer, als im Schwimmen ausübt.« (Böhm).

21. *Plotus levallanti* Lcht.
Schlangenhalsvogel

(Fig. 10)

Plotus levallanti Lcht.
Verz. Doubl. 1823 p. 87.

L. 900, F. 330 mm. Hals rostfarben (bei Jungen fahlbraun), eine weiße Binde jederseits vom Schnabelwinkel längs der Seite des Oberhalses; Kehle weisslich; Körpergefieder schwarz, mit lanzettförmigen weissen Strichen auf den Schultern. — An Seen und Flüssen: Kingáni, Kagéyi, Bussissi, Kawende, Tanganyika.

»Beim Fluge tragen die Schlangenhalsvögel den langen Hals am Grunde scharf nach oben gebogen, so zu sagen geknickt. Ist ihr Gefieder stark durchnässt, so vermögen sie sich nicht völlig aus dem Wasser zu erheben, sondern flattern schwer, mit Schwanz und Rudern plätschernd und spritzend, über die Fläche hin. Ihre Stimme besteht in einem entenartigen Quaken. Im März, zur Paarungszeit, sieht man sie paarweise oder zu kleinen Trupps vereinigt, Flugkünste ausführen, welche man von diesen Vögeln nie erwartet hätte. In schönen, ruhigen Spiralen kreisen sie gleich Raubvögeln hoch in der Luft umher oder fliegen reissenden Fluges geradeaus. Am Ugállafluss sieht man sie oft schaarweise über das Wasser hinfliegen. Die Flügelschläge verursachen ein eigenthümlich fuchtelndes Geräusch; doch ist der Flug keineswegs schwerfällig. Hier und da sitzen sie auf dem unterwaschenen Gewurzel und den weit über den Wasserspiegel ragenden Bäumen und Büschen, zuweilen in aufrechter Haltung, den Hals lang gestreckt, die Flügel ausgebreitet, um das durchnässte Gefieder in der Sonne zu trocknen. Ueberrascht fahren sie stets geräuschvoll heraus und streichen niedrig über die Wasseroberfläche hin, um am jenseitigen Ufer wieder aufzubäumen. Selbst wenn sie mit ganz untergetauchtem Körper im Wasser schwimmen, stehen sie oft, durch einen am Ufer fallenden Schuss erschreckt, auf, um abzufiegen. Herr Reichard beobachtete einmal einen Schlangenhalsvogel, welcher seinen Standpunkt auf dem Rücken eines schlafenden Flusspferdes genommen hatte.« (Böhm). — Die bläulichen, mit einem weissen Kalküberzug versehenen, länglichen Eier messen $54-56 \times 34-37$ mm.



Fig. 9. *Phalacrocorax africanus*.

22. *Sula capensis* (Lcht.) — Kap-Tölpel

Dysporus capensis Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 86.

L. 900, F. 450—480 mm. Weiss, Schwingen und Schwanz schwarz. — Der Kap-Tölpel kommt auf Sansibar vor und dürfte auch noch an der Küste des Festlandes gefunden werden.

23. *Phaëton rubricauda* Bodd. — Tropikvogel

Phaëton rubricauda Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 57.

L. 800—900 (bis zum Ende der langen Schwanzfedern), F. 330—350 mm. Weiss mit rosigem Anflug, vor dem Auge ein schwarzer Fleck, die beiden mittelsten, sehr langen und schmalen Schwanzfedern roth mit schwarzen Schäften; Schnabel roth; Füsse gelb; Schwimmhäute schwarz. — Die Tropikvögel bewohnen den indischen Ocean und möchten gelegentlich auch an der Küste von Deutsch-Ostafrika beobachtet werden.



Fig. 10. *Plotus levaillanti*.

VI. Pelecanidae Pelikane

Alle vier Zehen durch Schwimmhäute verbunden, von den Scharben durch einen weiten Hautsack am Schnabel unterschieden. — Die Pelikane leben an Lagunen, Flüssen und Seen, nähren sich von Fischen und nisten in Sümpfen, wo sie ihre Nester locker aus Rohr- und Schilfstengeln und Blättern aufschichten. Die Eier ähneln denen der Scharben. Nur eine Art in Ostafrika.

24. *Pelecanus rufescens* Gm.

Pelecanus rufescens Gm. S. N. II. 1788 p. 571.

L. 1,5 m, F. 550—600 mm. Weiss mit silbergrauem Anflug besonders auf Flügeln und Schwanz; Rücken fleischröthlich; Schwingen schwarz. Beim jungen Vogel ist die Oberseite mit braun gemischt. — An der Meeresküste, Flüssen und Binnenseen: Kingáni, Nguruman, Tanganyika.

VII. Anatidae — Entenvögel

Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen; Schnabel mit einer nagelförmigen Hornplatte an der Spitze und einer Reihe Horn-Zähne oder Lamellen an den Rändern. — Die aus Deutsch-Ostafrika bekannten Entenvögel, mit welchen hier ausser den eigentlichen Enten auch die Gänse vereinigt sind, bewohnen sämtlich Binnengewässer. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in Vegetabilien, daneben in kleinem Wassergehies, Würmern, Laich und Fischen. Die Nester werden bald auf der Erde in Sümpfen oder unter Gestrüpp, bald auf Bäumen in Baumhöhlen oder in alten Raubvogelhorsten angelegt und meistens mit den Dunen, welche das Weibchen sich selbst ausrupft, weich ausgepolstert. Die Eier sind glattschalig, weiss, grünlich oder bräunlich.

Schlüssel der Arten:

1. } Lauf ziemlich so lang als die Mittelzehe: 2.
 } Lauf wesentlich kürzer als die Mittelzehe: 3.
2. } Gesicht nackt, ein starker Sporn am Flügelbug: *Plectropterus gambensis*.
 } Gesicht befiedert, kein Sporn, Flügeldecken weiss: *Chenalopez aegyptiacus*.
3. } Aussenzehe so lang oder länger als Mittelzehe: 4.
 } Aussenzehe kürzer als Mittelzehe: 6.
4. } Unterrücken und Bürzel weiss: *Thalassiornis leuconota*.
 } Kein Weiss auf dem Rücken: 5.
5. } Weisser Flügelspiegel: *Fuligula capensis*.
 } Kein weisser Flügelspiegel: *Erismatura maccoa*.
6. } Unterkörper rein weiss: 7.
 } Unterkörper nicht rein weiss, dunkel, theilweise schwarz, gelbbraun
 oder auf weissem Grunde braun gefleckt: 8.
7. } Flügel unter 200 mm lang: *Nettapus auritus*.
 } Flügel über 200 mm lang: *Sarcidiornis melanotus*.
8. } Ganzes Gesicht weiss, rostfarben verwaschen: *Dendrocygna viluata*.
 } Wangen weiss oder hell isabelfarben, Oberkopf bräunlich: 9.
 } Nur vordere Wangen am Schnabel weiss: *Fuligula capensis* (Weibchen).
 } Ganzer Kopf bräunlich oder schwärzlich: 10.
9. } Schnabel roth: *Anas erythrorhyncha*.
 } Schnabel schwarz: *Anas hottentotta*.
10. } Kein weisser oder metallischglänzender Flügelspiegel: *Dendrocygna fulva*.
 } Metallisch grün oder blau glänzender Flügelspiegel: *Anas sparsa* und
 } *xanthorhyncha*.
 } Weisser Flügelspiegel: *Fuligula capensis*.

25. *Thalassiornis leuconota* (A. Sm.)

Clangula leuconota A. Sm. Illustr. S. Afr. 1846 T. 107.

L. 360—400, F. 160—170 mm. Flügel, Oberrücken und Körperseiten schwarz und ockergelb oder rostgelb quergebändert; Unterrücken und Bürzel weiss; Hals ockergelb; ein gelblich weisser Fleck jederseits am Schnabel; Oberkopf und Kehle schwarz; Schnabel dunkelbraun; Füsse schwärzlich. — Bisher bei Irangi, Igónda, am Ugállafluss und am Victoria-Nyansa gefunden.

Es sei darauf aufmerksam gemacht, dass das Dunengefieder dieser wie der meisten Entenarten des Gebiets noch unbekannt ist.

»Aufgestört pflegen diese Enten erst eine Strecke weit mit Hülfe der Flügel über das Wasser zu laufen, um dann schnurrenden Fluges dicht über die Wasseroberfläche hinzustreichen, wobei sie die Ständer in sonderbarer Weise steif nach hinten

ausstrecken. Sie liegen sehr fest und tief im Wasser und lassen sich ohne Mühe mit dem Kahn anfahren« (Böhm).

26. Erismatura maccoa (A. Sm.)

Oxyura maccoa A. Sm. Cat. S. Afr. Mus. 1837.

L. 450, F. 170 mm. Kopf, Kehle und Nacken schwarz; übriger Körper rothbraun, auf dem Bauche rostgelblich und dunkelbraun gemischt; Flügel braun. Das Weibchen ist oberseits braunschwarz, fein gelbbraun gewellt; Strich unter dem Auge und Kehle weiss; Unterkörper fahl gelbbraun, stellenweise schwarzbraun durchscheinend. — Kibáya (Massai).

27. Fuligula capensis (Gm.)

Anas capensis Gm. S. N. II. 1788 p. 527.

L. 420—480, F. 210—225 mm. Kopf und Hals schwarz, hintere Kopfseiten düster rothbraun; Rücken braunschwarz, fein hellbraun gewellt; Flügel schwarz mit weissem Spiegel; Seiten des Unterkörpers düster rostbräunlich, Mitte schwarzbräunlich. Beim Weibchen sind vordere Wangen, Strich hinter dem Auge und Kehle weiss; Oberkopf braunschwarz; hintere Kopfseiten und Hals braun. — Kibáya (Massai).

28. Anas sparsa A. Sm.

Anas sparsa A. Sm. Ill. S. Afr. 1844 T. 97.

L. 550—650, F. 230—260 mm. Erdbraun, weissliche Flecke auf den Schulterfedern und dem Schwanze; ein stahlblau glänzender Flügelspiegel, oben und unten von einer sammetschwarzen und weissen Binde gesäumt; Füsse gelb. — Im deutschen Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen, aber vermuthlich vorkommend.

29. Anas xanthorhyncha Forst.

Anas xanthorhyncha Forst. Descr. Anim. 1844 p. 45.

L. 550—600, F. 240—260 mm. Braun, die Federn der Oberseite mit schmalen blassbräunlichen, die des Unterkörpers mit breiten weissen Säumen; Flügelspiegel stahlgrün glänzend, oben und unten von einer sammetschwarzen und weissen Binde gesäumt; Schnabel gelb mit schwarzer Firste und Nagel; Füsse orange. — Victoria-Nyansa.

30. Anas erythrorhyncha Gm.

Anas erythrorhyncha Gm. S. N. II. 1788 p. 517.

L. 450—500, F. 200—220 mm. Schnabel roth, an der Firste und Nagel schwarzbraun; Füsse bräunlich; Oberkopf braun; Wangen weiss; Unterkörper weiss oder bräunlich weiss mit braunen Flecken; Rücken braun mit blasseren Federsäumen; Flügelfleck isabellröthlich, in weiss übergehend, mit einer sammetschwarzen, zum Theil stahlgrün glänzenden Binde. — Am Victoria, Tanganyika, bei Karéma, Mambóya in Ugógo und am Kilima-Ndjáro.

31. Anas hottentotta (A. Sm.)

Querquedula hottentotta A. Sm. Ill. S. Afr. 1845 T. 105.

L. 310—350, F. 140—150 mm. Oberkopf schwarzbraun; Kopfseiten und Kehle isabellfarben oder weiss; Unterkörper röthlich isabellfarben mit schwarzbraunen Flecken; Rückenfedern dunkelbraun, isabellfarben gesäumt; Bürzel schwarz; Flügel schwarz, stahlgrün glänzend; Armschwingen glänzend stahlgrün mit sammetschwarzer Binde vor der weissen Spitze. — Ugállafluss, Massai-steppe, Tanganyika.

32. Nettapus auritus (Bodd.)

(Fig. 11)

Anas aurita Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 48.

L. 280—300, F. 150—160 mm. Scheitel, Nacken, Rücken und Flügel stahlgrün glänzend; Halsring und Weichen rothbraun; Stirn, Kopfseiten, Kehle und Unterkörper weiss; ein mattgrüner, schwarz umsäumter Fleck (beim Weibchen fehlend) jederseits auf dem Halse; Unterschwanzdecken schwarz; eine weisse Flügelbinde. — Witu, Wualaba, Ugálla. »Ihre Stimme ist ein helles, feines Zwitschern.« (Böhm).



Fig. 11.

33. Dendrocygna fulva (Gm.)

Anas fulva Gm. S. N. II. 1788 p. 530.

L. 450, F. 210 mm. Oberkopf und Schultern rothbraun; Kopfseiten, Hals und Unterkörper isabellgelb; Kehle weiss; Mitte des Hinterhalses schwarz; Rücken schwarz mit breiten rostfarbenen Federsäumen; Bürzel, Schwanzfedern schwarz; Schwanzdecken weiss; Schnabel und Füsse schwarz. — Nur bei Kagéyi gefunden.

34. Dendrocygna viduata (L.) — Wittwenente

(Fig. 12)

Anas viduata L. S. N. XII. 1766 p. 205.

L. 450, F. 220—230 mm. Gesicht und Kehle weiss, rost- oder ocker-gelblich verwaschen; Nacken schwarz; Unterhals und Schultern rothbraun; Mitte des Unterkörpers schwarz, Seiten schwarz und gelblichweiss quergebändert; Bürzel und Schwanz schwarz; Rücken olivenbräunlich mit gelbbraunlichen Federsäumen; Flügel grünlichgrau; Schnabel und Füsse schwarz. — An Seen und Flüssen nicht selten: Ugógo, Wualaba, Tanganyika, Victoria.

35. Sarcidiornis melanotos (Penn.) — Höckergans

[*Anas melanotos* Penn. Zool. Ind. 1774 (?) p. 21 T. II.]

L. 600—700, F. 240—350 mm. Männchen mit einem hohen Höcker auf dem Schnabel. Kopf und Oberhals weiss mit glänzend schwarzen Flecken; Unterhals und Unterkörper rein weiss; Oberrücken, Flügel und Schwanz schwarz mit blauem und lila Stahlglanz und röthlichem Kupferglanz; Unterrücken grau oder weisslich. Dem viel kleineren Weibchen fehlt der Schnabelhöcker. Beim jüngeren Vogel sind Oberkopf, Kopfseiten, Hals und Rücken graubraun. — Ueber das ganze Gebiet verbreitet: Kakóma, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Victoria-Nyansa.

»Die Höckerenten fanden sich in den ersten Monaten des Jahres häufig in der Umgegend von Kakóma und dem benachbarten Wagálla-Lande in Lachen,

Sümpfen und Regenstrombetten ein. Ihre Lebensweise ist hier ganz die echter Baumenten. Beim Einfallen bäumen sie stets auf, und wir haben sie nie auf der Erde angetroffen. Gewöhnlich kamen sie auf dem Morgen- und Abendfall in kleinen Flügen von 5—6 Stück an, die Weibchen meistens allein oder 5—6 Weibchen mit einem einzelnen Männchen. Letztere mischen sich gern unter die Flüge der Sporengänse und fallen mit diesen auf dieselben Bäume ein. Die Weibchen sind bedeutend scheuer und vorsichtiger als die Männchen. Während letztere sofort nach dem Aufbäumen ihr Gefieder zu ordnen und zu putzen beginnen, sichern jene zuerst ein Weibchen unbeweglich mit gerecktem Hals, um bei dem geringsten verdächtigen Geräusch oder auch nur einer leisen Bewegung des in der Nähe verborgenen Jägers sofort wieder abzustreichen. Die Stimme der Höckerenten ist sehr fein und dünn. Im Magen der Erlegten fanden sich nur Sandkörner. Nach Aussage der Eingeborenen plündern sie hauptsächlich die Reisfelder.« (Böhm).

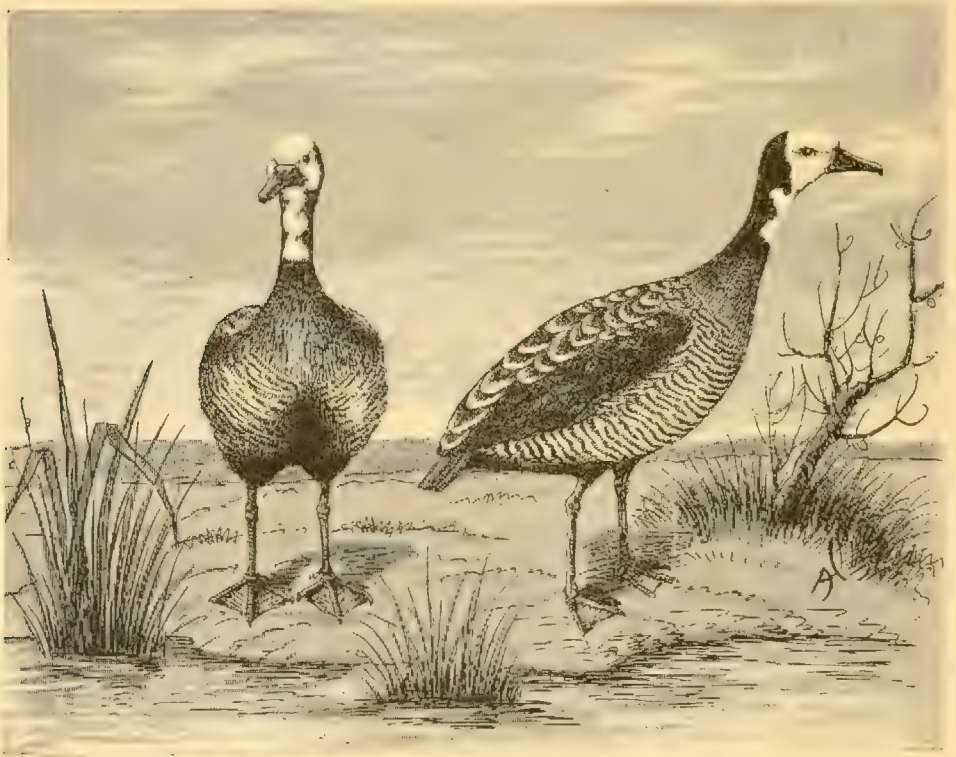


Fig. 12. *Dendrocygna viduata*.

36. *Chenalopex aegyptiacus* (L.) — Nilgans

Anas aegyptiaca L. S. N. XII. 1766 p. 197.

L. 700, F. 380—410 mm. Augengegend, Nacken- und Brustfleck rothbraun; Körper auf weissem oder bräunlichem Grunde fein schwarz gewellt; Mitte des Unterkörpers rein weiss; Flügeldecken weiss, die grössten mit schmaler schwarzer Querbinde von dem Ende; Schulterfedern und letzte Armschwinge zimmetfarben; Schwinge schwarz, die Armschwinge lila glänzend; Bürzel und Schwanz schwarz; Unterschwanzdecken isabelfarben. — Ueber das ganze Gebiet

verbreitet: Kingáni, Pangani, Wembere, Aruscha, Ugálla, Tanganyika, Victoria-Nyansa.

»Die Nilgans trifft man häufig an schilfigen oder moorartigen Buchten und an den Fliessen, welche das Wasser vom Ueberschwemmungsgebiet der Regenzeit den Strömen zuführen. Nicht selten bäumen sie auch auf. Sie entschliessen sich nur schwer zur Flucht, laufen mit heftigem Geschnatter nur langsam davon und fliegen nach einem Schuss nur auf, um sich gleich darauf wieder niederzulassen. Ihre grosse Anhänglichkeit an einander macht die Jagd sehr leicht. Flügellahm Geschossene werden von den Genossen umringt und begleitet. Wenn die Gatten eines Paares hinter einander herziehen, so pflegt die eine ähnlich einer gemeinen Gans zu schnattern, während die andere ein heiseres Aechzen hören lässt. In mond hellen Nächten sind die Nilgänse sehr unruhig und vollführen mit Geschnatter und Gekrächz ein grosses Getöse. Der Hals wird im Laufen auffallend gerade gestreckt, häufig sogar etwas nach oben gekrümmt gehalten« (Böhm).

37. *Plectropterus gambensis* (L.) — Sporangans

Anas gambensis L. S. N. XII. 1766 p. 195.

L. 1 m, F. 450—500 mm. Sporn am Flügelbug. Nacktes Gesicht, Schnabel und Füsse roth; Kehle, hintere Wangen, Schultern und Unterkörper weiss; Hinterkopf, Hals, Rücken, Schwanz und Flügel schwarz, letztere mit grünlichem und lila Glanz. — Unyamwési, Victoria-Nyansa, Pangani, Kingáni, Rongaffluss, Bagamoyo, Ugálla, Wualaba, Tanganyika.

»Zum Theil vor Sonnenaufgang, zum Theil später fallen die Sporengänse, von ihren Schlafplätzen kommend, in die Sümpfe und Teiche ein, wo sie tagsüber ihrer Nahrung nachgehen. Manche übernachten indess dort, ohne zu streichen. Ehe die Sporengänse einfallen, kreisen sie regelmässig einige Male. Wir haben sie dann fast stets aufbäumen sehen und zwar mit Vorliebe auf einzelne im Sumpfe stehende, abgestorbene Bäume. Der schwere Vogel steuert schon früh mit nach unten gestreckten Ständern und Hals gegen den allzuheftigen Fall, wobei das Fuchteln seiner mächtigen Schwingen zu einem lauten Brausen wird. Gewöhnlich fangen sie dann sofort an, sich sehr lange zu glätten und zu putzen. Ins Wasser fallen sie sogleich nur dann ein, wenn sie sich völlig sicher glauben. Anzupürchen sind die Sporengänse, wenn sie einmal aufgebäumt haben, nur sehr schwer; Herr Reichard hat wiederholt die Erfahrung gemacht, dass sie, wenn der Jäger plötzlich bereits in ihrer Nähe sichtbar wird, ganz verwirrt werden und, nicht wissend was sie thun sollen, aufgebäumt bleiben. Auch weit vom Wasser entfernt, in den lichten, den Wald unterbrechenden Savannenbeständen, habe ich Flüge von Sporengänsen aufbäumen sehen, und ebenso verbringen sie die Nacht auf Bäumen. Beim Schwimmen nehmen sie eine sehr stattliche Haltung an. Ihre Einfallplätze verrathen sich durch die Verwüstungen in Wasserpflanzen und Ufergras, in dem förmliche Pfade getreten sind. Zur Erlegung des grossen, starkbefiederten Vogels ist ein sehr starker Schuss nöthig. Selbst auf verhältnissmässig geringe Entfernung wirken grobe Schrote mit starker Pulverladung oft nicht sofort tödtlich« (Böhm). — »Die Eier sind von gelblich weisser Farbe und messen 71×53 mm.« (Fischer).

VIII. Charadriidae — Regenpfeifer

Schnabel hart, in der Regel kurz, nicht über kopflang (Ausnahme *Haematopus*). Hinterzehe kurz oder fehlend. Im Flügel erste oder zweite und dritte Schwinge am längsten. — Die Regenpfeifer leben bald am Meeresstrande, an See- und Flussufern, bald in Brücher, auf Steppen und im Wüstenland. Sie laufen schnell, fliegen gewandt und haben eine laute, hell pfeifende Stimme.

Die Nahrung besteht in Würmern und Insekten. Sie nisten auf der Erde, häufig auf flachem Boden, in seichten Vertiefungen ohne jede Unterlage. Zwei bis vier bunt gefleckte, kegelförmige oder ovale Eier bilden das Gelege.

Schlüssel der Arten:

1. { Hinterzehe vorhanden: 2.
 { Hinterzehe fehlt: 5.
2. { Ein nackter gelber Hautlappen vor dem Auge: *Lobivanellus lateralis*.
 { Kein nackter Hautlappen am Auge: 3.
3. { Füße gelb, Schnabel schwarz: *Arenaria interpres*.
 { Füße roth, Schnabel am Grunde roth, an der Spitze schwarz: *Vanellus leucopterus*.
 { Füße schwärzlich: 4.
4. { Schnabel gerade, von fast Kopflänge: *Charadrius squatarola*.
 { Schnabel gebogen, sehr kurz, kaum halb so lang als der Kopf: *Gla-reola ocularis*.
5. { Schnabel länger als der Kopf, roth: *Haematopus ostrilegus*.
 { Schnabel so lang oder kürzer als der Kopf: 6.
6. { Läufe 6 cm oder darüber lang: 7.
 { Läufe unter 6 cm lang: 12.
7. { Füße schwarz: 8.
 { Füße roth, gelb oder weisslich: 9.
 { Füße grünlich; Flügel über 180 mm lang: *Oedienemus capensis* und *vermiculatus*.
8. { Rücken schwarz: *Vanellus speciosus*.
 { Rücken graubraun; Oberkopf schwarz: *Vanellus spinosus*.
 { Rücken olivenbraun; Oberkopf düster graubraun: *Vanellus inornatus*.
9. { Rothe Hautlappen vor dem Auge: *Lobivanellus latijrons*.
 { Keine nackte Hautlappen vor dem Auge: 10.
10. { Scheitel schwarz, weiss umsäumt: *Vanellus coronatus*.
 { Ganzer Oberkopf braun oder braun mit sandfarbenen Federsäumen: 11.
11. { Kropf einfarbig braun: *Cursorius chalcopterus*.
 { Kropf dunkel gefleckt: *Cursorius cinctus*.
12. { Schnabel an der Spitze deutlich gebogen: 13.
 { Schnabel gerade: 14.
13. { Unterflügeldecken rein schwarz; Kopfplatte rothbraun: *Cursorius sene-galensis*.
 { Unterflügeldecken weiss (mit schwarz gemischt); zwei schwarze Kropf-binden: *Cursorius gracilis*.
14. { Die äusseren Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor der Spitze (die äussersten bisweilen ohne Binde): 15.
 { Keine der äusseren Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem Ende: 18.
 { Alle Schwanzfedern zum grössten Theil braun und weiss quergebändert; Flügel über 150 mm lang: *Charadrius squatarola*.
15. { Flügel über 150 mm lang: *Vanellus inornatus*.
 { Flügel unter 150 mm lang: 16.
16. { Zwei schwarze Brustbinden, getrennt durch ein weisses Band: *Chara-drius tricollaris*.
 { Eine schwarze oder graubraune Brustbinde: 17.

17. { Auf der Aussenfahne der letzten Handschwingen ein länglicher weisser
Fleck längs des Schaftes: *Charadrius hiaticola*.
Letzte Handschwingen einfarbig braun, ohne weissen Längsfleck:
Charadrius euronicus.
18. { Flügel über 110 mm lang: 19.
Flügel unter 110 mm lang: 20.
19. { Zügel weiss oder rostgelblich, ohne dunklen Zügelstrich: *Charadrius*
asiaticus.
Schwarzer oder brauner Zügelstrich: *Charadrius geoffroyi*.
20. { Weisse Schläfenbinde, welche verbreitert als Nackenband den Hinter-
kopf umsäumt: *Charadrius pecuarius*.
Rostfarbene Schläfenbinde, Nacken ohne oder mit rostfarbener Binde: 21.
21. { Scharf abgesetzte rostbraune Kropfbinde: *Charadrius venustus*.
Kropf röthlichisabellfarben verwaschen, aber keine scharf abgesetzte
Binde: *Charadrius tenellus*.

38. *Haematopus ostrilegus* L. — Austernfischer

Haematopus ostrilegus L. S. N. X. 1758 p. 152.

L. 400—450, F. 250—260 mm. Schnabel roth, an der Spitze gelblich; Füsse rosa; Kopf, Hals, Oberrücken, kleine Flügeldecken und Schwanzspitze schwarz; Unterkörper, grosse Armdecken, Unterrücken, Bürzel und Schwanzbasis weiss. — Der an den deutschen Seeküsten heimische Austernfischer ist an der ostafrikanischen Küste beobachtet worden. Es bleibt festzustellen, ob er dort nur auf dem Winterzuge vorkommt oder im Gebiet Standvogel ist, wie vermuthet wird.

39. *Arenaria interpres* (L.) — Steinwälzer

Tringa Interpres L. S. N. X. 1758 p. 148.

L. 240, F. 150 mm. Schnabel etwas aufwärts gebogen; Kopf und Hals schwarz und weiss gemischt; Kropf rein schwarz; Unterkörper und Bürzel rein weiss; Rücken und Flügel rothbraun und schwarz gemischt (im Winter graubraun und schwarz); Schnabel schwarz; Füsse gelb. — Ebenso wie bei der vorhergehenden Art ist es bezüglich des in Nord-Europa heimischen Steinwalzers noch zweifelhaft, ob er nur im Winter als Wanderer an der Ostküste Afrikas erscheint oder, wie behauptet worden, vereinzelt daselbst Standvogel ist.

40. *Glareola ocularis* Verr. — Brachschwalbe

(Fig. 13)

Glareola ocularis Verr. S. Afr. Qu. Journ. 1833 p. 80.

L. 220—250, F. 180—200 mm. Braun; Zügel schwärzlich; ein weisser Strich unterhalb des Auges; Brust und Bauch wie Unterflügeldecken zimmetrothbraun; Steiss, Schwanzdecken und Basis der äusseren Schwanzfedern weiss, Spitze der letzteren, mittelste Schwanzfedern wie die Handschwingen schwarz; Schnabel schwarz, am Grunde roth; Füsse schwarz. — Die Brachschwalbe ist bisher im Gebiet noch nicht nachgewiesen, kommt aber jedenfalls vor, da sie sowohl im Gallalande wie auf Sansibar und am Sambesi gefunden ist.

41. *Cursorius chalcopterus* Tem.

Cursorius chalcopterus Tem. Pl. Col. 1824 No. 298.

L. 270, F. 180 mm. Schnabel schwarz, an der Basis rosenroth oder gelblich; Füsse rosenroth; oberseits graubraun; Schwingen schwarz mit lila glänzender Spitze; weisser Augenbrauen- und Schläfenstrich; Kehle am oberen Theile braun mit weiss und schwarz gemischt, am unteren Theile weiss; Kropf

graubraun, unten schwarz gesäumt; Unterkörper rein weiss. — Am Tanganyika und Wualaba, in Ussagára, Usarámo, Aruscha, am Kinyakungi.

Böhm fand im Magen der erlegten Vögel kleine Fische. Die Eier sind auf blassbräunlichem Grunde fein dunkelbraun gekritzelt und messen $30-32 \times 21-23$ mm. »Hielt sich zur Trockenzeit pärchenweise in den weiten, spärlich mit Borassus-Palmen bewachsenen Grasebenen des Makata und in einem durch Feuer ganz schwarz geräucherten, zum Theil noch rauchenden und glimmenden Walde in Ussagára auf. Verfolgt flog er nur niedrig kurze Strecken weit, um gleich wieder einzufallen und laufend sein Heil zu suchen« (Böhm).



Fig. 13. *Glareola ocularis*.

42. *Cursorius senegalensis* (Lcht.)

Tachydromus senegalensis Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 72.



Fig. 14. *Cursorius cinctus*.

L. 180—200, F. 120—125 mm. Schnabel schwarz, am Grunde des Unterkiefers gelblich; Füße kalkweiss; Kopfplatte rothbraun, hinten schwarz und weiss gesäumt; weisse und schwarze Schläfenbinde; Rücken und Flügel graubraun; Handschwingen schwarz; Kehle weiss; Kropf graubraun; Brustmitte rothbraun; Bauchmitte und Unterseite der Flügel schwarz; Bauchseiten und Steiss weiss. — Karéma, Tabóra, Kakóma, Igónda, Mrógoro, Mpwápwa.

43. *Cursorius cinctus* (Heugl.)

(Fig. 14)

Hemerodromus cinctus Heugl. Ibi. 1863 p. 31 T. 1.

L. 230, F. 160 mm. Rücken und Flügel braun mit sandfarbenen

Federsäumen; Oberkopf schwarzbraun, beim Weibchen mit sandfarbenen Federsäumen; jederseits ein weisser Augenbrauen- und Schläfenstrich, welcher sich längs der Halsseite herabzieht und von einer schwarzen Binde begleitet wird; Unterseite weiss, breite Kropfbinde auf bräunlich-weissem Grunde schwarzbraun gefleckt und unten schwarz gesäumt, oberhalb und unterhalb derselben eine schmale rothbraune Binde; Füsse gelblich weiss. — Mkaramo, Massailand, Victoria-Nyansa.

44. *Cursorius gracilis* Fschr. Rchw.

Cursorius gracilis Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 178.

L. 180—190, F. 130—135 mm. Oberseite fahlgraubraun mit blass sandfarbenen, von einer schwarzen Linie gesäumten Federrändern; die letzten Hand- und vorderen Armschwingen blass rostfarben; Unterseite weiss, auf Kropf und Brust blass sandfarben verwaschen mit zwei schwarze Kropfbinden. Dem jüngeren Vogel fehlen die Kropfbinden, der ganze Vorderhals und die Brust sind schwarz gestrichelt. — Ugógo, Massailand, Victoria-Nyansa, Aruscha, Rongafloss, Ebene westlich des Paregebirges.

45. *Charadrius squatarola* (L.) — Kibitzregenpfeifer

Tringa Squatarola L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 250—270, F. 180—195 mm. Hinterzehe nur als kurzer Stummel vorhanden oder fehlend. Schnabel schwarz, Füsse grau. Im Winter oberseits dunkelgraubraun, zum Theil mit weissen Federsäumen, durch welche oft Flecke und Bänder gebildet werden; Unterseite weiss, auf Kropf und Brust graubraun gestrichelt; Achselfedern schwarz; Schwanz graubraun und weiss quergebändert. Im Sommer oberseits schwarz mit weissen Flecken und Bändern; Stirn- und Halsseiten weiss; Gesicht, Vorderhals und Unterkörper schwarz. — Im Nordpolar-Gebiet heimisch. Besucht im Winter auf dem Zuge die Küste von Ost-Afrika.

46. *Charadrius geoffroyi* Wagl.

Charadrius geoffroyi Wagl. S. Av. 1827 p. 61.

L. 230—240, F. 135—140 mm. Oberseite fahl graubraun. Im Sommer Stirn weiss, hinten von einem schwarzen Stirnbande, unten von einem schwarzen Zügelstrich, welcher unterhalb des Auges bis auf die Ohrgegend sich ausdehnt, begrenzt; Unterseite weiss mit breitem rostbraunem Kropfband. Im Winter fehlt die schwarze Stirnbinde, die Zügelbinde ist graubraun; an Stelle der rostfarbenen Kropfbinde findet sich ein graubrauner Fleck jederseits am Kropfe. — Diese Art brütet im mittleren Asien und besucht Ostafrika im Winter auf dem Zuge: Usegúha.

47. *Charadrius asiaticus* Pall.

Charadrius asiaticus Pall. Reise Russ. Reichs II. 1773 p. 715.

L. 190—200, F. 145 mm. Von dem vorgenannten durch Fehlen der schwarzen Stirn- und Zügelbinde sowie schwächeren Schnabel unterschieden. Oberseite graubraun; Stirn, Kopfseiten, Kehle und Unterkörper weiss, unterhalb des Auges ein graubrauner Strich; im Sommer ist der Kropf rothbraun, unten schwarz gesäumt; im Winter graubräunlich. — Bewohnt die Länder am Kaspischen und Aral-See und besucht Ost-Afrika im Winter: Ugállafloss, Wualabafloss, Usegúha, Karéma, Victoria-Nyansa.

48. Charadrius hiaticola L. — Sandregenpfeifer

Charadrius Hiaticula L. S. N. X. 1758 p. 150.

L. 200, F. 125 mm. Oberseits graubraun mit weissem Nackenring. Im Sommer Stirn weiss, vorn von einer schmalen schwarzen Binde, hinten von einer breiten schwarzen Scheitelbinde begrenzt; Zügelstrich, welcher sich verbreitert unterhalb des Auges bis zur Ohrgegend fortsetzt, sowie Kropfbinde schwarz; Kehle und Unterkörper weiss; Schnabelwurzel und Füsse gelb, Schnabelspitze schwarz. Im Winter fehlt die schwarze Scheitelbinde, das schmale Band an der Schnabelwurzel, Zügel- und Augenbinde wie Kropfband sind graubraun. — In Nord-Europa und Asien heimisch, auf dem Winterzuge in Ost-Afrika: Kagéyi, Tanganyika, Bukóba.

49. Charadrius curonicus Gm. — Flussregenpfeifer

Charadrius curonicus Gm. S. N. II. 1788 p. 692.

L. 170, F. 115—120 mm. Dem Sandregenpfeifer sehr ähnlich, aber etwas kleiner, Schnabel ganz schwarz oder nur an der Wurzel des Unterkiefers ein gelblich-fleischfarbener Fleck. — Bewohnt die Binnengewässer Europas und soll auf der Winterwanderung Ost-Afrika besuchen. Böhm erwähnt ihn vom Ugállafluss.

50. Charadrius pecuarius Tem.

Charadrius pecuarius Tem. Pl. Col. 1823 No. 183.

L. 150—160, F. 100 mm. Weisse Stirnbinde, welche sich durch die Augen über die Schläfen fortsetzt und den Hinterkopf umsäumt, begleitet von einem schwarzen Bande; eine schwarze Binde an der Stirn hinter der weissen; Oberseite graubraun; Unterseite weiss, auf der Brust isabellfarben verwaschen; Schultern schwärzlich. — Ugógo, Karéma, Massaisteppe, Tanganyika, Kagéyi, Bukóba.

51. Charadrius tenellus Hartl.

Charadrius tenellus Hartl. Mad. 1861 p. 72.

L. 150—160, F. 95—100 mm. Stirn weiss, hinter derselben eine schwarze Binde; Augenbrauenstrich weiss; Zügelstrich schwarz; Kopfseiten und ganze Unterseite weiss, auf der Brust mehr oder minder isabellfarben angeflogen; Oberseite fahlbraun, isabellröthlich verwaschen. — Bewohnt die Meeresküste: Lindi.

52. Charadrius venustus Fsch. Rchw.

Charadrius venustus Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 178.

L. 130—135, F. 85 mm. Schnabel schwarz; Füsse grünlich-grau; Stirn weiss, hinter derselben eine schwarze Binde, welche hinten wiederum von einem hell rothbraunen Bande gesäumt ist, das jederseits längs der Schläfen und Halsseiten sich herabzieht und den Hinterkopf umsäumt; Oberseite graubraun; schwarzer längs der Halsseiten fortgesetzter Zügelstrich; Unterseite weiss mit rothbraunem Kropfband. Dem Weibchen fehlt die schwarze Stirnbinde und der Zügelstrich. — Massailand, Nguruman.

53. Charadrius tricollaris Vieill.

(Fig. 15)

Charadrius tricollaris Vieill. N. D. d'Hist. N. XXVII. 1818 p. 147.

L. 160—170, F. 105—110 mm. Stirn- sowie ein Augenbrauen- und Schläfenband, welches den Hinterkopf umsäumt, weiss; Kopf, Halsseiten und Nackenband grau; Oberkörper graubraun; Kehle und Unterkörper weiss; über den

Kropf eine weisse, oberhalb von einem schmalen, unterhalb von einem breiten schwarzen Bande gesäumte Binde; Schnabelspitze schwarz, Wurzel gelb; Füße gelblich. — Ussagára, Ugállfluss, Tanganyika, Irangi.



Fig. 15. *Charadrius tricollaris*.

54. *Vanellus inornatus* Sws.

Vanellus inornatus Sws. W. Afr. II. 1837 p. 239.

L. 240—250, F. 165—175 mm. Rücken und Flügeldecken olivenbraun; Oberkopf düster graubraun; Kopfseiten und Vorderhals zart grau, Kehle weisslich, Kropf dunkler, schiefergrau; Unterkörper und vordere Armschwingen weiss, Handschwingen schwarz; mittlere Schwanzfedern am Ende schwarz, am Grunde weiss, äussere Schwanzfedern rein weiss. — Ugállfluss.

55. *Vanellus coronatus* (Bodd.)

Charadrius coronatus Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 49.

L. 300, F. 190 mm. Scheitel schwarz, von einem weissen Ringe umsäumt; Stirn, Zügel und eine den weissen Scheitelring umgebende Binde schwarz; Hals, Rücken und Flügel graubraun; Kehle weisslich, der graubraune Kropf unten schwarz gesäumt; Unterkörper weiss; Schwanz weiss mit breiter schwarzer Binde vor dem Ende; Schnabelspitze schwarz, Wurzel gelb; Füße gelb. — In Steppengebieten nicht selten: Massailand, Aruscha, Nguruman, Ugógo, Igónda, Unyanyembe, Mpwápwa, Bukóme.

»Pärchenweise oder in kleinen Trupps treibt sich der Vogel auf Aeckern und Brachflächen umher, bei Verfolgung sehr schnell davonrennend. Hierbei stösst er einen kurzen, hellschrillenden Ton aus, den er beim Auffliegen sehr verstärkt, und der etwa wie »Tlü-ih« klingt. Nicht selten habe ich denselben auch in der Nacht vernommen.« (Böhm). — »Eine gewöhnliche Erscheinung in dem

wenig bewaldeten Graslande zwischen Pare-Pangani und Ronga-Flüsschen als auch in dem baumlosen Steppengebiet beim Vulkan; die trockensten, ödesten Gebiete scheinen ihm die liebsten; er sucht vorzugsweise in dem Antilopenmiste seine Nahrung. In Trupps von 4—12 Stück rennt er lebhaft umher und beobachtet dabei aufmerksam alles, was in der Nähe oder Ferne vorgeht. Nichts entgeht ihm, und dieser Kibitz ist daher für den Jäger der widerwärtigste Vogel; er lässt selten auf Schussweite herankommen, läuft eine kurze Strecke weit, fliegt dann unter furchtbaren Geschrei auf, um sich bald wieder niederzulassen und noch eine Strecke weit zu laufen. Durch sein Geschrei werden sowohl andere Vögel, wie auch die Antilopen und überhaupt alles Wild aufmerksam oder flüchtig und bei Klein-Aruscha war es deshalb nicht möglich, in dem Gelände, wo diese Vögel häufig waren, sich an die wachsamen Gazellen heranzuschleichen.« (Fischer). — Die Eier sind auf blassbraunem Grunde schwarzbraun gefleckt und messen $42 \times 29-30$ mm.

56. *Vanellus speciosus* (Wagl.)

Charadrius speciosus Wagl. Isis 1829 p. 649.

L. 280—300, F. 200—220 mm. Ein Sporn am Flügelbug; Schnabel und Füße schwarz; Kopfplatte, Nacken, Oberschwanzdecken, Schwanzwurzel und Unterkörper weiss; Kopfseiten, Kehle und Kropf, Genick, Rücken, Schwanzspitze und Schwingen schwarz; Flügeldecken grau. — In Steppengegenden nicht selten: Ugógo, Pare, Wualaba, Ugálla, Massailand, Rongafloss, Nguruman, Unyamwési, Ostseite des Kilima-Ndjáro, Tanganyika. — Böhm traf diesen Kibitz auf Grasinseln und feuchten Wiesen. Sein Ruf ist nur schwach, eigenthümlich kurz abgebrochen, gleichsam erstickt klingend, und wird von einem sonderbaren Nicken begleitet.

57. *Vanellus leucopterus* Rchw.

Vanellus leucopterus Rchw. Journ. Ornith. 1889 p. 265.

L. 300—330, F. 200—210 mm. Stumpfer, spornartiger Höcker am Flügelbug; Schnabelspitze schwarz, Wurzel und Füße roth; Gesicht und Kehle, Flügel mit Ausnahme der vordersten Schwingen, Unterkörper und Schwanzwurzel weiss; Hinterkopf, Nackenbinde, breites Brustband, vordere Schwingen und Schwanz schwarz; Rücken und Schulterfedern graubraun. — Massailand, Victoria-Nyansa, Tanganyika, Ugálla. — »Am 1. Juli ein Nest gefunden, das zwischen Binsen am Boden stand und vier Eier enthielt. Die Länge derselben beträgt 42—44, die Breite 29—30 mm; sie sind auf mattgraugrünem Grunde mit grösseren und kleineren dunkelbraunen, rundlichen und länglichen Flecken besetzt, die zum Theil in einander fliessen.« (Fischer).

58. *Vanellus spinosus* (L.)

Charadrius spinosus L. S. N. X. 1758 p. 151.

L. 280—300, F. 190—205 mm. Ein Sporn am Flügelbug. Oberkopf, die verlängerten Genickfedern, Kehle- und Kropfmitte, Brust und Bauch, Schwanzspitze und Schwingen schwarz; Kopf- und Halsseiten, Nackenband, Steiss- und Schwanzwurzel weiss; Rücken und Flügel graubraun; Schnabel und Füße schwarz. — Massailand, Victoria-Nyansa. — Die Eier sind auf blassbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt und messen $37-39 \times 28-29$ mm.

59. *Lobivanellus latifrons* (Rchw.)

Sarciophorus latifrons Rchw. Journ. Ornith. XXIX. 1881 p. 334.

L. 250, F. 175 mm. Vor dem Auge ein zinnberrother Hautlappen; Hinterkopffedern lang und spitz; vordere Wangen, Kehle, Schläfenband und Genick-

fleck weiss; Oberkopf, hintere Kopfseiten, Nackenband und breite Umsäumung der Kehle schwarz; längs der Mitte des Vorderhalses ein schwarzes Band; Halsseiten und Unterkörper weiss; Rücken und Flügel fahl graubraun; letztere mit weisser Binde und schwarzen Schwingen; Schwanz am Ende schwarz, am Grunde weiss; Füsse düster rosenroth. — Teita, im deutschen Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

60. *Lobivanellus lateralis* (A. Sm.)

(Fig. 16)

Vanellus lateralis A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 23.

L. 320, F. 220—230 mm. Ein dreieckiger gelber Hautlappen vor dem Auge und Sporn am Flügelbug; Füsse und Schnabelwurzel gelb, Schnabelspitze schwarz; Stirn weiss; Scheitel schwärzlich; Kehle schwarz, seitliche und untere Umsäumung derselben weissgrau mit schwarzen Stricheln (beim Weibchen ist die Kehle weiss, beim jüngeren Vogel diese wie der übrige Vorderhals gestrichelt); Nacken graubraun, dunkelgestrichelt; Rücken, Flügeldecken, Brust und Oberbauch einfarbig graubraun, auf letzterem jederseits ein schieferschwarzer Fleck; Unterbauch und Steiss weiss; Schwanz weiss mit breiter schwarzer Querbinde; Schwingen und Handdecken schwarz. —

Victoria - Nyansa, Igóna, Wualaba, Ugála, Ussambiro, Bukóba. — Die Eier ähneln denen des europäischen Kibitz und messen $43,5 \times 33,5$ mm. »Ist schaarenweise, häufig zusammen mit anderem Sumpflügel, auf feuchten Wiesen, Sandbänken und offenen Uferstellen ebenso wie in der ganz trockenen Grasebene, auf offenen Waldstellen und bebauten Feldern, selbst in unmittelbarer Nähe der Ortschaften anzutreffen. Die Vögel sind sehr scheu und vorsichtig und nur schwierig zu beschleichen. Sobald sie etwas Verdächtiges bemerken, erheben sie ein gellendes, durchdringendes Geschrei, mit welchem sie alles übrige Geflügel zur Flucht veranlassen und den Jäger in weitem Bogen oft lange umkreisen. Tief im Abenddunkel sind sie noch immer munter und beginnen, wenn man sich ihnen naht, schon von fern ihr Allarmgeschrei, und selbst mitten in der Nacht hört man sie zuweilen rufend umherstreichen.« (Böhm).



Fig. 16. *Lobivanellus lateralis*.

61. *Oedicnemus capensis* Lcht.

(Fig. 17)

Oedicnemus capensis Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 69.

L. 450, F. 230 mm. Grosses gelbes Auge; Füsse und Schnabelwurzel grünlich, Schnabelspitze schwarz; hell isabellfarben mit dunkelbraunen Stricheln



Fig. 17. *Oedicnemus capensis*.

und Flecken; Kehle und Bauch weiss; Schwingen schwarz, die vorderen Handschwingen mit weissem Fleck auf der Endhälfte, die letzten Handschwingen mit weisser Wurzel und Spitzensaum. — Auf Wüsten- und Steppenland nicht selten. — Kilima-Ndjáro-Gebiet, Ugógo, Tabóra, Victoria-Nyansa, Nguruman, Massaisteppe, Ugálla, Unyamwési, Itále.

62. *Oedicnemus vermiculatus* Cab.

Oedicnemus vermiculatus Cab. Journ. Ornith. 1868 pag. 413.

L. 350, F. 195—210 mm. Auge, Schnabel und Füsse wie beim vorhergehenden. Oberseits fahlbraun, dunkelbraun gestrichelt und theilweise gewellt; Unterseite weiss, bräunlich verwaschen, auf Kropf und Brust braun gestrichelt; Schwingen wie bei dem vorgenannten, von letzterem schon durch die geringere Grösse und besonders durch fahlgraue, braungestrichelte Flügeldecken unterschieden. — Im Wüsten- und Steppengebiet nicht selten: Ussambára, Tanga, Pangani, Bagamoyo, Massailand, Ugálla, Tanganyika, am Victoria bei Kagéyi, Bussissi, Schasche und Bukóba. — Die Eier auf lichtbraunem Grunde dunkelbraun gefleckt, $47-49 \times 33-35$ mm. »Pärchenweise, seltener in kleinen Trupps häufig am Ugálla-Fluss, wo sich die Art hauptsächlich auf Sandbänken und kurzgrasigen Uferstellen umhertreibt. Zur heissen Mittagszeit fand ich sie hier bewegungslos unter überhängenden dichten Büschen am Ufer stehen. Am Tanganyika lebt dieser Dickfuss in kleinen Buchten zwischen den grossen, wild durch- und übereinander liegenden Felsblöcken, wo die Küstenberge schroff zur See abfallen. In der Stille des Mittags macht hier sein wiederhallender, eigenthümlicher und nicht melodischer Ruf einen ganz sonderbaren Eindruck. Derselbe beginnt mit hellen, hohen Tönen, welche immer schneller und schneller ausgestossen werden, um dann mit langen, flötenden und klagenden Lauten zu enden. Ausserdem vernimmt man noch, besonders des Nachts, einen heiser pfeifenden Warnungslaut. Zur Fluthzeit längs der steilen Korallenfelsen von French Island hinkletternd, störte ich häufig diesen Dickfuss auf, der Schutz suchend vor den glühenden, vom nackten Gestein abprallenden Sonnenstrahlen, bewegungslos in Grotten oder an niedrigen Uferstellen unter überhängendem Dornestrüpp und Euphorbien stand. Die aufgeschreckten Vögel pflegten mit vorgestrecktem Halse einige Schritte weit zu laufen, um dann aufzufliegen und bald, zuweilen ganz in der Nähe, wieder einzufallen. Ein angeschossenes Exemplar schwamm, mit den Beinen kräftig rudern, ganz vortrefflich und wurde erst mittelst eines Bootes eingeholt.« (Böhm).

IX. Dromadidae – Reiherläufer

Die Reiherläufer, welche nur durch eine Art vertreten werden, schliessen in der allgemeinen Körperform an die Regenpfeifer sich an. Abweichend ist die lange Hinterzehe; eigenthümlich sind ferner die weiten, ovalen, den Schnabel durchbohrenden Nasenlöcher. Die Vorderzehen haben sehr breite Bindehäute; Krallen der Mittelzehe gezähnelte. — Die Reiherläufer bewohnen die Meeresküste, halten sich am sandigen Gestade oder auf Korallenbänken auf, nähren sich von Würmern, Schnecken, Krebsen und kleinen Fischen und sind mehr Nacht- als Tagvögel. Sie nisten gesellig auf einsamen, flachen Koralleninseln und legen ihr Nest in Erdhöhlen an, welche ursprünglich von Krabben gegraben wurden.

Die Eier sind weiss, oval und verhältnissmässig gross, 65×45 mm. Die Jungen bleiben lange im Nest wie bei den Nesthockern (Reihern, Störchen u. a.), vermögen sich aber trotzdem sehr behende zu bewegen, wenn sie durch Störungen aus dem Neste vertrieben wurden.

63. Dromas ardeola Payk.

(Fig. 18)

Dromas ardeola Paykull Act. Holm. 1805 p. 188 T. 8.

L. 400, F. 200—210 mm. Oberrücken, Schulterfedern, Schwingen und Schnabel schwarz; im übrigen weiss; Füsse bleigrau. — An der Seeküste: Dar-es-Ssalam, Tanga.



Fig. 18. *Dromas ardeola*.

X. Scolopacidae — Schnepfenvögel

Schnabel lang, dünn und biegsam, stielförmig. Hinterzehe kurz oder fehlend. Flügel spitz, erste oder erste und zweite Schwinge am längsten. — Die Schnepfenvögel leben an der Meeresküste und in der Nähe von Binnengewässern oder auf feuchtem, sumpfigem Gelände und nähren sich von Würmern, Insekten und Weichthieren. Ihre Stimme ist hell pfeifend. Die drei bis vier buntgefleckten Eier des Geleges haben meistens kegelförmige Gestalt.

Schlüssel der Arten:

1. { Lauf über 100 mm lang: *Himantopus himantopus*.
 { Lauf unter 100 mm lang: 2.

2. { Schnabel sichelförmig abwärts gebogen: 3.
 { Schnabel gerade oder mit der Spitze wenig aufwärts oder abwärts gebogen, aber nicht sichelförmig: 4.
3. { Längs des Oberkopfes ein heller Mittelstreif und jederseits desselben ein breites braunes Längsband: *Numenius phaeopus*.
 { Oberkopf auf lichterem Grunde braun gestrichelt: *Numenius arcuatus*.
4. { Keine Hinterzehe: *Calidris arenaria*.
 { Hinterzehe vorhanden: 5.
5. { Keine Bindehaut zwischen den Vorderzehen: 6.
 { Deutliche Bindehaut zwischen der äusseren und mittleren oder zwischen allen drei Vorderzehen: 10.
6. { Schnabel 45 mm lang oder darüber: 7.
 { Schnabel unter 45 mm lang: 8.
7. { Schnabel über 70 mm lang, Bauch rein weiss: *Gallinago nigripennis*.
 { Schnabel unter 70 mm lang, Bauch gebändert: *Gallinago major*.
 { Schnabel unter 50 mm lang, Bauch rein weiss: *Rhynechaea capensis*.
8. { Fittich unter 100 mm lang: *Tringa minuta*.
 { Fittich über 100 mm lang: 9.
9. { Oberschwanzdecken weiss und schwarz quergebändert oder rein weiss: *Tringa subarctica*.
 { Oberschwanzdecken schwarz oder dunkelbraun mit grauen oder rostfarbenen Säumen: *Tringa alpina*.
10. { Aeussere Schwanzfedern graubraun (bisweilen mit schwärzlichen, aber niemals mit weissen Querbinden): *Totanus pugnax*.
 { Aeussere Schwanzfedern weiss und schwarzbraun quergebändert oder zum grössten Theil weiss (bisweilen graubraun mit weissen Querbinden): 11.
11. { Mittelste Schwanzfedern einfarbig braun (bisweilen längs des Randes kurze, dunkle Binden): *Totanus hypoleucus*.
 { Mittelste Schwanzfedern weiss und braun oder weiss und schwarz gebändert: 12.
12. { Schwanz an der Wurzelhälfte rein weiss, an der Spitzenhälfte breit schwarz quergebändert: *Totanus ochropus*.
 { Schwanz (wenigstens die mittleren Federn) in der ganzen Länge schwarz quergebändert: 13.
13. { Schnabel unter 35 mm lang: *Totanus glareola*.
 { Schnabel über 35 mm lang: 14.
14. { Fittich über 150 mm lang: *Totanus littoreus*.
 { Fittich unter 150 mm lang: *Totanus stagnatilis*.

64. *Himantopus himantopus* (L.) — Stelzenläufer

Charadrius Himantopus L. S. N. X. 1758 p. 151.

L. 350, F. 210—245 mm. Schnabel schwarz; Füsse roth, bei jüngeren Vögeln gelb. Im Sommer Oberrücken und Flügel glänzend schwarz; Kopf, Hals, Unterkörper, Unterrücken und Schwanz weiss; Hinterkopf und Nacken schwarz gefleckt (bei manchen Individuen Scheitel, Hinterkopf und Nacken rein schwarz). Im Winter ist Scheitel, Hinterkopf und Nacken grau, bei jüngeren Vögeln auch Oberrücken und Schulterfedern graubraun. — Der Stelzenläufer ist bisher nur vereinzelt im Winter im Küstengebiet gefunden. Es bleibt festzustellen, ob er nur Wintergast oder Standvogel in Ostafrika ist. Wembere-Steppe, Massaisteppe, Tanganyika.

65. *Calidris arenaria* (L.) — Sanderling

Tringa Arenaria L. S. N. XII. 1766 p. 251.

L. 200, F. 125 mm. Keine Hinterzehe. Im Winter oberseits bräunlich grau, fein dunkel gestrichelt; Augenbrauenstrich und Unterseite weiss; Flügelbug schwärzlich; Schwingen schwarz mit weissen Schäften und blasser Innenfahne; Schnabel und Füsse schwarz. Im Herbst und Frühling ist die Oberseite schwarz gefleckt, bei jüngeren Individuen dunkelbraun mit helleren Federsäumen, der Kropf dunkel gestrichelt. — Der Sanderling brütet im hohen Norden und besucht die afrikanischen Küsten als Wintergast: Bukóba.

66. *Tringa subarquata* (Güld.) — Bogenschnäbliger Strandläufer

Scolopax subarquata Güld. Nov. Comm. Petrop. XIX. 1775 p. 471 T. 18.

L. 200, F. 125—135 mm. Schnabel an der Spitze schwach abwärts gebogen. Im Winter oberseits bräunlich grau; Augenbrauenstrich, Unterseite und Oberschwanzdecken weiss; Schnabel und Füsse schwarz. Im Sommer ist Kopf, Hals und Unterkörper rothbraun; der Rücken schwarz und rothbraun gemischt, Oberschwanzdecken (ein sehr bezeichnendes Kennzeichen) weiss und schwarz quergebändert. Brütet im hohen Norden, besucht als Wintergast die afrikanischen Küsten. Auch bei Karéma am Tanganyika gefunden.

67. *Tringa alpina* L. — Alpenstrandläufer

Tringa alpina L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 200, F. 110—115 mm. Im Winter oberseits graubraun, dunkelbraun gestrichelt; Kehle und Unterkörper weiss; Kropf auf bräunlichweissem Grunde dunkel gestrichelt. Schnabel und Füsse schwarz. Im Sommer sind die Federn der Oberseite schwarz mit rostbraunen Säumen, der Kropf auf weissem Grunde dicht schwarz gefleckt, Brust- und Bauchmitte schwarz. — Brütet in Nord-Europa, besucht als Wintergast die Küste Ost-Afrikas.

68. *Tringa minuta* Leisl. — Zwergstrandläufer

Tringa minuta Leisl. Nachtr. Bchst. Nat. Deutsch. I. 1812 p. 74.

L. 150, F. 95 mm. Im Winter oberseits graubraun, dunkelbraun gestrichelt und gefleckt; Augenbrauenstrich und Unterseite weiss; Schnabel und Füsse schwarz. Im Sommer sind die Federn der Oberseite schwarz mit rostfarbenen Säumen, der Kropf rostfarben verwaschen und schwarz gestrichelt. — Brütet in Nord-Europa, als Wintergast am Tanganyika beobachtet.

69. *Totanus stagnatilis* (Bchst.) — Teichwasserläufer

Totanus stagnatilis Bchst. Ornith. Taschenb. II. 1803 p. 292.

L. 230—250, F. 130—140 mm. Schnabel schwarz, an der Wurzel wie die Füsse grünlich. Im Winter oberseits graubraun, theilweise mit dunklen Stricheln; Stirn, Augenbrauenstrich, Unterrücken und Bürzel wie ganze Unterseite weiss; Schwanz weiss mit braunen Binden, die äusseren Federn grösstentheils weiss. Im Sommer ist der Rücken braun und schwarz gefleckt, der Kropf fein schwarz punktiert. — Bewohnt Süd-Europa und Südwest-Asien, auf dem Winterzuge in Ostafrika (Karéma).

70. *Totanus glareola* (L.) — Bruchwasserläufer

Tringa Glareola L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 200—220, F. 120—130 mm. Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers und Füsse grünlich. Oberkopf und Hinterhals graubraun, dunkel ge-

strichelt; Rücken braun mit weissen oder bräunlichweissen Flecken; dunkler Zügelstrich; Augenbrauen und Unterseite weiss, Kropf braun gestrichelt; Oberschwanzdecken weiss; Schwanzfedern schwarzbraun und weiss quergebändert. — Bewohnt Europa und Asien, Wintergast in Ostafrika (an Binnengewässern): Usegúha, Ugálla.

71. Totanus ochropus (L.) — Punktirter Wasserläufer

Tringa Ochropus [laps. cal.] L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 250, F. 130—140 mm. Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers wie Füsse grünlich. Oberkopf und Nacken dunkel graubraun, oft mit weisslichen Federsäumen; Rücken und Flügel olivenbraun, hellbraun oder weisslich gefleckt; dunkler Zügelstrich; Augenbrauen und Unterseite weiss, Kropf braun gestrichelt; Oberschwanzdecken weiss; mittlere Schwanzfedern an der Wurzel weiss, am Ende braun und weiss gebändert, äussere rein weiss. — Bewohnt Europa und Asien, überwintert in Ostafrika.

72. Totanus littoreus (L.) — Heller Wasserläufer

Tringa littorea L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 320—340, F. 185—200 mm. Schnabel etwas aufwärts gebogen, schwarz, Wurzel des Unterkiefers und Füsse grünlich. Oberkopf, Hinterhals und Ober Rücken graubraun oder grau, dunkel gestrichelt; Zügel, Unterrücken, Bürzel und ganze Unterseite weiss, Vorderhals bisweilen dunkel gestrichelt; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern weiss mit brauner Bänderung, die äusseren grösstentheils weiss. — Bewohnt Nord-Europa und das nördliche Asien, auf dem Winterzuge in Ost-Afrika: Karéma, Bukóba, Ussambára, Ugálla.

73. Totanus hypoleucos (L.) — Flussuferläufer

Tringa Hypoleucos L. S. N. X. 1758 p. 149.

L. 200, F. 105—115 mm. Schnabel am Grunde röthlichgrau, Spitze schwarz; Füsse graugrünlich oder fleischfarben. Oberseits braun, ins Olivenfarbene ziehend, Flügeldecken, oft auch der Oberrücken mit dunklen Binden; Augenbrauen und Unterseite weiss; Kropfmitte braun gestrichelt, die Kropfseiten braun wie die Oberseite; dunkler Zügelstrich; mittelste Schwanzfedern wie die Oberseite, äussere weiss und braun gebändert. — Häufig an Flüssen und Binnenseen. Es bleibt festzustellen, ob der Vogel im Gebiet brütet. Pangani, Ugálla, Tanganyika.

74. Totanus pugnax (L.) — Kampfläufer

Tringa Pugnax L. S. N. X. 1758 p. 148.

L. 250—300, F. 150—190 mm. Schnabel schwarz, die Wurzel grünlich; Füsse grünlich oder gelblich. Im Winter oberseits auf graubraunem, seltener rostbräunlichem Grunde dunkel gestrichelt und gefleckt; Unterseite weiss, bisweilen isabellfarben verwaschen, Kropf dunkel gefleckt; Schwanzfedern graubraun, bisweilen mit dunklen Binden. Im Sommer zeichnen sich die Männchen durch einen grossen, sehr verschieden gefärbten Halskragen aus, auch die Färbung des Körpergefieders variirt. Bewohnt Europa und West-Asien, Wintergast in Ostafrika: Lindi, Kagéyi, Bukóba.

75. Numenius phaeopus (L.) — Regenbrachvogel

Scolopax Phaeopus L. S. N. X. 1758 p. 146.

L. 400—450, F. 220—250 mm. Kopfplatte mit einer hellen Mittel- und zwei breiten seitlichen braunen Längsbinden; Hinterhals, Oberrücken und Flügel

braun, dunkler gefleckt, letztere auch weiss gefleckt; Unterrücken und Bürzel weiss; heller Augenbrauenstrich; Vorderhals auf weisslichem Grunde dicht braun gestrichelt; Kehle und Unterkörper weiss; Schwanzfedern hell- und dunkelbraun oder weisslich und braun gebändert. — Brutet in Nord-Europa; auf dem Winterzuge an der Ostafrikanischen Küste beobachtet.

76. Numenius arcuatus (L.) — Grosser Brachvogel

Scolopax Arquata L. S. N. X. 1758 p. 145.

L. 500—600, F. 280—300 mm. Kopf und Hals auf hellbräunlichem Grunde dunkel gestrichelt; Kehle weiss; Unterkörper nur auf Bauchmitte und Steiss rein weiss; auf Brust und Bauchseiten braun gestrichelt; Rücken- und Schulterfedern dunkelbraun mit helleren Säumen; Unterrücken und Bürzel weiss; Schwanz weiss oder bräunlich-weiss und braun gebändert. — Bewohnt Mittel- und Nord-Europa; auf dem Zuge an der afrikanischen Küste.

77. Gallinago major (Gm.) — Grosse Sumpfschnepfe

Scolopax major Gm. S. N. II. 1788 p. 661.

L. 260—300, F. 130—140 mm. Längs des Oberkopfes eine helle mittlere und zwei breitere seitliche schwarzbraune Binden; Rückenfedern schwarzbraun mit gelbbraunen Säumen; Flügel weiss gefleckt; breite weisse oder gelbbraunliche Augenbrauenbinde; dunkler Zügelstrich; Unterkörper aufweissem Grunde schwarzbraun gebändert. — Djipe-See, Usegúha, Kakoma, Igónda.

78. Gallinago nigripennis Bp.

Gallinago nigripennis Bp. Icon. F. Ital. Ucc. Text zu T. 43 p. 4 1832.

L. 260—300, F. 120—130 mm. Von der vorgenannten durch längeren Schnabel und dadurch unterschieden, dass nur die Weichen gebändert, der mittlere Theil von Brust und Bauch wie der Steiss aber rein weiss sind. Ferner ist die Schenkelbefiederung rein weiss, bei *G. major* dagegen bräunlich, zum Theil dunkel gebändert. Endlich ist die Aussenfahne der ersten Schwinge in ganzer Länge mit Ausnahme der Spitze weiss, bei der vorhergehenden dagegen braun, bisweilen mit weisslichen Flecken am Rande. — Weit über Afrika verbreitet und vermuthlich auch im deutschen Schutzgebiet heimisch, aber noch nicht nachgewiesen. — Die Eier sind auf ölbraunem Grunde dunkler braun gefleckt und messen $41-42 \times 30-31$ mm.

79. Rhychnaea capensis (L.) — Rallenschnepfe

(Fig. 19)

Scolopax capensis L. S. N. XII. 1766 p. 246.

L. 250—280, F. 130—140 mm. Wangen und Hals rothbraun; Augenring und Schläfenband weiss; Oberkopf schwarzbraun mit gelbbraunlichem mittlerem Längsstreif; Kropf unten schwarz gesäumt; ein schwarzer Fleck jederseits auf der Brust; Unterkörper weiss; Rücken mit grünglänzenden Flecken; Flügel olivengrünglänzend, fein dunkel gebändert; Schwingen grau, schwärzlich gewellt, mit runden gelbbraunen Flecken. Beim jungen Vogel ist Kopf und Hals graubraun. — Pangani, Kakoma, Ugálla, Rongafluss.

Die Eier sind auf blassbraunem Grunde stark schwarzbraun gefleckt und messen $33-35 \times 24-25$ mm. »Ein Exemplar stiess ich in einer sumpfigen, mit hohem Gras und Gebüsch bewachsenen Niederung am Waldrande auf. Es flatterte langsam mit herabhängenden Ständern einige Schritte weit über das Gras und fiel dann wieder ein. Hier schien es sich, nach dem Schwanken der

Halme zu urtheilen, lebhaft hin und her zu bewegen, wobei es einen scharfen zischenden Ton ausstieß, und liess mir Zeit, die Patrone zu wechseln, um es dann von neuem herauszustossen und herabzuschossen.« (Böhm).

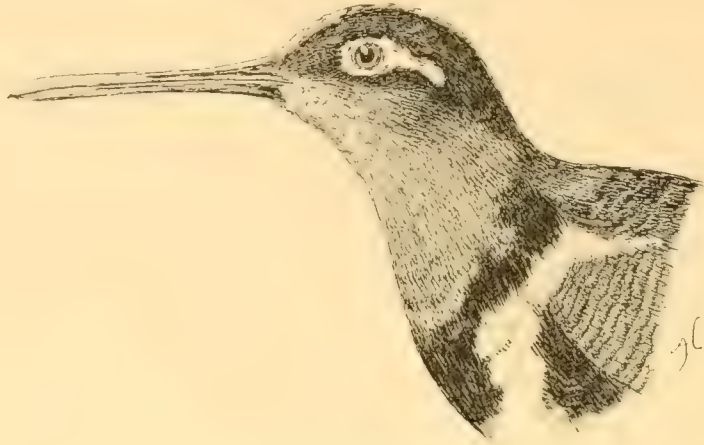


Fig. 19. *Rhynchaea capensis*.

XI. Otididae Trappen

Hinterzehe fehlt; die drei Vorderzehen mit sehr kurzen Bindehäuten am Grunde, so dass die Zehen fast getrennt erscheinen; Lauf wenigstens doppelt so lang als die Mittelzehe, mit sechsseitigen Schildern bedeckt; Schnabel kurz und gerade, Nasenlöcher schlitzförmig, nicht den Schnabel durchbohrend; im Flügel dritte und vierte oder zweite bis fünfte Schwinge am längsten. — Die Trappen bewohnen weite Ebenen. Ihre Nahrung ist vorzugsweise vegetabilisch. Ihre zwei bis vier ovalen, auf ölbraunem oder ölgrünem Grunde gefleckten Eier erbrüten sie in einer einfachen Bodenvertiefung ohne jegliche Unterlage.

Schlüssel der Arten:

1. | Flügel über 400 mm lang: 2.
- | Flügel unter 400 mm lang: 3.
2. | Halsfedern schwarz und weiss gebändert oder gewellt: *Otis kori*.
- | Vorderhals grau, Seiten weiss, Nacken rostfarben: *Otis capra*.
3. | Bauch und Unterschwanzdecken schwarz: *Otis melanogaster*.
- | Bauch und Unterschwanzdecken weiss: 4.
4. | Oberkopf auf schwarzbraunem Grunde fein isabellfarben gewellt; Körperseiten rein weiss, nur die Achselfedern schwarz: *Otis canicollis*.
- | Oberkopf auf schwarzbraunem Grunde mit rostisabellfarbenen Tropfenflecken; Körperseiten mit schwarz gemischt: *Otis maculipennis*.

80. *Otis kori* Burch.

Otis kori Burch. Trav. S. Afr. I. 1822 p. 393, 402.

L. 1200—1500, F. 650—750 mm. Oberkopf schwarz; Hals schwarz und weiss gebändert; mittlere Schwingen grau mit unregelmässigen weissen Querbinden; die mittleren Deckfedern am Grunde schwarz und weiss gewellt, am Ende schwarz; Oberkörper dunkelbraun und isabellfarben gewellt; Unterkörper weiss. — Aruscha, Massai, Sigirari.

81. Otis caffra Lcht.

Otis caffra Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 69.

L. 800—1000, F. 450—550 mm. Oberkopf schwarz; Kehle und Halsseiten weiss, übriger Vorderhals schiefergrau, unterer Theil des Nackens rostfarben; grössere Flügeldecken schwarz und weiss gezeichnet, die mittleren schwarz, zum Theil mit weissem Endfleck; Oberkörper fein schwarzbraun und isabellfarben gewellt; Unterkörper weiss. Beim Weibchen ist der Oberkopf braun; Vorderhals braun mit weissen Querbinden; spitzwinklige isabellfarbene Flecke auf dem Rücken. — Karéma.

82. Otis canicollis Rchw.

Otis canicollis Rchw. Ornith. Centralbl. 1881 p. 79.

L. 550, F. 300 mm. Stirn schwarz; Hinterkopf grau, schwarz umsäumt; Kopfseiten weiss, eine schwarze Binde unterhalb des Auges; Kehle weiss, unterhalb derselben ein schwarzes Band; Hals und Kropf grau; Rücken und Flügel rostisabellfarben mit feiner dunkler Wellenzeichnung; Unterkörper weiss; Schwingen schwarzbraun mit grauer Innenfahne. Beim Weibchen ist der Hals isabellfarben und schwarz gewellt. — Massailand, Ugógo.

83. Otis maculipennis Cab.

Otis (Lissotis) maculipennis Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 413.

L. 650, F. 300—320 mm. Weibchen: Oberkopf schwarzbraun mit isabellfarbenen Tropfenflecken; Kehle weiss; Hals sandfarben mit feiner dunkler Zeichnung, (auf dem Vorderhalse bildet die Zeichnung dicht aneinander liegende Längsflecken mit schwarzbrauner Seitensäumung); Oberkörper sandfarben mit dunkler Wellenzeichnung und spitzwinkligen braunschwarzen, sandfarben gesäumten Flecken; Unterkörper weiss, die Weichen mit schwarz gemischt; Achselfedern schwarz; die schwarzbraunen Schwingen mit weissen Randflecken auf der Innenfahne. Das Männchen der Art ist noch unbekannt und hat vermuthlich schwarzen Unterkörper. — Maurui, Aruscha.

84. Otis melanogaster Rüpp.

(Fig. 20)

Otis melanogaster Rüpp. N. W. 1840 p. 16. T. 7.

L. 500—600, F. 280—300 mm. Kopfseiten, Hals und Unterkörper schwarz; Oberkopf schwarz mit feinen isabellfarbenen Querbinden, hinten weiss umsäumt; weisser Ohrfleck; Rücken und Schulterfedern schwarz und isabellfarben quergebändert; Nackenband, Flügelbug und grössere Flügeldecken weiss. Beim Weibchen sind Hals und Kopfseiten isabellfarben mit schwarzbrauner Wellenzeichnung; Brust einfarbig blass-isabellgelblich; Bauch und Steiss schwarz; Oberkopf auf schwarzem Grunde mit rostisabellfarbenen Längsflecken. — Ostseite des Victoria-Nyansa.

XII. Gruidae — Kraniche

Hinterzehe vorhanden; nur zwischen der Mittel- und Aussenzehe eine Bindehaut; von den Krallen diejenige der Innenzehe am grössten und stark gebogen; Lauf wenigstens doppelt so lang als die Mittelzehe, auf der Vorderseite mit Quertafeln, im übrigen mit kleinen Schildern bekleidet; Schnabel gerade, hühnerartig, die Nasenlöcher durchbohren den Schnabel; im Flügel zweite bis vierte Schwinge am längsten, die letzten Armschwingen häufig verlängert, lanzettförmig, gebogen oder zerschlissen. — Sümpfe und Steppengelände bilden den Aufenthalt der Kraniche, deren Nahrung vorzugsweise in Körnern

und Pflanzenstoffen, nebenher in Insekten und Würmern besteht. Sie bauen ein lockeres Nest auf dem Erdboden und legen stets nur zwei, auf braunem oder weisslichem Grunde rothbraun und lila gefleckte Eier.



Fig. 20. *Otis melanogaster*.

85. *Grus carunculata* (Gm.)

Ardea carunculata Gm. S. N. II. 1788 p. 643.

L. 1500, F. 650 mm. Kopfseiten und Hals weiss; Kopfplatte, Schultern und Flügel grau; Rücken dunkel schiefergrau; Unterkörper schiefer-schwarz; Schwingen und Schwanz schwarz, die letzten Armschwingen verlängert. Böhm beobachtete diesen Kranich in kleinen Trupps am Wualaba, vermochte jedoch kein Exemplar zu erlegen, da die Vögel stets auf den weiten Uferwiesen, wo jede Deckung fehlte, oder auf unzugänglichen Sumpfstrecken sich aufhielten.

86. *Balearica gibbericeps* Rchw.

(Fig. 21)

Balearica gibbericeps Rchw. Ber. Nov. Stz. 1891 Allg. D. Orn. Ges. und Journ. Ornith. 1892 p. 126.

L. 1000, F. 550—600 mm. Eine Krone spiralig gedrehter Borsten auf dem Hinterkopf, die Borsten strohgelb mit schwarzer Spitze; auf Stirn und

Scheitel schwarze sammetartige Befiederung; Kehle nackt mit Kehlappen; Hals grau; Rücken, Schultern, Unterkörper, Schwanz und Handschwingen schieferschwarz; Armschwingen rothbraun; Flügeldecken weiss, die letzten grossen Armdecken zerschlissen und strohgelb. — Ugálla, Igónnda, Ugógo, Tabóra, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Sigirari, Massaisteppe, Victoria-Nyansa.

»Bei Tabóra strichen mehrmals Flüge, zu einem regelrechten Keil geordnet, vorüber, welche ein Krächzen oder Knurren, sehr ähnlich dem von *Corvus corax* vernehmen liessen.« (Böhm).



Fig. 21.
Balerica
gibbericeps.

XIII. Rallidae — Rallen

Flügel kurz und gerundet, 2. und 3., 2. bis 4. oder 3. und 4. Schwinge am längsten, bei *Parra* 1. bis 4. Zehen vollständig unverbunden, bisweilen mit Lappenhäuten versehen. Schwanz in der Regel kurz und weichfedrig (*Podica* ausgenommen). — Die Rallen leben im nassen oder doch feuchten Gelände, im Sumpfe, nasser Waldung, an schilfigen See- und Flussufern und führen ein sehr verborgenes Dasein. Da ihr Flug sehr schlecht ist, sind sie nur schwer zum Auffliegen zu bewegen; hingegen verbergen sie sich geschickt in Gras, Binsen und Rohr, das sie behend zu durchschlüpfen verstehen. Einige Arten halten sich vorzugsweise auf dem Wasser auf und schwimmen gut, andere sind Landbewohner. Letztere bauen sehr lose Nester auf der Erde oder in niedrigem Gestrüpp; die Nester der Wasserbewohner sind fester und oft schwimmend angelegt, aber zwischen Rohr befestigt. Die Zahl der bunten Eier schwankt zwischen 4 und 12. Insekten, Würmer, Schnecken und Fischlaich bilden die hauptsächliche Nahrung; die stärkeren Arten fangen auch Fische, Amphibien und kleine Säugethiere und plündern die Nester anderer Vögel aus. Nebenher nehmen sie auch Vegetabilien.

Schlüssel der Arten:

1. { Lappenhäute an den Zehen: 2.
 { Keine Lappenhäute an den Zehen: 3.
2. { Ganzes Gefieder schieferschwarz oder schiefergrau: *Fulica cristata*.
 { Unterkörper weiss; Flügel braun mit weissen Flecken auf den Deckfedern: *Podica senegalensis*.
3. { Krallen auffallend langgestreckt und gerade, die der Hinterzehe über 30 mm lang: 4.
 { Krallen nicht auffallend lang: 5.
4. { Mit Stirnplatte; Flügel über 100 mm lang: *Parra africana*.
 { Ohne Stirnplatte; Flügel unter 100 mm lang: *Microparra capensis*.
5. { Mit deutlicher Stirnplatte: 6.
 { Ohne Stirnplatte: 9.
6. { Unterkörper ultramarinblau oder isabellfarben: 7.
 { Unterkörper grau, schwärzlich oder weiss: 8.
7. { Flügel über 200 mm lang: *Porphyrio porphyrio*.
 { Flügel unter 200 mm lang: *Porphyrio alleni*.

8. { Flügel über 150 mm lang: *Gallinula chloropus*.
 { Flügel unter 150 mm lang: *Gallinula angulata*.
9. { Schnabel 40 mm oder darüber lang: *Rallus caerulescens*.
 { Schnabel unter 40 mm lang: 10.
10. { Rücken einfarbig schieferschwarz, bei jungen Vögeln dunkel olivenbraun:
Ortygometra nigra.
 { Rücken mit feinen weissen oder gelbbraunen Flecken oder Stricheln: 12.
 { Rückenfedern mit schwarzem Mittelfleck und breitem gelbbraunem
 Saum: 11.
11. { Weichen schwarz und weiss gebändert: *Ortygometra egregia*.
 { Weichen rothbraun und weiss gebändert: *Ortygometra crex*.
12. { Flügel über 100 mm lang: *Ortygometra porzana*.
 { Flügel unter 100 mm lang: 13.
13. { Ganzer Kopf und Hals rothbraun: 14.
 { Vorderhals grau, weiss, isabelfarben oder gefleckt: 15.
14. { Schwanz rothbraun: *Corethrura pulchra*.
 { Schwanz schwarz mit feinen weissen Flecken: *Corethrura rufa*.
15. { Kropf grau wie Kopfseiten und Kehle: *Ortygometra pusilla*.
 { Kropf weiss oder isabelfarben: *Ortygometra pusilla* (jung).
 { Kropf schwarz und weiss gemischt: *Corethrura rufa* (Weibchen).

87. *Rallus caerulescens* Gm.

Rallus caerulescens Gm. S. N. II. 1788 p. 716.

L. 280, F. 105—110 mm. Kopfseiten, Vorderhals und Halsseiten grau, Kehlmittle weiss; Oberkopf, Nacken, Rücken, Flügel und Schwanz olivenbraun; Unterkörper schwarz und weiss gebändert. — Kakoma.

88. *Crex crex* (L.) — Wachtelkönig

Rallus Crex L. S. N. X. 1758 p. 153.

L. 200—220, F. 130—150 mm. Flügel rothbraun; Federn der Oberseite schwarzbraun mit blassbraunen Säumen; Kehle und Bauchmitte weiss; Kropf und Brust isabelfarben; Weichen rostbraun und weiss quergebändert. — Der in Europa heimische Wachtelkönig dehnt bis zum Victoria-Nyansa, Kagéyi, vielleicht weiter seine Winterwanderung aus.

89. *Ortygometra egregia* (Ptrs.)

Crex egregia Ptrs. Mntsb. Ak. Wiss. Berlin 1854 p. 134.

L. 230—250, F. 120—130 mm. Federn der Oberseite, der Flügel und des Schwanzes schwarzbraun mit gelbbraunen Säumen; Kopfseiten, Kropf und Brust grau; Kehle weiss; Unterkörper schwarz und weiss gebändert. — Ugálla, Igónða, Bukóba.

90. *Ortygometra nigra* (Gm.)

Rallus niger Gm. S. N. II. 1788 p. 717.

L. 200—220, F. 95—110 mm. Schnabel gelbgrün; Füsse und Augenring roth; Gefieder schieferschwarz. Der junge Vogel ist dunkel olivenbraun mit weisser Kehle. — Dar-es-Ssálam, Pangani, Kakoma, Tanganyika, Ukámba, Nguruman, Kagéyi, Bukóba. »Das schwarze Teichhuhn bewohnt stagnierende Altwässer von Flüssen, Sümpfe, Teiche und selbst ganz kleine Lachen, falls ihr Pflanzenwuchs nur üppig genug ist, um sich in ihm verbergen zu können. Man trifft es mitten in der Wildniss wie in den unmittelbar neben den Dörfern ge-

legenen Teichen. Mehrere Paare wohnen nicht selten auf einem ganz unbedeutenden Gewässer. Die Lebensweise ähnelt im Allgemeinen der unserer kleinen europäischen Teichhühner. Nur selten und auf Augenblicke lässt sich der Vogel am Rande von Röhricht, Gestrüpp und Hochgras sehen, wo er sich den Tag über verborgen hält. Hier treibt er sich aber rastlos rennend, schlüpfend und kletternd umher, verlässt auch verfolgt das Wasser ganz, um sich unter dichten Büschen am Ufer zu verbergen. Ueber den Wasserspiegel geneigte, belaubte Bäume scheint er auch sehr zu lieben und läuft auf ihnen geschickt hin und her. Auffliegen habe ich ihn ebenso selten, wie im freien Wasser schwimmend gesehen. Hält man sich versteckt oder doch nur ganz ruhig, so kann man sein Treiben aus nächster Nähe beobachten. Ueberhaupt ist er nicht gerade scheu, wenn er auch nie die Dreistigkeit der mit ihm dieselben Oertlichkeiten bewohnenden Parra zeigt. Der Ruf ist häufig zu hören und sehr eigentümlich. Er beginnt mit einem sonderbaren Zwitschern, in welches bald ein dumpfes Knurren einfällt. Wahrscheinlich wirken Männchen und Weibchen zusammen. Das Nest ist rund, flach und ziemlich kunstlos aus Schilfhalmern verfertigt. Die auf hellgelbbraunem Grunde mit feineren und grösseren dunkelbraunen Flecken bespritzten Eier sind verhältnissmässig gross, 41—44 mm lang, 29—30 mm dick. Die Jungen, welche wie kleine Hühner piepen, sind mit tief-schwarzem haarigen Flaum bedeckt, dessen Spitzen bei ganz jungen Exemplaren am Kopfe und Kinn weiss sind. Am 21. Mai erhielt ich ein Nest mit 5 Eiern.« (Böhm).

91. *Ortygometra porzana* (L.) — Tüpfelsumpfhuhn

Rallus Porzana L. S. N. XII. 1766 p. 262.

L. 220—230, F. 110—120 mm. Schnabel und Füsse grünlich; Oberseite, Halsseiten, Kropf und Brustseiten olivenbraun mit weisser Fleckenzeichnung; weisser, schwarz gesäumter Zügelstrich; Kehle grau; Bauch- und Steissseiten schwarz und weiss gebändert; Flügelrand weiss; Unterschwanzdecken hell isabellfarben. — Das europäische Tüpfelsumpfhuhn ist auf dem Winterzuge in Ukamba gefunden worden.

92. *Ortygometra pusilla* (Pall.) — Zwergsumpfhuhn

Rallus pusillus Pall. Reise Russ. Reichs, III. Anh. 1776 p. 700.

L. 150, F. 80—90 mm. Oberseite olivenbraun, in's Rostfarbene ziehend, auf Rücken und Flügeln weiss gefleckt; Kopfseiten, Vorderhals und Brust grau; Bauchseiten und Unterschwanzdecken schwarz und weiss gebändert. Der junge Vogel hat Kehle und Unterkörper weiss, den Kropf isabellfarben verwaschen. — Das in Mittel- und Süd-Europa heimische Zwergsumpfhuhn ist auffallender Weise im Juni in der Massai-steppe gefunden, müsste demnach als Brutvogel im Gebiet vorkommen. Der ferneren Beobachtung besonders zu empfehlen.

93. *Corethrura pulchra* (Gray)

Crex pulchra Gray Griff. ed. Cuv. Anim. Kingd. p. 410, 542.

L. 150—160, F. 80 mm. Kopf, Hals und Schwanz rothbraun, übriges Gefieder schwarz mit runden weissen Flecken. — Bukóba.

94. *Corethrura rufa* (Vieill.)

Rallus rufus Vieill. N. D. XXVIII. 1819 p. 564.

L. 150—170, F. 70—80 mm. Kopf und Hals rothbraun; Rücken, Flügel und Unterkörper schwarz mit weissen Längsstrichen. (Beim Weibchen ist der Kopf gelbbraun und schwarz gestrichelt; Kehle, Flügelbug und Brustseite weiss,

übriges Gefieder schwarz mit feinen weissen Stricheln und Flecken). Schwanz schwarz mit feinen weissen Flecken oder kurzen Querbinden. — Am Ugalla gefunden.

95. *Porphyrio porphyrio* (L.) — Purpurhuhn

(Fig. 22)

Fulica Porphyrio L. S. N. X. 1758 p. 152.



Fig. 22. *Porphyrio porphyrio*.

L. 450—500, F. 240 mm. Schnabel und Füsse roth; Vorderhals hellblau; Kopf, Nacken, Unterkörper und Flügel ultramarinblau; Rücken grünlich. — Bagamoyo, Wualaba.

96. *Porphyrio alleni* (Thomps.)

Kleines Sultanshuhn

Gallinula alleni Thomps. Ann. Mag. N. H. X. 1842 p. 204.

L. 300, F. 150 mm. Schnabel und Füsse roth; Kopf, Hals, Unterkörper ultramarinblau; Rücken, Flügel und Schwanz grünlich. Beim jungen Vogel ist Oberkopf und Nacken dunkelbraun; ganze Unterseite isabelfarben; Rücken-

federn dunkelbraun mit isabelfarbenen Säumen. — Innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets noch nicht nachgewiesen, aber jedenfalls vorkommend.

97. *Gallinula chloropus* (L.) — Grünfüssiges Teichhuhn

Fulica Chloropus L. S. N. X. 1758 p. 152.

L. 300—330, F. 155—165 mm. Schieferschwarz, Rücken und Flügel mit grünlichem Anflug; seitliche Unterschwanzdecken weiss; Schnabel und Stirnplatte roth; Schnabelspitze gelb; Füsse grün. Der junge Vogel ist oberseits olivenbraun, unterseits weiss und grau gemischt. — Dieses Teichhuhn ist mit Ausnahme Australiens über alle Erdtheile verbreitet und findet sich als Standvogel auch in Deutsch-Ostafrika: Bagamoyo, Ugalla, Victoria-Nyansa, Massaisteppe.

98. *Gallinula angulata* Sund.

Gallinula angulata Sund. Oefr. Vet. Ak. Förh. Stockholm 1850 p. 110.

L. 240—260, F. 125—135 mm. Schiefergrau, Rücken und Flügel mit grünlichem Anflug, seitliche Unterschwanzdecken weiss. Der junge Vogel ist oberseits braun, unterseits weiss, Kropf hellbräunlich. — Dar-es-Ssalam, Massaisteppe.

99. *Fulica cristata* Gm. — Gehörntes Wasserhuhn

Fulica cristata Gm. S. N. II. 1788 p. 704.

L. 350—450, F. 220 mm. Zehen mit Lappenhäuten. Schiefergrau, Unterkörper blasser; Kopf und Hals schwarz; auf dem Scheitel zwei hörnerartige fleischige Lappen von fleischrother Farbe; Schnabel und Stirnplatte weiss; Füsse grünlich bleigrau. — Massaisteppe, Victoria-Nyansa.

100. *Podica senegalensis* (Vieill.)

(Fig. 23)

Heliornis senegalensis Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XIV. 1817 p. 277.

L. 550, F. 210 mm. Zehen mit Lappenhäuten. Kopf, Nacken und Rücken schieferschwarz, Kehle weisslich, eine weisse Binde vom Auge längs der Halsseiten, Oberrücken weiss gefleckt; Flügel olivenbraun mit weissen, schwarz umsäumten Flecken; Unterkörper weiss; Weichen braun und weiss gebändert; Füsse roth; Unterkiefer roth, Oberkiefer schwärzlich. Der junge Vogel ist oberseits braun mit weissen Flecken auf Oberrücken und Flügeln; Unterseite weiss, gelbbraunlich verwaschen. — Lebt im Uferschilf der Flüsse und Seen; am Ugallafluss und in Ussagára gefunden.

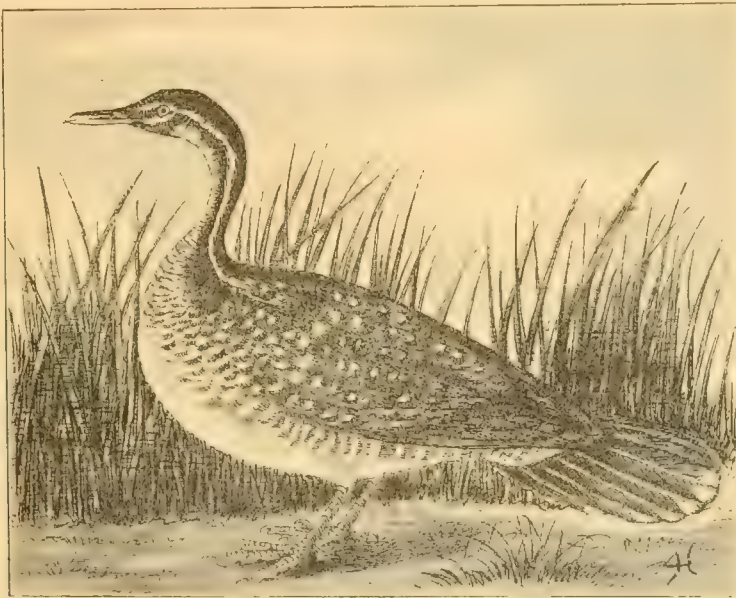


Fig. 23. *Podica senegalensis*.

101. *Parra africana* Gm. — Blatthühnchen

(Fig. 24)

Parra africana Gm. S. N. II. 1788 p. 709.

L. 300—320, F. 155—160 mm. Stirnplatte hellblau, Schnabel und Füsse bleigrau; Oberkopf, Nacken und Schwingen schwarz; Kopfseiten und Vorderhals weiss, auf dem Kropfe goldgelb; Körper, Flügel und Schwanz rothbraun. — Häufig im ganzen Gebiet: Bagamoyo, Tanga, Pangani, Ugalla, Usegúha, Tanganyika, Kagéyi, Bukóba. — Die Eier sind schön gezeichnet: auf gelbbraunem, meistens glänzendem Grunde mit schwarzbraunen Kritzeln bedeckt. Sie messen $30-33,5 \times 21-23$ mm. »Die Blatthühnchen sind oft so zutraulich, dass sie dicht vor dem Jäger herlaufen, ohne sich in dem Umherstöbern nach Nahrung stören zu lassen. Ich bemerkte an ihnen die Eigenthümlichkeit, dass sie im Laufen von Zeit zu Zeit die Flügel, gleichsam sich dehnend, senkrecht über dem Körper zusammenschlagen. Von ihren Flügeln machen sie nur selten Gebrauch. Flattern sie nur ein Stückchen weiter, so lassen sie die Ständer mit den riesigen Zehen abwärts hängen, durchfliegen sie aber grössere Strecken, wobei sie oft dicht über den Wasserspiegel hinstreichen, so strecken sie die

Beine nach hinten aus. Die Stimme besteht in einem scharfen Knarren. Ihr Naturell ist sehr lebhaft und streitsüchtig. Oft gerathen zwei ernstlich in Kampf, und es eilen dann sofort andere herzu, um Partei zu nehmen. Obgleich das eigentliche Element der Blatthühner stille, von Wasserpflanzen umhegte und ganz oder theilweise bedeckte Gewässer sind, so wissen sie sich doch den verschiedensten Verhältnissen anzupassen. So fand ich sie an felsigen Bergbächen, auf schwarzgebrannten Savannenufern, oft ziemlich weit vom Wasser, und an der Sandküste des Tanganyika, überall von demselben dreisten Wesen. Junge mit noch ganz kleinen Flügelstummeln traf ich im September bis November. Dieselben wissen Verfolgungen sehr geschickt zu entgehen, indem sie vortrefflich und auf weite Strecken tauchen und sich, wenn das Wasser sehr seicht ist, geradezu in den Schlamm einbohren.» (Böhm).



Fig. 24. *Parra africana*.

102. *Microparra capensis* (A. Sm.)

Parra capensis A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 32.

L. 160, F. 85—90 mm. Oberkopf rothbraun; Rückenmitte und Nacken schwärzlich lilaglänzend; Schulterfedern und Flügel fahlbraun; Unterseite weiss, Kropf goldgelblich; Weichen und Schwanz rothbraun; Armschwinge mit weissem Spitzenfleck. — Ugállafluss.

XIV. Turnicidae — Laufhühner

Flügel kurz und gerundet, erste bis dritte Schwinge am längsten; keine eigentlichen Steuerfedern, sondern weiche und sehr kurze Federn im Schwanz; Hinterzehe fehlt; Vorderzehen unverbunden; Lauf vorn und hinten mit je einer Reihe Quertafeln, seitlich zwischen beiden je eine Reihe rhombischer Schildchen. Die Laufhühner bewohnen Steppengelände, welches hin und wieder mit niedrigem Gestrüpp bestandene Stellen aufweist. Sie nähren sich vorzugsweise von Sämereien und Pflanzen, nebenher von Insekten und Würmern. Das Nest wird an der Erde angelegt und mit drei bis vier ziemlich rundlichen, bunt gefleckten Eiern belegt.

103. *Turnix lepurana* (A. Sm.)

(Fig. 25)

Ortygis lepurana A. Sm. Rep. Exp. App. 1836 p. 55.

L. 120—130, F. 75—80 mm. Oberseits rothbräunlich, fein schwarz gebändert, mit hellen Federsäumen; Kropf hell rostfarben; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Weichen gelbbraunlich mit schwarzen und rothbraunen Flecken. — Im Küstengebiet nicht selten. — Pangani, Dar-es-Ssalam, Kakóma, Unyamwési, Tabóra, Kimwáni. — Die Eier sind auf weissem oder bräunlichem Grunde dicht dunkelbraun, rostbraun und grau gefleckt und messen $23-25 \times 16-19$ mm.



Fig. 25. *Turnix lepurana*.

XV. Pteroclididae — Flughühner

Flügel lang und spitz, erste oder erste und zweite Schwinge am längsten; Läufe und Zehen sehr kurz; Lauf an der Vorderseite befiedert, hinten mit kleinen Hornschildchen bedeckt; Vorderzehen mit kurzen Bindehäuten am Grunde; Hinterzehe sehr kurz, beim Laufen nicht den Boden berührend. — Steppen und Wüstengegenden bilden den Aufenthalt der Flughühner. Man trifft sie oft in gänzlich wasserlosen Distrikten, von wo sie dann täglich des Abends auf weite Entfernung zur Tränke fliegen. Nur während der Fortpflanzungszeit leben sie paarweise, sonst in grossen Völkern beisammen. Als Nest dient eine in den Sand gescharrte Vertiefung. Die Eier, in der Regel vier, sind walzenförmig und auf blassbraunem, seltener weisslichem Grunde rothbraun und lila gefleckt.

Schlüssel der Arten:

1. { Kehle schwarz: *Pterocles decoratus* (Hahn).
| Kehle blass ockergelblich, isabelfarben oder weisslich: 2.
2. { Kropf einfarbig: 3.
| Kropf gefleckt oder gebändert: 4.
3. { Kehle schwarz umsäumt: *Pterocles gutturalis* (Hahn).
| Kehle nicht umsäumt, aber der Kropf unten von einer schwarzen
| Binde gesäumt: *Pterocles exustus* (Hahn).
4. { Flügel 200 mm oder darüber lang: *Pterocles gutturalis* (Henne).
| Flügel unter 200 mm lang: 5.
5. { Kropf schwarzbraun längsgefleckt: *Pterocles exustus* (Henne).
| Kropf schwarzbraun quergebändert: *Pterocles decoratus* (Henne).

104. *Pterocles gutturalis* A. Sm.

Pterocles gutturalis A. Sm. Ill. S.-Afr. 1838 u. 1839 T. 3 u. 31.

L. 290—300, F. 210—220 mm. Männchen mit blass ockergelblicher, unten schwarz umsäumter Kehle; Oberkörper graubraun; ein rostfarbener Fleck auf den Flügeln; Kropf und Brust bräunlichgrau; Bauch dunkel rötlichbraun, schwarz quergebändert. Beim Weibchen sind Rücken, Flügel und Schwanz schwarz mit isabellgelblichen Flecken; Kehle blass ockergelb; Kropf schwarz und isabelfarben gefleckt; Unterkörper rothbraun und schwarz gebändert. — Massaisteppen, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Maurui, Wembere-Steppe, Unyamwési. — Die Eier sind auf bräunlichweissem Grunde braun und violettgrau gefleckt und messen 35—36 × 24 mm.

105. *Pterocles decoratus* Cab.

(Fig. 26)

Pterocles decoratus Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 413.

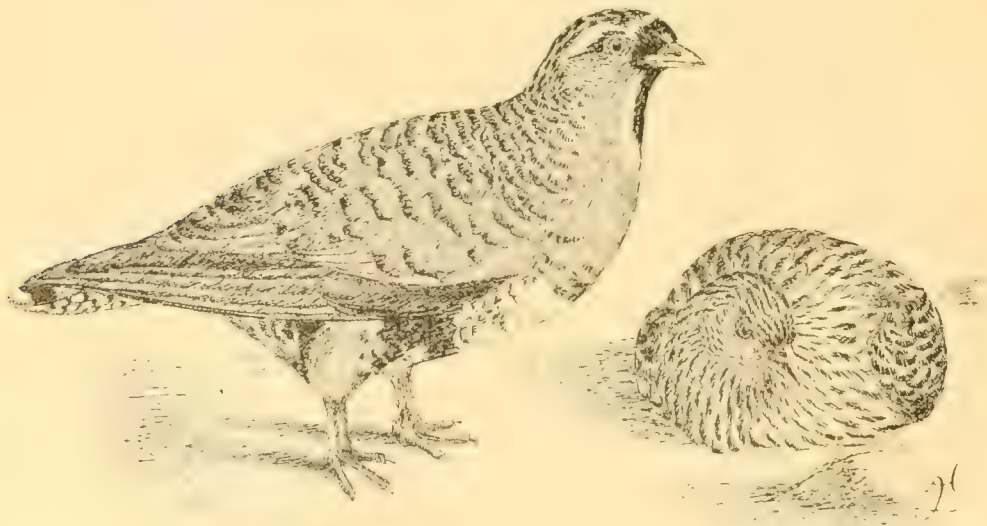


Fig. 26. *Pterocles decoratus*.

L. 230—240, F. 160—170 mm. Oberseits graulich isabelfarben mit schwarzen Querbändern; Gesicht und Kehle schwarz, hinter der Stirn eine weisse, jederseits oberhalb des Auges sich fortsetzende Linie; Kropf graulich isabell-

farben, unten schwarz gesäumt; Brust weiss; Bauch schwarz mit rostfarbenen Federwurzeln. Dem Weibchen fehlt das schwarze Gesicht, die Kehle ist weisslich, der Kropf schwarz quergebändert. — Mkaramo, Massaisteppen, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Djipese, Rongafloss, Wembere-Steppe.

106. *Pterocles exustus* Tem.

Pterocles exustus Tem. Pl. Col. V. 1825 T. 28, 29.

L. 260—300, F. 180 mm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern in eine lanzettförmige Spitze auslaufend; sandfarben, Kehle blass ockergelblich; Bauch rothbraun; eine schmale schwarze Brustbinde; Flügeldecken mit schwarzem oder schwärzlich rothbraunem Spitzensaum; Armschwingen mit weissem Spitzenfleck. Das Weibchen hat die ganze Oberseite und Flügel schwarz gebändert und gestrichelt, den Kropf schwarzbraun längsgefleckt, den Bauch schwarz und röthlich-isabellfarben gebändert. — Massaisteppen, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Aruscha.

XVI. Ibisidae — Ibis

Schnabel sichelförmig abwärts gebogen oder platt, spatelförmig verbreitert. Im Flügel zweite und dritte oder dritte und vierte Schwinge am längsten. Letztere Eigenschaft und die lange, tief eingelenkte Hinterzehe unterscheiden die Ibis von den spitzflügeligen, mit kurzer und hoch angesetzter Hinterzehe versehenen Brachvögeln (S. 42 u. 43), welche zu den Schnepfenvögeln gehören. Die Ibis leben sowohl im feuchten, sumpfigen Gelände, als im Walde und in Steppen. Gesellig und verträglich, nisten sie meistens in Kolonien beisammen, im Rohr oder auf Bäumen. Die Eier sind blau oder auf weissem Grunde rothbraun gefleckt. Die Stimme der Ibis ist rau; die Löffler klappern auch mit dem Schnabel in ähnlicher Weise wie die Störche. Die Nahrung besteht in Würmern, Weichthieren, kleinen Fischchen und dergleichen.

107. *Falcinellus falcinellus* (L.) — Sichler

Tantalus Falcinellus L. S. N. XII. 1766 p. 241.

L. 550—650, F. 260—300 mm. Rothbraun, Flügel stahlgrün glänzend. Der junge Vogel hat erdbraunes Körpergefieder, Kopf und Oberhals weiss gestrichelt. — Tanganyika, Ugalla.

108. *Theristicus leucocephalus* (Gm.) — Hagedasch

Scolopax leucocephala Gm. S. N. II. 1788 p. 656.

L. 700—750, F. 330—380 mm. Graubraun, weisslicher Strich jederseits an der unteren Wange; Flügeldecken kupfergrün glänzend, Schwingen und Schwanzfedern stahlblau; Schnabel schwarz, Basis der Firste roth. — Im ganzen Gebiet. Fällt durch seine laute, heulende Stimme auf. — Ussambára, Ugalla, Aruscha, Teita, Victoria-Nyansa. — »Schreiend und scheltend geht der Hagedasch-Ibis pärchenweise vor dem Jäger aus den von erstickender Hitze erfüllten Schilfdickichten der Buchten und Hinterwässer auf und streicht Abends mit seinem rauhen, weithin gellenden »Ha--hah—hah—hah« in ganzen Schaaren die von der untergehenden Sonne roth bestrahlten Wasser entlang. Uebertags ziehen sich viele in den tieferen Hochwald zurück, und schon im Morgenrauen hört man ihr fast einem fürchterlichen Schmerzensgeschrei gleichendes Rufen vom Flusse her näher und näher kommen. Als ich, unter einem kleinen über das Wasser hängenden Gebüsch versteckt, dem Treiben einiger Wasserschneidhühner zuschaute, kam ein Ibis pärchen angeflogen und bäumte auf kaum mehr als Armlänge von mir auf. Obgleich sie mich nicht äugten, schien ihnen die Sache doch verdächtig; sie blieben mit ausgestrecktem Halse bewegungslos stehen

und führen bei dem leisesten Versuch, die Flinte hochzunehmen, mit grässlichem Geschrei heraus und davon.« (Böhm). — Die Eier sind auf blassbläulichem Grunde rothbraun, oft sehr dicht, gefleckt und messen $59-64 \times 41-44$ mm.

109. Ibis aethiopica (Lath.) — Heiliger Ibis

(Fig. 27)

Tantalus aethiopicus Lath. Ind. Orn. II. 1790 p. 706.

L. 700—800, F. 350—390 mm. Kopf und Hals nackt, schwarz; Gefieder weiss, Spitzen der Schwinge schwarz mit stahlgrünem Glanz, die zerschlossenen Enden der Schulterfedern violetschwarz. — Bagamoyo, Wualaba, Ussambára, am Méruberg, Sigirari, Victoria-Nyansa.



Fig. 27. *Ibis aethiopica*.

110. Platalea leucorodia L. — Löffler

Platalea Leucorodia L. S. N. X. 1758 p. 139.

L. 800—900, F. 350—400 mm. Schnabel flach spatelförmig, niedrige Hornlamellen auf den Schnabelrändern. Weiss, Kropf ockergelblich verwaschen; nackte Kehle gelb; Schnabel schwarz mit gelber Spitze; Füße schwarz. — Der Löffler scheint im Gebiet Standvogel zu sein; er ist bisher im Küstengebiet, am Ugállafluss und in der Massaisteppe gefunden worden.

XVII. Ciconiidae — Störche

Bindehäute am Grunde aller drei Vorderzehen; Krallen der Mittelzehe nicht am Innenrande kammartig gezähnt und länger als die der Hinterzehe; Schnabel länglich keilförmig, ausnahmsweise bei *Tantalus* die Spitze wenig gebogen und

rundlich, bei *Anastomus* die Kiefer klaffend. — Die Nahrung der Störche besteht in kleinen Wirbelthieren, Weichthieren und Insekten. Eine Stimme haben die meisten nicht, dagegen klappern sie durch Zusammenschlagen der Kiefer. Ihre grossen Horste bauen sie oft in Kolonien, auf Bäumen, bisweilen auch auf den Hütten der Neger. Die Eier sind weiss.

111. Tantalus ibis L. — Nimmersatt

Tantalus Ibis L. S. N. XII. 1766 p. 241.

L. 1 m, F. 450—500 mm. Schnabel strohgelb; nacktes Gesicht zinnoberroth; Füsse rosa; Gefieder weiss, theilweise rosig angeflogen; Ober- und Unterflügeldecken mit rosenrothen Flecken; Schwingen und Schwanz schwarz mit grünem und violetttem Glanz. — Häufig im ganzen Gebiet: Bagamoyo, Tanga, Kingáni, Massailand. Tanganyika, Rowumafluss.

112. Anastomus lamelligerus Tem. — Klaffschnabel

(Fig. 28 u. 29)

Anastomus lamelligerus Tem. Pl. Col. II. 1823 T. 236.

L. 1 m, F. 400—440 mm. Kiefer nach der Schnabelspitze zu klaffend, Ränder des Oberkiefers mit Hornlamellen besetzt; Gefieder schwarz, die Federn des Unterhalses und Unterkörpers in längliche schwarzglänzende Hornplättchen auslaufend; Rückenfedern und Schulterdecken lanzettförmig mit fahlbraunen Spitzen; Schnabel bräunlich; Füsse schwärzlich. — Bagamoyo, Kingáni, Maurui, Tanga, Ugallafluss, Tanganyika, Simiufluss, Kawende.

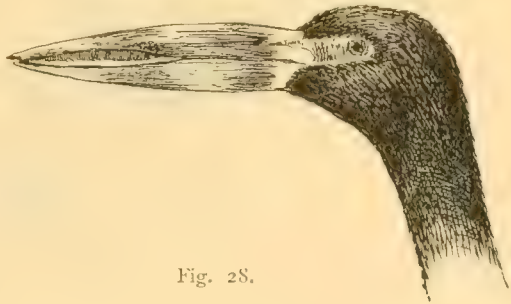


Fig. 28.

»Am Ugallafluss sind die Klaffschnäbel so zutraulich, dass man sie im Vorbeifahren fast mit dem Ruder berühren kann, ohne dass sie sich irgendwie in ihrer augenblicklichen Beschäftigung stören lassen. Bei Tage meist paarweise, versammeln sie sich gegen Abend auf ihren Schlafplätzen, höheren Bäumen am Flussufer, in Gesellschaften zu 20 und mehr. Am Tanganyika besetzten die Klaffschnäbel zu Hunderten vereint weite Sandinseln und Zungen der Flachküste und strichen Abends sämmtlich in südlicher Richtung über den See. Der Klaffschnabel ist häufig am Kingáni und Ugallafluss. Sie bäumen gern auf dürre, oder doch wenigstens eine freie Umsicht gewährende Bäume auf, wo sie sich zuweilen spielend mit kleinen Aestchen u. dergl. zu schaffen machen. Dann sieht man wohl die schwarzen Gestalten, silhouettenartig scharf gegen den leuchtenden Himmel abgezeichnet, über der von Lianen umsponnenen, kompakten Masse der Uferwaldung. Ihr Flug ist schön, storchartig, ganze Trupps kreisen oft in grossen, ruhigen Spiralen über Wald und Wasser. Am mto ja ugalla fand ich Häufchen zusammengetragener Unionen im Ufergrase, die die Klaffschnäbel, wenn jene sich geöffnet haben, ausfressen. Ein angeschossenes Exemplar lief einen dicht bewachsenen Uferabhäng hinab und suchte im Wasser zu entkommen.« (Böhm).



Fig. 29.

113. *Leptoptilus argala* Tem. — Marabu

(Fig. 30)

Ciconia argala Tem. Pl. Col. III. 1824 T. 301.

L. 1300, F. 650—700 mm. Kopf und Hals nackt, mit sparsamen Dunen bedeckt; Kropfsack; Rücken und Flügel schiefergrau mit grünlichem Glanz; grosse Armdecken weiss gesäumt; Unterkörper weiss. — Kakóma, Ugógo, Ugállá, Massailand, Victoria-Nyansa. — Wird »babalona« und »girangus« von den Eingeborenen genannt.

»Während der Trockenzeit traf ich mehrmals einzelne Exemplare des Kropfstorches am Ugállafloss an. Eines derselben hakte zusammen mit *Neophron*

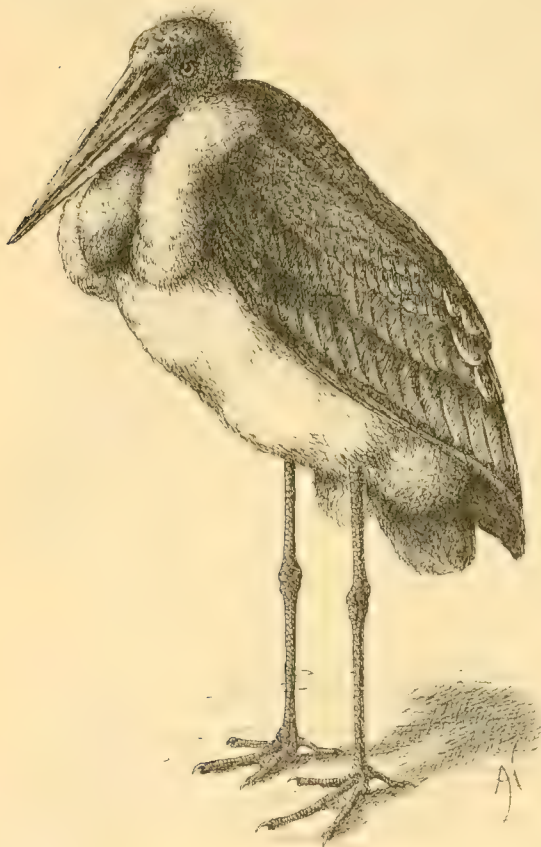


Fig. 30. *Leptoptilus argala*.

pileatus auf einem dünnen Baum bei unserer Jagdhütte auf. Als die Brände begannen, sah man kleine Trupps von Kropfstörchen in Gemeinschaft mit Schmarotzermilanen, Reihern, Abdim- und Sattelstörchen die halbgebratenen Heuschrecken aufsuchen. Mit den Geiern und untereinander balgen sie sich oft heftig um verendetes Wild, und ich fand bei den Ueberresten desselben oft viele Federn von ihnen als Zeugen dieser Kämpfe. Besonders beim Aufgehen verursachen die mächtigen Schwingen ein lautes Sausen; der Flug ist etwas reiherartig, der Kopf wird dabei in den Nacken zurückgelegt.« (Böhm).

»Der Marabu«, schreibt Fischer, »ist eine der gewöhnlichen Erscheinungen im eigentlichen Massai-Gebiete. Er ist hier, was seine Nahrung anbetrifft, vorzugsweise auf die Eingeborenen angewiesen. Daher sieht man ihn immer in der Nähe der Massai-lager; sobald ein Rind geschlachtet wird, stellt er sich ein, um den Abfall in Empfang zu nehmen. Obwohl ein scheuer und vorsichtiger Vogel, ist er mit den Eingeborenen so vertraut, dass er

sich auf den Hütten derselben niederlässt. Sobald die Massai einen alten Lagerplatz verlassen, stellt er sich im Lager ein, um dasselbe nach Essbarem zu durchstöbern und die grossen Käfer aus dem Rindermiste herauszusuchen; denn auch mit solcher Nahrung nimmt er in Ermangelung anderer vorlieb. In dem Distrikt Sigirari, wo wir zuerst mit Massai in Berührung kamen, bemerkte ich ihn vielfach. Bei Mossiro, wo meine Träger ein Flusspferd erlegt hatten, stellte sich eine Anzahl von zehn Individuen am Aase ein. Unweit des Naiwascha-See's sah ich am 9. Mai um die Mittagszeit eine Anzahl von über 200 Stück in den höchsten Lüften kreisen. Eine Brutkolonie des Marabu traf ich sodann Mitte Juli zwischen Maeru-Berg und Kilima-Ndjáro am Kikulétua-Bache; die Nester waren in den

höchsten Bäumen des Uferwaldes angelegt und mochten etwa 30 betragen. Grund für die Ansiedlung in dieser Gegend waren einige Lager von Ndorobo, die sich der Jagd, besonders der Elefantenjagd wegen hier aufhalten und den Vögeln immer Gelegenheit geben, sich an Abfällen und Aas zu sättigen. Er folgt den Massai sogar auf ihren Kriegszügen und gelangt so in Gebiete, wo er für gewöhnlich nie angetroffen wird. So wurden wir bei der Rückkehr zwischen Pare-Gebirge und Pangani-Fluss durch einige Marabu auf ein Massai-Kriegslager aufmerksam gemacht, das sich auf dem rechten Flussufer befand. Den Massai gilt der Marabu, den sie »Ngirangús« nennen, gleichsam als geheiligt, er wird niemals getödtet und ist immer gern gesehen; denn da sie ihre Todten nicht beerdigen, sondern einfach unter einen Baum legen, so ist es der Marabu, welcher die Todtengräberdienste besorgt; bei Tage wenigstens ist er der Hauptvertilger menschlicher Leichen; dreister und gewitziger wie die Geier, wagt er sich zuerst an die Leiche heran und beginnt regelmässig damit, ihr die Augen auszuhacken. Uebrigens weiss er auch die Geier mit seinem gefährlichen Schnabel in Respekt zu halten.«

114. *Mycteria senegalensis* Shaw — Sattelstorch

Mycteria senegalensis Shaw Trans. Lin. Soc. V. 1800 p. 35.

L. 1700, F. 650—700 mm. Schnabel aufwärts gebogen, roth mit schwarzer Querbinde; eine Hornplatte auf der Stirn und Firstenbasis; Füsse schwarz, Gelenke fleischroth; Kopf, Hals, Flügeldecken, Schulterfedern und Schwanz schwarz mit grünem Glanz; Rücken, Schwingen und Unterkörper weiss. — Ugálla, Victoria-Nyansa, Simiufluss, Ruwanafloss, Tanganyika. Von den Negern »Mismari gomba« genannt. Die Eier messen 80 × 58 mm.

»Der Sattelstorch lebt in einzelnen Pärchen am Ugállafloss, wo er besonders in den sumpfigen Buchten und Flusswiesen, zuweilen zusammen mit Goliath- und Silberreihern, seiner Nahrung nachgeht. Auch auf trockenen, abgebrannten Flächen sieht man ihn suchend langsam umherstelzen. Beim Fluge werden die langen Flügelschläge von Zeit zu Zeit durch ruhiges Schweben unterbrochen. Wenn er sichert, sträubt der sich hochaufrichtende Vogel die schwarzen Stirn- und Scheitelfedern in höchst charakteristischer Weise hollenartig auf. Verwundet vertheidigt er sich nachdrücklich mit seinem mächtigen Schnabel.« (Böhm).

115. *Dissoura episcopus* (Bodd.) — Wollhals-Storch

Ardea Episcopus Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 54.

L. 900—1000, F. 450—500 mm. Schwanz gabelförmig, Unterschwanzdecken so lang als die äussersten Steuerfedern; Kopfplatte schwarz; Stirn und Hals weiss; Körper, Flügel und Schwanz schwarz mit kupfergrünem und kupferrothem Glanz; Steiss und Unterschwanzdecken weiss; Kopfseiten und Kehle nackt. — Bagamoyo, Kingáni. Oft truppweise zusammen mit *Ibis aethiopicus* und *Tantalus ibis*.

116. *Ciconia abdimii* Lcht. — Abdim-Storch

Ciconia abdimii Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 76.

L. 800—900, F. 440—470 mm. Schwarz mit Kupferglanz; Unterrücken, Bürzel und Unterkörper weiss; Gesicht nackt. — Igonda, Ukámba, Tanganyika, Victoria-Nyansa. — Die weissen Eier messen 60 × 47 mm.

117. *Ciconia ciconia* (L.) — Weisser Storch

Ardea Ciconia L. S. N. X. 1758 p. 142.

L. 1000, F. 560—600 mm. Weiss, Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz; Schnabel und Füsse roth. — Der europäische Hausstorch kommt auf

seiner Winterwanderung bis in das deutsche Schutzgebiet von Ost-Afrika. Am Victoria-Nyansa wird er von den Eingeborenen »Wérue« genannt. Auch am Wualaba, bei Igóna, Tabóra, Kakóma und am Simiufluss beobachtet.

Fischer sah den weissen Storch am Victoria vom 10. November bis 18. Februar. Böhm beobachtete ihn von Ende Dezember bis Februar bei Tabóra. Ende Februar schienen sie auf der Wanderung zu sein.

XVIII. Phoenicopteridae — Flamingos

Schnabel mit dem Spitzentheil im starken Winkel abwärts gekrümmt, Oberkiefer abgeplattet, Unterkiefer aufgetrieben, Ränder mit Hornlamellen besetzt; Läufe sehr lang; Hinterzehe hoch angesetzt und sehr kurz; ausgerandete Schwimm-



Fig. 31. *Phoenicopterus roseus*.

häute zwischen den Vorderzehen. — Die Flamingos bewohnen freie Meeresküsten und Lagunen, an süßen Gewässern erscheinen sie nur ausnahmsweise und vorübergehend. Sie halten sich ausschliesslich auf dem Boden auf; denn ihrer kurzen Zehen und langen Ständer wegen sind sie unfähig zu bäumen. Sie leben gesellig und bauen auf nassem Boden aus Pflanzenstoffen und Schlamm ihre Nester, welche die Form kurzer abgestutzter Kegel haben. Die Eier sind von länglicher Form, bläulich weisser Farbe und wie bei den Kormoranen mit einem kalkigen Ueberzug versehen. Die Nahrung, welche in kleinen Wasserthieren,

Mollusken, Krebsen und Würmern, auch in Vegetabilien besteht, erlangen sie, indem sie durch Treten mit den Füßen den Schlamm aufrühren und in diesem nach Art der Enten schnattern.

118. *Phoenicopterus minor* Geoffr.

Phoenicopterus minor Geoffr. Bull. Soc. Philom. II p. 97.

L. 900—1000, F. 330—350 mm. Blass rosenroth, Flügeldecken intensiv rosenroth mit weissen Säumen; Schwingen schwarz; Schnabel roth, an der Wurzel bräunlich, an der Spitze schwarz; Füsse rosa. — An einzelnen Stellen der Küste »Schingonioka« genannt. — Nguruman. In den deutschen Museen sind noch keine Exemplare des kleinen Flamingos aus dem Schutzgebiete vertreten; das Sammeln von Exemplaren möge deshalb angelegentlichst empfohlen sein.

119. *Phoenicopterus roseus* Pall.

(Fig. 31)

Phoenicopterus roseus Pall. Zoogr. Rosso-As. Th. II. 1811 p. 207.

L. 1100—1300, F. 350—430 mm. Von dem vorgenannten durch bedeutendere Grösse und mit Ausnahme der schwarzen Spitze blassgelb gefärbten Schnabel unterschieden. — Mit Sicherheit ist der grosse Flamingo im Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen. Es ist daher dringend wünschenswerth, dass Exemplare behufs endgültiger Feststellung gesammelt werden.

XIX. Scopidae—Schattenvögel

Schnabel gerade, seitlich zusammengedrückt, Firste und Dillenkante wie eine Messerklinge schmal, Spitze mit Haken; Bindehäute zwischen allen drei Vorderzehen; Krallen der Mittelzehe am Innenrande kammartig gezähnt.

120. *Scopus umbretta* Gm. — Schattenvogel

(Fig. 32)

Scopus Umbretta Gm. S. N. II. 1788 p. 618.

L. 600, F. 320—330 mm. Hinterkopffedern einen Schopf bildend; braun, unter auffallendem Licht lila schimmernd; Schwanz dunkel gebändert und mit breitem dunklem Endbande. — Allenthalben gemein: Pangani, Ussambára, Bagamoyo, Ugálla, am Victoria-Nyansa im Dezember brütend, Tabóra, Aruscha, Ukámba, Mgéra, Ugógo.

Der Schattenvogel ist wenig gesellig. Man sieht ihn meist einzeln in bewaldetem Gelände an Wasserlachen und Flüssen mit eingezogenem Halse auf Fische lauern oder mit gemessenen Schritten nach Fröschen suchen, welche nebst Würmern, Weichthieren und Insekten seine Nahrung ausmachen. Die Stimme ist ein rauhes Quaken. Der Horst ist ein grosser backofenförmiger Bau aus Reisern mit seitlichem Eingang, 1 bis 1½ Meter im Durchmesser, und wird meistens auf niedrigen Bäumen erbaut. Das Innere, welches bisweilen aus zwei Abtheilungen bestehen soll, ist mit trockenen Grashalmen ausgepolstert. Die 3 bis 5 Eier sind weiss und 45—46 × 33—35 mm gross.

Böhm schreibt: »Den sonderbaren Schattenvogel habe ich sehr wenig scheu gefunden. Er lässt sich unschwer beschleichen, oder, wenn er am Wasser aufgebäumt hat, mit dem Kahne anfahren, und kümmert sich selbst kaum um lebhaftes Volkstreiben, da er in Tabóra nicht selten auf Wiesen unweit des geräuschvollen Marktes zu sehen ist. Ich habe ihn seinen Standpunkt auf frisch geackerten, sowie mit Reis bestandenen Feldern, auf belaubten, wie auf dünnen, frei stehen-

den Bäumen, auf umgestürzten Stämmen, sowie schliesslich auf Ameisenhügeln nehmen sehen. Er liebt die Nähe von Wasser, doch genügen ihm selbst dürftige Tümpel. An umbuschten Lachen fand ich ihn in Gesellschaft mit schwarzköpfigen und Edelreihern. Sein Flug ist leise und leicht, nach dem Einfallen pflügt er sofort eine geduckte Haltung anzunehmen, und es gewährt einen äusserst grotesken Anblick, wenn er so ernst und gemessen mit eingezogenem Halse und auf- und abspielendem Schopfe auf den verrenkten Aesten alter, abgestorbener Kigelien umherspaziert oder sich das tiefbraun glänzende Gefieder putzt. Seine Stimme, die man zuweilen schon bei erster Morgendämmerung vernimmt, ist hell und laut und besteht aus vielen aufeinanderfolgenden Tönen. Sonderbarer Weise hörte ich von den Waswahili sagen, dass der »nändi« den Leuten die Haare vom Kopfe frässe.«



Fig. 32. *Scopus umbretta*.

XX. Ardeidae—Reiher

Bindehaut nur zwischen Mittel- und Aussenzehe; Krallen der Hinterzehe länger als die der Mittelzehe, letztere am Innenrande kammartig gezähnt; Schnabel gerade oder sehr schwach gekrümmt, mit Zahnausschnitt an der Spitze, Schneiden nach der Spitze zu fein gesägt. — Die Reiher sind durch ihre Nahrung, welche in Fischen, Amphibien, Reptilien, Mollusken, Würmern und Wasserinsekten besteht, an das Wasser gebunden, halten sich an der Meeresküste oder an Binnengewässern auf und nisten meist gesellig im Schilf oder auf Bäumen nahe dem Wasser. Die Eier sind oval, meistens blau, seltener weiss oder lehm-braun. Ihre Stimme ist krächzend. Der Flug ist schwerfällig, mit starken, langsamen Flügelschlägen; dabei wird der Hals gekrümmt und der Kopf dicht an die Schultern gezogen, woran die Reiher im Fluge von allen anderen Stelzvögeln zu unterscheiden sind.

Schlüssel der Arten:

1. | Flügel unter 350 mm lang: 2.
 | Flügel über 350 mm lang: 13.
2. | Gefieder rein weiss oder doch in der Hauptsache weiss: 3.
 | Gefieder nicht im allgemeinen weiss: 5.
3. | Schnabel schwarz: *Herodias garzetta*.
 | Schnabel hornbraun oder gelb: 4.

4. { Lauf und Zehen gelb: *Bubuleus ibis*.
 Lauf und Zehen schwarz: *Herodias intermedia*.
 Lauf schwarz, Zehen gelb: *Herodias gularis* var. *alba*.
5. { Flügel 250 mm oder darüber lang: 6.
 Flügel unter 250 mm lang: 9.
6. { Ganzes Gefieder schieferschwarz: *Ardea ardesiaca*.
 Ganzes Gefieder mit Ausnahme der weissen Kehle grau: *Herodias gularis*.
 Gefieder nicht einfarbig schieferschwarz oder grau: 7.
7. { Kopfplatte schwarz: 8.
 Kopfplatte auf braunem Grunde hell gelbbraunlich gestrichelt: *Nycticorax nycticorax* (jung).
8. { Hals weiss oder grau: *Nycticorax nycticorax*.
 Hals rothbraun oder erdbraun mit hellen Flecken: *Calerodius leuconotus*.
9. { Schwingen weiss: *Ardeola ralloides*.
 Schwingen grauschwarz oder schwarzbraun: 10.
10. { Halsseiten und Nacken rostfarben, Flügel unter 150 mm lang: *Ardetta pusilla*.
 Halsseiten und Nacken grau oder schieferfarben, Flügel 150 mm oder darüber lang: 11.
11. { Flügel über 200 mm lang: *Ardea ardesiaca*.
 Flügel unter 200 mm lang: 12.
12. { Flügel schieferfarben (einfarbig): *Ardetta sturmi*.
 Flügeldeckfedern stahlgrün glänzend mit rostgelblichen Säumen: *Butorides atricapillus*.
13. { Gefieder rein weiss: *Herodias alba*.
 Gefieder nicht rein weiss: 14.
14. { Nacken (Hinterhals) weiss oder grau: *Ardea cinerea*.
 Nacken rothbraun: 15.
 Nacken schwarz, wenigstens ein schmales längs des Nackens verlaufendes Band: 16.
15. { Flügel über 500 mm lang: *Ardea goliath*.
 Flügel unter 500 mm lang: *Ardea purpurea* (jung).
16. { Bauch und Steiss schieferschwarz, Schenkel rothbraun: *Ardea purpurea*.
 Bauch und Steiss sowie Schenkel fahlgrau: *Ardea melanocephala*.

121. *Nycticorax nycticorax* (L.) — Nachtreiher

Ardea Nycticorax L. S. N. X. 1758 p. 142.

L. 550—650, F. 280—330 mm. Kopfplatte und Rücken schwarz mit grünem Stahlglanz; Kopfseiten, Hals und Unterkörper, sowie die drei bandförmigen Federn am Hinterkopf weiss; Flügel und Schwanz zart grau. Junge Vögel braun mit hell gelbbraunen oder weissen Strichen und Flecken. — Im Küstengebiet, am Ugalla und am Victoria-Nyansa nachgewiesen.

122. *Calerodius leuconotus* (Wagl.) — Weissrückiger Nachtreiher

Ardea leuconotus Wagl. S. Av. 1827 *Ardea* sp. 33.

L. 600, F. 250—270 mm. Kopf schwarz; Hals rothbraun; Mittelrücken und Kehle weiss; Kropf und Unterkörper weiss und braun gemischt und rothbraun verwaschen. Der junge Vogel ist in der Hauptsache braun, mit weissen Tropfenflecken auf den Flügeln. — Sigifluss.

123. Ardetta pusilla (Vieill.) — Kleine Rohrdommel

Ardea pusilla Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XIV. 1817 p. 432.

L. 310—350, F. 125—140 mm. Kopfplatte, Rücken, Schwingen und Schwanz schwarz mit Stahlglanz; Kopfseiten und Nacken rothbraun; Vorderhals, Unterkörper und Flügel isabellgelb. Beim jungen Vogel sind Hals und Unterseite gestrichelt, Rücken- und Flügeldeckfedern dunkelbraun mit hellgelbbraunlichen Säumen. — Häufig im Gebiet: Pangani, Bukóba. — Die weissen Eier messen $32-33 \times 25$ mm.

124. Ardetta sturmi (Wagl.)

Ardea sturmi Wagl. S. Av. 1827 Ardea sp. 37.

L. 330—360, F. 160—170 mm. Oberseits schieferschwartz, Mitte des Vorderhalses und Unterkörper auf gelbbraunlich weissem Grunde dicht schwarz gestrichelt. Beim jungen Vogel ist der Unterkörper rothbraun mit schwarzen Stricheln, die Federn der Oberseite sind rostfarben gesäumt. — Kakoma, Pangani, Ugálla.

»Der Sturm'sche Zwergreiher hält sich in Sümpfen, Morästen, nassen mit hohem Gras bestandenen Stellen, an Lachen und Tümpeln auf, vorausgesetzt, dass Bäume in unmittelbarer Nähe sind. Aufgeschreckt flüchtet er mit leisem, aber schnellem Fluge stets in eine der zunächst stehenden Baumgruppen, wo er sich zumeist vortrefflich im Laube zu verstecken weiss, um urplötzlich wieder herauszufahren, einem anderen Gebüsch zuzufliegen und so das Spiel mehrere Male zu wiederholen, bis er endlich in grossem Bogen zurückkehrend in der Nähe seines ersten Standortes wieder niedergeht. Zuweilen bäumt er jedoch auch auf einem durchsichtigen Mimosen- oder Akazien-Wipfel auf, und es ist dann nicht gerade schwierig, ihn zu erlegen. Beim Sichern trägt sich dieser kleine, hübsche Reiher sehr aufrecht, reckt den Hals hoch auf und sträubt hollenartig die Kopffedern. Ei scheint pärchenweise zusammenzuhalten.« (Böhm).

125. Butorides atricapillus (Afzel.)

Ardea atricapilla Afzel. Vet. Akad. Handl. Stockholm 1804 p. 264.

L. 440—480, F. 170—180 mm. Kopfplatte schwarz mit grünem Stahlglanz; Hals grau, längs des Vorderhalses weisslich mit rostfarbenen Flecken; die lanzettförmigen Rückenfedern grau und stahlgrün glänzend; Flügeldeckfedern stahlgrün glänzend mit rostgelblichen Säumen; Schwingen und Schwanz schiefergrau; Unterkörper grau. Beim jungen Vogel ist die Unterseite graubraun und weiss gestrichelt, Flügeldecken mit dreieckigem weissem Spitzenfleck. — Küstengebiet, Victoria-Nyansa, Tanganyika. — Die hellblauen Eier messen $37-38 \times 28-29$ mm.

126. Ardeola ralloides (Scop.) — Schopfreiher

Ardea ralloides Scop. Ann. I. 1769 p. 88.

L. 500—520, F. 215—230 mm. Ockergelblich, die zerschlissenen Rückenfedern ins weinröthliche ziehend, die Oberkopf- und bandförmigen Genickfedern schwarz gesäumt; Kehle, Unterkörper, Flügel und Schwanz weiss. Beim jungen Vogel ist der ganze Hals dunkel gestrichelt, der Rücken fahlbraun. — Ugálla, Wualaba, Victoria-Nyansa.

127. Bubulcus ibis (L.) — Kuhreiher

Ardea Ibis L. S. N. X. 1758 p. 144.

L. 500, F. 200—250 mm. Weiss, die zerschlissenen Federn des Oberkopfes, Kropfes und Unterrückens röthlich isabellfarben. — Bagamoyo, Ussambára, Ugálla, Wualaba, Massaiesteppen, Aruscha, Victoria-Nyansa.

128. Ardea ardesiaca Wagl.

Ardea ardesiaca Wagl. Syst. Av. 1827 Ardea sp. 20.

L. 550, F. 245—255 mm. Schieferschwarz; Füsse schwarz mit gelben Zehen. Federn am Hinterkopf, Rücken und Kropf lanzettförmig. — Bagamoyo.

129. Ardea melanocephala Vig. Childr.

Ardea melanocephala Vig. Childr., Denh. Clapp. Narr. North. Centr. Afr. App. 1826 p. 201.

L. 950, F. 400—410 mm. Grau; Oberkopf, obere Kopfseiten, Nacken und Mittelhals schwarz, letzterer vorn mit weiss gemischt; Schwingen und Schwanz schieferfarben; untere Kopfseiten und Kehle weiss; Rücken und Kropffedern zerschlossen. — Kingáni, Pangani, Ussambára, Kakoma, Bukóba.

130. Ardea cinerea L. — **Fischreiher**

Ardea cinerea L. S. N. X. 1758 p. 143.

L. 1100—1150, F. 440—470 mm. Kopfplatte weiss, schwarz umsäumt; Kopfseiten und Hals weiss, Nacken grau verwaschen, Vorderhals schwarz gefleckt; Brustmitte, Schenkel und Steiss weiss; Brustseiten und Bauch schwarz; Rücken, Flügel und Schwanz grau; Schwingen schieferfarben. Bandförmige Schmuckfedern am Genick; Rücken und Kropffedern zerschlossen mit lanzettförmigen Spitzen. Beim jungen Vogel Oberkopf wie ganze Oberseite grau; Unterseite im allgemeinen weiss, Vorderhals schwarz gestrichelt. — Der europäische Fischreiher scheint auch im deutschen Schutzgebiet Standvogel zu sein und in einzelnen Gegenden, z. B. am Kingáni, nicht selten vorzukommen.

131. Ardea purpurea L. — **Purpureiher**

Ardea purpurea L. S. N. XII. 1766 p. 236.

L. 1150, F. 380—400 mm. Kopfplatte schwarz; Hals rostfarben mit einem schwarzen Bande längs des Nackens und je einem längs der Halsseiten; Vorderhals auf weisslichem Grunde schwarz gefleckt; Kehle rein weiss; Rücken, Flügel und Schwanz graubraun; Brust und Bauchseiten rothbraun; Bauchmitte schiefer-schwarz; die lanzettförmigen Spitzen der Schulterdecken rostfarben. Schmuckfedern wie beim vorgenannten. Beim jungen Vogel ist der Hals fahl rostfarben, nur vorn schwarz gefleckt, der Unterkörper fahl rostfarben, dunkel gestrichelt. — Der auch in Europa heimische Purpureiher bewohnt Ostafrika als Standvogel: Ugálla, Tanga, Bukóme.

132. Megerodius goliath (Cretzschm.) — **Riesenreiher**

(Fig. 33)

Ardea goliath Cretzschm. Atlas 1826 p. 39.

L. 1200—1400, F. 520—560 mm. Kopf, Hals und Unterkörper rothbraun; Vorderhals schwarz; Kehle weiss; Rücken, Flügel und Schwanz grau. Beim jungen Vogel Unterkörper weiss, Brust und Kropf schwarz gefleckt; Rücken- und Flügelgedern rostfarben gesäumt. — Allenthalben im Schutzgebiet: Bagamoyo, Kingáni, Ugálla, Tanganyika, Ruwanafloss.

»Den mächtigen Riesenreiher sah ich in mehreren Exemplaren am Kingáni, geradezu häufig aber ist er am Mto ja ugálla. Hier lauert er in Buchten und verschifften Armen regungslos auf Beute, ist auch nicht besonders scheu zu nennen, da er zuweilen erst unweit vom Jäger aufgeht. Dann fliegt er mit

majestätisch langsamen Flügelschlägen dicht über das Wasser, um gewöhnlich am anderen Ufer aufzubäumen. Seine Stimme habe ich noch nicht vernommen.« (Böhm).



Fig. 33. *Megerodius goliath*.

133. *Herodias gularis* (Bosc.) — Kehlreiher

Ardea gularis Bosc. Ac. Soc. d'hist. nat. Paris I. 1792 p. 4.

L. 590—650, F. 250—280 mm. Grau mit weisser Kehle; Schnabel hornbraun oder gelb; Läufe schwarz, Zehen gelb. Rückenfedern lang, mit sperrig gestellten einfachen Strahlen, Kropffedern lanzettförmig, bandförmige Federn am Hinterkopf. Von dieser Art kommen weiss gescheckte und rein weisse Abweichungen vor. — An der Meeresküste: Bagamoyo.

134. Herodias garzetta (L.) — Seidenreiher

Ardea garzetta L. S. N. XII. 1766 p. 237.

L. 600—700, F. 250—290 mm. Weisse Schmuckfedern wie beim vorgenannten, Schnabel und Füsse schwarz, Zehen grünlich-gelb. — Ussambára, Ugálla.

135. Herodias intermedia (Wagl.)

Ardea intermedia Wagl. Isis 1829 p. 659.

L. 750, F. 290—300 mm. Weiss; Schnabel gelb; Füsse schwarz. Rücken- und Kropffedern mit sperrig gestellten einfachen Strahlen. — Ussambára.

136. Herodias alba (L.) — Silberreiher

Ardea alba L. S. N. X. 1758 p. 144.

L. 1000—1150, F. 380—440 mm. Weiss; Schnabel gelb; Füsse schwarz. Rückenfedern wie bei den vorgenannten. — Bagamoyo, Kingáni, Kakoma, Bukóba.

XXI. Columbidae—Tauben

Vorderzehen unverbunden, Hinterzehe tief angesetzt; Schnabel nur am Spitzentheile mit einem Hornüberzug versehen, an der Wurzel von weicher Haut bedeckt, die schlitzförmigen Nasenlöcher häufig von einer Kuppe überdeckt; Gefieder hart, die Federn mit flachen Kielen. — Die Tauben nähren sich von Sämereien, die Papageitauben (*Vinago*) auch von Früchten. Ihre lockeren, flachen Nester bauen sie im Gezweig von Bäumen und Büschen und legen nur zwei ovale, reine weisse Eier.

Schlüssel der Arten.

1. { Oberer Theil der Läufe befiedert, Gefieder vorherrschend grün: 2.
 { Läufe nicht befiedert: 4.
2. { Schwanz grau mit hellgrauer Spitze: *Vinago nudirostris*.
 { Schwanz grünlich mit grünlich-weisser Spitze: 3.
3. { Kopf und Unterseite grüngelb: *Vinago wakefieldi*.
 { Kopf und Unterseite grünlichgrau: *Vinago delalandei*.
4. { Schwarze oder metallisch glänzende Flecke auf den Flügeln: 9.
 { Weisse Flecke auf den Flügeln: 8.
 { Flügel einfarbig ohne Fleckenzeichnung: 5.
5. { Nacken metallisch grün oder kupferröthlichglänzend: *Turturoena sharpei*.
 { Schwarzes Nackenband: 6.
 { Schwarzes, rothbraun geflecktes Kropfband: *Turtur senegalensis*.
 { Ein schwarzer Fleck jederseits am Halse, aber kein Nacken- oder Kropfband: *Turtur lugens*.
6. { Unterschwanzdecken tiefgrau, Bauch weinroth wie die Brust: *Turtur semitorquatus*.
 { Unterschwanzdecken weiss oder weissgrau, Bauch weiss: 7.

7. { Wangen weinröthlich, in der Regel schwarzer Zügelstrich: *Turtur damarensis*.
 { Wangen zartgrau, wie der Oberkopf, kein schwarzer Zügelstrich: *Turtur ambiguus* und *perspicillatus*.
8. { Brust weiss gefleckt: *Columba arquatrix*.
 { Brust einfarbig zart grau: *Columba guinea*.
9. { Unterseite rein weiss: *Tympanistria tympanistria*.
 { Unterseite weinröthlich: *Chalcopelia ajra*.
 { Vorderhals schwarz oder braun, Unterkörper weiss: *Oena capensis*.

137. Turturoena sharpei Salvad.

Turturoena sharpei Salvad. Cat. Brit. Mus. XXI. 1893 p. 329.

Stirn und Kopfseiten grau; Scheitel, Hinterkopf und Nacken metallisch grün glänzend, zum Theil kupferrothliche Federsäume; Oberrücken weiss; Mittelrücken und Flügel kupferrothbraun; Bürzel und Schwanz schiefergrau; Kropf und Brust weinröthlich; Kehle und Bauch dunkelgrau. — Nguru.

138. Turtur lugens (Rüpp.)

Columba lugens Rüpp. N. W. 1840 p. 64 T. 22.

L. 280—300, F. 180 mm. Kopf, Hals, Unterkörper und Bürzel schiefergrau; Kopfseiten, Vorderhals und Brust weinröthlich; Rücken und Flügel braun, Schulterdecken mit rothbraunen Säumen; jederseits am Hinterhalse ein schwarzer Fleck. — Pangani, Taweta, Nguruman, Igónða.

139. Turtur senegalensis (L.)

Columba senegalensis L. S. N. XII. 1766 p. 283.

L. 280, F. 125—135 mm. Kopf, Hals und Brust weinfarben, ein breites schwarzes, rothbraun geflecktes Kropfband; Bauch und Steiss weiss; Flügeldecken und Bürzel grau; Oberrücken und Schultern rothbräunlich; mittlere Schwanzfedern graubraun, äussere am Grunde schwarz, am Ende weiss. — Ugógo, Ussandau, Pangani, Ukámba, Kakoma, Iráangi, Mpwápwa, Mgéra, Massaisteppe, Kagéyi.

140. Turtur semitorquatus (Rüpp.)

Columba semitorquata Rüpp. N. W. 1840 p. 66 T. 23.

L. 320, F. 175—190 mm. Stirn und Scheitel zartgrau; Hinterkopf, Kopfseiten, Hals und Brust weinfarben, Kehle weisslich; schwarzes Nackenband; Bauch und Unterschwanzdecken grau; Rücken und Flügel braun, Bürzel grau verwaschen; Schwanzfedern braun, an der Wurzel schwärzlich. — Pangani, Usarámo, Usegúha, Unyamwési, Ussambára, Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Kilima-Ndjáro, Kakoma, Aruscha (am 31. März brütend), Victoria-Nyansa, Bukóba. »Diese grosse, durch die dunkle Färbung der Oberseite sehr ausgezeichnete Taube bevölkert massenweis die Felder bei Tabóra, besonders zu Beginn der Mais- und Mtamareife. Sie ruht gewöhnlich auf den allenthalben zerstreuten dünnen Bäumen aus. Ihr dumpfes »húhu-húhu-húahud«, in dem der vorletzte Ton der lauteste und höchste ist, schallt aber auch aus dem dichten Laubdach des Waldrandes her. Das Innere des Waldes besucht sie dagegen kaum. Der gewöhnliche Ruf wird dann und wann durch ein leises »turr-ruck«

oder ein heiseres Schnurren unterbrochen, welches sie besonders beim Aufbäumen oder wenn andere zu einer bereits aufgebäumten Gesellschaft stossen, hören lässt. Die scherzhafte Uebersetzung der Wasswahili für den Hauptruf lautet vollständig: »kúkú mfúpa túpu, mími níama tupu,« d. h. »das Huhn hat nichts als Knochen, ich nur Fleisch.« Mitte Mai wurde die Begattung beobachtet. Der Tauber zeigt sich sehr aufmerksam gegen das Weibchen. Rucksend und den Kropf dick aufblähend verneigt er sich vor demselben, während das Weibchen schnarrende Laute ausstösst und, von seinem Verehrer verfolgt, spröde von Ast zu Ast hüpfet, zuweilen auch den Baum ganz verlässt, aber nach kurzem Fluge dahin zurückkehrt, um mit verdoppelten Rucksen und Verbeugungen empfangen zu werden.« (Böhm). Die Eier messen $31-33 \times 24-25$ mm.

141. *Turtur ambiguus* Boc.

Turtur ambiguus Boc. Orn. Ang. II. 1881 p. 386.

L. 300, F. 165 mm. Kopfseiten wie Oberkopf zart grau; Kehle weiss; Hals, Kropf und Brust hell weinroth; Bauch, Steiss und Enden der äusseren Schwanzfedern weiss oder zart grau verwaschen, aber nicht rein grau; schwarzes Nackenband; Rücken, Flügel und mittelste Schwanzfedern braun, Bürzel grau verwaschen, vordere Flügeldecken rein grau; Wurzeln der äusseren Schwanzfedern schieferswarz. — Bukóme im Südwesten des Victoria-Nyansa.

142. *Turtur perspicillatus* Fschr. Rchw.

Turtur perspicillata Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 179.

L. 260, F. 150 mm. Von der vorgenannten Turteltaube durch etwas geringere Grösse und dadurch unterschieden, dass nur der Kropf, nicht auch die Brust hellweinröthlich, letztere vielmehr weiss ist. — Ugógo, Rongafloss, Nguruman zwischen Kilima-Ndjáro und Méruberg, Simiufluss, Kagéyi. Es ist noch zweifelhaft, ob die für die beiden Arten *T. ambiguus* und *perspicillatus* angegebenen Unterschiede konstant sind; die beiden Formen mögen deshalb der besonderen Beachtung empfohlen sein. »Zwischen Kilima-Ndjáro und Méruberg nur in wenigen Exemplaren bemerkt, in dem Gebiete von Nguruman kam sie in grosser Anzahl vor. Zu Hunderten nistete sie hier in mittelgrossen Akazienbäumen und suchte die Durrha-Felder heim. Ihr Ruf ist sehr charakteristisch: hu — trúuu — tútuhu — tútuhu — tútuhu; ausserdem hört man noch eigenthümliche Laute, die wie »krrráu« klingen. Schien in Nguruman alle übrigen Turtur-Arten verdrängt zu haben. Die weissen Eier sind 29—30 mm lang und 23 mm breit.« (Fischer).

143. *Turtur damarensis* Finsch Hartl.

Turtur damarensis Finsch Hartl. O. Afr. 1870 p. 550.

L. 260—270, F. 150—160 mm. Von *Turtur ambiguus* durch hell weinröthliche, nicht graue, Kopfseiten und schwarzen Zügelstrich unterschieden. — Pangani, Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Ugógo, Ussambára, Ugállá, Kakoma, Usegúha, Aruscha, Ussúri, Massaisteppe, Ugóga, Bussíssi im Süden des Victoria.

»Diese Tauben zeigen sich auf ihren abendlichen Tränkplätzen ungemein ängstlich und vorsichtig, indem sie beim Anfliegen, das etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang in Gang kommt, erst mehrfach zu kreisen pflegen, verdächtige Dinge sehr leicht bemerken und sich erst nach wiederholtem Hin- und Her-

fliegen zum Niederlassen auf benachbarten Büschen und Bäumen entschliessen. Endlich, gewöhnlich erst um Sonnenuntergang selbst, fliegen sie meist insgesammt, wie auf Kommando, zum Wasser herab. Hier trinken sie indess auch nicht ruhig, sondern flattern ständig auf und ab, stehen auch längere Zeit gleichsam rüttelnd über demselben, was bei den oft grossen Massen der die Tränke besuchenden ganz eigenthümlich aussieht. Ungeheure Scharen derselben stellten sich im Juli und August zur Reifezeit vieler Baumfrüchte in den Uferwäldungen des Ugállaflusses ein. Schritt für Schritt stiess man grosse Schwärme auf, die laut klatschenden und pfeifenden Flügelschläges vom Boden aufstoben. Auch auf verbrannten Feldern sind sie anzutreffen. Zu grossen Flügen vereint besetzen sie die blattlosen Baumwipfel, überall hört man ihr »Tuck-turuck« ihr heiseres »ttu-err«. Unruhig stieben die Schwärme bald da, bald dorthin, immer mehr in Bewegung gerathend, je mehr die Sonne in die brandigen Dünste des Horizonts herabsinkt. Namentlich sammeln sie sich dann um die wenigen noch übrig gebliebenen Tümpel zwischen den vergilbten und versengten Gräsern, fallen auf niedere Büsche und von dort ans Wasser selbst ein, wo die Eingeborenen mit reichem Erfolg Leimruthen legen.« (Böhm).

144. *Columba guinea* L. — Guineataube

(Fig. 34)

Columba guinea L. S. N. XII. 1766 p. 163.

L. 350—370, F. 230 mm. Kopf und Unterkörper, Bürzel und vordere Armdecken grau; Halsfedern zweispeitzig, rothbraun mit grauen Spitzen; Rücken, Schulterfedern und hintere Armdecken bräunlich weinroth; alle Flügeldecken mit weissem Spitzenfleck. — Ugógo, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Unyamwési, Kakoma, Tabóra, Ussandau, Nguruman, Victoria-Nyansa.



Fig. 34. *Columba guinea*.

145. Columba arquatrix Tem. Knip

Columba arquatrix Tem. Knip Fig. I. fam. sec. 1813 p. 11 T. 5.

L. 400, F. 225—230 mm. Scheitel und Hinterkopf grau; Halsfedern graulich-weinroth mit dunklem Mittelfleck; Stirn, Zügel, Oberrücken und Schultern dunkel weinroth; die kleineren Flügeldecken weiss gefleckt; Brust und Bauch auf dunkel weinrothem Grunde weiss gefleckt; Steiss und Bürzel düster grau; Schwanz schwarz. — Kilima-Ndjáro.

146. Chalcopelia afra (L.) — **Stahlflecktaube**

Columba afra L. S. N. XII. 1766 p. 284.

L. 200—220, F. 95—110 mm. Oberkopf grau; Zügel und Kinn weisslich; Rücken und Flügel braun; stahlblau oder kupfergrün glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren Decken; Vorderhals und Brust weinroth, Bauch und Steiss weisslich; mittlere Unterschwanzdecken schwarz, die seitlichen weiss; Schwingen zimmtfarben mit dunkelbrauner Spitze und Aussensaum. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Pangani, Ussambára, Ugógo, Taweta, Kakoma, Aruscha, Nguruman, Ugálla, Victoria-Nyansa, Bukóba. — Ihr melancholischer Ruf, ein vielfach wiederholtes, klangvolles »Puh«, erinnert an Unkenruf. Die Eier messen 22—24 × 16—16,5 mm.

147. Tympanistria tympanistria (Tem. Knip) — **Tamburintaube**

Columba tympanistria Tem. Knip Fig. I. fam. sec. 1813 p. 80 T. 36.

L. 200—230, F. 110—115 mm. Oberseits braun, schwarze, lila oder grünlich glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren Decken; Stirn, Schläfenstrich und ganze Unterseite weiss; Schwingen zimmtbraun mit dunkelbrauner Spitze und Aussensaum. — Bagamoyo, Pangani, Taweta, Kilima-Ndjáro, Aruscha, Nguruman, Victoria-Nyansa, Bukóba, Insel Sirwa im Victoria.

148. Oena capensis (L.) — **Kaptäubchen**

Columba capensis L. S. N. XII. 1766 p. 286.

L. 220—240, F. 105—110 mm. Gesicht und Vorderhals schwarz; Scheitel, Halsseiten und Flügeldecken grau; stahlblau und lila glänzende Flecke auf den letzten Armschwingen und deren Decken; Rücken braun; Unterkörper weiss; Schwingen zimmtfarben mit dunkelbrauner Spitze und Aussensaum; Schwanz lang, stufig. Beim Weibchen ist der ganze Kopf und Hals braun wie der Rücken. — Bagamoyo, Pangani, Ugógo, Taweta, Ussúre, Aruscha, Nguruman, Massailand, Victoria-Nyansa. — Die gelblich-weissen Eier messen 19—21 × 14—16 mm.

149. Vinago delalandei (Bp.)

Phalacrotreron delalandei Bp. Consp. II. 1857 p. 6.

L. 300, F. 165—175 mm. Kopf- und Unterseite grünlich-grau, Bauchmitte und Hosen gelb; Nackenband rein grau; Rücken grün; Schwanzfedern grünlich, am Ende grünlich-weiss; Unterschwanzdecken rothbraun mit weisslichen Säumen; Schwingen und Deckfedern schieferschwarz mit blassgelben Säumen; Schultern weinröthlich; Füsse und Wachshaut roth, Schnabelspitze grau. — Ussambára, Usegúha, Pangani, Ugógo, Aruscha, Simiufloss.

150. *Vinago wakefieldi* (Sharpe)

(Fig. 35)

Treron wakefieldii Sharpe Proc. Z. S. London 1873 p. 715 T. 58.

L. 240, F. 155 mm. Kopf und Unterseite grüngelb; Nackenband rein grau; Rücken grünlich-grau; im Uebrigen der vorgenannten gleichend. — Ugógo, Ussambára, Kilima-Ndjáro.



Fig. 35. *Vinago wakefieldi*.

151. *Vinago nudirostris* Sws.

Vinago nudirostris Sws. W. Afr. II. 1837 p. 205.

L. 280, F. 160 mm. Kopf und Unterseite grüngelb; Nackenband grau; Rücken düster olivengrün; Schwanz grau mit hellerer Spitze; im Uebrigen der *V. delalandei* ähnlich gefärbt. — Kakoma, Kagéyi. Bei Bukóba tritt auch der westliche Vertreter der Art *V. calvus* (Tem. Knip.) [*Columba calva* Tem. Knip Fig. I. 1813 p. 35 T. 7] auf. Diese Form unterscheidet sich durch die weitere Ausdehnung der nackten Haut der Schnabel-

basis bis auf den vorderen Stirntheil. Einige Ornithologen sehen in dieser Form nur eine individuelle Abweichung, wesshalb die Reisenden derselben besondere Aufmerksamkeit schenken mögen.

»Die nachtschnäblige Papageitaube habe ich als unruhigen, scheuen Vogel kennen gelernt, bei dessen Beschleichtung grosse Vorsicht nöthig ist. Die Flüge fallen in dichtbelaubte Gebüsche und Bäume ein und machen dort mit Hin- und Herflattern einen ziemlichen Lärm. Die Stimme ist höchst eigenartig, beginnt mit einer Art Knurren oder Gauzen, dem ein allmählich anschwellender Doppelfruf folgt. Das Ganze lässt sich, obwohl nur sehr mangelhaft, durch die Silben »kau kau, kaw kaw, kürr-hik kürr-hik« wiedergeben und erinnert in mancher Beziehung an den Ruf einer kleinen Eule. In Kropf und Magen fand ich eine süsslich schmeckende Baumfrucht, welche von den Wanyamwési »kuni« genannt und auch von ihnen gegessen wird.« (Böhm).

XXII. Phasianidae—Hühnervögel

Schenkel bis zum Fersengelenk befiedert; kurze Bindehäute zwischen den Vorderzehen; Läufe vorn und hinten mit je zwei Reihen grösserer Hornschilder bekleidet und zwischen diesen seitlich mit einer oder mehreren Reihen sehr kleiner rhombischer Schildchen. Die Hähne unterscheiden sich von den Hennen häufig dadurch, dass sie einen Sporn am Lauf haben. — In dieser Familie sind im nachstehenden die Perlhühner mit den Frankolinen und Wachteln vereinigt. Erstere lieben Gelände, in welchem lichter Wald mit Grasflächen abwechseln, Frankoline und Wachteln leben ausschliesslich in Steppen, erstere bäumen daher gewöhnlich während der Ruhe, letztere halten sich meistens auf dem Erdboden auf. Alle nisten auf der Erde in seicht ausgescharrten, dürrig mit Grashalmen ausgekleideten Mulden und legen eine grössere Anzahl spitz-ovaler, bräunlicher, seltener weisser Eier, bis zu einem Dutzend und darüber. Ausser der Fortpflanzungszeit, während welcher die einzelnen Paare sich sondern, leben die

Hühnervögel in kleinen Völkern zusammen. Die Nahrung besteht in Sämereien, Blättern, Knospen und auch in Insekten und Würmern. — Die Aufmerksamkeit der Reisenden hat sich besonders auf die verschiedenen Geschlechts- und Jugendkleider, welche noch nicht hinreichend bekannt sind, sowie auf die Eier zu richten.

Schlüssel der Arten:

1. } Oberer Theil des Halses und Kopf zum grössten Theile nackt, Körpergefieder mit runden weissen Flecken: 2.
 } Nur Augengegend und Kehle nackt, gelb oder roth gefärbt: 3.
 } Ganzer Kopf und Hals befiedert: 8.
2. } Eine Haube gekräuselter Federn auf dem Oberkopf: *Numida pucherani*.
 } Eine Binde sammtartiger Befiederung im Genick: *Numida vulturina*.
 } Ein Horn auf dem nackten Scheitel: *Numida reichenowi* u. *mitrata*.
3. } Im Rückengefieder rothbraun vorherrschend: *Pternistes rufopictus*.
 } Rückengefieder in der Hauptsache graubraun oder erdbraun, nicht mit rothbraun gemischt: 4.
4. } Bauch schwarz, ganz oder wenigstens an den Seiten mit weissen Längstrichen: 5.
 } Nicht vorherrschend schwarze Färbung auf dem Bauche: 6.
5. } Untere Wangen und seitlicher Saum der Kehle rein weiss: *Pternistes leucoparacus*.
 } Untere Wangen und Seitensaum der Kehle weiss und schwarz gestrichelt: *Pternistes mulicollis*.
6. } Federn des Oberrückens und der Schultern mit weissen Schaftstrichen: *Pternistes infuscatus*.
 } Federn des Oberrückens mit dunklen Schaftstrichen: 7.
7. } Kropf und Oberbrust fein schwarz und weiss quergewellt, ohne schwarze Längsstriche; Unterbrust und Bauch mit rothbraunen Längstrichen: *Pternistes cranchi*.
 } Kropf und Oberbrust deutlich schwarz längsgestrichelt; Unterbrust und Bauch mit weissen, schwarzen und rothbraunen Längsstreifen: *Pternistes böhmi*.
8. } Flügel über 100 mm lang: 9.
 } Flügel unter 100 mm lang: *Coturnix delegorqueti* u. *emini*.
9. } Kropffedern mit dreieckigem rothbraunem Mittelfleck und weissen Seitensäumen: *Francolinus granti* u. *kirki*.
 } Kropffedern mit schwarzem, herzförmigen, weiss umsäumtem Spitzenfleck: *Francolinus altumi*.
 } Kropffedern schwarz und weiss quergebändert: *Francolinus coqui* (Männchen).
 } Kropffedern rothbraun mit weissen Seitensäumen: *Francolinus jacksoni*.
 } Kropffedern braun, rostfarben oder weinröthlich, bisweilen mit helleren Säumen: 10.
10. } Bauch schwarz und weiss quergebändert: *Francolinus coqui* (Weibchen).
 } Bauch dem Kropf ähnlich gefärbt: 11.
11. } Kehle weiss, Augenbrauenstrich grau, Schäfte der Rücken- und Schulterfedern schwarzlich: *Francolinus schütti*.
 } Kehle und Augenbrauenstrich weiss, Federschäfte auf Oberrücken und Schultern hellrostfarben: *Francolinus fischeri*.
 } Kehle und Augenbrauenstrich rostbraun, ebenso die Federschäfte auf Oberrücken und Schultern: *Francolinus hildebrandti*.

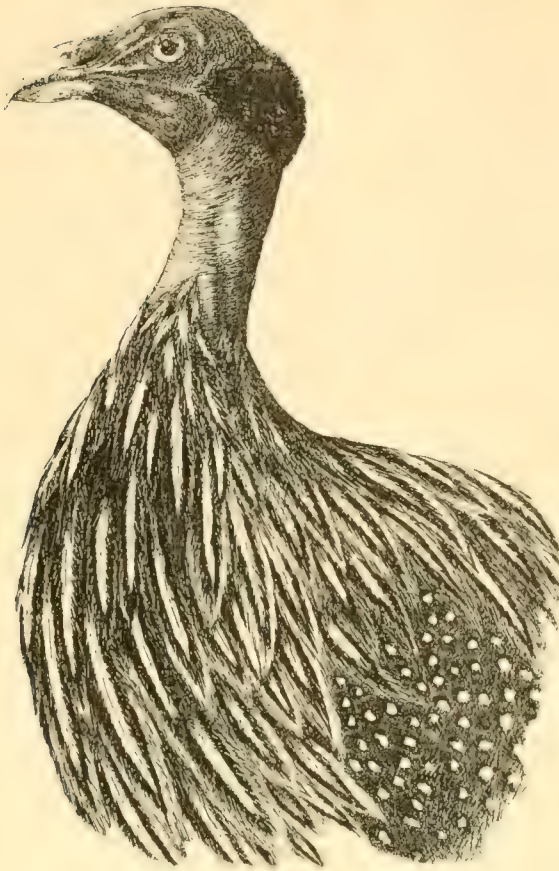


Fig. 36. *Numida vulturina*.

**152. *Numida vulturina* Hardw.
Geierperlhuhn**

(Fig. 36)

Numida vulturina Hardw.
Proc. Z. S. London 1834 p. 52.

L. 600—700, F. 300 mm. Halsfedern lanzettförmig, schwarz mit Weissm Mittelstrich und blauen Seitensäumen; Brust blau, in der Mitte schwarz; Rücken, Bauch, Flügel und Schwanz schwarz mit runden weissen Perlflecken und sehr feiner weisser Punktirung; Aussensäume der mittleren Handschwingen lila; Schwanz keilförmig, mittlere Schwanzfedern sehr lang und spitz. — Pangani, Usarámo, Aruscha, Rongafloss, Massaisteppe.

**153. *Numida pucherani* Hartl.
Haubenperlhuhn**

Numida pucherani Hartl.
Journ. Ornith. 1860 p. 341.

L. 550, F. 270 mm. Eine Haube krauser schwarzer Federn auf dem Kopfe, um den unteren Theil des nackten Oberhalses ein breiter, vorn unterbrochener Hautlappen; Gefieder schwarz mit hellblauen runden Perlflecken;

Armschwingen mit hellblauen Längslinien; mittlere Handschwingen mit breitem weissem oder gelbbraunlichem Aussensaum; die ziemlich gleichlangen Schwanzfedern schwarz mit feinen blauen Punktreihen. — Pangani, Usegúha, Bagamoyo, Kilma-Ndjáro. — Diese Art ist noch selten in den Museen, das Sammeln von Bälgen in den verschiedenen Altersstadien daher zu empfehlen.

154. *Numida reichenowi* Grant

Numida reichenowi Ogilvie-Grant Ibis 1894, Oktoberheft.

L. 550—600, F. 300 mm. Ein hohes Horn auf dem Scheitel, ein dreieckiger rother Fleischlappen jederseits am Schnabel. Unterhals schwarz und weiss quergebändert; übriges Gefieder schwarz mit runden weissen Perlflecken und feinen weissen Punktlinien; mittlere Schwingen mit weissen Querbinden am Aussensaum; Schwanzfedern ziemlich gleich lang. — Bagamoyo, Dar-es-Ssalam, Pangani, Usegúha, Ungúu, Kakoma, Unyamwési, Tanganyika, Ukámba, Nguruman, Ngaruka, Speke-Golf, Bukóba.

›Diese Perlhühner sind äusserst scheu und misstrauisch. Mit unglaublicher Schnelligkeit machen sich aufgestörte durch das Gebüsch und Gestrüpp laufend davon. Ueberhaupt suchen sie fast stets erst ihr Heil in der Flucht zu Fuss, und die mit langgestreckten Halsen und weit ausgreifenden Schritten hinter-

einander herlaufenden Gestalten machen einen sehr komischen Eindruck. Die gewöhnlich hörbare Stimme der Perlhühner ist ein sehr eigenthümliches Schnarren und Gackern, welches sich mit nichts besser, als dem Rasseln, Knarren und Quieten einer von der Winde laufenden Ankerkette, oder auch mit dem Quietschen eines Lastwagenrades vergleichen lässt und sich beim Aufgehen des Volkes in Verein mit den brausenden Flügelschlägen zu einem wahrhaft ohrbetäubenden Lärm steigert. Ein auseinander gesprengtes Volk lockt sich sofort wieder zusammen. Junge scheinen mir wie junge Hühner zu piepen. Abends bäumen die Perlhühner völkerweise auf, und es scheint, dass sie sich dann weit leichter anpürschen lassen, als am Tage. Frankoline und Perlhühner findet man öfters zusammengeschart. Zur Tränke zieht das Volk in langer Linie hinter einander her und verkündet sein Nahen schon von weitem durch lautes Gescharr und Getrappel. Auf den Schlafplätzen kommen, wenn die Sonne eben untergeht oder auch schon unter den Horizont verschwunden ist, gewöhnlich erst einige von der Erde aus angeflogen und fallen laut rauschend in möglichst dichtes Geäst ein. Hier bleiben sie erst ein Weilchen ruhig, um zu sichern und beginnen dann ihr sonderbares Schnurren und Schnarren, welches nach und nach die übrigen herbeiruft, bis endlich das ganze Volk auf einem oder einigen benachbarten Bäumen versammelt ist. Morgens ziehen die Völker an bestimmte, an den Waldrändern oder auch mitten im Holze gelegene Plätze, um hier nach Nahrung zu scharren. Sie treten diese Stellen so vollkommen kahl und wühlen den Sandgrund dermaassen auf, dass sie Reitbahnen ähnlich werden. Ein Gelege von 13 Eiern wurde am 19. Februar gefunden.« (Böhm). — »Die Eier sind von dunkel isabellgelber Farbe und messen 50—54 × 40—41 mm.« (Fischer).

Neben dem Helmpferlhuhn kommt auch die auf Madagaskar heimische Art *N. mitrata* Pall. (Spic. Zool. 1. fasc. IV. 1767 p. 18 T. 3) im Küstengebiet vor, z. B. bei Maurui (Fischer); jedoch bleibt festzustellen, ob dies vielleicht nur aus Domestication verwilderte Thiere sind. *N. mitrata* unterscheidet sich von *N. reichenowi* durch kürzeres Horn, schmalere und dabei längere Schnabellappen, diese blau gefärbt mit rothem Endtheil, und namentlich durch eine Hautfalte längs der Kehlnitte. Die Reisenden mögen auf diese Form besonders achten.

155. *Pternistes rufopictus* Rchw.

Pternistes rufopictus Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 52.

L. 350—400, F. 210 mm. Rücken und Schultern mit rothbraun gemischt; weisser Augenbrauenstrich und Saum jederseits längs der nackten orangefarbenen Kehle; Federn des Unterkörpers weiss mit schwarzem Mittelstrich und rothbraunen Seitensäumen; Kropffedern grau mit schwarzen Schaftstrichen. — Wembere-Steppe.

156. *Pternistes leucoparaeus* Fsch. Rchw.

Francolinus (*Pternistes*) *leucoparaeus* Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 263.

L. 300—350, F. 180 mm. Untere Wangen und seitliche Umsäumung der rothen Kehle sowie Strich oberhalb der Zügel weiss; Rücken braun mit dunkleren Schaftstrichen; Mitte des Unterkörpers rein schwarz, Weichen und Kropffedern mit einem schwarzen Mittel- und zwei weissen seitlichen Längsstreifen und schwarzen Seitensäumen. — Mit Sicherheit bisher nur nördlich des Pangani nachgewiesen, also nur an der Nordgrenze des Schutzgebiets zu erwarten.

157. Pternistes nudicollis (Bodd.)

Tetrao nudicollis Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 11.

L. 340—380, F. 190 mm. Unterscheidet sich von dem vorgenannten dadurch, dass die unteren Wangen und die seitliche Umsäumung der nackten Kehle schwarz und weiss gestrichelt ist; Streif oberhalb der Zügel schwarz oder mit weiss gestrichelt. Bei der Henne sind die Kropffedern grau mit schwarzem Schaftstrich und die Bauchmitte ist ebenso wie die Weichen mit weissen Strichen gezeichnet. — Dar-es-Ssalam, Tanga, Usegúha, Ugállá, Kakoma.

»Morgens gehen die Ketten dieses Frankolins, umherlaufend, suchend und kratzend, ihrer Nahrung nach, gegen Mittag liegen sie dann ziemlich fest unter Büschen, namentlich gern an und auf alten Termitenhügeln. Zuweilen findet man die Vögel auch am Tage aufgebäumt, und hört man dann von ihnen zuweilen ein sonderbares, klägliches Pfeifen. Aufgescheucht rufen sie laut und abgebrochen und erheben, wenn sie sich wieder gesammelt, ein sonderbares, gellendes, abgebrochenes Geschrei. Dieses Geschrei wird mit sinkender Sonne, zu welcher Zeit die Ketten wieder rege werden, mehr und mehr laut. Abends ziehen sie dann entweder zum Wasser oder in die offene boga hinaus, wobei die Henne mit ihren Jungen häufig aufsteigt und lärmend ins Freie streicht. Der alte Hahn hält sich gern etwas abseits und bäumt, zuweilen in beträchtlicher Höhe, in der Nähe auf. Auf seinem Sitze hält er sich sehr ruhig, höchstens schüttelt er mal das Gefieder. Sobald aber der Ruf eines anderen Hahnes herüberschallt, erhebt er auch, heftig mit Kopf und Hals nickend, sein schmetterndes »Körreck, körreck.« Endlich streicht er laut lockend seiner vorangezogenen Kette nach. Ihren Lieblingsaufenthalt bilden die mit dichtem Gesträuch und Baumwuchs bestandenen alten Ameisenhügel. Sie treten sich durch das Hochgras Wechsel zum Wasser und werden hier von den Eingeborenen häufig in geschickt angebrachten Laufschlingen gefangen. Kommen die Vögel Abends an den Fluss zur Tränke, so benehmen sie sich äusserst vorsichtig. Falls sie, aus dem Hochgras herkommend, irgend etwas Verdächtiges bemerken, bleiben sie augenblicklich unbeweglich still stehen und rennen erst nach langer Zeit so schnell wie möglich über die offenen Stellen, um sich sofort hinter den nächsten Grasbüscheln oder Sträuchern zu verbergen.« (Böhm).

158. Pternistes böhmi Rchw.

Pternistes böhmi Rchw. Journ. Ornith. 1885 p. 465.

L. 300—340, F. 175—185 mm. Federn der unteren Wangen und Umsäumung der nackten rothen Kehle schwarz mit weissen Säumen; Kropf auf weissem Grunde fein schwarz gewellt und mit schwarzen Längsstrichen gezeichnet; Bauchfedern weiss mit schwarzem mittlerem Längsstrich und rothbraunen Seitensäumen; Rücken braun mit dunklen Schaftstrichen. — Tabóra (Unyanyembe), Ugógo, Igónda, Kakoma, Bussissi, Speke-Golf.

»Dieses stattliche Frankolin ist in der Umgegend unserer Station häufig. Hier findet man ihn auf angebauten und brachen, von einer dichten und hohen Gras- und Strupp-Vegetation in Beschlag genommenen Feldern, an Waldsäumen, den savannenartigen Lichtungen des Puri, seien sie nun mit Baumgruppen parkartig besetzt oder mit krüppeligen, vom Feuer der Grasbrände halb versengten Flöten-Akazien bestanden, auf nassen Reisfeldern, in Regenstrombetten und an umbuschten Lachen, wie denn die Art überhaupt Wasser und nassen Grund zu lieben scheint. Ebenso ist sie an den Ufern des Ugállá-Flusses auf den prächtigen, weit in die geschlossene Masse des Ufer-Urwaldes eingreifenden Wiesen, wie in den Uferbäumen selbst anzutreffen. Morgens und Abends, bereits vor und noch nach Untergang der Sonne, hallt die Gegend wieder von dem rauh schmetternden »Körreck, Körreck« oder »Quarreck, Quarreck«, das Hahn wie

Henne auszustossen scheinen, und dem sie ihren Wasswahili-Namen Quare verdanken. Den Tag über halten sie sich still und werden nur nach erfrischenden Regenschauern lebendig. Dann locken die Hähne ihre Ketten mit Tönen zusammen, welche denen eines balzenden Rephahns nicht unähnlich sind. Das Führeramt scheint sie sehr in Anspruch zu nehmen. Sich brüstend und drehend schreiten sie hin und wieder und lassen sich dann, wenn auch nur mit grosser Vorsicht, im hohen Getreide anpürschen. Häufig bäumen diese Frankoline einzeln oder zu mehreren auf und lassen ihre Stimmen von Büschen und niedrigen Bäumen erschallen, auf denen sie auch die Nacht zuzubringen pflegen. Das Aufstehen und Abstreichen von Bäumen geschieht mit grossem Geräusch und schnurrenden Flügelschlägen. Der Flug gleicht sehr dem unserer Rephühner und scheint schnell zu ermüden. Man kann die Vögel, falls es die Geländebeschaffenheit erlaubt, ihr jedesmaliges Einfallen zu beobachten, schliesslich so weit ermatten, dass sie erst kurz vor dem Jäger aufgehen. Im Allgemeinen sind diese Frankoline aber sehr scheu und vorsichtig, so dass die Jagd ohne Vorstehhund wenig ergiebig bleibt. Den Hennen fehlt der zuweilen doppelte Sporn der Hähne. Das Roth der nackten Kopf- und Kehlstellen, welches jungen Exemplaren zu fehlen scheint, ist im Leben von einem prachtvollen karminfarbenen Schmelz überhaucht, der nach dem Tode sehr bald verschwindet. Am 4. April stiess ich im Felde eine Henne mit eben flüggen Jungen auf. Die Alte flog niedrig und scheinbar ungeschickt über eine offene Stelle, verlor sich dann aber mit der ganzen Gesellschaft im Gestrüpp, ohne dass ich sie ihre Jungen zusammenlocken hörte. Später (so am 2. Mai) traf ich dann mehrmals etwas grössere Junge in Gesellschaft der Alten an.« (Böhm.)

159. *Pternistes cranchi* (Leach)

Perdix cranchii Leach, Tuckey Narr. Expl. River Zaire App. 1818 p. 408.

L. 300—330, F. 185 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber Kropf fein weiss und schwarz gewellt ohne Längsstriche; Bauchfedern ebenfalls schwarz und weiss gewellt und mit rothbraunen Seitensäumen. — Vertritt den vorgenannten im westlichen Waldgebiet: Karéma, Westseite des Victoria-Nyansa, bei Itále, Bukómc, Bukóba.



Fig. 37. *Pternistes infuscatus*.

160. *Pternistes infuscatus* Cab.

(Fig. 37)

Pternistes infuscatus Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 413.

L. 350—400, F. 185 mm. Untere Wangen weiss, braun gestrichelt; Nackenfedern mit braunem Mittelstreif und weissen Seitensäumen; Rücken-, Schulter- und Kropffedern braun mit weissem Mittelstreif; Bauchfedern ebenso, aber nach dem Grunde zu rothbraun. — Mambrui, Pare, Aruscha, Unyamwési, Ugógo, Mkarámo, Massaissteppe. — »Die Eier sind 45—47 mm lang, 36 bis 38 mm dick und von isabellgelblichweisser Farbe.« (Fischer.)

161. Francolinus coqui (A. Sm.)

Perdix coqui A. Sm. Rep. Exped. 1836 p. 55.

L. 250—280, F. 125—135 mm. Oberkopf rothbraun; Kopfseiten rostgelb; Kehle gelblich weiss; Kropf, Nackenring und Unterkörper schwarz und weiss quergebändert; Steiss und Unterschwanzdecken ockergelb, bisweilen dunkel quergebändert; Rücken- und Flugelfedern rostfarben und schwarzbraun quergebändert, mit weissen Schäften. Bei der Henne ist der Kropf und Nackenring blass weinröthlich, die fast weisse Kehle schwarz umsäumt, ein schwarzer Augenbrauenstrich läuft längs der Schläfen und Halsseiten herab. — Usegúha, Kakoma, Igónða, Unyamwési.

»Die eigenthümlichen, hellklingenden, dem einer Kindertrompete nicht unähnlichen Stimmlaute dieses kleinen Wald-Frankolins hört man besonders gegen Abend durch den Puri schallen. Den zweisilbigen, oft wiederholten Ruf des Hahnes übersetzen die Waswahili mit »Qua-upe, Qua-upe« (nichts da!), und es soll derselbe den Jäger von der Suche abrathen, weil kein Wild in der Nähe sei. Am 5. August eine Kette mit flüggen Jungen beobachtet. Solche Ketten entschliessen sich oft nur sehr schwer zum Aufstehen, die Vögel bleiben nach kurzem Lauf mit hochgerecktem Hals stehen, entfernen sich auch nicht weit von einander, so dass man mehrere hintereinander erlegen kann.« (Böhm.)

162. Francolinus fischeri Rchw.

Francolinus fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 51.

L. 320, F. 165 mm. Oberkopf und Ohrgegend graubraun; Augenbrauenstrich und Kehle weiss; Rücken, Flügel und Schwanz fahl rostbräunlich, dunkel gewellt; Federn des Oberrückens und der Schultern mit rostfarbenen Schäften; einzelne spitzdreieckige schwarze Flecke auf den Schulterdecken; Federn des Unterkörpers blass isabelfarben mit weisslichen Säumen; Nackenfedern mit schwarzem Mittelstrich und weissen Seitensäumen. — Diese Art ist bisher nur in einem von Dr. Fischer im Süden des Victoria-Nyansa gesammelten weiblichen Exemplar bekannt. Augenscheinlich ist dasselbe noch nicht vollständig ausgefärbt; vielleicht ist es nur eine Jugendform von *F. hildebrandti*. Weitere Nachforschungen über die Art sind somit dringend wünschenswerth. — Ussúre.

163. Francolinus granti Hartl.

Francolinus granti Hartl. Proc. Z. S. London 1865 p. 665 T. 39.

L. 280—310, F. 135—145 mm. Oberrücken auf braunem oder rothbraunem Grunde mit weissen, fein schwarz gesäumten, mehr oder minder lanzettförmigen Schaftstrichen gezeichnet (beim Weibchen sind die Federn ausserdem schwarzbraun quergebändert, ebenso Unterrücken und Bürzel); Augenbrauen und Kehle weiss; Kopf- und Halsseiten und Kropf weiss mit dreieckigen rothbraunen Flecken; Unterkörper hell isabelfarben, bisweilen dunkel gewellt oder mit hellen Schaftstrichen gezeichnet. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Maurui, Pangani, Pare, Aruscha, Massaisteppe, Kagéyi. — Das kalkweisse Ei misst 34,5 × 27 mm.

164. Francolinus kirki Hartl.

Francolinus kirki Hartl. Proc. Z. S. London 1867 p. 827.

Unterscheidet sich von dem vorgenannten nur dadurch, dass Brust und Bauch mit länglichen rothbraunen Flecken gezeichnet sind. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass diese Form nur eine individuelle Abweichung oder ein höheres Alterskleid der vorgenannten Art ist, was festzustellen die Aufgabe weiterer Forschungen sein wird. — Usegúha, Tabóra.

165. Francolinus jacksoni Grant

Francolinus jacksoni Grant Ibis 1891 p. 123.

L. 400, F. 230 mm. Stirn und Zügel düster röthlich; Augenbrauenstrich und Kehle weiss; Halsfedern, Federn von Brust und Bauch rothbraun, jederseits weiss gesäumt; Rücken dunkelrothbraun, fein schwarz und grau gewellt; Schnabel und Füsse roth. — Massailand.

166. Francolinus hildebrandti Cab.

Francolinus (Scleroptera) hildebrandti Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 206 T. 4.

L. 330, F. 175 mm. Oberkopf dunkelbraun; Nackenfedern mit schwarzbraunem Mittelstreif und weisslichen Seitensäumen; Rücken, Flügel und Schwanz düster rostbräunlich, dunkler gewellt, Federn des Oberrückens und der Schultern mit rostfarbenen Schäften; Unterseite rothbraun, Bauchfedern und Unterschwanzdecken mit blassen Säumen, Brustfedern mit blassem Spitzenfleck. Diese Beschreibung bezieht sich auf die Färbung der Henne. Es wird vermuthet, dass der nachfolgend beschriebene *F. altumi* der Hahn zu *F. hildebrandti* sei, was jedoch der Bestätigung bedarf. Das Sammeln gepaarter Paare wäre in diesem Fall besonders wünschenswerth. — Aruscha, Nguruman, Taweta.

167. Francolinus altumi Fsch. Rchw.

Francolinus altumi Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 179 T. 2.

L. 350—370, F. 180—190 mm. Kropf, Brust und Bauch mit schwarzen herzförmigen, weiss umsäumten Flecken; Federn der Kehle und Kopfseiten schwarz mit weisser Umsäumung; Nackenfedern ebenfalls schwarz mit weissen Seitensäumen; Oberkopf dunkel graubraun; Rücken, Flügel und Schwanz graubraun, dunkel gewellt, Oberrücken und Schultern mit rostfarbenen Schäften. Da diese Art für den Hahn zu der vorgenannten gehalten wird (siehe vorher), so sei sie der besonderen Beachtung der Sammler und Beobachter empfohlen. — Aruscha, MÉRUBERG, Kilima-Ndjáro, Ussandau, Ugálla.

168. Francolinus schuetti Cab.

Francolinus (Scleroptera) schuetti Cab. Journ. Ornith. 1880 p. 351.

L. 340, F. 190 mm. Kehle weiss; Augenbrauenstrich grau; die Federn des Körpergefieders röthlich-olivengrün, mit grauen Seitensäumen, diejenigen der Oberseite zum Theil dunkel gewellt; Schnabel und Füsse roth. — Aruscha, Kilima-Ndjáro, Bukóba.

169. Coturnix delegorguei Deleg.

Coturnix delegorguei Deleg. Voy. Afr. Austr. II. 1847 p. 615.

L. 150—170, F. 90—95 mm. Eine schwarze ankerförmige Zeichnung auf der weissen Kehle, ein schwarzer Bartstrich jederseits vom Schnabelwinkel ablaufend; eine helle Binde längs der Mitte des dunklen Oberkopfes; Augenbrauen- und Schläfenstrich weiss; Kropf- und Brustmitte schwarz, Seiten wie Bauch und Schenkel rothbraun, die Weichen mit schwarzen Längsflecken und weisslichen Schaftstrichen; Nacken und Rücken mit lanzettförmigen strohgelben Schaftstrichen. — Der Henne fehlt die schwarze Kehlzeichnung, die Kehle ist nur unregelmässig schwarz umsäumt, die ganze übrige Unterseite blass rothbraun mit helleren Federsäumen, die Weichen mit schwarzen Flecken und hellen Längsstrichen. — Massaisteppe.

Wird in Kawanga von den Eingeborenen in grosser Menge gefangen gehalten und in kleinen, aus Gras geflochtenen, bienenkorbförmigen Käfigen,

welche zu Dutzenden an Stangen aufgehängt sind, zum Verspeisen gemästet. Man fängt sie in der Weise, dass man einen Lockvogel an einer Stange aufhängt und darunter das gereinigte und mit Hirse bestreute Erdreich mit Schlingen belegt. Die Vögel werden »Issindu« genannt.

170. Coturnix emini Rchw.

Coturnix emini Rchw. Journ. Ornith. 1892 p. 18 T. I.

L. 130—140, F. 70—75 mm. Kehle schwarz, jederseits derselben ein weisses, schwarz umsäumtes Feld; Kropfschild weiss, schwarz umsäumt; Unterkörper schiefergrau, Weichen rothbraun gefleckt; Flügeldecken rothbraun mit grauen Schaftstrichen; Rücken grau mit schwarzen Flecken und theilweise weisslichen Schäften. — Die Henne hat weisse Kehle, die übrige Unterseite isabellfarben und schwarz quergebändert, Bauchmitte weiss; Rücken auf isabellbraunem Grunde dunkel gewellt und schwarz gefleckt, mit weisslichen Federschäften. — Bukóba.

XXIII. Vulturidae — Geier

Kopf nackt oder mit Dunen bedeckt, nicht befiedert; Schnabel am Grunde mit Wachshaut; erste Zehe am kürzesten, vierte so lang oder länger als die zweite, dritte wesentlich länger als zweite und vierte; von den spitzen, aber wenig gekrümmten Krallen die der zweiten Zehe am stärksten. — Die Geier nähren

sich vorzugsweise von Aas, welches sie mittelst ihres scharfen Gesichts erspähen, nur durch die Noth getrieben greifen sie auch lebende Beute an. Ihre Eier sind rein weiss oder mit rothbraunen Flecken bedeckt. — Ausser den nachfolgenden vier Arten könnte noch der südliche Gänsegeier, *Gyps kolbi* Daud., im Gebiet vorkommen, ist jedoch noch nicht nachgewiesen. Derselbe ähnelt dem *Pseudogyps africanus*, ist aber grösser und blasser in der Färbung. Es sei hiermit auf diesen Vogel besonders aufmerksam gemacht.



Fig. 38. *Lophogyps occipitalis*.

171. Lophogyps occipitalis (Burch.)

(Fig. 38)

Vultur occipitalis Burch. Trav. II. 1824 p. 329.

L. 800—900, F. 625—660 mm. Oberkopf dicht mit weissen Dunen bedeckt; Kopfseiten und Hals nackt. Gefieder schwarz; Kropffedern und Unterkörper weiss; Gesicht und Füsse rosa; Wachshaut hell graublau; Schnabel orange. Beim jungen Vogel ist das Gefieder braun, auch die Dunen auf dem Kopfe sind braun. — Aruscha, Ussambára.

172. Pseudogyps africanus (Salvad.)

Gyps africanus Salvad. Not. Stor. Accad. Torino 1865 p. 133.

L. 750—900, F. 600—640 mm. Oberkopf und Hals mit weissen Dunen bedeckt; Kopfseiten und Kehle nackt, schwarzgrau; Gefieder fahlbraun, die Federn des Unterkörpers mit weissem Schaftstrich; Halskrause weiss; Kropffedern dunkler braun; Unterrücken und Bürzel weiss; Schwingen und Schwanz schwarz; Schnabel grauschwarz; Füsse grau. — Ussambára, Ugálla, Aruscha, Sigirari, Kagéyi, Massailand.

173. Neophron percnopterus (L.) — Aasgeier

Vultur percnopterus L. S. N. X. 1758 p. 87.

L. 650—700, F. 500 mm. Vorderkopf und Kehle nackt, wie die Wachshaut und Füsse gelb; Federn des Hinterkopfes und Nackens lanzettförmig; Gefieder weiss; Handschwingen und deren Deckfedern schwarz; Armschwingen braun, auf der Aussenfahne weiss-grau. Die jungen Vögel haben dunkelbraunes Gefieder. — Massailand, Usarámo, Sigirari. — Die Eier sind auf weissem, rostfarbenem oder isabellfarbenem Grunde, oft sehr dicht, rothbraun gefleckt und messen $63-68 \times 50-54$ mm.

174. Neophron pileatus (Burch.) — Kappengeier

Vultur pileatus Burch. Trav. II. 1824 p. 195.

L. 550—650, F. 460—500 mm. Hinterkopf, Nacken und Kropf mit bräunlich weissen Dunen bedeckt; Kopfseiten und Kehle nackt, violet gefärbt; Gefieder dunkelbraun; Schwingen und Schwanz schwarz; Innenseite der Schenkel weiss; Füsse grau. — Pangani, Ugógo, Kakoma, Igónda, Ugálla, Wuálaba, Aruscha, Kilima-Ndjáro, Massailand, Usarámo, Mgéra (Nguru). — Die Eier sind weiss, blass rostfarben gefleckt, 70×56 mm.

»Den Mönchsgeier traf ich zuerst in Ugógo an, wo er sich beim Wegräumen der menschlichen Exkremeute rings um die Lagerplätze oft ganz nah ankommen liess. Hier in Kakoma fällt er regelmässig in grosser Anzahl auf trockenen Bäumen und Akazien auf unserem Luderplatze ein, wenn derselbe, wie für den Viehstand der Station leider allzuhäufig, mit einem grösseren Aase bestellt ist. Jedoch kommt die Hauptmenge der Geier stets erst dann, wenn dasselbe schon stark in Verwesung übergegangen ist, oder sich nur noch wenige Reste vorfinden, welche von den wahrhaft erschreckend gefrässigen Hyänen weit über den Wiesenplan geschleppt, hin und hergezert und verzettelt sind. Diese Trupps pflegen dann auch Abends da und dort um den Platz aufzubaumen, um hier die Nacht zuzubringen und wahrscheinlich am anderen Morgen gleich bei der Hand zu sein. Desgleichen erscheint der Mönchsgeier bei von Löwen zerrissenem Wilde, wo er sich aber sonst aufhält, ist mir bis jetzt unbekannt geblieben. Jedenfalls führt er hier, wo ihm die kleinen menschlichen Niederlassungen nur sehr wenig Nahrung gewähren, ein unstetes Leben. Zuweilen ziehen an mehreren aufeinander folgenden Tagen grosse Flüge, bis circa 100 Stück stark, über die Dorflichtung, lassen sich auch dann und wann herab, um auf dünnen Feldbäumen aufzuhaken. Der Flug ist ruhig, schwebend, und geht oft in grossen Kreisen. Im Sitzen trägt sich dieser Geier in der That häufig hübsch aufrecht, nimmt aber doch auch sehr oft die charakteristische hockende Geierstellung mit dem zwischen den hängenden und gebreiteten Flügeln gesenkten Hals an. Es hält nicht schwer, ihn von der Luderhütte aus zu schiessen, auch kann man ihn bisweilen, wenn er gebäumt hat, unterlaufen. Er verträgt übrigens einen starken Schuss, und seine Lebenszähigkeit ist sehr

gross. Häufig sieht man die Mönchsgeier auf den Sandbänken der Flüsse, wo sie rabenartig im flachen Wasser herumsuchen oder sich mit halbausgebreiteten Flügeln sonnen. Der Horst steht auf Baumwipfeln und ist verhältnissmässig klein.« (Böhm.) — Bei den Massai wird er »Motonje« genannt (Fischer).

XXIV. Falconidae — Falken

Kopf befiedert, bei einigen (*Serpentarius*, *Polyboroides*) nur zum Theil die Kopfseiten oder doch die Zügelgegend nackt, letztere meistens nicht befiedert, sondern mit Borsten bedeckt; Schnabel am Grunde mit Wachshaut; Hinterzehe und Innenzehe auffallend stark, letztere in der Regel länger als die vierte, Mittelzehe gewöhnlich nicht bedeutend länger als die zweite (Ausnahme *Accipiter*); von den spitzen, stark gekrümmten Krallen diejenige der zweiten Zehe am stärksten, nächst dieser die der Hinterzehe, die der vierten am schwächsten. — Im Gegensatz zu den Geiern stellen die Falken lebenden Thieren nach und nähren sich von selbstgefangener Beute, gehen hingegen Aas gar nicht oder nur im Nothfalle an. Sie bauen grosse Horste auf Bäumen. Die Eier sind weiss oder auf Weissm Grunde rothbraun gefleckt, bisweilen auf gelbbraunem Grunde rothbräunlich gefleckt.

Schlüssel der Arten:


- | | | | |
|----|---|--|--|
| 1. | { | Kopfseiten nackt, auch keine Borsten an der Zügelgegend: 2. | |
| | { | Kopfseiten befiedert: 3. | |
| | { | Lauf über 200 mm lang: <i>Serpentarius serpentarius</i> . | |
| | { | Lauf unter 100 mm lang, Nasenlöcher schlitzförmig, wagerecht gestellt: <i>Polyboroides typicus</i> . | |
| 2. | { | Lauf unter 100 mm lang, Nasenlöcher oval, senkrecht gestellt: <i>Gypohierax angolensis</i> . (Auch zu beachten: <i>Haliaeetus vocifer</i> und <i>Helotarsus ecaudatus</i> , bei welchen der vordere Theil der Kopfseiten nackt ist.) | |
| | { | Schnabel mit scharfem, eckigem Zahn jederseits an den Schneiden des Oberkiefers vor dem Haken und mit kerbartigem Ausschnitt vor der Spitze des Unterkiefers (s. Fig. 39): 30. |  |
| 3. | { | Schnabel ohne scharfen eckigen Zahn: 4. | |
| | { | Lauf bis unten an die Zehen befiedert: 5. | |
| 4. | { | Lauf nicht oder nur am oberen Theile befiedert, unten unbefiedert: 9. | |
| | { | Federn des Hinterkopfes eine Haube bildend, bisweilen bandförmig verlängert, Unterflügeldecken weiss oder doch mit weiss gemischt: 6. | |
| 5. | { | Federn des Hinterkopfes keine deutliche Haube bildend, Unterflügeldecken einfarbig braun: 8. | |
| | { | Flügel über 500 mm lang: <i>Spizaëtus bellicosus</i> . | |
| 6. | { | Flügel unter 500 mm lang: 7. | |
| | { | Unterseite dunkelbraun: <i>Spizaëtus occipitalis</i> . | |
| 7. | { | Unterseite weiss, mit oder ohne schwarze Flecke: <i>Spizaëtus spilogaster</i> . | |
| | { | Flügel 500—600 mm lang: <i>Aquila rapax</i> . | |
| 8. | { | Flügel 400—450 mm lang: <i>Aquila wahlbergi</i> . | |
| | { | Flügel 500 mm oder darüber lang: 10. | |
| 9. | { | Flügel unter 500, aber wenigstens 300 mm lang: 12. | |
| | { | Flügel unter 300 mm lang: 22. | |

Fig. 39.

10. } Angelegte Flügel weit den sehr kurzen (kaum 150 mm langen) Schwanz überragend: *Helotarsus ecaudatus*.
} Angelegte Flügel nicht oder kaum das Schwanzende überragend, Schwanz wenigstens 200 mm lang: 11.
11. } Auf der Vorderseite des Laufes eine Reihe grösserer Schilder, die seitlichen Schilder bedeutend kleiner: *Haliastur covifer*.
} Lauf mit kleinen sechsseitigen Schildern bedeckt, keine grösseren Schilder auf der Vorderseite: *Circaetus pectoralis*.
12. } Lauf kaum 40 mm lang: *Baza verreauxi*.
} Lauf über 40 mm lang: 13.
13. } Der ganze Lauf mit kleinen sechsseitigen Schildchen bedeckt, keine grösseren Schilder auf der Vorderseite: 14.
} Auf der Vorderseite des Laufes eine Reihe grösserer Schilder oder Quertafeln, die seitlichen Schilder bedeutend kleiner: 15.
14. } Schwanz nur mit einer breiten mittleren, weissen oder bräunlichen, Querbinde; Wurzel und Endsaum ebenfalls weiss: *Circaetus cinerascens*.
} Schwanz mit drei oder vier weissen oder fahlbraunen Querbinden ausser der weissen Wurzel und dem Endsaum: *Circaetus fasciolatus*.
15. } Schwanz am Ende gabelförmig ausgerandet (die mittelsten Federn kürzer als die äusseren): *Milvus korschun* und *aegyptius*.
} Schwanz am Ende gerade abgestutzt oder gerundet: 16.
16. } Unterkörper grau und weiss oder rothbraun und weiss quergebändert: *Melierax poliopterus* und *mechowi* (vgl. auch *Buteo desertorum*).
} Unterkörper ohne deutliche Querbänderung: 17.
17. } Die angelegten Flügel bis zum Schwanzende reichend, kräftige Läufe: 18.
} Die angelegten Flügel nicht bis zum Schwanzende reichend, Läufe verhältnissmässig dünn (Ausnahme *Astur melanoleucus*, bei welchem aber die sehr kurzen Flügel wenig die Schwanzwurzel überragen): 19.
18. } Flügel 400 mm oder darüber lang: *Buteo augur*.
} Flügel unter 400 mm lang: *Buteo desertorum*.
19. } Schwanzfedern ungebändert: *Circus aeruginosus*.
} Schwanzfedern, wenigstens die äusseren, gebändert: 20.
20. } Angelegte Flügel kaum bis zur Mitte des Schwanzes reichend: *Accipiter melanoleucus*.
} Angelegte Flügel die Mitte der Schwanzlänge überragend: 21.
21. } Aussenfahne der 2. bis 5. Schwinge und Innenfahne der 1. bis 4. Schwinge am Endtheil sich plötzlich verengend (ausgeschnitten): *Circus ranivorus*.
} Aussenfahne der 2. bis 4. und Innenfahne der 1. bis 3. Schwinge am Endtheile ausgeschnitten: *Circus macrurus*.
22. } Unterseite rein weiss: 23.
} Unterseite rein schwarz: *Melierax niger*.
} Unterseite, wenigstens theilweise, gebändert, gefleckt oder gestrichelt: 24.
23. } Oberseite grau: *Elanus caeruleus*.
} Oberseite schwarz: *Accipiter melanoleucus*.
24. } Flügel 200 mm und darüber lang: 25.
} Flügel unter 200 mm lang: 28.
25. } Kropf einfarbig, nicht gebändert: 26.
} Kropf wie die Unterseite gebändert: *Astur tuchiro*.
} Kropf gefleckt oder gestrichelt: 27.

26. { Unterkörper breit rothbraun und weiss quergebändert; Kehle ohne schwarzen Mittelstrich: *Baza verreauxi*.
Unterkörper fein graubraun und weiss quergebändert; Kehle ohne schwarzen Mittelstrich: *Melierax gabar*.
Unterkörper grau und weiss quergebändert: längs der Kehlmittle ein schwarzer oder grauer Strich: *Asturina monogrammica*.
27. { Unterschwanzdecken einfarbig blass rothfarben: *Accipiter melanoleucus* (jung).
Unterschwanzdecken weiss mit rostgelben Querbinden: *Melierax gabar* (jung).
Unterschwanzdecken rein weiss oder mit herzförmigem schwarzbraunem Fleck gegen das Ende: *Astur tachiro* (jung).
28. { Mittelste Schwanzfedern mit 2 oder 3 weissen Flecken: *Accipiter minullus*.
Mittelste Schwanzfedern ohne weisse Flecke; Kropf gebändert: *Astur polyzonooides*.
Mittelste Schwanzfedern ohne weisse Flecke; Kropf längsgefleckt: 29.
Mittelste Schwanzfedern ohne weisse Flecke; Kropf einfarbig graubraun: *Melierax gabar*.
29. { 5—6 dunkle Querbinden auf der Unterseite der äussersten Schwanzfedern: *Melierax gabar* (jung).
8—9 dunkle Querbinden auf der Unterseite der äussersten Schwanzfedern: *Astur polyzonooides* (jung).
30. { Nasenlöcher sehr schmal, schlitzförmig; die Wachshaut hinter den Nasenlöchern aufgetrieben: *Baza verreauxi*.
Nasenlöcher rundlich oder oval: 31.
31. { Flügel 300 mm oder darüber lang: 32.
Flügel unter 300 mm, aber über 150 mm lang: 34.
Flügel unter 150 mm lang: *Falco semitorquatus*.
32. { Hinterkopf und Nacken hell rothbraun: *Falco biarmicus*.
Ganzer Oberkopf und Nacken grau oder schwarz, Genick bisweilen mit weiss gemischt: 33.
33. { Unterkörper auf hellem Grunde gebändert oder gefleckt: *Falco peregrinus*.
Ganzes Gefieder schieferfarben: *Falco concolor*.
34. { Grundfarbe des Rückens und der Flügeldecken grau oder schiefer-schwarz, bisweilen gebändert: 35.
Grundfarbe des Rückens und der Flügeldecken rothbraun, oft schwarz-braun gefleckt oder gebändert: 38.
35. { Unterkörper blass röthlichisabellfarben, schieferschwarz gebändert oder gefleckt: *Falco minor*.
Unterkörper rothbraun, meistens fein schwarz längsgestrichelt: *Falco cuvieri*.
Unterkörper grau: 36.
36. { Abstand zwischen den längsten Arm- und längsten Handschwingen etwa so lang als der Schwanz: *Falco concolor*.
Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen kaum zwei Drittel der Schwanzlänge oder kürzer: 37.
37. { Oberschwanzdecken ebenso grau wie der Rücken; mittelste Schwanzfedern einfarbig grau: *Falco ardosiacus*.
Oberschwanzdecken weissgrau, von dem schwarzen Rücken scharf sich abhebend; mittelste Schwanzfedern weissgrau und schwarz gebändert: *Falco dickinsoni*.

38. | Rücken einfarbig rothbraun: *Falco tinnunculoides*.
| Rücken schwarzbraun gefleckt oder gebändert: 39.
39. | Krallen der Zehen horn gelblich: *Falco tinnunculoides* (Weibchen).
| Krallen der Zehen schwarz: *Falco tinnunculus* und *arthuri*.

175. *Serpentarius serpentarius* (Miller) — Sekretär

(Fig. 40)

Falco serpentarius Miller Var. Subj. N. H. 1785 T. 18.

L. 1200—1300, F. 600—650, Läufe c. 280 mm. Grau; Schwingen, Hosen, breite Endbinde am Schwanz und die langen Genickfedern schwarz; Wachshaut gelb; nackte Kopfseiten orangegelb; Füße fleischfarben. — Wemberesteppe, Ruwanafloss, Massailand, Schasche und Ukira (Westseite des Victoria), — Die weissen Eier messen 78×56 mm.

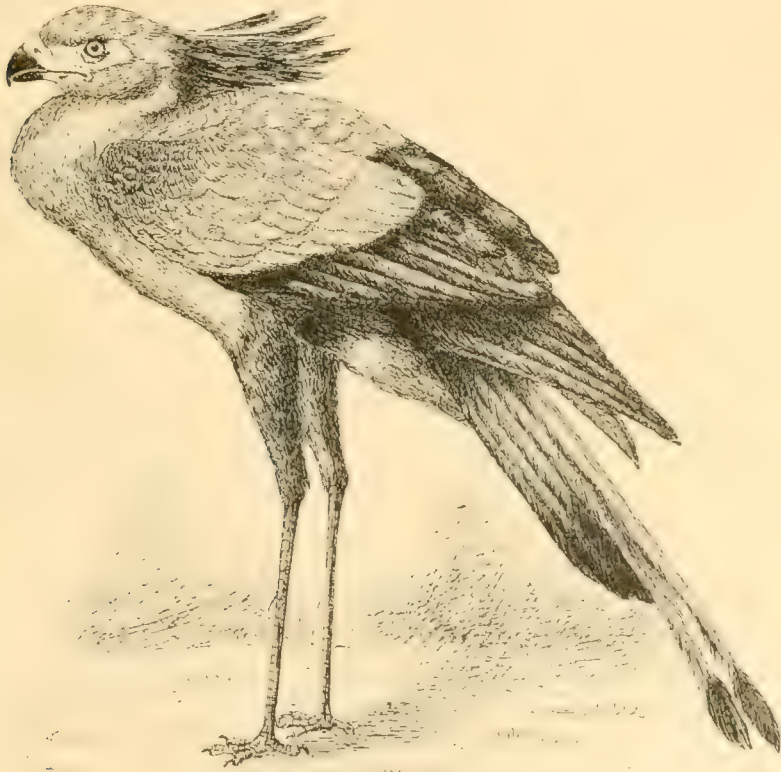


Fig. 40. *Serpentarius serpentarius*.

176. *Polyboroides typicus* A. Sm. — Schlangensperber

Polyboroides typicus A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. 1830 p. 107.

L. 600—650, F. 400—450 mm. Grau; Unterkörper fein schwarzgrau und weiss quergebändert; Handschwingen, Enden der Armschwingen und Flecke auf den Enden der Schulterfedern schwarz; Schwanz schwarz mit grauer (unterseits weisser) schwarz gefleckter Mittelbinde; Wachshaut, nackte Kopfseiten und Füße

gelb. Der junge Vogel ist dunkelbraun, Wurzeln der Federn weiss; Unterkörper braun und weisslich gebändert; Schwanz mit braunen und schwärzlichen Querbinden; nackte Kopfseiten, Wachshaut und Füsse gelb. — Usarámo, Ugállá, Kakoma, Kilima-Ndjáro.

Böhm fand im Magen Erlegter Vögel und Fledermäuse. Der Fuss dieses Raubvogels ist im Tarsalgelenk ebensowohl nach vorn wie nach hinten wendbar.

177. *Circus aeruginosus* (L.) — Rohrweihe

Falco aeruginosus L. S. N. X. 1758 p. 91.

L. 450—550, F. 380—420 mm. Rücken und Flügel dunkelbraun; Armschwingen und Handdecken grau; Kopf und Vorderhals auf gelbbraunlichweissem Grunde dunkel gestrichelt; Unterkörper rothbraun; Schwanz fahl bräunlichgrau oder bräunlichweiss, ungebändert. Der junge Vogel ist dunkelbraun; Oberkopf, Nacken und Kehle oder nur Nackenfleck hell gelbbraun. — Igónda.

178. *Circus ranivorus* (Daud.)

Falco ranivorus Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 170.

L. 440—540, F. 350—400 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber an der im Schlüssel angegebenen abweichenden Form der Schwingen und dadurch unterschieden, dass Schwanzfedern und Handschwingen nicht einfarbig, sondern hell und dunkel quergebändert sind. — Ussóngo.

179. *Circus macrourus* (Gm.) — Steppenweihe

Accipiter macrourus Gm. N. Comm. Petrop. XV. 1771 p. 439 T. 8.

L. 440—520, F. 330—370 mm. Oberseite, Flügel und mittlere Schwanzfedern grau; Unterseite weiss; äussere Schwanzfedern grau und weiss gebändert. Beim jungen Vogel sind Oberseite und Flügel braun mit rostfarbenen Feder säumen; Unterseite isabelfarben; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun und grau, äussere schwarzbraun und rostgelblichweiss gebändert. Der einjährige Vogel hat blass rostfarbene, dunkler gestrichelte Unterseite. — Igónda.

180. *Melierax poliopterus* Cab.

Melierax poliopterus Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869 p. 40.

L. 470—530, F. 310—330 mm. Kopf, Hals und Flügel grau, Rücken- und Schulterfedern dunkler, schieferfarben; Unterkörper fein grau und weiss quergebändert; Oberschwanzdecken weiss; mittlere Schwanzfedern schieferschwarz, äussere grau und weiss gebändert; Spitzen der Handschwingen schieferschwarz; Armschwingen mit weissen Endsäumen. Der junge Vogel oberseits braun, unterseits rostbraun und weiss quergebändert. — Speke-Golf, Iráangi.

181. *Melierax mehowi* Cab.

Melierax mehowi Cab. Journ. f. Ornith. 1882 p. 229.

Von dem vorgenannten in der Hauptsache durch dunkler graue Färbung, breiter und dunkler gebänderten Unterkörper und nicht rein weisse, sondern schieferschwarz und weiss gebänderte Oberschwanzdecken unterschieden. Oberseite und Vorderhals schiefergrau, die Schultern etwas dunkler; Oberschwanz-

decken und Unterkörper weiss und schieferfarben quergebändert; Handschwingen einfarbig schieferfarben, Armschwingen einfarbig schiefergrau ohne weissen Endsaum; Wachshaut und Füsse orangeroth. Nährt sich von Mäusen und Eidechsen. — Igónda.

182. *Melierax gabar* (Daud.)

Falco gabar Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 87.

L. 290—350, F. 175—210 mm. Oberseite und Vorderhals grau; Oberschwanzdecken weiss; Unterkörper weiss mit feinen graubraunen Querbinden, die auf dem Bauch schwächer werden. Schwingen auf der Innenfahne mit dunkler und heller braunen, nach dem Innenrande zu weissen Querbinden, Armschwingen mit weissem Endsaum; mittelste Schwanzfedern mit schwarzbraunen und hellerbraunen Querbinden, die äusseren mit weissen und dunkelbraunen Querbinden; Füsse gelbroth. Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun mit rostfarbenen Federsäumen; Vorderhals auf weissem Grunde rostfarben gestrichelt; Unterkörper auf weissem Grunde rostfarben quergebändert. — Ukámba, Usegúha.

183. *Melierax niger* (Bonn. Vieill.)

Sparvius niger Bonn. Vieill. Enc. Méth. III. 1823 p. 1269.

L. 280—330, F. 180—205 mm. Schwarz; Schwingen auf der Innenfahne weiss mit braunschwarzen Querbinden; Schwanzfedern schwarz mit lichtbraunen oder weissen Querbinden. — Ukámba.

184. *Asturinula monogrammica* (Tem.) — Kehlstreifhabicht

Falco monogrammicus Tem. Pl. Col. I. 1824 T. 314.

L. 300—350, F. 210—240 mm. Oberseits grau; Kehle weiss mit schwarzem Mittelstreif; Kropf einfarbig grau; Unterkörper grau und weiss quergebändert; Schwingen auf der Innenfahne weiss mit schwarzen Querbinden; Schwanz schwarz mit einer oder zwei weissen Querbinden. — Dar-es-Ssálam, Ugógo, Pangani, Ussagára, Kakoma, Kilima-Ndjáro, Tanga, Mpwápwa.

»Ich traf die Art nie im Innern des trockenen Waldes, vielmehr stets an Waldrändern, auf Lichtungen und angebauten Feldstrecken, wo sie ebenso gut auf niedrigen, wie auf hohen, auf belaubten, wie auf abgestorbenen Stämmen bäumt. Auf Hügeln oder an Sümpfen bemerkte ich sie noch nie. Die Haltung im Sitzen ist allerdings zuweilen etwas geduckt, der Flug erscheint weder so schön und leicht wie der der kleinen Edelfalken, noch so stürmisch und heftig wie der der Sperber. Durchmisst der Vogel grössere Strecken, so folgt auf mehrere kurze, rasche Flügelschläge immer ein Schweben. Nicht selten sieht man ihn allein oder zu mehreren hoch in der Luft streichen, die Bewegung bleibt aber immer eine ziemlich schnelle. An einem gewissen kleinen Revier hält *Asturínula* sehr fest; selbst wenn der eine Gatte eines Paares weggeschossen ist, kann man den anderen noch längere Zeit dort antreffen. Häufig kann man ihn längere Zeit von Baum zu Baum treiben, wobei die charakteristische Eigenthümlichkeit auffällt, dass er sich vor dem Aufhaken tief senkt und in schnellem, steilem Bogen nach oben steigend einfällt. Der Ruf, den er sehr oft, sowohl im Sitzen, wie im Fluge ausstösst, ist ein helles, lachendes »Klüh-klü-klü-klü«, nicht unähnlich gewissen Lauten von *Milvus regalis*. Die Hauptnahrung scheint in Reptilien zu bestehen.« (Böhm).

185. *Astur tachiro* (Daud.)

Falco tachiro Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 90.

L. 400—450, F. 215—255 mm. Oberseits schwarzbraun bis schieferschwarz; Unterseite braun und weiss quergebändert, die Hosen und Weichen mehr rostbräunlich und weiss gebändert, Kehle weisslich; Schwingen auf der Innenfahne und Schwanzfedern dunkler und heller gebändert, die mittelsten Schwanzfedern mit zwei bis drei weissen Flecken. — Lindi, Rowuma, Bukóba.

186. *Astur polyzonoides* (A. Sm.)

Accipiter polyzonoides A. Sm. Ill. S. Afr. 1838 T. 11.

L. 250—330, F. 170—190 mm. Oberseits grau; Kropf, Brust und Bauchseiten braun und weiss quergebändert; Kehle, Bauchmitte und Steiss rein weiss; Schwingen und äussere Schwanzfedern auf der Innenfahne mit schwarzen und weissen Querbinden. Junger Vogel oberseits graubraun, unterseits auf weissem Grunde rostbräunlich gefleckt und gebändert; mittlere Schwanzfedern dunkelbraun und fahlbraun, äussere dunkelbraun und weiss gebändert. — Dar-es-Ssálam, Usegúha, Ugállá, Mpwápwa, Kakoma, Ussúre, Karéma.

187. *Accipiter melanoleucus* A. Sm.

Accipiter melanoleucus A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. III. 1830 p. 229.

L. 450—600, F. 280—350 mm. Oberseite mit Flügel und Schwanz schwarz, ebenso Hosen und Weichen; ganze übrige Unterseite weiss. Weibchen und junges Männchen oberseits dunkelbraun mit rostbraunen Flecken und Federsäumen; Schwanz heller und dunkler braun quergebändert; Unterseite intensiv rostfarben, auf Kropf und Brust schwarz längsgefleckt. — Tanga, Bukóba.

188. *Accipiter minullus* (Daud.)

Falco minullus Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 88.

L. 250—300, F. 150—170 mm. Oberseits grau; Kehle weiss; übrige Unterseite graubraun und weiss, an den Körperseiten rostbraun und weiss quergebändert; Schwingen auf der Innenfahne blass isabellfarben mit schwarzen Querbinden; mittlere Schwanzfedern mit zwei weissen Flecken auf der Innenfahne, äussere auf der Innenfahne schwarz und weiss gebändert. — Tanga, Usegúha, Kakoma, Ugállá.

189. *Spizaëtus bellicosus* (Daud.) — Kampfadler

Falco bellicosus Daud. Traité d'Orn. II. 1880 p. 38.

L. 900—1000, F. 550—650 mm. Kopf, Nacken, Rücken und Flügel schieferschwarz mit helleren Federsäumen; Unterseite auf weissem, rostfarben verwaschenem Grunde dicht mit mondformigen schwarzen Flecken bedeckt; Schwanz schieferschwarz und grau quergebändert. Junger Vogel oben fahlbraun mit breiten weissen Federsäumen; Kopf und Unterseite weiss, rostfarben verwaschen. — Dieser prächtige, starke Raubvogel ist über ganz Afrika verbreitet und auch im Schutzgebiet heimisch; spezielle Fundorte sind jedoch noch nicht nachgewiesen.

190. *Spizaëtus spilogaster* Bp.

Spizaëtus spilogaster [Du Bus] Bp. Rev. Mag. Zool. 1850 p. 487.

L. 600—700, F. 400—450 mm. Oberseits dunkelbraun; Unterseite weiss, mehr oder weniger mit lanzettförmigen schwarzbraunen Flecken gezeichnet; Schwanz schwarzbraun und grau gebändert. — Sigifluss.

191. Spizaëtus occipitalis (Daud.) — Schopfadler

(Fig. 41)

Falco occipitalis Daud. *Traité d'Orn.* II. 1800 p. 40.

L. 550—650, F. 370—420 mm. Lange bandförmige Federn am Hinterkopf. Dunkelbraun, häufig lila schimmernd; Laufbefiederung, Unterflügeldecken und Wurzel der Handschwingen weiss; Enden der Handschwingen heller und dunkler braun gebändert; Schwanz schwarzbraun und weiss gebändert. — Bagamoyo, Pangani, Ugáya, Ussambára, Aruscha, Schascha, Bukóba.



Fig. 41. *Spizaëtus occipitalis*.

**192. Milvus korschun (Gm.)
Schwarzer Milan**

Accipiter korschun Gm. *N. Comm. Petrop.* XV. 1771 p. 444.

L. 550—600, F. 420—450 mm. Oberseits dunkelbraun; Kopf heller braun, schwarzbraun gestrichelt, Wangen und Kehle mit weiss gemischt; Kropf und Brust braun mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Bauch, Hosen und Unterschwanzdecken rothbraun mit schwarzen Federschäften; Füsse und Wachshaut gelb; Schnabel schwarz. — Tabóra, Igónda.

193. Milvus aegyptius (Gm.) — Schmarotzer-Milan

Falco aegyptius Gm. *S. N. I.* 1788 p. 261.

Dem vorgenannten sehr ähnlich; nur durch gelben Schnabel unterschieden. Der junge Vogel hat schwarzen Schnabel und gleicht sonst dem der vorhergehenden Art. — Ueberall anzutreffen.

Einer der häufigsten Raubvögel, welcher nirgends fehlt, an jedem Lagerplatz sich einstellt und mit ungemeiner Frechheit Fleischstücke den Trägern vom Kopfe oder sogar aus der Hand reisst. In den Dörfern raubt er junge Hühner, bei Grasbränden stellt er sich ein, um die aufgeschreckten Heuschrecken zu fangen und geht auch Aas an. Auch das Fischen versteht er. — »Wo nur immer menschliche Ansiedlungen zu finden sind, und sollten auch nur drei oder vier Hütten beisammen stehen, da findet man sicher den Schmarotzer-Milan. Täglich sieht man ihn zu mehreren über die Hütten hinfliegen, sowohl nach Abfällen spähend, als auch nach den jungen Hühnchen verlangend, welche in grosser Anzahl in den Ortschaften umherlaufen. Mit der grössten Frechheit schiesst er mitten zwischen die Menschen durch auf seine Beute los; doch gelingt es ihm selten, sich eines der Küchlein zu bemächtigen, da immerfort Warnungsrufe von den Hähnen und alten Hühnern ertönen.« (Fischer.)

Die Eier sind auf weissem Grunde rothbraun gefleckt und messen 53—54 × 42—43 mm.

194. Elanus caeruleus (Desf.) — Gleitar

Falco caeruleus Desf. *Mém. Ac. Sc.* 1787 p. 503 T. 15.

L. 330—360, F. 270—290 mm. Oberseite und Schwingen grau; Flügeldecken und Augenbrauenstrich schwarz; Unterseite weiss; mittlere Schwanzfedern

grau, seitliche weiss. Beim jungen Vogel Oberkopf und Rücken graubraun; Schulterfedern, Flügeldecken, Schwingen und Schwanzfedern mit weissen Endsäumen; Brust mit rostgelben Schaftstrichen. — Tanga, Karéma, Kagéyi.

195. Baza verreauxi (Lafr.)

Avicida verreauxi Lafr. Rev. Zool. 1846 p. 130.

L. 430, F. 290—320 mm. Oberseits dunkelbraun, die Wurzeltheile der Federn weiss; im Genick ein rostfarbener Fleck; Vorderhals grau; Unterkörper und Unterflügeldecken rothbraun und weiss quergebändert; Schwanz grau und schwarz (unterseits grauweiss und schwarz) gebändert; Schwingen oberseits heller und dunkler braun, unterseits grauweiss und schwarz gebändert. — Igónnda.

196. Gypohierax angolensis (Gm.) — Geierseedler

Falco angolensis Gm. S. N. I. 1788 p. 252.

L. 600, F. 430—470 mm. Kopfseiten orangegelb; Schnabel bläulichgrau; Wachshaut gelb. Weiss, bisweilen rostfarben verwaschen; Schulterfedern, Armschwingen, grosse Handdecken und Enden der Handschwingen schwarz; Schwanz schwarz mit weissem Ende. Der junge Vogel ist einfarbig braun. — Sigifluss, Pangani, Ussambára.

197. Haliaeetus vocifer (Daud.) — Schreiseeadler

(Fig. 42)

Falco vocifer Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 65.



Fig. 42. *Haliaeetus vocifer*.

L. 600—750, F. 500—570 mm. Kopf, Hals, Rücken, Brust und Schwanz weiss; übriger Unterkörper und kleine Flügeldecken rothbraun; Schulterfedern, Schwingen und grosse Flügeldecken schwarz; der vordere Theil der Kopfseiten ist nackt und wie die Füsse gelb gefärbt. Junger Vogel schwarzbraun mit rostfarbenen Federsäumen, Wurzeln der Federn weiss; Wangen weisslich; Schwanz braun und weiss gemischt. — Ueberall an Flüssen häufig.

»Schon im frühen Tagesgrauen hört man die weithinschallende Stimme des Schreiseeadlers über den nebedampfenden Wassern. Hauptsächlich in den Morgen- und Vormittagsstunden wie gegen Abend geht er dem Fischfange nach, während er zur Mittagszeit sich entweder spielend und kreisend hoch in die Lüfte erhebt, oder auf seinen Lieblingsplätzen, dünnen Bäumen, kahlen, hervorragenden Aesten am Flusse der Ruhe pflegt. Nicht nur im Sitzen,

sondern auch im Fluge wirft der Adler beim Schreien den Kopf weit in den Nacken zurück; schlägt auch dabei so heftig mit den Schwingen, dass sie fast unter dem Leibe zusammenzuklappen scheinen. Beim Fischen streicht er gewöhnlich niedrig über den Wasserspiegel hin und stürzt mit lautem Geräusch hinein; doch sah ich ihn nie ganz untertauchen. Sein Wesen ist ausserordentlich lebhaft und rauflustig. Besonders scheint er es auf den Riesenreiher abgesehen zu haben. Diesen greift er nicht nur in der Luft an, indem er mit mächtig sausenden Flügelschlägen von oben auf ihn herabstösst, sondern fällt auch plötzlich, wenn dieser nichts ahnend am Ufer steht, über ihn her. Es kommt niemals vor, dass der Reiher daran denkt, von seinem mächtigen Schnabel Gebrauch zu machen, sondern er sucht mit lautem Angstgeschrei so schnell wie möglich zu entkommen. Als ich einmal zu einer solchen Balgerei hinzukam, standen beide Kämpfer einander gegenüber, der Reiher, welcher unter einen Busch gedrängt war, augenscheinlich in grösster Todesangst. Wahrscheinlich ist nur Lust an Raufereien der Beweggrund für diese Angriffe, möglicherweise ergreift der Adler auch die Fische, welche der geängstigte Reiher auszuspeien pflegt. Das gesammte Wassergeflügel hat grosse Furcht vor dem Adler und sucht sich bei seinem Erscheinen möglichst zu drücken.« (Böhm.)

198. *Circaëtus fasciolatus* Gurn.

Circaëtus fasciolatus [Gray Ms.] Gurn. Ibis. 1861 p. 130.

L. 520—620, F. 360 mm. Oberseits schwarzbraun oder schieferschwarz; Vorderhals fahlbraun; Unterkörper braun und weiss quergebändert; Schwingen auf der Unterseite grau oder weisslich mit schwarzbraunen Querbinden und Enden; Schwanz dunkel und fahlbraun oder weisslich gebändert (vier helle Querbinden ausser der weissen Wurzel und dem weissen Endsaum). — Usarámo, Tanga.

199. *Circaëtus cinerascens* v. Müll.

Circaëtus cinerascens v. Müll. Naum. 1851 IV. Heft p. 27.

L. 600—700, F. 380—410 mm. Oberseite dunkelbraun, grau verwaschen; Unterseite fahler braun, Unterkörper mit weissen Querbinden, welche weniger auf der Brust, aber deutlicher auf Bauch und Hosen hervortreten; Schwingen wie beim vorgenannten; Schwanzfedern schwarzbraun mit breiter weisser oder bräunlicher mittlerer Querbinde, weisser Wurzel und Endsaum. Der junge Vogel hat einfarbig braunen Unterkörper. — Tanga.

200. *Circaëtus pectoralis* A. Sm.

Circaëtus pectoralis A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. II. 1830 p. 109.

L. 700—750, F. 510—560 mm. Oberseite und Kropf dunkelbraun; Kehle auf weissgrauem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Unterkörper weiss; Unterseite der Schwingen grau oder weisslich, ungebändert, nur die Enden schwarzbraun; Schwanzfedern schwarzbraun und fahlbraun oder weisslich gebändert (drei helle Querbinden ausser den weissen Wurzeln und Endsäumen). Beim jungen Vogel ist die ganze Unterseite braun. — Tanga, Pangani, Ussambára, Usarámo, Igónnda.

201. *Helotarsus ecaudatus* (Daud.) — Gaukler

(Fig. 43)

Falco ecaudatus Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 54.

L. 540—630, F. 520—550 mm. Kopf, Unterseite, Schulterfedern und Schwingen schwarz, letztere grau bestäubt; Rücken und Schwanz rothbraun;

Flügeldecken fahlbraun; Unterflügeldecken weiss. Der vordere Theil der Kopfseiten ist nackt und ebenso wie Wachshaut und Füsse orange bis roth gefärbt. Der junge Vogel ist braun mit helleren Federsäumen. — Ugalla, Massailand, Wembere, Ussukúma, Kagéyi, Simiufluss.

»Den Gaukler sah ich zum ersten Male unweit der »Löwenstadt« Simbaweni in Ussagára. Drei Stück hatten hier in den Gipfeln zweier Mparamasi-



Fig. 43. *Helotarsus ecaudatus*.

Bäume aufgehakt, und besonders der eine bot ein prachtvolles Bild, wie er hoch auf der Spitze der blattlosen Pyramidenkrone die silberweiss glänzenden Schwingen bewegungslos gelüftet hielt, während der Kopf in die gestäubten, schillernden Halsfedern zurückgelegt war und der rothe Schnabel im grellen Sonnenlichte leuchtete. Als ich näher kam, strichen sie mit mächtigen, sausenden Flügelschlägen ab. Von Ugógo an gehört der Gaukler keineswegs zu den seltenen Erscheinungen; auch hier bei Kakoma halten sich mehrere Paare auf, die sich stets in derselben Gegend streichend und kreisend zeigen. Der Flug ist schön, leicht schwankend, »gaukelnd«, wobei die Flügelspitzen häufig höher als der Körper gehalten werden. Nimmt der Adler mit einigen schnellen Flügelschlägen einen kräftigen Ansatz, so vernimmt man, selbst aus bedeutender Höhe, ein lautes Sausen, das von Le Vaillant äusserst treffend mit dem Schlagen eines gelösten Segels verglichen wurde. Wir fanden den Gaukler ganz regelmässig beim Aase, sowohl am Luderplatze wie bei zerrissenem

Wilde, und zwar aufgebaumt, wie auf der Erde selbst. Einmal traf ich in einem lichten Niederholz mehrere Exemplare zusammen auf der Erde an, ohne den Grund dieser Versammlung erfahren zu können. Als Stimmlaut vernimmt man von diesem Adler ein rauhes »Schaor«, besonders wenn die Vögel gepaart umherkreisen.« (Böhm.)

202. *Aquila rapax* (Tem.) — Raubadler

Falco rapax Tem. Pl. Col. I. 1828 T. 455.

L. 700—800, F. 510—570 mm. Braun, Schulterfedern und Schwingen dunkler; Handschwingen schwarz. Der junge Vogel hat lichtbraunes oder isabellfarbenes Gefieder. — Aruscha.

203. *Aquila wahlbergi* Sund.

Aquila wahlbergi Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockholm 1850 p. 109.

L. 550—650, $\frac{2}{3}$ F. 400—450 mm. Dunkelbraun; Handschwingen schwarz. — Tanga, Igónða, Bukóba.

204. Buteo augur Rüpp.

Falco (Buteo) augur Rüpp. N. W. 1840 p. 38 T. 16.

L. 540—580, F. 400—450 mm. Oberseits schwarz; Schwanz rothbraun, oft mit schwarzem Endsaum und die äusseren Federn mit schwarzen Querbinden; Unterseite weiss, Kehle schwarz gefleckt, bei manchen Individuen die ganze Unterseite schwarz; Armschwingen grau und schwarz quergebändert; Handschwingen an der Wurzel weiss. Junger Vogel oberseits braun; Vorderhals, bisweilen auch die Brust, braun gefleckt; Armschwingen und Schwanzfedern dunkelbraun und fahlbraun gebändert. — Igónda, Ussukúma, Karágwe, Kagéyi.

205. Buteo desertorum (Daud.) — Steppenbussard

Falco desertorum Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 162.

L. 500—550, F. 340—390 mm. Mehr oder weniger rostfarben, namentlich Unterkörper und Schwanz intensiver gefärbt, hell rothbraun, letzterer bisweilen dunkel gebändert; Unterkörper bisweilen weisslich gebändert. Der junge Vogel ist oberseits dunkelbraun, Unterkörper braun und weissgefleckt, Schwanz rostfarben mit dunklen Querbinden. — Pangani.

206. Falco peregrinus Tunst. — Wanderfalk

Falco peregrinus Tunst. Orn. Brit. 1771 p. 1.

L. 400—500, F. 310—370 mm. Kopf, Nacken und breiter Bartstreif jederseits der Kehle schieferschwarz; Rücken, Flügeldecken und Schwanz grau und schwarz quergebändert; Vorderhals weiss; Unterkörper auf weissem, meistens isabellfarben verwaschenem Grunde schwarz gebändert. Junger Vogel oberseits schwarzbraun mit hellen Federsäumen; nur die Kehle rein weiss, übrige Unterseite dicht dunkelbraun längsgefleckt. — Ist im Schutzgebiet erlegt worden, spezielleres Vorkommen jedoch noch nicht nachgewiesen.

207. Falco minor Bp.

Falco minor Bp. Rev. Mag. Zool. 1850 p. 484.

Dem Wanderfalk sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner. L. 300—350, F. 230—270 mm. — Rowuma.

208. Falco biarmicus Tem.

Falco biarmicus Tem. Pl. Col. I. 1825 T. 324.

L. 390—450, F. 310—350 mm. Hinterkopf und Nacken rothbraun, Stirn weisslich, Scheitel schwarz oder dicht schwarz gestrichelt; Oberrücken und kleine Flügeldecken schwarzbraun, Unterrücken und grössere Flügeldecken sowie Schwanz grau und schwarz gebändert; Umsäumung der nackten Augengegend, Schläfenbinde und Bartstreif schwarz; Unterseite hell röthlich isabellfarben, bisweilen fast weiss, Kehle oft rein weiss, an den Weichen herzförmige schwarze Flecke. Beim jungen Vogel sind die Federn der Oberseite schwarzbraun mit helleren Säumen, die Unterseite ist dicht schwarzbraun längsgefleckt; Schwanz schwarzbraun mit rundlichen rostfarbenen Flecken. — Irangi, Südufer des Victoria-Nyansa.

209. Falco tinnunculus L. — Thurmfalk

Falco tinnunculus L. S. N. X. 1758 p. 90.

L. 320—370, F. 235—260 mm. Oberkopf und Nacken grau, schwarz gestrichelt; Rücken und Flügeldecken rothbraun mit schwarzen Flecken; Bürzel

und Schwanz grau, letzterer mit breiter schwarzer Endbinde und weissem Endsaum; Kehle weiss, jederseits derselben ein schwarzer Bartstreif; übrige Unterseite blass isabellfarben, schwarz längsgestrichelt und gefleckt. Beim Weibchen und jungen Vogel Oberkopf und Nacken rothbraun, schwarz gestrichelt; Rücken, Flügel, Bürzel und Schwanz rothbraun und schwarz gebändert. — Pangani, Igónða, Kakoma.

210. Falco tinnunculoides Tem. — Röthelfalk

Falco tinnunculoides [Natt.] Tem. Man. d'Orn. I. 1820 p. 31.

L. 320, F. 230—240 mm. Kopf grau, Kehle isabellgelb; Rücken, Schulterfedern und kleinere Flügeldecken rothbraun; grössere Flügeldecken, Bürzel und Schwanz grau, letzterer mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende; Unterseite röthlich isabellfarben mit kleinen rundlichen oder ovalen schwarzbraunen Flecken; Unterschwanzdecken fast rein weiss; Zehen mit hellen Krallen. — Das Weibchen gleicht in der Färbung dem des *F. tinnunculus* und unterscheidet sich nur durch geringere Grösse und die hellen, nicht schwarzen, Zehenkrallen. — Bewohnt Süd-Europa, auf dem Zuge in Ostafrika: Igónða.

211. Falco arthuri Gurn.

Falco arthuri Gurn. List Diurn. Birds of Prey 1883 p. 156.

L. 320—350, F. 225—240 mm. Von *Falco tinnunculus* durch geringere Grösse, dunklere Färbung der Oberseite und breitere schwarzbraune Flecke auf Kropf und Brust unterschieden. — Udjidji, Südufer des Victoria-Nyansa, von Emin bei Irúngu und Njawa (Orte von zweifelhafter Lage!) gesammelt.

212. Falco concolor Tem.

Falco concolor Tem. Pl. Col. I. 1825 T. 330.

L. 330—360, F. 265—300 mm. Einfarbig schiefergrau; Schwingen schwarz; Schnabel bleigrau; Wachshaut und Füsse gelb. — Innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets noch nicht nachgewiesen, aber jedenfalls vorkommend.

213. Falco ardosiacus Bonn. Vieill.

Falco ardosiacus Bonn. Vieill. Enc. Méth. I. 1823 p. 1238.

L. 330—360, F. 220—240 mm. Grau mit schwarzen Federschäften, Kopf blasser; Schwingen schwarz; äussere Schwanzfedern auf der Innenfahne weiss quergebändert. — Kakoma, Igónða, Bussíssi.

»Den aschfarbenen Falken traf ich einzeln in theils brachliegendem und mit Gestrüpp überwachsenem, theils angebautem Felde. Hier hakete er auf halbdürren Bäumen auf und liess sich mit einiger Vorsicht schussrecht angehen. Obwohl die Tauben, welche auf den Bäumen sassen, erschrocken herausfahren, wenn er einstrich, habe ich im Magen der Erlegten doch keine Reste von Vögeln gefunden.« (Böhm.)

214. Falco cuvieri A. Sm.

Falco cuvieri A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. No. IV. 1830 p. 392.

L. 280—310, F. 220—230 mm. Oberseits schiefer-schwarz; Kehle rostbräunlich weiss; übrige Unterseite rothbraun, mehr oder minder deutlich fein schwarz gestrichelt; auf der Innenfahne der Schwingen ovale rostbräunliche Flecke. — Usarámo.

215. Falco dickinsoni Scl.

Falco dickinsoni Scl. Proc. Z. S. London 1864 p. 249.

L. 280—300, F. 210—230 mm. Kopf und Unterseite fahlgrau mit schwarzen Federschäften; Rücken und Flügel schwarz; Oberschwanzdecken rein grau; Schwanzfedern grau und schwarz gebändert. — Lindi, Rowuma.

216. Falco ruficollis Sw.

Falco ruficollis Sw. W. Afr. I. 1837 p. 107 T. 2.

L. 300—350, F. 200—220 mm. Oberkopf und Nacken rothbraun; Rücken, Flügeldecken und Schwanz grau und schwarz gebändert, letzterer mit breiter schwarzer Endbinde und weissem Endsaum; schwarzem Schläfen- und Bartstreif; Vorderhals weiss oder hell röthlich isabelfarben; Unterkörper weiss und schwarz gebändert. — Pangani, Wualaba, Ugálla.

217. Falco semitorquatus A. Sm. — Zwergfalk

Falco semitorquatus A. Sm. Rep. Exped. 1836 p. 44.

L. 190—210, F. 110—130 mm. Oberkopf, Bürzel und Flügeldecken grau; Rücken und Schulterfedern rothbraun; Nackenring, Stirn und Unterseite wie Oberschwanzdecken weiss; Schwingen und Schwanzfedern schwarz mit rundlichen weissen Flecken. — Unyamwési.

XXV. Strigidae — Eulen

Kurze gedrungene Gestalt; Kopf dick, Augen auffallend gross und nach vorn gerichtet; die Befiederung des Gesichts umgiebt die Augen in einem strahligen Federkranz; häufig aufrechtstehende Ohrfedern; vierte Zehe wendbar, meistens schräg nach hinten gerichtet; dritte Zehe wenig länger als die zweite, vierte kürzer als letztere, erste am kürzesten; Krallen der zweiten Zehe am stärksten, die der ersten am schwächsten; Schnabel kurz, am Grunde mit Wachshaut; Befiederung weich. — Die Eulen sind Dämmerungs- oder Nachtvögel, nähren sich von Mäusen, Fledermäusen und anderen kleinen warmblütigen Wirbelthieren, die kleineren auch von Insekten, die stärkeren von grösseren Säugethieren und Vögeln. Sie nisten in Fels- und Baumlöchern oder benutzen auch frei stehende alte Nester der Tagraubvögel und Raben und legen rein weisse Eier von meist rundlicher Form.

Schlüssel der Arten:

1. | Flügel über 400 mm lang: 2.
 | Flügel unter 400 mm lang: 3.
2. | Zehen nackt: *Scotopelia peli*.
 | Zehen befiedert: *Bubo lacteus*.
3. | Ganze Unterseite quergebändert: 4.
 | Unterkörper gefleckt oder gestrichelt, aber nicht deutlich gebändert: 5.
4. | Mit Ohrfedern, Flügel über 300 mm lang: *Bubo maculosus*.
 | Mit Ohrfedern, Flügel unter 250 mm lang: *Pisorhina leucotis*.
 | Ohne Ohrfedern, Flügel unter 300 mm lang: *Syrnium woodfordi*.
5. | Flügel über 250 mm lang: *Strix flammea*.
 | Flügel unter 250 mm lang: 6.
6. | Mit Ohrfedern: 7.
 | Ohne Ohrfedern: 8.

7. { Flügel über 150 mm lang: *Pisorhina leucotis*.
 { Flügel unter 150 mm lang: *Pisorhina capensis*.
8. { Oberseite und Schwanz gebändert: *Glaucidium capense*.
 { Oberseite und Schwanz mit rundlichen Flecken gezeichnet oder einfarbig, aber nicht gebändert: *Glaucidium perlatum* und *kilimense*.

218. Bubo lacteus (Tem.) — Blasser Uhu

(Fig. 44)

Strix lactea Tem. Pl. Col. II. 1820 T. 4.



Fig. 44. *Bubo lacteus*.

L. 600—700, F. 450—500 mm. Mit Ohrfedern. Fein braun und weiss gewellt, oberseits dunkler, brauner, unterseits heller, weisser; Gesicht weisslich, jederseits von einem schwarzen Bande gesäumt; Schnabelborsten schwarz. — Tabóra, Tanga, Sigifluss, Südufer des Victoria-Nyansa.

»In einer Schlucht, durch die ein Felsbach floss, und in der zahlreiche alte Tamarinden standen, hielten sich mehrere Paare dieses Uhus auf, tagsüber in dem dunkeln Innern der mächtigen Bäume versteckt. Den Horst fand ich im Juni in der Spitze einer mächtigen Tamarinde; er enthielt zwei weisse (gelblich durchscheinende) Eier von 54—60 mm Länge und 44—49 mm Breite.« (Fischer).

**219. Bubo maculosus (Vicill.)
Fleckenuhu**

Strix maculosa Vieill. N. D. d'Hist. Nat. VII. 1817 p. 44.

L. 450—550, F. 340—355 mm. Mit Ohrfedern. Oberseits braun mit weissen Flecken, welche besonders im Nacken und auf den Flügeln stark hervortreten; Unterseite braun und weiss gebändert. — Ussambáberge, Ugógo, Igónda, Ussúre, Ussukúma, Bukóba.

220. Pisorhina leucotis (Tem.) — Weissohreule

Strix leucotis Tem. Pl. Col. I. T. 16.

L. 240—260, F. 180—200 mm. Mit Ohrfedern. Auf grauem, mit feiner dunkler Wellenzeichnung versehenem Grund schwarz längsgestrichelt; Wangen weiss, aussen von einem schwarzen Bande gesäumt. — Ugálla, Kakoma.

»Diese prächtig gefärbte Eule störte ich vereinzelt im Walde auf. Zu dem erlegten Exemplar wurde ich durch unseren Hirtenjungen gerufen, der mir sagen liess, es sässe ein »dudu« (kleines Thier) auf einem Baum, welches »u-hui«

gerufen habe. Der Vogel sass so still in einem dichtbelaubten Zweige, dass selbst das scharfe Auge des Negerjungen nicht ganz sicher war, ob der unbewegliche Gegenstand der fragliche »dudu« sei, und erst ein Schuss den Zweifel löste.« (Böhm).

221. *Pisorhina capensis* (A. Sm.) — Zwergohreule

Otus capensis A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. 1834 p. 316.

L. 160, F. 120—130 mm. Mit Ohrfedern. Oberseits auf grauem, unterseits auf weissem, fein dunkel gewelltem Grunde mit schwarzen unregelmässige Kreuze oder Doppelkreuze bildenden Strichen gezeichnet; Nacken, Rücken und Flügel oft rostfarben verwaschen, letztere mit rundlichen weissen Flecken. Die kleinste afrikanische Ohreule. — Dar-es-Ssálam, Ugálla, Umpeke am Victoria.

222. *Scotopelia peli* Bp. — Nacktfusseule

Scotopelia peli [Tem.] Bp. Consp. I. 1850 p. 44.

L. 600, F. 420 mm. Unterer Theil der Läufe und Zehen nackt, ohne Ohrfedern. Oberseits rostfarben und schwarzbraun gebändert, unterseits auf gelbbraunlich weissem Grunde mit schwarzbraunen Längsstrichen, die nach unten in einen breiteren Fleck auslaufen. — Am Tana; im deutschen Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

223. *Syrnium woodfordi* (A. Sm.)

Noctua woodfordii A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. 1834 p. 312.

L. 350—400, F. 250 mm. Oberseits auf dunkel kastanienbraunem Grunde mit dreieckigen oder nach unten dreizackigen, weissen, meist schwarz umsäumten Flecken; grössere weisse Flecke auf den Flügeln; Unterseite rostbraun und weiss gebändert; Gesicht weiss, um die Augen herum schwarz. — Panganifluss, Ugógo, Pare.

224. *Glaucidium capense* (A. Sm.) — Kap-Kauz

Noctua capensis A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. 1834 p. 313.

L. 200—250, F. 135—150 mm. Oberkopf graubraun, fein weiss quergebändert; Rücken dunkelbraun mit rostfarbenen Querbänden, Schulterfedern mit weiss gemischt; Kropf braun und weiss gebändert; Unterkörper weiss mit braunen Dreiecksflecken; Schwanz braun mit blass rostfarbenen Querbänden. — Dar-es-Ssálam, Ugálla, Kakoma, Wembere-Steppe, Ussandau, Mpwápwa, Pangani, Unyamwési.

»Der niedliche Kap-Kauz ist noch am Morgen, wenn es bereits ganz hell geworden ist, munter. Er sitzt dann wohl auf diesem oder jenem, aus dem bethauten Hochgrase aufragenden Bäumchen, ohne sich im dichteren Gebüsch zu verbergen. Sein Flug ist auffallend von dem anderer Eulen verschieden, geradeausgehend, mit kurzen, schnurrenden Flügelschlägen. Im Magen der Erlegten fand ich Raupen und Heuschrecken. Ob das gellende Lachen, welches man Abends, wenn auch nicht häufig, von kleineren Eulen ausgestossen hört, dieser Art oder der *P. leucotis* eigen ist, habe ich nicht ermitteln können.« (Böhm).

225. *Glaucidium perlatum* (Vieill.) — Perleule

Strix perlata Vieill. N. D. d'Hist. Nat. VII. 1817 p. 26.

L. 180—200, F. 105—110 mm. Oberseite graubraun mit rundlichen weissen, schwarz umsäumten Flecken; grössere Flecke auf den Flügeln; ein

weiss und rostfarben gemischter Nackenring; Kropf rostbräunlich und weiss gemischt; Unterkörper weiss mit dunkelbraunen Flecken; Schwanz braun mit runden weissen Flecken. — Pangani, Rongafloss, Aruscha, Pare, Nguruman, Taweta, Ugógo, Mpwápwa.

226. Glaucidium kilimense Rchw.

Glaucidium kilimense Rchw. Orn. Monatsb. 1893 p. 178.

Der vorgenannten sehr ähnlich, aber kleiner, die Oberseite mehr ins kastanienbraune ziehend und fast ohne jede Flecken auf Kopf, Nacken und Rücken. — Bisher nur aus dem Kilima-Ndjáro-Gebiet bekannt.

227. Strix flammea L. — Schleiereule

Strix flammea L. S. N. XII. 1766 p. 133.

L. 330—360, F. 300 mm. Oberseits auf blass ockergelblichem Grunde fein braun gewellt und braun gefleckt; Schwingen und Schwanzfedern braun gebändert; Unterseite weiss mit kleinen dreieckigen braunen Flecken; Gesicht weiss, ockergelblich umsäumt; unterer Theil der Läufe und Zehen nur sparsam mit Borsten bedeckt. — Pangani, Igónda, Wembere.

XXVI. Psittacidae — Papageien.

Schnabel kräftig, Oberkiefer zu einem Haken gebogen, mit Wachshaut am Grunde; zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet; Läufe auffallend kurz und breit; dritte Zehe am längsten, ebenso deren Krallen. — Die afrikanischen Papageien sind theils Waldvögel, theils bewohnen sie freiere, mit Gehölzen und Grasflächen abwechselnde Gelände. Ihre Nahrung besteht in Früchten und Sämereien; in den Maisfeldern richten sie oft bedeutenden Schaden an. Ihre Stimme ist rau und kreischend, der Flug schwerfällig. Sie nisten in Baumlöchern und legen rein weisse Eier von rundlicher Form.

Schlüssel der Arten:

- 1. { Flügel über 120 mm lang: 2.
 { Flügel unter 120 mm lang: 5.
- 2. { Schwanz roth: *Psittacus erithacus*.
 { Schwanz braun oder grünlich: 3.
- 3. { Ober- und Unterkiefer weisslich; Kopf zum grössten Theil fahl grau-
 braun: *Poeocephalus fuscicollis*.
 { Oberkiefer weisslich, Unterkiefer schwärzlich; Kopf grösstentheils grün:
 Poeocephalus massaicus.
 { Oberkiefer schwarz, Unterkiefer weisslich; Kopf braun: *Poeocephalus*
 fuscicapillus.
 { Ober- und Unterkiefer schwarz: 4.
- 4. { Brust und Unterflügeldecken mennigroth: *Poeocephalus rufiventris*.
 { Brust grün oder graulich, Unterflügeldecken grau: *Poeocephalus rufi-*
 ventris (Weibchen).
 { Brust grün, Unterflügeldecken gelb: *Poeocephalus meyeri*.
- 5. { Stirn und Wangen dunkelbraun: *Agapornis personatus*.
 { Stirn und Wangen roth: 6.
- 6. { Hinterkopf und Nacken grün: *Agapornis pullaria*.
 { Hinterkopf und Nacken gelbolivenfarben: *Agapornis fischeri*.

228. *Psittacus erithacus* L. — Graupapagei

Psittacus erithacus L. S. N. X. 1758 p. 99.

L. 350—400, F. 220—240 mm. Grau mit rothem Schwanz. — Bukóba.

229. *Poeocephalus fuscicollis* (Kuhl)

Psittacus fuscicollis Kuhl Consp. Psitt. 1820 p. 93.

L. 330—350, F. 210—220 mm. Kopf und Hals fahl graubraun, auf den unteren Wangen und der Kehle weinröthlich verwaschen, Stirn häufig roth; Rücken und Flügel dunkelgrün, Bürzel, Oberschwanzdecken und Unterkörper hellgrün; Flügelrand und Hosen roth; Schwingen und Schwanz schwarzbraun; Schnabel weisslich. — Kakoma, Mssúa.

230. *Poeocephalus massaicus* Fschr. Rchw.

Poeocephalus massaicus Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 179.

L. 280, F. 200—210 mm. Grün; Stirn, Flügelrand und Hosen roth; Zügel schwärzlich; Schwingen und Schwanz schwarzbraun; Oberkiefer weisslich, Unterkiefer schwärzlich. — Mbaringo-See, Aruscha, Mëruberg.

231. *Poeocephalus fuscicapillus* (Verr. Des Murs)

Pionus fuscicapillus Verr. Des Murs Rev. Mag. Zool. 1849 p. 58.

L. 220—230, F. 145—155 mm. Grün mit braunem Kopf; Unterflügeldecken gelb; Schwanzfedern braun, oberseits grün angeflogen; Schwingen schwarzbraun, an der Aussenfahne blaugrün verwaschen. — Lindi, Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Panganifluss, Usegúha, Ugógo, Ussambára, Ngerengere, Mikésse.

232. *Poeocephalus rufiventris* (Rüpp.)

Pionus rufiventris Rüpp. S. Ueb. 1845 p. 83 T. 32.

L. 230, F. 155—160 mm. Kopf, Hals, Rücken und Flügel graubraun, Kopfseiten und Vorderhals röthlich angeflogen; Brust, Bauch und Unterflügeldecken mennigroth; Oberschwanzdecken, Hosen und Steiss hell blaugrün, die Federn am Grunde orange gelblich; Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun; Schnabel schwarz. Beim Weibchen ist Brust und Bauch blaugrün, Federn am Grunde grau, röthlich verwaschen; Unterflügeldecken graubraun. — Panganifluss, Pare, Rongafluss, Massailand. — Brütet in Termitenhügeln.

233. *Poeocephalus meyeri* (Cretzschm.)

(Fig. 45)

Psittacus meyeri Cretzschm. Atlas 1826 p. 18 T. 11.

L. 200—230, F. 145—160 mm. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz graubraun; Bürzel hellblau; Unterkörper hellgrün; Flügelbug, Unterflügeldecken und Hosen (bisweilen auch der Scheitel) gelb; Schnabel schwarz. — Panganifluss, Ugálla, Kakoma, Rongafluss, Pare, Itúra, Ugógo.

»Morgens und Abends haltt die Waldung wieder von dem durchdringend gellenden Kreischen der nach oder von den Feldern ziehenden Papageien. Wie von der Armbrust geschossene Bolzen fliegen sie mit flatternden Flügelschlägen schnurgerade pärchenweise oder in kleinen Trupps hinter einander her, und wenn sie da oder dort auf einen Baum einfallen, so hat es den Anschein, als müssten sie sich Kopf und Glieder brechen durch die Hast und Wucht des



Fig. 45. *Poocephalus meyeri*.

Ansturms. Zu grossen Banden vereint brechen sie in die reifenden Mais- und Mtama-Felder ein, wo dann von allen Seiten wirt durcheinander das grelle Gepfeif und Gekreisch ankommender, auffliegender und an den Stengeln umherklettern-der Schwärme erschallt. Es ist mühevoll und zum grossen Theil vergebliche Arbeit der von erhöhten Holzbühnen Umschau haltenden Feldwächter, diese Freibeuter mit Geschrei und Gelauf zurückzuscheuchen. Während der heissen Tageszeit halten sich die Papageien sehr still in dicht belaubten Bäumen des puri auf, aus welchen sie erschreckt mit schrillum Geschrei herausfahren. Im Ganzen sind sie sehr vorsichtig und misstrauisch und lassen sich nur in den Feldern leichter unterlaufen. Ausser Getreide fressen die Papageien auch verschiedene saftige Baumfrüchte sehr gern.« (Böhm).

234. *Agapornis pullaria* (L.) — Unzertrennlicher

Psittacus pullarius L. S. N. X. 1758 p. 102.

L. 130—150, F. 80—90 mm. Grün; Stirn, Wangen und Kehle hellroth; Bürzel blau; mittelste Schwanzfedern grün, äussere am Grunde roth, mit breiter schwarzer Binde vor der grünen Spitze; Schnabel roth. Beim Weibchen ist nur eine schmale Stirnbinde und der vordere Theil der Wangen blassroth. — Insel Ikúru im Victoria-Nyansa.

235. *Agapornis fischeri* Rchw.

Agapornis fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 54 T. 4.

L. 140—150, F. 90—95 mm. Stirn, Wangen und Vorderhals orangeroth; Oberkopf gelblich olivenfarben; Nacken düster röthlichgelb; übriges Gefieder grün; Oberschwanzdecken blau; äussere Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem hellblauen Ende und röthlicher Basis; Schnabel roth. — Ussúí, Süd-Unyamwési bis Victoria-Nyansa (Bussissi).

236. *Agapornis personata* Rchw.

Agapornis personata Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 55 T. 4.

L. 145—160, F. 90—95 mm. Stirn und vordere Wangen düster braun; Oberkopf olivenbräunlich; Nacken und Vorderhals gelb; übriges Gefieder grün; Oberschwanzdecken fahl bläulich oder olivengrünlich; äussere Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem hellgrünen Ende und röthlicher Basis; Schnabel roth. — Massailand, Ugógo.

XXVII. Musophagidae Pisangfresser

Vorderzehen durch kurze Hefthäute mit einander verbunden, vierte Zehe nach aussen wendbar; Schnabel hoch, die Schneiden fein gesägt; Schwanz zehnfedrig. — Die Pisangfresser sind Charaktervögel Afrikas, indem ihre Verbreitung auf das aethiopische Gebiet beschränkt ist. Sie bewohnen vorzugsweise den Hochwald, streifen in kleinen Trupps durch die Baumkronen und nähren sich von Insekten, Beeren und Steinfrüchten, die sie mit dem Kern verschlucken.

Ihre laute Stimme gleicht oft dem Lachen eines Menschen, dem Gackern der Hühner, dem Bellen der Hunde oder dem Miauen der Katzen. Der Flug ist leicht und schwebend. Sie bauen freistehende flache Nester im Baumgezweig und legen drei rundliche, rein weisse Eier. Sie sind sehr lebenszäh; angeschossene Exemplare gehen dem Jäger in der Regel verloren, indem sie sich in dichtes Gestrüpp retten.

Schlüssel der Arten.

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | } | Nasenlöcher durch die starren, nach vorn gerichteten Zügelfedern verdeckt: 6. |
| | | Nasenlöcher frei: 2. |
| 2. | } | Nasenlöcher schlitzförmig, im Basaltheile des Schnabels gelegen; Rücken und Flügel grau oder braun: 3. |
| | | Nasenlöcher oval oder rundlich, im Spitzentheile des Schnabels gelegen; Rücken und Flügel blau oder blaugrau: 5. |
| 3. | } | Kopfseiten und Kehle nackt: <i>Gymnoschizorhis leopoldi</i> . |
| | | Kopfseiten und Kehle befiedert: 4. |
| 4. | } | Vorderhals grau, Flügeldecken mit scharf hervortretendem schwarzem Endsaum: <i>Schizorhis leucogaster</i> . |
| | | Vorderhals braun, Flügeldecken mit bräunlichem Endsaum: <i>Schizorhis zonura</i> . |
| 5. | } | Haube blauschwarz; Flügel über 200 mm lang: <i>Corythacola cristata</i> . |
| | | Haube roth: <i>Musophaga rossae</i> . |
| | | Haube stahlblau und lila glänzend; Flügel unter 200 mm lang: <i>Galilæx chlorochlamys</i> . |
| 6. | } | Haubenfedern stahlblau: <i>Turacus hartlaubi</i> . |
| | | Haubenfedern an der Wurzel grün, am Ende braunroth, zuletzt in Schwarz übergehend, diejenigen des Genicks mit weissem Endsaum: <i>Turacus fischeri</i> . |
| | | Haubenfedern grün mit weisser Spitze: <i>Turacus livingstonei</i> , <i>schalowi</i> , <i>reichenowi</i> und <i>cabanisi</i> . |

237. Corythacola cristata (Vieill.) — Riesenturako

Musophaga cristata Vieill. Analyse 1816 p. 68.

L. 650—750, F. 310—340 mm. Hellblau; Haube schwarz; Brust grün; Bauch und Steiss rothbraun; mittelste Schwanzfedern hellblau mit breiter blauschwarzer Binde vor dem Ende, die äusseren ausserdem mit breiter gelbgrüner Mittelbinde; Schnabel gelb, an der Spitze roth. — Ein Charaktervogel des westlichen Waldgebiets Afrikas, welcher vermuthlich schon in der Gegend von Bukóba auftritt, bisher aber noch nicht nachgewiesen ist.

238. Musophaga rossae Gould

Musophaga rossae Gould Proc. Z. S. London 1851 p. 93.

L. 450—525, F. 220—230 mm. Dunkel stahlblau und lila glänzend, Unterkörper mehr stahlgrünlich; Haube und die mittleren Schwingen roth, die Enden und Aussensäume der letzteren schwarzbraun; Schnabel gelb. — Bukóba; Schascheberge und Morifluss im Osten des Victoria.

239. Schizorhis zonura Rüpp. — Lärmvogel

Chizaerhis zonurus Rüpp. N. W. 1840 p. 9 T. 4.

L. 510—550, F. 250—260 mm. Kopf und Hals braun, die lanzettförmigen Nackenfedern mit weissen Spitzen; Rücken und Flügeldecken grau mit braunen

Schäften und Endsäumen; Unterkörper weiss; Brust, Weichen und Unterschwanzdecken dunkelbraun gestrichelt; äussere Schwanzfedern mit brauner Wurzel, weisser Mittelbinde und schwarzem Ende; Schnabel gelb. — Kagéyi, Bukóba.

240. *Schizorhis leucogaster* Rüpp.

Chizaerhis leucogaster Rüpp. Proc. Z. S. London 1842 p. 9.

L. 450—500, F. 210—215 mm. Kopf, Hals und Rücken grau; Haubensfedern am Ende schwarz; Unterkörper weiss; Flügeldecken grau mit schwarzem Endsaum; Handschwingen schwarz, an der Wurzel weiss; äussere Schwanzfedern mit grauem Wurzeltheil, weisser Mittelbinde und schwarzem Ende. — Ussagára, Ugógo, Kakoma, Djipe-See, Mpwápwa, Aruscha, Massailand. — Scheint nicht über den Pangani nordwärts sich zu verbreiten.

»Paarweise in Hochbäumen; scheuer, unruhiger Vogel; seine Stimme erinnert bald an das Blöken der Schafe, bald an das Gequak der Frösche, seltener an das Bellen eines jungen Hundes.« (Fischer). — Böhm traf die Vögel in dicht verästelten, dornigen Akazien sich umhertreibend, wobei sie den Schwanz wagerecht ausgestreckt hielten und beständig die Hölle sträubten und senkten. Die Wasswahili übersetzen seinen Ruf mit »gnoa« (vorwärts).

241. *Gymnoschizorhis leopoldi* (Shell)

Schizorhis leopoldi Shell. Ibis 1881 p. 117 T. 2.

L. 450—500, F. 195—215 mm. Haube, Rücken, Flügel und Schwanz grau; hintere Kopfseiten und Hals weiss; Kropfmitte grün; Brust fahl weinröthlich; Bauch und Steiss blasser. — Ugógo, Ungúu, Kakoma, Ugállá, Unyamwési, Mpwápwa, Irángi, Ussandauí, Ussúre, Wembere, Ussukúma, Simiufluss, Kagéyi, Bussissi, Morifluss, Ugáya.

»Diese *Schizorhis* findet sich sowohl weit im Innern des trockenen Waldes, wie auf den vereinzelt stehenden Bäumen der Felder und Brachen, im Buschwalde, fast stets in kleinen Flügen zusammen. Lebhaften und unruhigen Wesens sieht man diese Gesellschaften von Baum zu Baum, von Buschgruppe zu Buschgruppe fliegen, wobei sie die Gewohnheit haben, sehr grosse Abstände einzuhalten und ganz allmählich auf einem neuen Standplatze anzukommen. Der Flug ist etwas schwer, auch lieben sie es nicht, weite Strecken zu durchmessen. Gewöhnlich halten sie sich im Innern der Bäume auf, namentlich auch in weit gebreiteten Akazien, hüpfen darin umher und laufen auf schrägen Aesten mit niedergehaltenem Kopf und Hals und wagerecht getragenen, zuweilen auch etwas gestelztem Schwanz geschickt auf und ab. Sie lieben es aber auch, sich dann und wann auf den höchsten Spitzen zu sonnen, und nehmen dann mit abwärts hängendem Schwanz und S-förmig gekrümmtem Halse eine sehr anstandsvolle, ruhige Haltung an. Ihr Ruf ist dem anderer *Schizorhis* ähnlich, etwas miauend und nur schlecht durch die Vokale o-a wiederzugeben, der letzte Ton oft gackernd langgezogen. Treffen sie auf einem Baume zusammen, so erhebt die ganze Bande ein lauschallendes Gelächter. In Kropf und Magen fand ich stets saftige, grüne Kernfrüchte, die sie nur sehr oberflächlich zerbeissen. Obgleich diese *Schizorhis* keineswegs scheu zu nennen ist, und man oft unter dem Baum, in dem sie sitzt, stehen bleiben kann, ohne sie zum Abfliegen zu bringen, so wird sie doch, namentlich in Gesellschaft, sogleich sehr misstrauisch, wenn sie sich verfolgt glaubt. Die Nacht bringt sie nicht nur in Hochgipfeln, sondern auch auf ganz niedrigen Bäumchen, gleichfalls gesellig, zu. Die Nester werden in Baumkronen angelegt, sind rund, flachmuldig und lose zusammengefügt. Das eine der eingesammelten bestand aussen aus dornigen Reisern, weiter innen aus Würzelchen, die Nestmulde war mit etwas Heu ausgepolstert; das zweite be-

stand dagegen durchaus aus sperrigen Reisern. Die je 3 Eier, von denen die einen bereits fertige, mit schwarzen Flaumhaaren bedeckte Jungen enthielten, sind weiss und rundlich von Form. Sie messen 42×33 mm.« (Böhm.)

242. *Gallirex chlorochlamys* Shell.

Gallirex chlorochlamys Shell. Ibis 1881 p. 118.

L. 350—445, F. 170—180 mm. Kopfseiten stahlgrün, Haube stahlblau und lila glänzend; Kehle, Hals und Brust grün; Bauch grau; Rücken und Flügel graublau glänzend; Schwanz stahlblau; Schwingen zum Theil purpurroth. — Dar-es-Ssalam, Panganifluss, Usarámo, Nguru, Ugalla, Walaffluss, Ussagára, Mpwápwa, Ugógo, Rowuma, Usegúha, Kagéyi, Kawende, Unyamwési.

»Hält sich meistens im Innern der von üppigen Schlingpflanzen umwucherten Bäume auf, verráth sich aber durch seine laute Stimme, welche etwa durch die tief und schnell hervorgestossenen Silben »ku-kulluck, ku-kulluck, ku ku ku ku« wiedergegeben werden kann. Nirgends verweilt er lange, flattert auf und ab, stelzt lebhaft mit dem Schwanze, schüttelt sich, sträubt und senkt die Kopffedern. Der Flug ist rasch, leicht und schwebend.« (Böhm.)

243. *Turacus hartlaubi* (Fschr. Rchw.)

(Fig. 46)

Corythaix hartlaubi Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 52.

L. 350—440, F. 155—165 mm. Oberkopf und Kopfseiten dunkelstahlblau glänzend; vor dem Auge ein seidenweisser Fleck, eine gleiche Binde unterhalb des Auges; Kehle, Hals und Brust grün; Bauch schwärzlich; Rücken, Flügel und Schwanz violettblau glänzend; Schwingen zum Theil purpurroth. — Massailand, Aruscha, Kilima-Ndjáro, Méruberg.



Fig. 46. *Turacus hartlaubi*.

244. *Turacus fischeri* (Rchw.)

Corythaix fischeri Rchw. Ornith. Centralbl. 1878 p. 88.

L. 360—400, F. 170 mm. Stirn, Kopfseiten, Hals und Brust grün; ein sammetschwarzer Fleck vor dem Auge, oberhalb desselben eine kurze, unterhalb eine längere seidenweisse Binde; Spitzen der Hauben- und Nackenfedern braunroth, zum Theil in schwarz übergehend, diejenigen des Genicks mit weissem Endsaum; Bauch schwärzlich; Rücken, Flügel und Schwanz stahlgrün glänzend; Schwingen zum Theil purpurroth. — Pangani, Aruscha, Unyamwési, Ussambára.

245. *Turacus livingstonei* Gray

(Fig. 47)

Turacus livingstonii Gray Proc. Z. S. London 1864 p. 44.

L. 450—465, F. 170—175 mm. Kopf, Hals und Brust grün, die langen, schmalen, einen spitzen Schopf bildenden Federn des Oberkopfes mit weissem Ende; ein sammetschwarzer Fleck vor dem Auge, oberhalb desselben eine kurze, unterhalb eine längere



Fig. 47. *Turacus livingstonei*.

seidenweisse Binde; Rücken und Flügel bläulich stahlgrün, Schwanz stahlblau glänzend; Schwingen zum Theil purpurroth. — Pangani, Ugógo.

246. Turacus schalowi (Rchw.)

Corythaix schalowi Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 148, 210.

Von *T. livingstonei* nur dadurch abweichend, dass Rücken und Flügel rein erzgrün glänzen, der Schwanz aber violettblau schimmert. — Vertritt den ersteren im westlichen Waldgebiet und tritt bereits am Moribach im Osten des Victoria-Nyansa auf.

247. Turacus reichenowi (Fschr.)

Corythaix reichenowi Fschr. Ornith. Centralbl. 1880 p. 174.

L. 450, F. 175 mm. Sehr ähnlich dem vorgenannten, aber Rücken und Flügel nicht stahlgrün, sondern wie der Schwanz stahlblau glänzend, die verlängerten Federn des Oberkopfes gleichmässiger, aufgerichtet eine spitzwinklige Haube bildend. Bisher ist diese Art nur in einem Stück aus den Ngurubergen bekannt geworden und möge der besonderen Beachtung der Reisenden empfohlen sein.

248. Turacus cabanisi (Rchw.)

Corythaix cabanisi Rchw. Journ. Ornith. 1883 p. 221.

Dem *T. livingstonei* gleichend, aber die Haube wie bei dem vorgenannten gleichmässiger geformt und kürzer, der Schwanz mehr stahlgrün. Auch diese Form ist bisher nur in einem bei Bagamoyo erlegten Stück bekannt.

XXVIII. Coliidae — Mausvögel

Zehen unverbunden, erste und vierte wendbar; Schwanz zehn- oder zwölfedrig, sehr lang und stufig; Schnabel kurz und konisch; Oberkopffedern eine Haube bildend. — Auch die Mausvögel sind Afrika eigenthümlich. Sie streifen in kleinen Trupps durch die Waldung und bewegen sich nach Art unserer Meisen in den dichten Baumkronen und in dem Gewirr der Schlingpflanzen. Die Nahrung besteht in Früchten, Beeren und Knospen. Das Nest wird frei im Gezweig angelegt und ist napfförmig. Die Eier sind weiss, von rundlicher oder kurz spitzovaler Form.

249. Colius affinis Shell.

Colius leucotis affinis Shell. Ibis 1885 p. 312.

L. 300—350, F. 95—105 mm. Oberkopf und Nacken graubraun, letzterer fein dunkel gewellt; Rücken, Flügel und Schwanz braun; Schwingen mit rothbraunem Innensaum; Zügel schwärzlich; Ohrgegend silbergrau; Kehlfedern schwarz mit grauen Säumen; Kropf graubraun, fein dunkel gewellt; Unterkörper gelbbraun; Füsse roth; Oberkiefer schwarz mit bläulichweissem Firstenfleck, Unterkiefer am Grunde schwarz, an der Spitze blass fleischfarben. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Panganifluss, Pare (im März brütend), Aruscha, Nguruman, Ussambára, Kilima-Ndjáro, Karéma, Itále, Bukóba.

In kleinen Schaaren treiben sich diese Mäusevögel in den Büschen um Karéma umher. Sie sind durchaus nicht scheu, verlangen aber bei ihrer sehr derben Haut zur Erlegung einen verhältnissmässig scharfen Schuss und entkommen, wenn nur verwundet, sehr leicht, indem sie mit grosser Schnelligkeit

durch Gestrüpp und Gebüsch schlüpfen. Die jetzt reifen wilden Weinbeeren scheinen ihre Lieblingsnahrung zu bilden, und sie werden davon sehr fleischig und fett. Am 6. März erhielt ich das Nest mit 2 weissen, schwärzlich bespritzten, bereits angebrüteten Eiern. Diese messen $20-22 \times 16-18$ mm.« (Böhm.)

250. Colius macrourus (L.)

Lanius macrourus L. S. N. XII. 1766 p. 134.

L. 300—350, F. 90 mm. Oberseits graubraun, Unterrücken und Bürzel grünlichgrau; ein hellblauer Fleck im Genick; Vorderhals blass bräunlich, Kehle weisslich; Unterkörper gelbbraunlich weiss. — Pare-Gebirge.

251. Colius leucocephalus Rchw.

(Fig. 48)

Colius leucocephalus Rchw. Orn. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 300, F. 85 mm. Kopf weiss; Hals, Oberrücken und kleine Flügeldecken fein blass grau und schwarz gebändert; übriger Flügel, Bürzel und Schwanz grau; Brust blass weinröthlich; Bauch und Steiss blass gelbbraun; Augengegend schwärzlich; Schnabel bleigrau; Füsse rosenroth. — Rongafloss, Aruscha.

XXIX. Cuculidae — Kukuke

Zweite und dritte Zehe nach vorn, erste und vierte nach hinten gerichtet; Lauf vorn mit Tafeln bekleidet, welche auch auf die Seiten herumgreifen, längs der Sohle eine Reihe vierseitiger Schilder; Schnabel an der Spitze zu einem Haken gebogen; Schwanz zehnfedrig; Nasenlöcher bei den Gauchen (*Cuculus*) und Glanzkukuken (*Chrysococcyx*) in kurzen Röhrenansätzen. — Die Kukuke weichen ebensowohl in ihren Körperformen wie in ihrer Lebensweise ausserordentlich ab. Die wesentlichste Verschiedenheit besteht hinsichtlich der Fortpflanzung. Die einen (*Centropus*, *Ceuthmochares*) bauen offene Nester in Büschen und Bäumen und legen weisse Eier, die anderen sind Schmarotzer, brüten nicht selbst, sondern schieben ihre farbigen,



Fig. 48. *Colius leucocephalus*.

blauen oder gefleckten Eier anderen Vögeln unter. Alle Kukuke sind lebhaft, unruhige Vögel. Ihr Ruf besteht in weitschallenden, oft wohlklingenden Tönen. Die Nahrung bilden Insekten, Maden, bei den grösseren Arten auch kleinere Wirbelthiere, bei den schmarotzenden Formen vorzugsweise haarige Raupen, welche von anderen Vögeln verschmäht werden. Die Eier und Pflegeeltern der meisten schmarotzenden Arten sind noch unbekannt, die Forschung möge deshalb ganz besonders auf diesen Gegenstand sich richten.

Schlüssel der Arten:

- | | | |
|-----|--|---|
| 1. | | Kralle der ersten Zehe auffallend lang und gestreckt, länger als die der dritten Zehe; Flügel rothbraun: 2. |
| | | Kralle der ersten Zehe gekrümmt, kürzer als die der dritten Zehe: 5. |
| | | Unterseite schwarz: <i>Centropus nigrorufus</i> . |
| 2. | | Unterseite weiss, mehr oder minder ockergelblich verwaschen, bisweilen schwärzlich gestrichelt: 3. |
| | | Oberkopf und Nacken glänzend blauschwarz: 4. |
| 3. | | Oberkopf und Nacken braun, bräunlichweiss gestrichelt: <i>Centropus superciliosus</i> . |
| | | Oberrücken und Schulterfedern rothbraun wie die Flügel: <i>Centropus monachus</i> . |
| 4. | | Oberrücken und Schulterfedern dunkelbraun: <i>Centropus fischeri</i> . |
| | | Ganze Oberseite prächtig metallisch grün oder kupferröthlich glänzend: 13. |
| 5. | | Oberkopf und Nacken grau, nur Rücken, Flügel und Schwanz stahlgrün glänzend; Schnabel gelb: <i>Cathnocharis australis</i> . |
| | | Oberseite schwarz, braun oder grau: 6. |
| 6. | | Oberseite schwarz: 7. |
| | | Grundfarbe der Oberseite grau oder braun: 9. |
| | | Unterseite schwarz: 8. |
| | | Unterseite rein weiss: <i>Coccytes jacobinus</i> . |
| 7. | | Unterseite weiss, aber der Vorderhals schwarz gefleckt: <i>Coccytes cafer</i> . |
| | | Mit weissem Flügelspiegel: <i>Coccytes serratus</i> . |
| 8. | | Ohne weissen Flügelspiegel: <i>Coccytes clamorosus</i> . |
| | | Nasenlöcher rundlich, in kurzen Röhrenansätzen liegend: 10. |
| 9. | | Nasenlöcher schlitzförmig: 12. |
| | | Kropf deutlich rothbraun, bisweilen dunkel gebändert: <i>Cuculus solitarius</i> . |
| 10. | | Kropf grau, oder schwarz und weiss gebändert, bisweilen rostfarben verwaschen: 11. |
| | | Aussenfahne der Schwingen einfarbig graubraun, nicht gebändert: <i>Cuculus gularis</i> , <i>C. canorus</i> , <i>C. solitarius</i> (jung). |
| 11. | | Aussenfahne der Schwingen rothbraun gebändert: <i>Cercococcyx mechowi</i> . |
| | | Flügel kürzer als der Schwanz; letzterer einfarbig braunschwarz mit breitem weissem Ende: <i>Coccytes glandarius</i> . |
| 12. | | Flügel länger als der Schwanz; letzterer dunkel und heller braun oder weisslich gebändert: <i>Pachycoccyx validus</i> . |
| | | Vorderhals metallisch glänzend wie die Oberseite: <i>Chrysococcyx smaragdineus</i> . |
| 13. | | Vorderhals weiss: 14. |
| | | Aeusserer Schwanzfedern metallgrün mit weissen Flecken: <i>Chrysococcyx eupreus</i> . |
| 14. | | Aeusserer Schwanzfedern weiss mit Metallflecken: <i>Chrysococcyx klausi</i> . |

252. Centropus monachus Rüpp.

Centropus monachus Rüpp. N. W. 1835 p. 57 T. 21.

L. 400—450, F. 175—195 mm. Oberkopf, Kopfseiten und Nacken glänzend blauschwarz; Rücken und Flügel rothbraun; Unterseite weiss, ockergelblich verwaschen; Schwanz schwarz mit stahlgrünem Glanz; Schnabel schwarz. — Kakoma, Bussissi, Bukóba.

253. Centropus fischeri Rehw.

Centropus fischeri Rehw. Journ. Ornith. 1887 p. 57.

Grösse des vorgenannten. Oberkopf, Kopfseiten und Nacken schwarz, nur schwach blau schimmernd; ein ockergelber Zügel fleck; Unterseite hell ockergelb, Mitte des Unterkörpers weiss; Rücken- und Schulterfedern dunkelbraun, nur die Flügeldecken rothbraun; Schwanz schwarz; Oberkiefer schwarz, Unterkiefer grau-braun. — Kiniamongo und Ugáya im Osten des Victoria-Nyansa, Bukóba.

254. Centropus superciliosus Hempr. Ehr.

(Fig. 49)

Centropus superciliosus Hempr. Ehr. S. Phys. I. 1828 fol. r.

L. 400, F. 145—160 mm. Oberkopf, Kopfseiten und Nacken dunkelbraun, letzterer mit bräunlichweissen lanzettförmigen Schaftstrichen, ebensolche Augen-



Fig. 49. *Centropus superciliosus*.

brauenbinde; Rücken und Flügel rothbraun; Unterseite bräunlichweiss, Kropf schwärzlich gestrichelt, Weichen und Steiss schwärzlich quergebändert; Schwanz schwarz mit stahlgrünem Glanz; Schwanzwurzel und Oberschwanzdecken schmal fahlbräunlich gebändert. — Bagamoyo, Dar-es-Ssalam, Panganifluss, Lindi, Kakoma, Ussambára, Nguruman, Pare, Aruscha, Simiufluss, Bukóba.

»Er ist überall, auch im Innern da anzutreffen, wo üppigere Vegetation herrscht, als die trockenere, oft nur mit wenig Gras und verkrüppelten Akazien bewachsenen Strecken bieten, die sich abseits vom Pangani-Flusse und zwischen den isolirt auftauchenden Bergen im Innern hinziehen. Die kräftige, wohlklingende Stimme dieses Kukuks wird ausser Morgens und Abends auch regelmässig des Nachts zwischen 12 und 1 Uhr vernommen; sobald einer mit dem Rufe begonnen, antwortet ein anderer, dann die nächstbenachbarten u. s. w., so dass man bei der Stille der Nacht bis in weite Ferne die antwortenden Stimmen der Vögel vernimmt.« (Fischer). —

»Der lachende Ruf dieses Sporenkukuks wird bereits Morgens ganz früh, noch in tiefer Dunkelheit, hörbar. Er lautet etwa wie »dut, dut — du du du du du du — duht, duht, duht«, wobei seine Stimme hocheinsetzend und allmählich schneller, dann fast vibrirend werdend, langsam abfällt, um schliesslich mit einigen langgezogenen Tönen zu enden. Ausserdem vernimmt man von dem im Gebüsch verborgenen ein leiseres, gurgelndes Lachen, von dem man oft nicht recht weiss, ob es aus der Ferne oder aus nächster Nähe herschallt. Im Magen Erlegter fand ich Orthopteren und Baumwanzen. Der Kisswahili-Name ist »Tipi-Tipi«. (Böhm). — Das Nest wird locker aus grobem Grase oder geschlitzten Palmblättern im dichten Gebüsch erbaut. Die reinweissen Eier messen 31—34×23—25 mm.

255. *Centropus nigrorufus* (Cuv.)

Cuculus nigrorufus Cuv. R. Anim. 1. 1817 p. 426.

L. 320—350, F. 170 mm. Kopf, Hals und Unterkörper schwarz; Flügel rothbraun; Schulterfedern dunkelbraun; Schwanz schwarz mit stahlgrünem Glanz. — Kakoma, Tanganyika.

»Das Geschrei dieser Art, welches wie »glüe glüe, glück glück glück« lautet, gleicht etwas dem Schrei eines kleinen Falken.« (Böhm).

256. *Ceuthmochares australis* Sharpe — Sichelkukuk

Ceuthmochares australis Sharpe Proc. Z. S. London 1873 p. 609.

L. 350, F. 125 mm. Oberkopf und Nacken grünlichgrau; Rücken, Flügel und Schwanz stahlgrün glänzend; Kehle weisslich; Unterkörper schiefergrau; Schnabel gelb. — Bagamoyo, Panganifluss, Nguruberge, Aruscha. — Bei Bukóba kommt eine Abart (*Ceuthmochares intermedius* Sharpe Journ. Lin. S. 1884 p. 432) vor, welche sich durch etwas mehr bläulichgrünen Stahlglanz der Oberseite unterscheidet.

257. *Coccytes serratus* (Sparrm.)

Cuculus serratus Sparrm. Mus. Carls. I. 1786 T. 3.

L. 330—350, F. 150—160 mm. Schwarz mit schwachem Stahlglanz, mit weissem Flügelspiegel (Wurzel der Handschwingen weiss). Bisweilen ein weisser Fleck am Ende der Aussenfahne der äussersten Schwanzfedern (var. *albonotatus* Shell. [Proc. Z. S. London 1881 p. 594]). — Ussambára.

258. *Coccytes cafer* (Lcht. sen.) — Heherkukuk

Cuculus cafer Lcht. sen. Cat. rer. nat. Hamb. 1793 p. 14.

L. 370—400, F. 160—180 mm. Oberseits schwarz mit schwachem Stahlglanz; Unterseite weiss, der Vorderhals dicht schwarz gefleckt, die Weichen fein schwarz gestrichelt; ein weisser Flügelspiegel; Enden der Schwanzfedern weiss. — Dar-es-Ssalam, Ussambára, Kakoma, Karéma, Mpwápwa, Kagéyi, Bukóba.

259. *Coccytes jacobinus* (Bodd.)

Cuculus jacobinus Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 53.

L. 310—330, F. 145—160 mm. Oberseite schwarz mit schwachem Stahlglanz; Unterseite, Flügelspiegel und Enden der Schwanzfedern weiss. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Panganifluss, Ussambára, Karéma, Bukóba.

260. *Coccytes glandarius* (L.) — Strauskkukuk

Cuculus glandarius L. S. N. X. 1758 p. III.

L. 350—390, F. 185—195 mm. Oberkopf und Kopfseiten grau; Rücken und Flügel braun, die Schultern und Flügeldecken weiss gefleckt, Schwingen mit weissem Endsaum; Unterseite weiss, der Vorderhals ockergelblich verwaschen; Schwanzfedern graubraun mit weissen Enden. — Igónda, Süd-Nyansa.

261. *Pachycoccyx validus* (Rchw.) — Plumpkukuk

Cuculus validus Rchw. Orn. Centralbl. 1879 p. 139.

L. 330, F. 215—220 mm. Oberkopf und Kopfseiten grau; Rücken, Flügel und Schwanz braun, letzterer mit helleren Querbänden; Unterseite weiss. Der junge Vogel ist oberseits weiss gefleckt. — Am Tanaffluss, im deutschen Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

262. *Cercococcyx mehowi* Cab.

Cercococcyx mehowi Cab. Journ. Ornith. 1882 p. 230.

L. 300—330, F. 135—150 mm. Oberseits düstergrau; Schwingen, grosse Deckfedern und Schwanzfedern mit rothbraunen Querbänden längs der Aussensäume; Vorderhals und Brust auf weissem oder gelbbraunlich weissem Grunde schwarz gebändert; Bauch und Unterschwanzdecken isabellgelb; äussere Schwanzfedern mit weissen Flecken längs des Schaftes und weissem Endsaum. — Bukóba.

263. *Cuculus solitarius* Steph.

Cuculus solitarius Steph. Gen. Zool. IX. 1815 p. 84 T. 18.

L. 300, F. 160—165 mm. Oberseits schiefergrau; Kehle hellgrau; Kropf rothbraun, oft undeutlich dunkel gebändert; Unterkörper gelbbraunlich weiss und schwarz gebändert; Unterschwanzdecken isabellgelb; Schwanzfedern mit zwei weissen Flecken längs des Schaftes und weissem Endsaum, die äussersten oft mit zwei weissen Querbänden; Schwingen auf der Innenfahne weiss gebändert. Beim jungen Vogel ist der Kropf schwarz und weiss gebändert und nur rothbraun verwaschen, von dem ähnlichen *C. gularis* unterscheidet er sich in diesem Kleid aber leicht durch die viel kürzeren Flügel. — Panganifluss, Pare, Rongaffluss, Nguruman, Aruscha, Kagéyi, Simiufluss, Ruwana.

»Ist einer der unruhigsten und lebhaftesten Vögel, wenigstens während der Fortpflanzungszeit, die für das Gebiet im Januar zu beginnen und sich bis in den Juni zu erstrecken scheint. Meist von der Spitze eines höheren Baumes aus lässt er sein lautes Flöten vernehmen, das aus drei Tönen besteht. Der erste wird am stärksten betont und ist der höchste; übrigens sind sie kurz und werden rasch hinter einander ausgestossen. Auch Nachts habe ich seine Stimme zuweilen gehört. Das Ei dieses Kukuks fand ich am 28. April in einem Neste der *Erythropgia ruficauda*. Es ist 22 mm lang, 16,5 mm dick und von blaugrünlicher Färbung mit äusserst feinen, wenig hervortretenden grau-violetten Pünktchen bedeckt.« (Fischer).

264. *Cuculus gularis* Steph.

(Fig. 50)

Cuculus gularis Steph. Gen. Zool. IX. 1815 p. 83 T. 17.

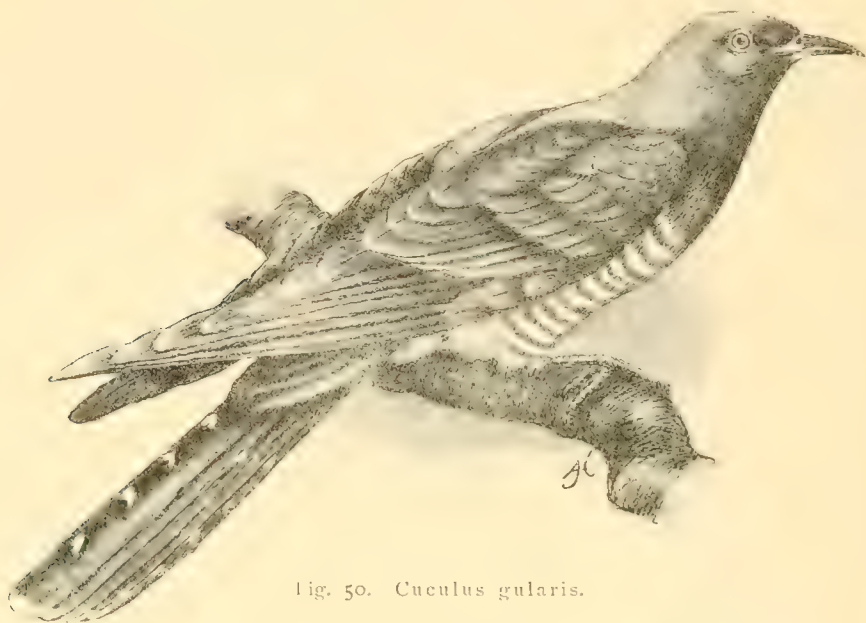


Fig. 50. *Cuculus gularis*.

L. 330, F. 215—225 mm. Oberseite grau; Schwanzfedern mit weissen Flecken längs des Schaftes, die äussersten weiss quergebändert; Schwingen auf der Innenfahne meistens weiss gebändert; Vorderhals hellgrau; übrige Unterseite weiss und schwarz gebändert; Schnabel am Grunde gelb, nur die Spitze hornschwarz. Beim jungen Vogel ist auch der Kropf gebändert und rostbräunlich verwaschen. — Kakoma, Karéma.

265. *Cuculus canorus* L. — Europäischer Kukul

Cuculus canorus L. S. N. X. 1758 p. 110.

L. 330—360, F. 225 mm. Wie *C. gularis* gefärbt, aber dadurch unterschieden, dass der ganze Schnabel mit Ausnahme eines gelblichen Flecks an der Basis des Unterkiefers hornschwarz ist. Die Nasenlöcher liegen bei *C. gularis* in dem gelben Basaltheil, während dieser bei *C. canorus* schwarz ist. — Der europäische Kukul besucht Ost-Afrika als Winteraufenthalt; von Fischer in Aruscha gefunden.

266. *Cuculus clamosus* Lath.

Cuculus clamosus Lath. Ind. Orn. II. Suppl. 1801 p. XXX.

L. 300—320, F. 170—180 mm. Schwarz; Innenfahnen der Schwingen weiss gebändert; äussere Schwanzfedern oft mit weissen Flecken längs des Schaftes und weissem Endsaum; der Unterkörper bei jüngeren Individuen rostbräunlich gebändert. — Panganifluss, Lindi, Usarámo, Aruscha, Simiufluss.

267. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.) — Goldkukuk

Cuculus cupreus Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 40.

L. 200, F. 110—115 mm. Oberseits erzgrün und kupferröthlich glänzend; weisses Augenbrauen- und Schläfenband; Schulterfedern weiss gefleckt; Unterseite weiss, Weichen und Unterschwanzdecken erzglänzend gebändert; Schwanzfedern mit weissen Saumflecken; Schwingen mit weissen Flecken längs der Innenfahne. Das Weibchen soll dem Männchen gleichen. Der junge Vogel ist unterseits metallglänzend und weiss gebändert. — Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Panganifluss, Pare, Aruscha, Ussambára, Nguruberge, Lindi, Kagéyi, Bukóba.

»Die Männchen verfolgen sich, ihren hellen Ton ausstossend und in der Luft heftig auf einander stossend. Im Sitzen ruft der Goldkukuk auffallend ähnlich unserem *Milvus regulis* »hih, hi hi hi, — hih«, so dass ich mich anfänglich mehrmals nach *M. aegyptius* umseh.« (Böhm).

Bezüglich der Fortpflanzung des Goldkukuks hat Dr. Fischer eine Beobachtung gemacht, welche er folgendermaassen schildert: »Ich sah einen Goldkukuk, der Stimme nach ein Weibchen, in einen Kokosbaum fliegen, in welchem zahlreiche Nester des *Ploceus aureo flavus* sich befanden; bald darauf kam noch ein zweiter. Die Weibervogel wurden augenscheinlich durch Erscheinen der Kukuke in Aufregung versetzt, indem sie um die Störenfriede schreiend herumflogen. Der zuerst angekommene Kukuk schlüpfte bald in ein Webernest, während es der andere nicht so leicht hatte; er musste sich den Eingang erst erkämpfen. Der Eigenthümer des bedrohten Nestes flog schreiend auf den Eindringling los und stiess ihn von dem Neste herunter; doch zog er bei dem darauf folgenden kurzen Kampfe in der Luft den kürzeren, so dass der Kukuk nunmehr ungehindert in das Nest eindrang. Beide Kukuke verweilten nur wenige Minuten in den Nestern, worauf sie in raschem Fluge den Baum verliessen. Da es nicht möglich war, zu den einzelnen Nestern zu gelangen, musste ich das ganze Blatt abschneiden und herabfallen lassen, so dass es nicht mehr möglich war, die Nester, in welche die Kukuke eingedrungen waren, wiederzuerkennen. Die meisten Eier waren zerbrochen. In einem Neste fand sich neben dem unversehrten Ei von *Ploceus aureo flavus* ein zweites kleineres, mit braunschwarzen Punkten versehenes. Es misst 21×15 mm. Die Eingeborenen hatten mir schon früher gesagt, dass der Goldkukuk die Nester jener Weber benutze; jedoch mochte ich nicht daran glauben, weil *Ploceus aureo flavus*, wenigstens in der Hauptbrütezeit, seine Jungen vorzugsweise mit Reis füttert.«

268. *Chrysococcyx klaasi* (Steph.) — Kleiner Goldkukuk

Cuculus klaasi Steph. Gen. Zool. IX. 1815 p. 128.

L. 160—175, F. 90—100 mm. Oberseits erzgrün und kupferröthlich glänzend; weisse Schläfenbinde; Unterseite weiss, auf den Weichen erzglänzend gebändert; die äusseren Schwanzfedern weiss mit erzglänzenden Flecken; Schwingen

mit weissen Flecken längs der Innenfahne. Beim Weibchen sind die metallglänzenden Federn des Rückens und der Flügel rothbraun gebändert; Unterseite weiss und metallisch gebändert. — Panganifluss, Aruscha, Bukóba.

269. Chrysococcyx smaragdineus (Sw.) — Smaragdkukuk

Chalcites smaragdineus Sw. W. Afr. II. 1837 p. 191.

L. 210—220, F. 115 mm. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz prächtig smaragdgrün glänzend; Unterkörper weiss, die Unterschwanzdecken smaragdgrün gebändert; äussere Schwanzfedern mit weissen Flecken oder Querbinden und weissen Enden; Schwingen mit weissem Innensaum. Beim Weibchen sind die smaragdgrünen Federn des Rückens und der Flügel rothbraun gebändert; Unterseite metallgrün und weiss gebändert. — Nguruberge.

XXX. Indicatoridae — Honiganzeiger

Zweite und dritte Zehe nach vorn, erste und vierte nach hinten gerichtet; Schwanz zwölfedrig, die äussersten Federn wesentlich kürzer und schmaler als die übrigen, aber doch länger als die Hälfte der mittelsten; erste Schwinge verkümmert, nur als ein kurzes lanzettförmiges Federchen vorhanden, kürzer als die Handdecken; Nasenlöcher schlitzförmig, nahe der Firste gelegen, nach oben, nicht nach der Seite sich öffnend. — Die Honiganzeiger sollen wie die Kukuke ihre Eier in die Nester anderer Vögel legen; genauere Untersuchungen der Fortpflanzung sind dringend erwünscht. Sie nähren sich von Insekten, deren Larven und Eier. Eine besondere Vorliebe haben sie für Bienenbrut, und da sie ohne Hülfe nicht im Stande sind, zu solchen Leckerbissen zu gelangen, so pflegen sie durch Geschrei den Menschen auf vorhandene Bienennester aufmerksam zu machen, um dann an den Abfällen der Plünderung sich gütlich zu thun, eine Eigenschaft, welche von den Eingeborenen in Afrika benutzt wird und den Vögeln ihren Namen »Honiganzeiger« eingetragen hat.

Schlüssel der Arten:

Kehle rein schwarz: *Indicator indicator*.

Kehle weiss mit braunen oder schwärzlichen Flecken oder Stricheln:
Indicator variegatus.

Kehle gelblich weiss: *Indicator böhmi*.

Kehle grau: *Indicator minor* und *pygmaeus*.

Kehle fahlbraun oder bräunlich weiss: *Indicator indicator* (Weibchen).

270. Indicator indicator (Gm.)

(Fig. 51)

Uculus indicator Gm. S. N. I. 1788 p. 418.

L. 180, F. 100—115 mm. Oberseits graubraun, Bürzel mit weiss gemischt, häufig ein gelber Schulterfleck; Flügeldecken weiss gesäumt; Kehle schwarz; übrige Unterseite bräunlich weiss, Kropf oft gelb verwaschen; die äusseren Schwanzfedern weiss mit braunem Ende. Beim Weibchen ist die Kehle bräunlich weiss wie die übrige Unterseite. — Panganifluss, Kakoma, Igónda, Ussüre, Iráangi, Ugálla.

»Der Honiganzeiger ist im Walde eine nicht selten zu nennende Erscheinung, kommt auch oft auf die freien Felder hinaus. Wenn er ruhig sitzt, hält er sich sehr aufrecht; der Flug ist hochbogig, gleichsam sich werfend. Das zitternde Geschrei, mit dem er, von Baum zu Baum fliegend, den Jäger oft lange

begleitet, und das etwa wie ein kurz und schnell herausgestossenes »däkke, däkke, däkke« lautet, scheint er ebenso wohl als Zeichen seines Erstaunens, als in der Thätigkeit, die ihm seinen Namen verschaffte, hören zu lassen. Hierbei wendet er den Kopf heftig von rechts nach links und zuckt mit Schwanz und Flügeln. Die Eingeborenen wissen, seinem Rufe folgend, sehr gut die in alten Baumstämmen hausenden Bienenstöcke aufzufinden. Von den Wasswahili hörten wir die bekannte Sage, dass er zuweilen zu dem Versteck reissender Thiere führe, — vielmehr nach dem von diesen zerrissenen und von Fliegenlarven in Angriff genommenen Wilde, in dessen Nähe die Löwen in der That, wie wir selbst erfuhren, der Ruhe zu pflegen lieben.« (Böhm).



Fig. 51. *Indicator indicator*.

»In Aruscha folgte ich eine Viertelstunde lang dem Rufe des Vogels, der zu einem Baum hinführte, den die Bienen verlassen hatten, aus dem aber etwas Honig ausgeflossen war. In der Umgebung von Aruscha waren sehr zahlreiche Bienenrohre in den Bäumen angebracht, doch habe ich niemals erfahren, dass er zu diesen hingeleitet habe. Mehrmals traf ich ihn an umgestürzten und geborstenen Bäumen, in denen sich Bienennester befanden; er sass hier mitten unter den schwärmenden Bienen.« (Fischer).

271. *Indicator variegatus* Less.

Indicator variegatus Less. *Traité d'Orn.* 1831 p. 155.

L. 170—185, F. 100—110 mm. Federn der Oberseite braun mit gelblichen Säumen; Oberkopf und Nacken einfarbig dunkel olivenbraun; Unterseite bräunlich weiss, die Kehle dunkel gestrickelt; äussere Schwanzfedern weiss mit braunem Endsäum. — Usegúha, Ussambára, Ugállá, Lindi.

272. Indicator böhmi Rchw.

Indicator böhmi Rchw. Journ. Ornith. XXXIX. 1891 p. 39.

L. 180—210, F. 105—115 mm. Oberseits graubraun, Bürzelmitte weiss; Unterseite weiss, der Vorderhals gelblich verwaschen; äussere Schwanzfedern weiss mit braunen Endflecken. — Aruscha, Taweta, Igónda, Ugálla.

273. Indicator minor Steph.

Indicator minor Steph. Gen. Zool. IX. 1815 p. 140.

L. 150—170, F. 80—90 mm. Oberkopf und Nacken olivengraubraun; Rücken- und Flügelfedern braun mit gelblichen Säumen; Unterseite grau; äussere Schwanzfedern weiss mit braunen Endsäumen. — Lindi, Bagamoyo, Ukóndjo, Mpwapwa.

274. Indicator pygmaeus Rchw.

Indicator pygmaeus Rchw. Ber. Dec. Stz. 1891 Allg. D. Orn. Ges. u. Journ. Ornith. 1892 p. 132.

L. 145, F. 75—80 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber kleiner; die Unterseite dunkler, grünlich olivengrau. — Bei Bukóba gefunden.

XXXI. Capitonidae — Bartvögel

Zweite und dritte Zehe nach vorn, erste und vierte nach hinten gerichtet; Lauf vorn mit Tafeln bekleidet, welche sich auch um die Innenseite des Laufes legen, eine Reihe länglicher Schilder auf der Sohle, auf der Aussenseite ein nackter Streif; Schnabel kurz, gerade oder schwach gebogen; Nasenlöcher von vorwärts gerichteten Borsten bedeckt; Schwanz zehnfedrig. — Die Bartvögel bewohnen Waldränder, Lichtungen im Urwalde und kleine Gehölze in freierem Gelände. Die grösseren Arten sind sehr träge Vögel, welche träumerisch oft lange auf derselben Stelle sitzen, wenn sie sich satt gefressen haben, und dabei ihren lauten schrillen Ruf beständig wiederholen. Ungern bequemen sie sich zum kurzen schwirrenden Flug. Die kleineren Arten sind lebhafter und klettern geschickt im Gezweig der Bäume umher. Die Nahrung besteht in Beeren und Insekten. Sie nisten in Baumlöchern, welche einige Arten nach Weise der Spechte selbst ausmeisseln, und legen weisse Eier.

Schlüssel der Arten:

1. { Ein deutlicher vorspringender Zahn jederseits an der Schneide des Oberkiefers (zuweilen auch zwei Zähne): 2.
 { Ohne Zahn an den Schneiden des Oberkiefers: 9.
2. { Flügel 85 mm oder darüber lang: 3.
 { Flügel 80 mm oder darunter lang: 6.
3. { Kehle weiss: 4.
 { Kehle roth: 5.
4. { Unterkörper braun mit weisslichen Endflecken an den Federn: *Pogonorhynchus albicauda*.
 { Unterkörper rein weiss: *Pogonorhynchus senex*.
5. { Unterkörper rein weiss: *Pogonorhynchus melanopterus*.
 { Unterkörper (wenigstens in der Mitte) roth: *Pogonorhynchus aequatorialis*.
 { Unterkörper (wenigstens in der Mitte) blässgelb: *Pogonorhynchus irroratus*.

6. { Rother Stirnfleck; Kehle weiss: *Tricholaema massaicum*.
 Gesicht und Kehle roth: *Pogonorhynchus irroratus*.
 Kein rother Stirnfleck: 7.
7. { Augenbrauenstrich und untere Wangen blassgelb: *Tricholaema flavibucaale*.
 Augenbrauenstrich und untere Wangen weiss: 8.
8. { Rücken einfarbig schwarz: *Tricholaema lacrymosum*.
 Rücken braun, gelb gestrichelt: *Tricholaema stigmatothorax*.
9. { Flügel unter 70 mm lang: 10.
 Flügel über 70 mm lang: 11.
10. { Rücken olivengrün: *Barbatula simplex*.
 Rücken auf schwarzem Grunde weiss gefleckt: *Barbatula affinis*.
 Rücken einfarbig schwarz: *Barbatula leucolaema* und *fischeri*.
11. { Ganzes Gefieder olivengrün: *Barbatula olivacea*.
 Gefieder schwarz und weiss: *Smilorhis kilimensis*.
 Gefieder bunter, roth oder gelb in der Färbung: 12.
12. { Oberrücken einfarbig schwarz oder mit weissen Federsäumen: *Trachyphonus suahelicus*.
 Oberrücken braun mit weissen oder blass gelblichen, rundlichen Flecken: 13.
13. { Kopfplatte rein schwarz: 14.
 Kopfplatte gelb gefleckt: *Trachyphonus arnaudi*.
14. { Kopfseiten in der Hauptsache roth: *Trachyphonus erythrocephalus*.
 Kopfseiten gelb mit schwarzen Punkten: 15.
15. { Ganze Kehle schwarz: *Trachyphonus emini*.
 Ein schwarzer Fleck in der Mitte der unteren Kehle, obere Kehle wie die Kopfseiten gelb mit kleinen schwarzen Punkten: *Trachyphonus böhmi*.

275. Pogonorhynchus aequatorialis (Shell.)

Melanobucco aequatorialis Shell. Ibis 1889 p. 476.

L. 230—240, F. 105 mm. Oberseits schwarz mit weissem Bürzelfleck; unterseits roth, Brustseiten weiss, Bauchseiten und Unterschwanzdecken schwarz; eine rosenrothe Flügelbinde; Schnabel kalkweiss. — Bukóba.

276. Pogonorhynchus albicauda Shell.

Pogonorhynchus albicauda Shell. Ibis 1881 p. 117.

L. 190—210, F. 90—95 mm. Kopf und Hals, Bürzel, Schwanz, Ober- und Unterschwanzdecken und Schenkelbefiederung weiss; Rücken, Flügel und Unterkörper dunkelbraun; Flügeldecken mit deutlichem weissem Spitzenfleck, die Federn des Rückens und Unterkörpers zum Theil auch mit weisslichem Endfleck oder Saum; Schnabel schwarz. — Ugógo, Rongafloss, Aruscha, Kilima-Ndjáro, Wembere, Kagéyi, Bussíssi.

277. Pogonorhynchus senex Rehw.

Pogonorhynchus senex Rehw. Journ. Ornith. 1887 p. 59.

Von dem vorgenannten durch weissen Unterkörper und einfarbig dunkelbraune Flügel und Rücken unterschieden; dagegen sind die Schulterfedern weiss, zum Theil mit braun gemischt. — Bisher nur in Ukamba gefunden.

278. Pogonorhynchus melanopterus (Ptrs.)

Pogonius (Laimodon) melanopterus Ptrs. Mntsb. Ak. Wiss. Berlin 1854 p. 134.

L. 180, F. 85—90 mm. Stirn, Kopfseiten und Kehle roth; Oberkopffedern schwarz mit rothen Spitzen; Rückenfedern braun mit weissen Schäften; ein weisser Fleck auf dem Unterrücken; Flügel und Schwanz schwarz; Brust braun; übriger Unterkörper weiss. — Pangani, Ugógo, Ussambára, Usegúha, Aruscha, Rowuma.

279. Pogonorhynchus irroratus Cab.

(Fig. 52)

Pogonorhynchus irroratus Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.



Fig. 52. *Pogonorhynchus irroratus*.

L. 170—180, F. 80—90 mm. Stirn, Kopfseiten und Kehle roth; Oberkopf und Nacken schwarz; Rücken und Flügel graubraun, fein schwarzbraun gewellt; Schwingen mit schwefelgelben Aussensäumen; Unterkörper blass schwefelgelb. — Dar-es-Ssalam, Ugógo, Ussambára, Pangani, Karéma, Wualaba, Ugálla.

280. Tricholaema lacrymosum Cab.

Tricholaema lacrymosa Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 140—160, F. 70—75 mm. Oberseite und Kehle schwarz; eine weisse Augenbrauen- und Schläfenbinde und breites weisses Band

jederseits der Kehle; Schwingen, Handdecken und Schwanzdecken aussen schwefelgelb gesäumt; Unterkörper weiss, schwefelgelb angeflogen, die Weichen mit schwarzen Tropfenflecken. — Pangani, Mrogóro, Ugógo, Usegúha, Kagéyi, Ukóndjo, Irángi, Bussíssi, Bukóba.

Dieser kleine Bartvogel scheint dürre, öde Gegenden allen anderen vorzuziehen. In der von Sonne und Feuer versengten Håide von Simbaweni, wo krüppelige Baumformen und auf der Erde zusammengeballtes Buschwerk an die Kusselwüste in märkischer Heimath erinnern, wo selbst das wenige Wasser, mit welchem im letzten cambi alle disponiblen Gefässe für den Durchmarsch gefüllt werden, nach bitteren Alkalien schmeckt, im öden Gestrüpp, durch das sich in verzweiflungsvoller Eintönigkeit der schmale Karawanenpfad zum Mpwápwa-Thale hinabschlängelt, in den dünnen Buschwäldern von Ugógo, wo der blattlose Strupp nicht mehr Leben zeigt, als die dazwischen gestreuten, glühend heissen Granitblöcke, an solchen und ähnlichen Orten habe ich ihn von Strauch zu Strauch flattern und still durch das Geäste schlüpfen sehen. Die Pärchen halten treu zusammen und setzen sich im Gezweige gewöhnlich dicht nebeneinander. Einen Ton habe ich von ihnen nicht vernommen.« (Böhm).

281. Tricholaema stigmatothorax Cab.

Tricholaema stigmatothorax Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 115—125, F. 68 mm. Kopf und Kehle braunschwarz; eine weisse Augenbrauen- und Schläfenbinde und breites weisses Band jederseits der Kehle;

Rücken und Flügel braunschwarz, blassgelb gestrichelt; Schwingen und Schwanzfedern aussen blassgelb gesäumt; Unterkörper weiss, die Brustmitte schwarz, nach unten zu mit hellrothen Stricheln. — Pangani, Rongafloss, Nguruman, Aruscha, Ostseite des Kilima-Ndjáro.

282. *Tricholaema flavibuccale* Rchw.

Tricholaema flavibuccale Rchw. Ornith. Mntsb. 1893 p. 30.

L. 130, F. 70 mm. Kopf und Kehle schwarz; Augenbrauen- und Schläfenstrich blassgelb, nach hinten zu weiss; breite Binde über die unteren Wangen jederseits der Kehle ebenfalls vorn blassgelb, hinten weiss; Rücken und Flügel schwarz, blassgelb gestrichelt; Schwingen und Schwanzfedern mit blassgelben Aussensäumen; Unterkörper weiss. — Nur aus der Wembere-Steppe bekannt.

283. *Tricholaema massaicum* (Rchw.)

Pogonorhynchus massaicus Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 59.

L. 145, F. 80 mm. Stirn roth; Kopf und übrige Oberseite schwarz, Rücken und Flügel blassgelb gestrichelt, Genick weiss gefleckt; eine blassgelbe Augenbrauen- und Schläfenbinde; ganze Unterseite weiss, gelbbraunlich verwaschen, der Unterkörper mit schwarzen Tropfenflecken; Schwingen und Schwanzfedern mit blassgelben Aussensäumen. — Massailand.

284. *Barbatula olivacea* Shell.

Barbatula olivacea Shell. Ibis 1880 p. 334 T. 7.

L. 165, F. 85 mm. Olivengrün, Kopf brauner, Unterseite blasser. — Bisher nur bei Mombas gefunden, vermuthlich auch in den nördlichen Theilen des deutschen Schutzgebiets.

285. *Barbatula simplex* Fsch. Rchw.

Barbatula simplex Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 180.

L. 100, F. 50 mm. Oberseite olivengrün, Unterseite fahl grünlich grau; Schwingen und Schwanzfedern schwarz mit olivengrünen Aussensäumen. — Am unteren Pangani.

286. *Barbatula leucolaema* Verr.

Barbatula leucolaema Ver. Rev. Mag. Zool. 1851 p. 265.

L. 100, F. 50 mm. Oberseits schwarz; Schläfen- und Bartstrich weiss; Bürzel und Säume der Flügel und Schwanzfedern schwefelgelb; Kehle weiss; Unterkörper gräulich blassgelb. — Bei Bukóba.

287. *Barbatula fischeri* Rchw.

Barbatula fischeri Rchw. Ornith. Centralbl. 1880 p. 181.

Der vorgenannten sehr ähnlich, aber der Bürzel nicht schwefelgelb, sondern goldgelb, scharf unterschieden von den schwefelgelben Säumen der Flügel und Schwanzfedern. — Pangani.

288. *Barbatula affinis* Rchw.

Barbatula affinis Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 90—95, F. 50—55 mm. Stirn roth; Rücken schwarz, weiss gefleckt; weisser Augenbrauen- und Schläfen- sowie Bartstrich; Flügeldecken und

Schwingen mit strohgelben Säumen; Bürzel blass grüngelblich; Unterseite weiss, Unterkörper strohgelblich verwaschen. — Bagamoyo, Ostseite des Kilima-Ndjáro, Aruscha, Victoria-Nyansa, Ugáya.

289. Smilorhis kilimensis Shell.

Smilorhis kilimensis Shell. Ibis 1889 p. 477.

L. 175, F. 85—90 mm. Schwarz; Schläfenbinde, Bürzel und Unterkörper weiss; am hinteren Theile der Schnabelfirste ein scharfkantiger kammartiger Aufsatz. — Kilima-Ndjáro, Komboko westlich des Kilima-Ndjáro.

290. Trachyphonus suahelicus Rchw.

Trachyphonus suahelicus Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 60.

L. 200—220, F. 95—100 mm. Stirn- und Wangenfedern gelb mit rothen Säumen, die Kehlfedern fast rein gelb; Oberkopfhäube, Nacken, Rücken und Flügel schwarz, letztere, bisweilen auch die Rückenfedern, weiss gesäumt; ein schwarzes röthlichweiss geflecktes Kropfband; Unterkörper blassgelb, die Brust roth gestrichelt; Bürzel blassgelb, Oberschwanzdecken schwarz mit rother Spitze; Schwanzfedern schwarz mit weissem Endsaum und weissen Randflecken am Aussensaum. — Usegúha, Ugógo, Nguru, Kakoma, Tabóra, Mrogóro.

291. Trachyphonus böhmi Fsch. Rchw.

(Fig. 53)

Trachyphonus böhmi Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 179.



Fig. 53. *Trachyphonus böhmi*.

L. 180—190, F. 75—80 mm. Kopfplatte schwarz; Nacken, Rücken und Flügel braun mit weissen oder gelblichweissen, theilweise schwarz umsäumten rundlichen Flecken; Bürzel blassgelb; Kopfseiten und Vorderhals gelb mit schwarzen Punkten, auf der Mitte der Kehle ein grosser schwarzer Fleck; Unterkörper weiss, gelb verwaschen; Unterschwanzdecken roth; mittlere Schwanzfedern braun mit gelblichweissen Randflecken, die äusseren braun und gelblichweiss gebändert. — Nguruberge, Pare, Aruscha, Ostseite des Kilima-Ndjáro.

292. Trachyphonus emini Rchw.

Trachyphonus emini Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 209.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber die ganze Kehle schwarz. — Ugógo, Mpwapwa.

293. Trachyphonus arnaudi (Des Murs)

Micropogon darnaudi Des Murs Lefèbvre Abyss. 1850 p. 133.

L. 170, F. 75—80 mm. Kopfplatte schwarz mit gelben Federspitzen; Kopfseiten und Kehle gelblichweiss mit schwarzen Punkten; auf der Mitte der Kehle ein grosser schwarzer Fleck, die Federn in der Umgebung desselben gelb oder orange mit schwarzem Endfleck; Unterkörper weiss, die Brustfedern mit schwarzen Endsäumen; im übrigen wie *T. böhmi* gefärbt. — Bussissi, Kagéyi, Wembere.

294. Trachyphonus erythrocephalus Cab.

Trachyphonus erythrocephalus Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 206 T. 2.

L. 190—210, F. 95—100 mm. Federn des Oberkopfes roth mit schwarzer Spitze oder rein schwarz; Kopfseiten und Unterschwanzdecken roth; Ohrfedern weiss; Kehle und übrige Unterseite gelb; Bürzel und Oberschwanzdecken blassgelb, die letzteren mit rothen Spitzen; Rücken und Flügel braun mit gelblichweissen rundlichen Flecken; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun mit gelblichweissen Randflecken, die äusseren schwarzbraun und gelblichweiss gebändert. — Taweta.

XXXII. Picidae — Spechte

Zweite und dritte Zehe nach vorn, erste und zweite nach hinten gerichtet, die vierte häufig am längsten; Schnabel länglich keilförmig; Schwanz zwölfedrig, die äussersten Federn verkümmert, kürzer als die Unterschwanzdecken, die mittleren starr und am Ende keilförmig zugespitzt; Zunge lang vorstreckbar, am Rande mit Widerhaken versehen. Den Spechten sind hier auch die Wendehälse (*Iynx*) eingeordnet, welche in vieler Beziehung (Schnabel, Form der Nasenlöcher, Schwanzfedern, Zunge ohne Widerhaken) abweichen und einen Uebergang zu den Honiganzeigern darstellen. — Die Spechte sind Waldvögel, klettern an den Baumstämmen umher und nähren sich von Insekten und deren Larven, welche sie sich vermöge ihrer lang vorstreckbaren Zunge aus den Ritzen der Baumrinde hervorholen oder auch aus dem morschen Holze herausmeisseln. Als Brutstätten meisseln sie Höhlungen in kernfaulen Bäumen aus, welche zunächst durch ein kreisrundes Schlupfloch wagerecht in den Stamm, sodann senkrecht abwärts führen. Die spitzovalen Eier haben eine glänzende weisse Schale. Die Wendehälse bevorzugen freieres Gelände, nähren sich vorzugsweise von Ameisen und benutzen bereits vorhandene Baumlöcher als Nisthöhlen.

Schlüssel der Arten:

1. { Schwanzfedern am Ende breit abgerundet: *Iynx pectoralis*.
 { Schwanzfedern am Ende keilförmig zugespitzt: 2.
2. { Rücken einfarbig goldgelb: *Mesopicus rhodeogaster*.
 { Rücken auf olivengrünem, braunem oder schwärzlichem Grunde hell gebändert oder gefleckt: 3.
3. { Unterkörper auf schwarzbraunem oder olivengraubraunem Grunde weisslich gebändert: *Thripas namaquus*.
 { Unterkörper weiss oder gelblichweiss, mehr oder minder schwarz gefleckt oder gestrichelt: 4.
4. { Flügel unter 100 mm lang: 5.
 { Flügel über 100 mm lang: 6.
5. { Rücken gefleckt: *Campothera malherbei*.
 { Rücken gebändert: *Dendropicus hartlaubi*.

6. { Kehle rein weiss oder braun: 7.
 { Kehle aufweissem Grunde schwarz gefleckt oder gestrichelt: 8.
7. { Ohrgegend rein weiss oder (beim Weibchen) röthlich braun wie die
 Kehle: *Campothera bennetti*.
 { Ohrgegend aufweissem Grunde schwarz gestrichelt: *Campothera nubica*.
8. { Rücken und Flügel hell gebändert: *Campothera calliaudi*.
 { Rücken und Flügel hell gefleckt: *Campothera mombassica*.

295. *Iynx pectoralis* Vig.

(Fig. 54)

Iynx pectoralis Vig. Proc. Z. S. London 1881 p. 93.



Fig. 54. *Iynx pectoralis*.

L. 180—200, F. 90 mm. Oberseits braun, fein dunkel gewellt, Mitte von Scheitel und Nacken sowie Schulterfedern und Flügeldecken schwarz gefleckt; Vorderhals rothbraun, seitlich der Kehle fein schwarz und weiss gebändert; Unterkörper weiss, schwarz gestrichelt; Unterschwanzdecken isabelfarben mit spitz auslaufenden schwarzen Flecken; Schwanz auf braunem, fein dunkel gewelltem Grunde schwarz quergebändert. — Am Naiwascha-See gefunden, vermuthlich auch im deutschen Schutzgebiet.

296. *Mesopicus rhodeogaster* Fsch. Rchw.

Picus (Mesopicus) rhodeogaster Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 180.

L. 180—190, F. 105 mm. Kopf und Unterseite grau (beim Männchen Ober- und Hinterkopf roth); Bauchmitte und Bürzel roth; Rücken und Flügel goldgelb; Schwingen und Schwanzfedern braun mit hellen Randflecken. — Aruscha.

297. *Thripias namaquus* (Lcht. sen.)

(Fig. 55)

Picus namaquus Lcht. sen. Cat. rer. nat. Hamb. 1893 p. 17.

L. 220—230, F. 130—135 mm. Scheitel roth; Stirn schwarz, weiss punktirt; Genick schwarz (beim Weibchen der ganze Oberkopf schwarz); Kopfseiten und Kehle weiss mit schwarzem Schläfen- und Bartstreif; Rücken, Flügel und Unterkörper schwarzbraun oder olivenbraun mit hellen Querbinden. — Usegúha, Nguru, Aruscha, Ugógo, Kakoma.



Fig. 55. *Thripias namaquus*.

298. *Campothera bennetti*
(A. Sm.)

Chrysoptilus bennettii A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 53.

L. 220—230, F. 120—125 mm. Oberkopf und Bartstreif roth (beim Weibchen nur Hinterkopf roth, Stirn schwarz mit weissen Flecken, eine Binde über die Kopfseite und Kehle braun); Rücken und Flügel schwarzbraun und weisslich gebändert oder gefleckt, mehr oder weniger olivengelblich verwaschen; Ohrfedern weiss (beim Weibchen braun), nicht punktirt oder gestrichelt; Unterseite gelblich weiss mit rundlichen schwarzen Flecken. — Kakoma, Igónda, Unyanyembe.

299. *Campothera cailliaudi* (Malh.)

Chrysopicos cailliauti Malh. Rev. Zool. 1849 p. 540.

L. 190, F. 105—110 mm. Weibchen: Hinterkopf roth; Stirn schwarz mit weissen Flecken; Bartstreif schwarz und weiss gefleckt; Ohrfedern weiss, schwarz gestrichelt; Kehle weiss mit runden schwarzen Flecken; im übrigen dem vorgenannten gleichend. — Bisher ist nur das weibliche Kleid dieser Art bekannt, welches im Küstengebiet gefunden ist (Bumi).

300. *Campothera nubica* (Gm.)

Picus nubicus Gm. S. N. I. 1788 p. 439.

L. 200, F. 105—110 mm. Oberkopf und Bartstreif roth (beim Weibchen nur Hinterkopf roth, Stirn schwarz mit weissen Flecken, Bartstreif schwarz und weiss gefleckt); Kehle blass isabellfarben; Ohrfedern weiss und schwarz gestrichelt; Rücken und Flügel olivenbraun, gelblichweiss gefleckt oder gebändert; Unterkörper gelbbraunlichweiss mit runden schwarzen Flecken. — Pangani, Usarámo, Iráangi, Ostseite des Kilima-Ndjáro, Mpwapwa.

301. Campothera mombassica Fsch. Rchw.

Picus (Campothera) mombassicus Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 262.

L. 180—200, F. 105—110 mm. Oberkopf und Bartstreif roth (beim Weibchen nur Hinterkopf roth), Stirn schwarz mit weissen Flecken, Bartstreif schwarz und weiss gefleckt, Ohrfedern weiss mit schwarzen Flecken oder Stricheln; Kehle weiss mit schwarzen Längsflecken; Rücken und Flügel düster olivengrün mit gelblichweissen Flecken; Unterkörper gelblichweiss mit schwarzen Längsstrichen. — Usegúha, Usarámo.

302. Campothera malherbei (Cass.)

Chrysopicus malherbei Cass. Proc. Ac. Philad. 1863 p. 198.

L. 165—185, F. 90—95 mm. Oberkopf roth (beim Weibchen nur Hinterkopf roth, Stirn schwarz mit weissen Flecken); Kopfseiten und Kehle weiss mit runden schwarzen Flecken; Rücken und Flügel olivengrün mit gelblichweissen Punkten und Flecken; Unterkörper gelblichweiss mit runden schwarzen Flecken. — Pangani, Kakoma, Mpwapwa.

303. Dendropicus hartlaubi Malh.

Dendropicus hartlaubi Malh. Rev. Mag. Zool. 1849 p. 532.

L. 135—150, F. 80—88 mm. Stirn fahl braun; Hinterkopf roth (beim Weibchen der Hinterkopf schwarzbraun); Kopfseiten und Kehle weiss; ein aus schwarzen Stricheln gebildeter Bartstreif; Rücken und Flügel dunkel olivenbraun und gelblich gebändert; Unterkörper gelbgrünlich weiss, schwarz gestrichelt. — Dar-es-Ssálam, Ugógo, Ussambára, Pangani, Rowuma, Kakoma, Nguruman, Usegúha, Igónda.

XXXIII. Trogontidae Nageschnäbler

Erste und zweite Zehe nach hinten, dritte und vierte nach vorn gerichtet; Schwanz zwölfedrig, stufig; Schnabel kurz und breit, an der Spitze etwas hakig gebogen, Schnabelschneiden fein gezähnt; Gefieder weich, oberseits metallglänzend. — Die Nageschnäbler bewohnen den Urwald, sitzen hier träge auf den Baumzweigen, auf vorüberfliegende Insekten lauernd, welche sie nach Art der Fliegenfänger im kurzen Fluge erhaschen, um dann auf ihre Warte zurückzukehren. Nebenher nehmen sie auch Früchte und Beeren, die sie in gleicher Weise im Fluge abpflücken und verschlingen. Ueber die Fortpflanzung fehlen die Beobachtungen. Vermuthlich nisten sie in Baumlöchern und legen weisse Eier. Die Haut der Nageschnäbler ist ausserordentlich dünn und zart und die Federn sitzen sehr lose in derselben; beim Abbalgen muss der Sammler deshalb sehr vorsichtig verfahren. Bälge müssen gegen den Einfluss des Lichts sorgfältig geschützt werden, da namentlich das schöne Rosenroth des Unterkörpers leicht verblasst.

304. Hapaloderma narina (Steph.) — Kuruku

(Fig. 56)

Trogon narina Steph. Gen. Zool. IX. 1815 p. 14.

L. 290, F. 130—140 mm. Oberseite und Vorderhals prächtig metallgrün glänzend; Unterkörper rosenroth; grössere Flügeldecken fein grau und weiss

gewellt; äussere Schwanzfedern mit rein weisser Spitze; Schnabel gelb. Beim Weibchen sind Stirn, Kopfseiten und Vorderhals gelbbraun — Pangani, Ussambara, Bagamoyo, Nguruberge, Usarámo.

305. *Hapaloderma vittatum* Shell.
Bindentrogon

Hapaloderma vittatum Shell. Pr. Z. S. 1882 p. 306.

L. 250—280, F. 115—125 mm. Oberseite und Vorderhals prächtig metallgrün glänzend, letzterer nach unten in stahlblau übergehend; Unterkörper rosenroth; grössere Flügeldecken schwärzlich stahlgrün mit feinen weissen Binden; mittlere Schwanzfedern stahlblau, die äusseren am Ende weiss und schwarz oder schwärzlich stahlblau gebändert; Schnabel gelb. Beim Weibchen Stirn, Kopfseiten und Vorderhals gelbbraun. — Bisher nur vom Kilima-Ndjáro bekannt.



Fig. 56. *Trogon narina*.

XXXIV. Coraciadae — Raken

Schnabel rabenartig mit schwachem Haken an der Spitze; Vorderzehen wenig verwachsen; Krallen der Hinterzehe am kürzesten; Lauf auf der Vorderseite von Quertafeln bedeckt, auf der Hinterseite mit sehr kleinen Schildchen oder nackt; Schwanz zwölfedrig. — Die Raken halten sich auf Waldlichtungen und in freierem Gelände auf und nähren sich von Insekten und kleinen Wirbeltieren, welche sie in der Luft fangen oder von Zweigen und vom Erdboden aufnehmen. Sie sind sehr gewandte Flieger, tummeln sich oft spielend in der Luft, sich überstürzend. Ihre Stimme ist rau, krächzend oder gellend. Sie nisten in Baumhöhlen und legen rein weisse Eier. Die Eier der Mehrzahl, besonders des *Eurystomus*, sind noch nicht bekannt.

Schlüssel der Arten:

1. { Schnabel gelb: *Eurystomus afer*.
 | Schnabel schwarz: 2.
2. { Kopfseiten und Vorderhals lila, theilweise weiss gestrichelt: 4.
 | Kopfseiten und Vorderhals hellblau: 3.
3. { Weisses Augenbrauenband: *Coracias spatulata*.
 | Augenbrauen blaugrünlich wie der übrige Oberkopf: *Coracias garrula*.
4. { Bauch lila wie Brust und Vorderhals: *Coracias naevia*.
 | Bauch hellblau, verschieden von Brust und Kropf: *Coracias caudata*.

306. *Coracias garrula* L. — Blaurake

Coracias Garrulus L. S. N. X. 1758 p. 107.

L. 300—330, F. 180—195 mm. Kopf, Hals und Unterkörper hell meerblau; Flügeldecken ebenso, die kleinsten längs des oberen Flügelrandes ultramarinblau; Rücken und Schulterfedern braun; Bürzel ultramarinblau; äussere

Schwanzfedern am Grunde grünlichblau, auf der Innenfahne schwarz, am Ende blassblau. — Bagamoyo, Ussambára, Kagéyi.

307. *Coracias spatulata* Trim. — Spatelschwanzrake

Coracias spatulatus Trim. Proc. Z. S. London 1880 p. 31.

L. (bis zum Ende der verlängerten äusseren Schwanzfedern) 360—380, F. 160—170 mm. Stirnband und Augenbrauen bläulichweiss; Oberkopf und Nacken hell bräunlichgrün, Oberrücken und Schulterfedern in zimmetbraun übergehend; Unterrücken und Bürzel violettblau; Kopfseiten und ganze Unterseite hellblau; Flügeldecken blau, die mittleren zimmetbraun mit violettem Schimmer; die äusseren Schwanzfedern blassblau mit dunkelblauem Ende, die äussersten verlängert mit spatelförmigem Ende. — Usegúha, Kakoma, Unyamwési.

»Das Betragen dieser Art ist durchaus das anderer Raken. Pärchen oder truppweise durchstreift sie Wald und Feld und ist einer der wenigen Vögel, die man stets ziemlich sicher im Innern des ersteren antrifft. Das scharfe Schackern hat sie mit anderen ihrer Gattung gemein, man hört aber ausserdem die verschiedensten Stimmlaute von ihr, die sich zuweilen zu einem wahrhaft höllischen Lärm steigern. Pärchenweis habe ich sie einer gackernden Henne entfernt ähnlich einander zuschreien hören, wie duk duk dak dak, dann folgende Laute wie á-á-á.« (Böhm).

308. *Coracias caudata* L.

(Fig. 57)

Coracias caudata L. S. N. XII. 1766 p. 160.

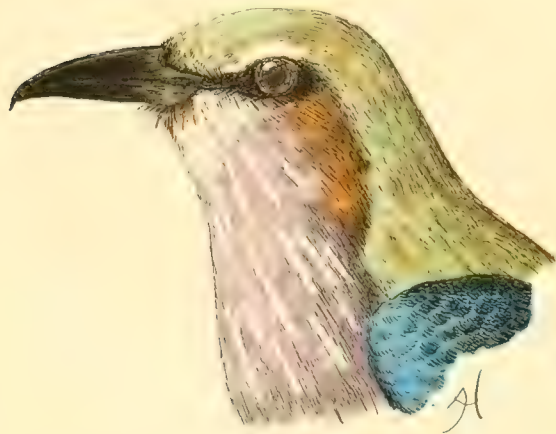


Fig. 57. *Coracias caudata*.

L. (wie vorher) 360—390, F. 160—170 mm. Stirnband, Augenbrauen und Kinn weiss; Oberkopf und Nacken grün, Oberrücken und Schulterfedern grünlichbraun; Unterrücken und Bürzel blau; Kopfseiten, Kehle und Brust lila, die Kehle weiss gestrichelt; Bauch und Steiss hellblau; die kleineren Flügeldecken dunkelblau, die grösseren blassblau; äussere Schwanzfedern blassblau, die äussersten in lange, schmale, schwarze Enden auslaufend. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Pangani, Kakoma, Mpwápwa, Ussambára, Usarámo, Victoria-Nyansa, Rowuma, Ussagára, Unyamwési.

»Wie andere Raken, ist auch diese Art von sehr unruhigem und streitsüchtigem Wesen und macht sich gern über andere Vögel her. Ich sah sie mit lautem Geschacker den Schmarotzermilan angreifen.« (Böhm).

309. *Coracias naevia* Daud.

Coracias naevia Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 258.

L. 320—350, F. 180 mm. Aeussere Schwanzfedern nicht verlängert; Oberkopf, Nacken und Kopfseiten lila, oft ins rothbräunliche ziehend; breites Augen-

brauenband und Nackenfleck bläulichweiss; Unterseite lila, bläulichweiss gestrichelt; Steiss und Unterschwanzdecken violettblau; Rücken und Schulterfedern bräunlichgrün; Oberschwanzdecken violettblau; Flügelbug und Handdecken blau; grössere und mittlere Armdecken rothbraun; kleine Armdecken lila. — Ussandau, Igónda.

310. Eurystomus afer (Lath.) — Zimmtbrauner Roller

(Fig. 58)

Coracias afra Lath. Ind. Orn. I. 1790 p. 172.

L. 240 — 260, F. 165 — 180 mm. Schnabel gelb; oberseits zimmtbraun, Oberschwanzdecken grünlichblau; ganze Unterseite lila, nur der Steiss blassblau; die vorderen Flügeldecken und Schwingen dunkelblau; die äusseren Schwanzfedern blassblau mit dunkelblauem Ende. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Pangani, Nguru, Ugalla, Kakoma, Ussambára, Kilima-Ndjáro, Usarámo. — Ein gewandter Flieger, der wie die Blauraken (*Coracias*) die Raubvögel zu necken pflegt.



Fig. 58. *Eurystomus afer*.

»An Wassergruben im Walde sieht man die Breitmäuler zuweilen scharenweis in prachtvollen Schwenkungen, welche den Flug der Falken und Schwalben in sich vereinen, bald hoch, bald ganz niedrig hin und her schweben, wobei sie hier die umherschwirrenden Insekten wegfangen, dort im Fluge selbst einige Tropfen Wasser aufnehmen. Das Violet und Blau ihres Gefieders leuchtet dabei, von den Strahlen der Sonne wechselnd getroffen, in wunderbarer Weise, und es lässt sich einem solchen Anblick höchstens der eines Schwarms grosser Meropiden zur Seite stellen. Ihre Stimme ist sehr mannigfach, bewegt sich aber stets in unmusikalischen, bald quäkenden, bald knarrenden und schnarrenden Lauten, die man sowohl im Sitzen als im Fluge vernimmt. Abends rotten sie sich zu grossen Scharen zusammen, die gemeinsam auf Feldbäumen ihre Schlafplätze einnehmen und sich noch in tiefer Dämmerung in rauhen Tönen zurufen. Ende November hielten die Breitmäuler sich paarweis zusammen.« (Böhm).

XXXV. Bucerotidae — Nashornvögel

Schnabel auffallend gross, gebogen, oft mit einem horn- oder leistenförmigen Aufsatz; Schwanz zehnfedrig; Flügel verhältnissmässig kurz und gerundet; Kehle und Augengegend in der Regel nackt; das obere Augenlid trägt lange, borstenartige Wimpern. — Die Nashornvögel bewohnen den Urwald ebensowohl wie freieres Gelände, halten sich mit Ausnahme der Hornraben (*Bucorax*), welche auf dem Erdboden ihren Unterhalt suchen, ausschliesslich auf Bäumen auf und nähren sich von Früchten, Beeren, Insekten und kleineren Wirbelthieren. Höchst eigenthümlich ist die Nistweise. Zur Niststätte wird eine weite Baumhöhle gewählt und das Zugangsloch derartig vermauert, dass nur ein schmaler Spalt übrig bleibt, durch welches das brütende Weibchen vom Männchen gefüttert wird. Es steht noch nicht fest, ob das Einmauern seitens des Männchens geschieht, oder ob das Weibchen vermittelst seines Kothes die Oeffnung schliesst, worauf die Bestandtheile der Verklebungsmasse hindeuten. Das Weibchen mausert vollständig während des Brütens und verlässt erst, wenn die Jungen

flugfähig sind, mit diesen zusammen den Kerker. Die Eier haben eine matte, rein weisse Schale von spitzovaler Form. Der Flug der Nashornvögel ist schwerfällig, bei den kleineren Arten wechselt er mit schnellen Flügelschlägen und Schweben. Die Stimme besteht in einzelnen schrillen Tönen, die bei vielen Arten im Verhältniss zur Grösse der Vögel auffallend schwach sind.

Schlüssel der Arten:

1. { Flügel über 300 mm lang: 2.
 { Flügel unter 300 mm lang: 4.
2. { Gesicht und Kehle nackt, roth: *Bucorax cafer*.
 { Gesicht und Kehle befiedert: 3.
3. { Armschwingen ganz schwarz: *Bycanistes cristatus*.
 { Enden der Armschwingen weiss: *Bycanistes subquadratus*.
4. { Schnabel mit Aufsatz, welcher hinten breit ist und über die Kopfplatte sich erhebt: *Bycanistes buccinator*.
 { Kein oder niedriger leistenförmiger Schnabelaufsatz, welcher schmal ist und am Grunde nicht über die Kopfplatte sich erhebt: 5.
5. { Flügeldecken einfarbig schwarz oder braun oder mit weissen Säumen, aber nicht gefleckt: 6.
 { Flügeldecken mit grossen weissen Flecken: 8.
6. { Kehle und Kropf grau oder dunkelbraun: 7.
 { Kehle und Kropf weiss: *Lophoceros deckeni*.
7. { Schnabel schwarz mit kalkweissem Fleck an der Basis des Oberkiefers, oder an der Spitze roth, Basis des Oberkiefers kalkweiss, Basis des Unterkiefers schwarz: *Lophoceros epirhinus*.
 { Schnabel in der Hauptsache roth: *Lophoceros melanoleucus*.
 { Schnabel in der Hauptsache blassgelb: *Lophoceros neumanni*.
8. { Schnabel in der Hauptsache roth: *Lophoceros erythrorhynchus*.
 { Schnabel in der Hauptsache gelb: *Lophoceros flavirostris*.



Fig. 59.
Bucorax cafer.

311. *Bucorax cafer* (Schleg.)
 Hornrabe

(Fig. 59)

Buceros carunculatus cafer Schleg.
 Mus. Pays-Bas I. Buceros 1862 p. 20.

L. 1000, F. 550 mm. Kopfseiten und Kehle (mit Kehlsack) nackt, roth, theilweise blau gefärbt. Gefieder schwarz, nur die Handschwingen weiss. — Pangani, Bagamoyo, Usarámo, Ussambára, Usegúha, Ungúu, Ruwanafluss, Moribach.

»Der Hornrabe treibt sich in kleinen Gesellschaften von 3—5 Stück sowohl im lichten Walde als ganz besonders auf Grasebenen umher. Die Vögel sind ausserordentlich scheu und sehr schwer zu beschleichen. Meist schreiten sie be-

dächtigt, gewisse Abstände innehaltend, in einer Linie neben einander durch das Gras, dann und wann fallen sie aber auch auf niedrigere Bäume ein.« (Böhm).

312. Bucanistes cristatus (Rüpp.)

Buceros cristatus Rüpp. N. W. 1835 p. 1 T. I.

L. 800, F. 340—380 mm. Schnabel mit helmartigem, kalkgelblich gefärbtem Aufsatz. Schwarz mit grünlichem Stahlglanz, Kopfseiten grau gefleckt; Unterrücken, Bürzel, Steiss, hinterer Theil der Schenkelbefiederung, Unterflügeldecken, Schwanzwurzel und -Ende weiss. — Pangani, Nguru, Ussambára, Aruscha, Kilima-Ndjáro.

313. Bucanistes subcylindricus (Scl.)

Buceros subcylindricus Scl. P. Z. S. London 1870 p. 668 T. 39.

L. 800—900, F. 360—390 mm. Schnabel mit helmartigem Aufsatz, welcher hinten kalkgelblich, vorn schwarz gefärbt ist. Gefieder schwarz mit grünlichem Stahlglanz, Federn der Kopfseiten grau gesäumt; Bürzel, Enden der Armschwingen, Steiss und Hosen, Unterflügeldecken, Schwanzwurzel und -Ende weiss. — Bukóba.

314. Bucanistes buccinator (Tem.)

Buceros buccinator Tem. Pl. Col. II. 1824 p. 93 T. 284.

L. 550—650, F. 260—290 mm. Schnabel mit hornschwärzlichem, helmartigem Aufsatz. Gefieder schwarz mit grünlichem Stahlglanz; Unterkörper, Unterflügeldecken, Oberschwanzdecken, sowie Enden der Armschwingen und Schwanzfedern weiss. — Lindi, Pangani, Usarámo, Ussambára, Nguruberge.

315. Lophoceros epirhinus (Sund.) — Leistentoko

Buceros epirhinus Sund. Oefr. Vet. Ak. Förh. 1850 p. 108.

L. 460—510, F. 200—225 mm. Leistenartiger Aufsatz auf dem Schnabel, letzterer schwarz mit kalkgelblichem Streif jederseits am Oberkiefer; Kopf und Hals grau mit breiter weisser Schläfenbinde; Rücken und Flügel braun, längs der Rückenmitte ein weisser Streif, Schwingen und Flügeldecken zum Theil weiss gesäumt; Unterkörper weiss oder blassisabellfarben; Schwanzfedern schwarzbraun mit weissen Enden. Beim Weibchen ist die Schnabelspitze roth, der Oberkiefer am Grunde kalkweiss, der Unterkiefer am Grunde schwarz. — Kakoma, Ugálla, Unyamwési, Usegúha.

»Wie Adansonie und Kandelaber-Euphorbie, so gehören die Bucerotiden zu den so zu sagen integrirenden Bestandtheilen einer ost-afrikanischen Landschaft und bilden mit ihrer hageren Gestalt, der das zerzauste, dürrtge Gefieder, der faltige Schnabel und die erstaunliche Magerkeit des Körpers etwas Greisenhaftes geben, ihren grotesken, eckigen Bewegungen eine so recht passende Staffage auf dem Hintergrund dieser bizarren Gewächse. Fast stets paarweise schweift der Leistentoko namentlich im Buschwalde, auf Brachäckern und Savannenlichtungen umher. Im gleichförmigen Bestande ist er dagegen selten anzutreffen. Besonders in den frühesten Morgenstunden lässt er sein lautes, heiseres dreitaktiges Geschrei hören, wobei er den Schnabel in die Höhe streckt und mit den Flügeln klappt. Ist er recht in seine Musikstudien vertieft, lässt er sich, ebenso wie wenn er zur heissesten Mittagszeit träge auf einem Aste hockt, leichter beschleichen, als wenn er mit anderen seinesgleichen durch die Büsche schweift. Der Flug geht, wie der anderer Bucerotiden, in grossen, abgesetzten Bogen; jeder derselben beginnt mit einigen schnellen und kräftigen Flügelschlägen, dann zieht der Vogel die Schwingen einen Augenblick ein, um sie, sobald er sich senkt, schwebend auszubreiten. Hierbei ruft er traurig pfeifend, einem Weih oder Bussard nicht ganz unähnlich. Nie ist dieser oder ein anderer Nashornvogel schussrecht über mich hingestrichen, vielmehr äugen sie sehr scharf und schwenken, sobald sie etwas Verdächtiges bemerkt haben, sofort in einem schnellen Bogen seitwärts ab.« (Böhm).

316. Lophoceros neumanni Rchw.

Lophoceros neumanni Rchw. Ornith. Mntsb. II. 1894 p. 50.

L. 500, F. 225 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber Schnabel gelb, an der Spitze orange; Rücken einfarbig braun, ohne weissen Längsstreif. — Mgéra (Massailand).

317. Lophoceros melanoleucus (Lcht. sen.)

Buceros melanoleucus Lcht. sen. Cat. rer. nat. rar. 1793 p. 8.

L. 450—520, F. 230—255 mm. Leistenartiger Aufsatz auf dem Schnabel, letzterer roth, um die Basis ein gelblichweisses Band. Gefieder schwarzbraun; eine aus weissen Flecken gebildete Schläfenbinde; Unterkörper und Schwanzende weiss. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Lindi, Pangani, Usegúha, Usarámo, Ussambára, Kakoma, Kilima-Ndjáro, Mpwápwa. — Das Ei misst 30×28 mm.

318. Lophoceros flavirostris (Rüpp.) — Gelbschnabeltoko

Buceros flavirostris Rüpp. N. W. 1835 p. 6 T. 2.

L. 500, F. 190—210 mm. Kein Schnabelaufsatz. Oberkopfplatte grau, bisweilen mit weiss gemischt; Kopfseiten, Hals und Unterkörper weiss; Ohrgegend grau, Kropf fein schwarz gestrichelt; Rücken und Flügel braunschwarz, längs der Mitte des Oberrückens ein weisser Streif, die Flügeldecken mit grossem weissem Fleck; Schwanz schwarz, die äusseren Federn mit breiter weisser Mittelbinde und weissem Endtheil; Schnabel gelb, die Schneidenränder schwärzlich roth. — Bei Ndi in Teita (östlich des Kilima-Ndjáro) gefunden, innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets noch nicht nachgewiesen.

319. Lophoceros erythrorhynchus (Tem.) — Rothschnabeltoko

(Fig. 60)

Buceros erythrorhynchus Tem. Pl. Col. II. 1823 sp. 19.



Fig. 60. *Lophoceros erythrorhynchus*.

L. 440—530, F. 180—200 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber Schnabel in der Hauptsache roth, Unterkiefer nach der Wurzel zu schwarz; Wurzel beider Kiefer weisslich; die äusseren Schwanzfedern mit weisser Endhälfte, die äussersten bisweilen ganz weiss. — Ugalla, Usarámo, Mpwápa, Kakoma, Nguruman, Taweta, Ugógo.

»Der Rothschnabeltoko treibt sich oft in nach Hunderten zählenden Scharen auf den alten Adansonien umher, welche das sonst kahl gerodete Feld bedecken. Aufgebäumt ruft er weithallend »wak wak wak, wáke wáke wáke«, während andere nach und nach kanonähnlich einfallen. Am 5. Juni fand ich die Bruthöhle. Der Kitt, mit dem das Eingangsloch bis auf eine kleine Oeffnung zugemauert ist, besteht aus Lehm und den Exkrementen des Vogels. Im Juli sieht man Alte und Junge zu Scharen vereint durch den Wald ziehen, wo sie eifrig die vielen am Boden liegenden Baumfrüchte aufsuchen. Diese Scharen vergrössern sich mehr und mehr, bis sie schliesslich im August zuweilen nach Hunderten zählen.« (Böhm).

320. *Lophoceros deckeni* (Cab.)

Rhynchoceros (Pockus) deckeni Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 413.

L. 450—500, F. 160—190 mm. Schnabel ohne Aufsatz, an der Wurzel roth, an der Spitze weisslich mit schwärzlich rothen Schneiden (beim Weibchen Schnabel schwarz). Oberkopfplatte grau; Kopfseiten, Hals und Unterkörper weiss, Ohrgegend grau; Rücken und Flügel schwarz, die mittleren Armschwingen weiss, längs der Mitte des Oberrückens eine weisse Binde; Schwanzfedern schwarz, die äusseren mit weissem Endtheil, die äussersten bisweilen ganz weiss. — Ugógo, Mkaramo, Usegúha, Ussandau, Taweta, Nguruman.

XXXVI. Alcedinidae — Eisvögel

Schnabel gerade, lang, schwertförmig oder keilförmig; Läufe sehr kurz; Vorderzehen stark verwachsen, vierte bedeutend länger als die zweite, meistens wenig kürzer als die dritte; Krallen der vierten Zehe am kürzesten. — Die eigentlichen Eisvögel (*Ispidina*, *Corythornis*) sowie die Rüttelfischer (*Ceryle*) leben an Flüssen, Seen und Lagunen, nähren sich von Fischen, die sie stosstauchend im Wasser ergreifen, und nisten in selbstgegrabenen Röhren an steilen Uferabfällen. Die Lieste (*Halcyon*) bewohnen Waldlichtungen, Plantagen und Felder, nähren sich von Insekten und kleinen Wirbelthieren und benutzen Baumhöhlen als Niststätten. Die Eier der Eisvögel haben glänzend weisse Schale von rundlicher Form. Ihre Stimme besteht in kurzen schrillen Tönen.

Schlüssel der Arten:

1. { Flügel über 160 mm: *Ceryle maxima*.
 { Flügel unter 160, aber über 65 mm lang: 2.
 { Flügel unter 65 mm lang: 9.
2. { Gefieder schwarz und weiss: *Ceryle rudis*.
 { Blau im Gefieder: 3.
3. { Oberkopf blau und schwarz gebändert; Flügeldecken blau mit helleren
 Flecken: *Alcedo semitorquata*.
 { Oberkopf blaugrau, grau oder braun, bisweilen gestrichelt: 4.
4. { Flügeldecken braun, bisweilen mit weissen Säumen: *Halcyon chelicuti*.
 { Flügeldecken schwarz: 5.

5. { Bauch und Steiss kastanienbraun oder rostfarben: *Halcyon semicaeruleus*
und *pallidiventris*.
Bauch und Steiss weiss, oft grau, bläulich oder ockergelblich ver-
waschen: 6.
Bauchmitte weiss; Weichen rostfarben: *Halcyon pallidiventris* (jung).
6. { Schulterfedern schwarz: *Halcyon orientalis*.
Schulterfedern hellblau oder graublau: 7.
7. { Ganzer Schnabel roth: *Halcyon senegaloides*.
Oberkiefer roth, Unterkiefer schwarz: 8.
8. { Oberkopf graublau wie der Rücken: *Halcyon cyanoleucus*.
Oberkopf graubraun, verschieden von der Rückenfärbung: *Halcyon*
senegalensis.
9. { Augenbrauen- und Schläfenband rothbraun; Kopfseiten lila glänzend:
Ispidina picta.
Augenbrauen und Schläfen blau; Kopfseiten rothbraun ohne lila
Schimmer: *Corythornis cyanostigma*.

321. *Ceryle maxima* (Pall.) — Riesenfischer

Alcedo maxima Pall. Spic. Zool. fasc. IV. 1769 p. 14.

L. 380—430, F. 195—205 mm. Oberseits schieferschwarz mit kleinen, meist rundlichen, weissen Flecken; Kehle weiss; Kropf rothbraun; Unterkörper weiss und schwarz gebändert. Beim Weibchen Kropf schieferschwarz, Unterkörper rothbraun. Beim jungen Vogel Kropf und Unterkörper rothbraun, Bauchmitte weiss. — Ugálla, Taweta, Bukóba.

322. *Ceryle rudis* (L.) — Graufischer

Alcedo rudis L. S. N. X. 1758 p. 116.

L. 270, F. 130—140 mm. Oberseits schwarz und weiss; ein breiter weisser Augenbrauen- und Schläfenstrich und breite schwarze Binde durch das Auge; Unterseite seidenweiss mit einer oder zwei schwarzen Kropfbinden. — Usegúha, Bagamoyo, Ugálla, Kakoma, Pangani, Kagéyi, Simiufluss. — Die Eier messen 28—30 × 24—25 mm.

»Der Graufischer ist an allen Flüssen anzutreffen. Er ruht auf überhängenden Aesten oder auch stärkeren Schilfhalmern, streicht über das Wasser und steht dann plötzlich rüttelnd in der Luft gleichsam angenagelt, um jählings in das aufspritzende Wasser herabzustürzen. Am Ugállafluss ist er nicht selten zu kleinen Trupps vereint, die auf dem tiefdunklen Hintergrund des Urwaldes und der Gewässer wie weisse Lichtpunkte dahinschiessen. Sehr gern stösst er in ganz seichtes Wasser, das häufig von kleiner Fischbrut wimmelt; auch sah ich ihn mehrfach, wenn ein Flusspferd einen Augenblick in die Höhe kam, gerade auf den Kopf des wieder untertauchenden Riesen herabstossen, wahrscheinlich, weil dessen ungeschlachte Masse eine Zahl kleiner Fische aus der Tiefe heraufgescheucht hatte. Beim Wiederherausfahren stösst der Graufischer einen hellen Ruf aus, dabei das Wasser vom Kopfe schüttelnd. Ueberhaupt hat sein ganzes Gebahren etwas ungemein lebhaftes und munteres, sei es, dass er, auf einem Aste sitzend, die Kopffedern senkt und sträubt und das Schwänzchen stelzt, sei es, dass er mit anderen seinesgleichen umhersegelnd, sein grelles Geschrei und Gezwitscher vernehmen lässt. An der flachen Küste des Tanganyika sah ich die Graufischer reihenweise neben einander auf dem Sande sitzen.« (Böhm).

323. Halcyon chelicuti (Stanl.) — Zwergfischer

Alcedo chelicuti Stanl. Salt's Trav. Abyss. 1834 p. LVI.

L. 170—190, F. 75—85 mm. Oberkopf graubraun, dunkler gestrichelt, hinten schwarz umsäumt; weissliches Nackenband; Schulterfedern und Flügeldecken braun, letztere meistens weiss gesäumt; Rücken und Bürzel hellblau; Schwingen und Schwanz schwarzbraun, hellblau verwaschen; Unterseite weiss, der Unterkörper ockergelblich verwaschen, Brust und Weichen dunkel gestrichelt. — Kakoma, Ussandau, Wembere.

»Den Zwergfischer habe ich hauptsächlich als Bewohner trockener Theile kennen gelernt. Doch meidet er die Nähe von Wasser keineswegs, verfliegt sich in die nassen Reisfelder und richtet selbst sein Nest am Rande der Sümpfe ein. Seine Lieblingsstandpunkte sind, wie von so vielen anderen Vögeln, die abgestorbenen Bäume der zum Theil brachen Feldlichtungen und die benachbarten Waldränder. Hier sitzt er still und sich kaum bewegend lange Zeit an demselben Platze, zeigt sich auch gar nicht scheu und lässt den Jäger nah an sich herankommen. Sehr selten fliegt er einmal zur Erde herab. Sein Ruf, der Morgens und Abends wie in den heissesten Mittagsstunden zu hören ist, gehört zu den charakteristischsten Stimmlauten der hiesigen Landschaft. Er besteht aus einem schrillen, auf zwei Noten abwechselnden Trillern, die etwa wie »tirr-tür, tirr-tür« lauten. Oft leitet er mit einem langgehaltenen, hohen Triller seinen Zweischaller ein. In diesen pflegt das Weibchen sofort einzufallen, was, da Männchen und Weibchen oft in etwas verschiedener Stimmlage rufen, einen hübschen Effekt macht. Doch möchte ich das Ganze kaum als Gesang bezeichnen. Bei dem Ausstossen der Töne wird der Schnabel hoch in die Luft gehalten. Am 21. März wurde in einem Baume am Rande eines Sumpfes die Nesthöhle eines Zwergfischer-Pärchens entdeckt. Männchen und Weibchen flogen abwechselnd ab und zu. Das an 5 m über der Erde befindliche natürliche Eingangsloch war so eng, dass die Vögel sich kaum durcharbeiten konnten. Die Höhlung selbst war etwa eine Spanne tief, ohne jede Auspolsterung und voller Orthopteren-Reste. Sie enthielt zwei nackte Junge und ein faules Ei. Letzteres war rundlich, an beiden Polen fast gleich und ganz weiss. Maasse 2,5 : 1,5 cm. Die Jungen verhielten sich ganz still, erst als sie herausgenommen wurden, liessen sie ein leises Piepen vernehmen.« (Böhm).

324. Halcyon senegaloides A. Sm.

Halcyon senegaloides A. Sm. Qu. Journ. II. 1834 p. 144.

L. 210—230, F. 100 mm. Oberseite hellblaugrau, Bürzel reiner blau; Unterseite weiss, auf Kropf und Weichen fein und dicht graulich gewellt; Flügeldecken schwarz; Schwingen am Grunde hellblau, am Ende schwarz; Schnabel roth. — Pangani, Ussambára, Aruscha.

325. Halcyon cyanoleucus (Vieill.)

Alcedo cyanoleuca Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XIX. 1818 p. 401.

L. 215—230, F. 105—110 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber nur der Oberkiefer roth, der Unterkiefer schwarz. — Itále im Südwesten des Victoria.

326. Halcyon senegalensis (L.) — Senegalfischer

(Fig. 61)

Alcedo senegalensis L. S. N. XII. 1766 p. 180.

Von *H. cyanoleucus* nur durch bräunlichen Oberkopf unterschieden. — Ugálla, Kakoma, Tanganyika, Simifluss, Kagéyi.

»Im Gegensatz zu *H. chelicuti* bewohnt diese Art das dichte Gebüsch nasser Striche, in welchem er sich meist versteckt hält und nur mit grosser Vorsicht

zu beschleichen ist. Moräste und kleine, dicht umbuschte Lachen sind sein Lieblingsaufenthalt. Nur wenn die Regenzeit die Furchen und Pfade zwischen den hohen Ackerstollen in rieselnde Bäche verwandelt hat, verbreitet er sich von da aus auch über die höher gelegenen Felder. An dem erwähnten Standpunkt sitzt er oft lange Zeit ganz still, wobei er sich dann und wann umsieht. Sein Ruf, der schon in frühester Morgendämmerung hörbar wird, ist sehr laut und schmetternd, so dass man oft den Vogel näher glaubt, als er wirklich ist. Er besteht aus einem hohen, jäh ausgestossenen Pfiff mit daran gehängtem langen Triller, etwa wie »ti-tirrrr«. Zwischen beiden Tönen liegt eine kleine Pause, welche den schneidenden Effekt des ersten Lauts vermehrt. Hierbei hält er den Schnabel senkrecht in die Höhe. Ausserdem lässt das Männchen, wenn das Weibchen zu ihm fliegt, eine Art Lachen hören, wobei es die blauschillernden Flügel auf- und zuklappt. Der Flug ist sehr schnell. Wenn der Vogel abfliegt, lässt er sich von seinem Sitz herabfallen, um sich, die Schwingen ausbreitend, in der Luft aufzufangen. Im Magen der Erlegten fanden sich Käfer und Orthopteren. Grosse Insekten schlägt er, ehe er sie verschluckt, mit dem Schnabel heftig auf Aeste auf.« (Böhm).



Fig. 61. *Halcyon senegalensis*.

327. *Halcyon semicaeruleus* (Forsk.)

Alcedo semicaerulea Forsk. Descr. Anim. 1775 p. 2.

L. 190—200, F. 95—105 mm. Oberkopf und Nacken bräunlichgrau; Schulterfedern und Flügeldecken schwarz; die Handdecken und Armschwingen wie Rücken, Bürzel und Schwanz schön kobaltblau; Handschwingen mit weisser, blau verwaschener Wurzel; Kehle und Brust weiss, Kropf graubräunlich verwaschen; Bauch, Steiss und Unterflügeldecken rothbraun; Schnabel roth. — Bagamoyo, Pangani, Usarámo, Mpwápwa, Ugállá, Maurui, Aruscha, Nguruman, Kagéyi, Bussíssi.

328. *Halcyon pallidiventris* Cab.

Halcyon pallidiventris Cab. Journ. Ornith. 1880 p. 349.

L. 200—220, F. 100—105 mm. Von dem vorgenannten nur dadurch unterschieden, dass Bauch, Weichen, Steiss und Unterflügeldecken nicht kastanienrothbraun, sondern rostfarben sind; auch ist der Kropf stets dunkler graubräunlich. — Udjidji, Ugálláfluss.

329. Halcyon orientalis Ptrs.*Halcyon orientalis* Ptrs. Journ. Ornith. 1868 p. 134.

L. 210—220, F. 90—100 mm. Oberkopf braun; weissliches oder ocker-gelbliches Nackenband; Schulterfedern und Flügeldecken schwarz; Rücken und Bürzel hellblau; Schwanz oberseits blau, unterseits grauschwarz; Schwingen schwarz, die Armschwingen auf der Aussenfahne, die Handschwingen nur an deren Wurzeltheil blau verwaschen; Unterseite weiss, der Unterkörper ocker-gelblich verwaschen; Schnabel roth. — Pangani, Rowuma, Ugalla, Kilima-Ndjáro. Nährt sich von kleinen Krebsen der Gebirgsflüsse.

330. Alcedo semitorquata Sws.*Alcedo semitorquata* Sws. Zool. Illustr. III. 1823 T. 151.

L. 200, F. 80—90 mm. Oberkopf blau und schwarz quergebändert; Nackenfedern dunkelblau mit hellblauen Endsäumen; Rückenmitte hellblau; Schwanz dunkelblau; Flügel und Schulterfedern düster grünlichblau, Flügeldecken mit helleren Endflecken; Kehle weiss; übrige Unterseite rostfarben; Schnabel schwarz. — Tanga, Kilima-Ndjárogebiet.

331. Ispidina picta (Bodd.)*Todus pictus* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 49.

L. 110—120, F. 50—55 mm. Scheitel schwarz mit kurzen blauen Querbinden, jederseits von einem rothbraunen Augenbrauen- und Schläfenband gesäumt; Kopfseiten rothbraun, zum Theil lila glänzend; hinter der Ohrgegend ein kleiner weisser Fleck; Oberkörper blau; Kehle weiss; Unterkörper hell rothbraun; Schnabel roth, bei jungen Vögeln schwarz. — Dar-es-Ssálam, Usegúha, Nguruman, Simiufluss.

332. Corythornis cyanostigma (Rüpp.)

(Fig. 62)

Alcedo cyanostigma Rüpp. N. W. 1835 p. 70 T. 24.

L. 125, F. 55—60 mm. Die verlängerten Oberkopffedern schwarz mit hellblauen Querbinden; Schläfen und Oberkörper ultramarinblau; Kopfseiten rothbraun, hinter dem Ohr ein seidenweisser Fleck; Kehle weiss; übrige Unterseite rothbraun; Schnabel roth, bei Jungen schwarz. — Pangani, Ugalla, Ussambára, Massailand, Bussissi. — Die Eier messen 17—20 × 15—16 mm.

Fig. 62. *Corythornis cyanostigma*.

XXXVII. Meropidae — Bienenfresser

Schnabel säbelförmig; Läufe kurz, Zehen stark verwachsen wie bei den Eißvögeln; Krallen der ersten Zehe am kürzesten; Flügel spitz. — Die Bienenfresser sind gesellige Vögel, welche an steilen Ufern oder Hügelabfällen kolonienweise in selbstgegrabenen Erdhöhlen nisten. Den dichten Urwald meiden sie im allgemeinen. Steppengegend, freie, mit zerstreuten Büschen und Bäumen durchsetzte Grasflächen bieten ihnen zusagende Aufenthaltsorte. Sie fliegen ausserordentlich gewandt und nähren sich von Insekten, die sie im Fluge fangen. Auch mit Giftstachel versehene Insekten (Wespen, Bienen) verschlucken sie, ohne den Stachel vorher zu entfernen. Ihre Eier haben rundliche Form und glänzend weisse Schale.

Schüssel der Arten:

- | | | |
|----|--|--|
| 1. | | Kehle weiss: <i>Merops albicollis</i> . |
| | | Kehle blutroth, Kinn weisslich: <i>Melittophagus bullockoides</i> . |
| | | Kehle rothbraun, wenigstens in der Mitte: 2. |
| | | Kehle gelb, blau oder grün: 3. |
| 2. | | Oberkopf hell rothbraun wie die Kehle, hellblauer Bartstrich: <i>Merops böhmi</i> . |
| | | Oberkopf grün oder olivenbraun, weisser Bartstrich: <i>Merops superciliosus</i> . |
| 3. | | Flügel über 100 mm lang; Brust und Bauch blaugrün: <i>Merops apiaster</i> . |
| | | Flügel über 100 mm lang; Brust und Bauch rosenroth: <i>Merops nubicus</i> . |
| | | Flügel unter 100 mm lang: 4. |
| 4. | | Schwanz gabelförmig ausgeschnitten, Unterkörper hellblau oder hellgrün: <i>Dicrocercus hirundineus</i> . |
| | | Schwanz gerade oder schwach ausgerandet, die Federn ziemlich gleich lang, Unterkörper gelbgrünlich oder rostgelblich: 5. |
| 5. | | Unterhalb der gelben Kehle ein ultramarinblaues Kropfschild: <i>Melittophagus variegatus</i> . |
| | | Unterhalb der gelben Kehle ein schwarzes Kropfschild: <i>Melittophagus cyanostictus</i> . |

333. *Merops albicollis* Vieill.

Merops albicollis Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XIV. 1817 p. 15.

L. (bis zum Ende der verlängerten mittleren Schwanzfedern) 280—300, F. 95—100 mm. Oberkopf und Augenbinde schwarz; Augenbrauenstreif und Kehle weiss, letztere unten von einem schwarzen Schilde begrenzt; Rücken und Flügel grün, theilweise rostfarben verwaschen, Bürzel bläulich; Unterkörper blass grünlich, in der Mitte weiss; Unterschwanzdecken blass blau. — Bagamoyo, Pangani, Aruscha, Bukóba.

334. *Merops boehmi* Rchw.

Merops (Melittophagus) boehmi Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 233 T. 2.

L. (wie vorher) 220—240, F. 80 mm. Kopf und Kehle rostfarben; schwarze Augenbinde, darunter ein hellblauer Bartstrich; Körpergefieder, Flügel und Schwanz grün, letzterer mit schwarzer Endbinde. — Ugalla, Rowuma, Kawende, Katumafluss.

335. Merops superciliosus L.

(Fig. 63)

Merops superciliosus L. S. N. XII. 1766 p. 183.

L. (wie vorher) 300, F. 130—140mm. Oberkopf olivenbraun; Stirn- und Augenbrauenstrich grünlich weiss; schwarzes Augenband; Kehle und Kehlseiten weiss, Kehlmitte rothbraun; Körpergefieder, Flügel und Schwanz grün, theilweise rostbräunlich verwaschen. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Ugalla, Pangani, Kakoma, Usarámo, Karéma.



Fig. 63. *Merops superciliosus*.

336. Merops apiaster L. — Bienenwolf

Merops apiaster L. S. N. X. 1758 p. 117.

L. (wie vorher) 250—270, F. 145—150 mm. Stirn und Augenbrauen hellgrünlich; Augenband schwarz; Scheitel, Nacken, Oberrücken und Flügeldecken rothbraun; Unterrücken, Bürzel und Schulterfedern bräunlich gelb; Kehle gelb, unten von einem schwarzen Schild begrenzt; Unterkörper hellblaugrün; Schwanz grünlich. Beim jungen Vogel ist der ganze Rücken wie die Flügeldecken grünlich. — Dar-es-Ssalam, Kakoma, Wualaba, Ugalla, Igóna.

»Anfang Februar trafen die Bienenwölfe hier in grösseren Scharen auf dem Durchzug ein, nachdem ich schon vorher — ich war Mitte Januar nach längerer Abwesenheit in Tabóra zur Station zurückgekehrt — ihren flötenden, an den *Numenius arcuatus* erinnernden Ruf aus der Luft vernommen hatte. Anfangs März verstreichen die Schwärme wieder und treffen nach Heuglin in Nordost-Afrika von Ende März an ein. Wenn die Sonne recht heiss herabglüht und die meisten Vögel sich still verhalten, dann schweben die Bienenfresser in gleitendem Schwalbenfluge, grosse Bogen beschreibend, über den trockenen Bäumen des Feldes und Niederbusches. Hier und da lässt sich ein Schwarm in den verdorrten Aesten nieder, zuweilen sitzen sie alle nebeneinander auf einem Zweige. Nähert man sich, so erhebt sich die Schar und steht nun, die scharf zugespitzten Flügel unbeweglich ausgebreitet und ihr melodisches Flöten ertönen lassend, über dem Wipfel, um sich dann nach und nach schwebend wieder herabzulassen. In der grellen Beleuchtung der scheinrecht stehenden Sonne bieten so die farbenprächtigen Vögel einen wunderbaren Anblick. Man kann mehrere nach einander herabschiessen, ehe die übrigen die Flucht ergreifen. (Böhm).

337. Merops nubicus Gm.

Merops nubicus Gm. S. N. I. 1788 p. 464.

L. 350, F. 145—150 mm. Kopf und Kehle blaugrün; schwarzer Augenstrich; Körper und Flügel roth, Unterkörper blasser, rosenroth; Bürzel und Steiss hellblau; Schwingen wie die verlängerten mittelsten Schwanzfedern mit schwarzem Ende. — Pangani.

338. *Dicrocercus hirundineus* (Lcht. sen.)

Merops hirundineus Lcht. sen. Cat. rer. nat. rar. 1793 p. 21.

L. 220, F. 100 mm. Ganze Oberseite grün, Oberschwanzdecken bläulich; der gabelförmig ausgeschnittene Schwanz bläulichgrün mit schwarzer Binde vor dem weissen Endsaum; schwarzes Augenband; Kehle gelb, seitlich bläulichweiss, unten blau gesäumt; Unterkörper grün, Bauch und Steiss hellbläulich. Beim jungen Vogel ist die ganze Unterseite, auch die Kehle, hellgrün. — Dar-es-Ssalam, Ugalla.

339. *Melittophagus bullockoides* (A. Sm.)

Merops bullockoides A. Sm. S. Afr. Qu. Journ. 1834 p. 320.

L. 230, F. 110—115 mm. Oberseite und Flügel grün, Hinterkopf und Nacken rothbräunlich, die Oberschwanzdecken ultramarinblau; schwarzes Augenband und bläulichweisser Bartstreif; Kehle blutroth; Kropf und Brust rothbraun; Bauch und Steiss ultramarinblau. — Usegúha, Rowumafluss.

340. *Melittophagus variegatus* (Vieill.)

Merops variegatus Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XIV. 1817 p. 25.

L. 170—190, F. 85—90 mm. Oberseits grün; Augenbrauen hellblau; schwarzes Augenband; Kehle gelb, unterhalb derselben ein blaues, kastanienrothbraun umsäumtes Schild; Unterkörper gelbgrünlich; mittelste Schwanzfedern grün, die äusseren rostfarben mit schwarzer Endbinde. Beim jungen Vogel ist die Kehle fahl gelblich, der Kropf grünlich wie die übrige Unterseite. — Bukóba.

341. *Melittophagus cyanostictus* Cab. — Zwergbienenfresser

Melittophagus cyanostictus Cab. Journ. Ornith. 1875 p. 340.

L. 170—180, F. 80—85 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber ein schwarzes anstatt blaues Kropfschild unterhalb der gelben Kehle. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Pangani, Ugalla, Mpwápwa, Usegúha, Ugógo, Ussagára, Kakoma, Igónda, Irangi, Ussúre, Sigirari, Nguruman, Victoria-Nyansa, Rowuma.

»Der Zwergbienenfresser hält sich hauptsächlich auf niederem Gebüsch und kleinen Bäumen am Rande der Feldlichtungen auf. Hier sitzt er gern auf schwanken, blattlosen, horizontal aus den Büschen abstehenden Zweigen, häufig auch zu kleinen Gesellschaften vereint, schießt schnellen, schwalbenähnlichen Fluges ab, um ein Insekt zu haschen, und kehrt sofort wieder zurück. Zuweilen sieht man ihn auch hoch in der Luft kreisen und sich auf hohe dürre Bäume niederlassen.« (Böhm).

XXXVIII. Upupidae — Hopfe

Schnabel säbel- oder sichelförmig; Schwanz zehnfedrig; Krallen der Hinterzehe stärker als die der Mittelzehe. — Die beiden Gattungen, welche die Hopfe vertreten, sind in ihrer Körperform und besonders in der Lebensweise sehr verschieden. Die Wiedehopfe (*Upupa*) haben kurzen, gerade abgestutzten Schwanz, sichelförmigen Schnabel und weniger verwachsene Vorderzehen. Sie bewohnen steppenartiges Gelände und suchen auf dem Erdboden ihre Nahrung, die in Maden, Würmern und Schnecken besteht. Sie nisten in weiten Baumhöhlen. Die Eier haben längliche Form und sehr feste Schale von schmutzig weisser, grünlicher oder bräunlicher Farbe. Da die alten Vögel den Koth der

Jungen nicht wegschaffen, dieser vielmehr in der Nisthöhle sich ansammelt, so entwickelt sich in derselben der ekelhafteste Gestank, welcher auch den ausgeflogenen Jungen eine Zeit lang anhftet. Die Baumhopfe (*Irrisor*) haben langen stufigen Schwanz, säbelförmigen Schnabel und stärker verwachsene Vorderzehen. Sie leben nach Art unserer Baumläufer, klettern an den Stämmen der Bäume umher oder hängen nach Art der Meisen im Gezweig und nähren sich von Insekten, deren Larven und Eier; auch fressen sie Ameisen. Sie verbreiten einen starken Moschusgeruch. Ihre Nistweise harrt noch der eingehenderen Beobachtung.

Schlüssel der Arten:

1. { Mit hoher Haube; Gefieder rothbraun: *Upupa africana*.
| Ohne Haube; Gefieder schwarz mit Metallglanz: 2.
2. { Kein Weiss im Flügel und Schwanz; Schnabel gelb: *Rhinopomastus cabanisi*.
| Weisse Flecke an den Schwingen und Schwanzfedern: 3.
3. { Schnabel roth: *Irrisor erythrorhynchus*.
| Schnabel schwarz: *Rhinopomastus cyanomelas*.

342. *Upupa africana* Bchst. — Afrikanischer Wiedehopf

(Fig. 64)

Upupa africana Bchst. K. Uebers. IV. 1811 p. 172.



Fig. 64. *Upupa africana*.

L. 250, F. 130—140 mm. Mit einer aufrichtbaren und dann radförmigen Haube auf dem Kopfe. Rothbraun, die Haubenfedern mit schwarzen Enden;

Flügel schwarz und weiss gebändert; Schwanz schwarz mit weisser Querbinde nahe der Wurzel; Schnabel schwarz. Beim Weibchen ist Bauch und Steiss weisslich mit dunklen Längsstrichen. — Pangani, Taweta, Ugálla, Kakoma, Usegúha, Aruscha, Nguruman, Rowuma, Mpwapwa.

343. *Irrisor erythrorhynchus* (Lath.) — Spothopf

Upupa erythrorhynchus Lath. Ind. Orn. I. 1790 p. 280.

L. 350—400, F. 135—155 mm. Prächtig stahlgrün glänzend, der lange stufige Schwanz blau und lila schimmernd, die äusseren Schwanzfedern mit weisser Binde nahe dem Ende; Flügel stahlblau, die Flügeldecken zum Theil kupferröthlich glänzend; Handschwingen mit weisser Querbinde in der Mitte, Handdecken bisweilen mit weissen Enden; Schnabel roth. Bei jungen Individuen ist der Schnabel schwarz, das Körpergefieder mattschwarz. — Dar-es-Ssálam, Pangani, Nguru, Mpwapwa, Ugógo, Ussambára, Kakoma, Usegúha, Ussandau, Rowuma.

»Der Spothopf bewohnt in kleinen Trupps die Waldränder. Auch findet man ihn häufig auf den vereinzelt Bäumen oder Buschgruppen der Lichtungen, ja er meidet auch offenere Gegenden nicht. Sein gellendes Gelächter wird mit komischen Verneigungen begleitet. Die Trupps treiben sich bei ihrer Stöberarbeit oft an den Wurzeln der Büsche unmittelbar über der Erde umher, und ich habe sie auch aus reifen Mtamafeldern auffliegen sehen.« (Böhm).

Die Eier sind weiss, rosenroth durchscheinend und mit sepiabraunen Flecken bedeckt, welche am stumpfen Pol zu einem Kranz angehäuft sind. (Böhm).

344. *Rhinopomastus cyanomelas* (Vieill.) — Sichelhopf

Falcinellus cyanomelus Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXVIII. 1819 p. 165.

L. 280—320, F. 105—120 mm. Schwarz mit stahlblauem und violettem Glanz; Unterkörper mattschwarz; äussere Schwanzfedern mit weissem Ende; Handschwingen mit weisser Binde; Schnabel schwarz. Beim Weibchen sind Kopfseiten und Vorderhals braunschwarz. — Bagamoyo, Pangani, Nguru, Aruscha, Kakoma, Victoria-Nyansa, Rowuma, Ugálla.

»Den Sichelhopf trifft man meistens nur paarweise an. Er klettert noch gewandter als der Spothopf im Geäste umher, wobei er nicht selten den Kopf nach unten gewendet hat, hängt sich an die untere Seite der Aeste an und sucht so Blätter und Rinde ab.« (Böhm).

345. *Rhinopomastus cabanisi* (Fil.) — Zwergbaumhopf

Irrisor cabanisi de Fil. Rev. Mag. Zool. 1853 p. 289.

L. 220—240, F. 95—105 mm. Schwarz mit stahlblauem Glanz; Unterkörper mattschwarz; Schnabel gelb. Beim Weibchen Kopfseiten und Vorderhals braunschwarz. — Taweta, Ugógo, Wembere-Steppe.

XXXIX. Caprimulgidae - Ziegenmelker

Schnabel schwach, die Kiefer dünn und biegsam; Rachen auffallend weit; Schwanz zehnfedrig; Füsse sehr kurz; kurze Bindehäute am Grunde der Vorderzehen; Krallen der Mittelzehe am Innenrande kammartig eingeschnitten; Krallen der Hinterzehe am kürzesten; Nachtvögel mit grossen Augen und weichem Gefieder. — Die Ziegenmelker leben in Steppen und auf Waldlichtungen. Sie

sind Nachtvögel. Bei Tage hocken sie schlafend oder träumerisch am liebsten an Stellen, welche von der Sonne beschienen werden, meistens auf der Erde, seltener auf Aesten und auf diesen der Länge nach, nicht quer wie andere Vögel. Aufgescheucht fallen sie nach kurzem Fluge wieder ein. Mit Eintritt der Dämmerung beginnt ihre Thätigkeit. Leichten, geräuschlosen Fluges jagen sie Insekten, besonders Käfer und Nachtschmetterlinge, von welchen sie bedeutende Mengen vertilgen. Die Stimme besteht in kurzen, tiefen, schnurrenden oder vibrirenden Tönen. Ihre Bewegung auf ebenem Boden ist wegen der kurzen Läufe ein ungeschicktes Trippeln. Ein eigentliches Nest bauen sie nicht, sondern legen ihre zwei ovalen, auf weissem oder röthlichem Grunde grau gefleckten, gewölkten und gestrichelten Eier in eine seichte Vertiefung auf den Sand.

Schlüssel der Arten:

1. { Flügel (bis zum Ende der ersten Schwinge gemessen) 210—235 mm;
beim Männchen die 9. Handschwinge bandförmig verlängert
dreimal so lang als die erste: *Cosmetornis vexillarius*.
2. { Flügel unter 210 mm lang: 2.
Mit deutlich sich abhebendem, rostfarbenem Nackenband: 4.
Kein deutliches, von der übrigen Färbung der Oberseite sich ab-
hebendes Nackenband: 3.
3. { Weisser Kehlffleck, weisser Bartstreif: *Caprimulgus europaeus*.
Kein Weiss an Kehle und Wangen: *Caprimulgus inornatus*.
4. { Wangen einfarbig goldig rostbraun: *Caprimulgus ferevidus*.
Wangen dunkelbraun, mehr oder weniger mit gelbbraun oder rost-
farben gemischt: *Caprimulgus fossei* und *clarus*.

346. *Cosmetornis vexillarius* (Gould) — Ruderflügel

Semeiophorus vexillarius Gould Jcon. Av. II. 1838 T. 3.

L. 270—280, F. (bis zum Ende der ersten Schwinge) 200—235, bis zum Ende der verlängerten 9. Schwinge beim Männchen 590—680 mm. Rothbraunes, dunkel gewelltes Halsband; ein weisser Kehlffleck; Schulterfedern mit schwarzen und rostgelblichen Flecken; beim Männchen Unterkörper weiss, dunkelbraun gewellt, Handschwingen mit weisser Wurzel; beim Weibchen Unterkörper blass rostbräunlich, dunkelbraun gewellt, Schwingen mit rostfarbenen Flecken oder Querbinden. — Ugógo, Ugálla, Nguruman, Karéma, Kakoma.

347. *Caprimulgus europaeus* L. — Ziegenmelker

Caprimulgus europaeus L. S. N. X. 1758 p. 193.

L. 260—270, F. 180—200 mm. Oberkopf und Rücken mit schwarzen Längsstrichen; kein rostfarbenes Hals- oder Nackenband, keine rostgelbliche Flecke auf den Schulterfedern; Wangenfedern fein dunkelbraun und rostbraun gebändert; ein weisser Streif unterhalb der Wangen; weisser Kehlffleck; beim Männchen die äusseren Schwanzfedern mit weissem Ende; Handschwingen beim Männchen mit einer weissen Mittelbinde, beim Weibchen mit rostgelblichen, theilweise dunkelbraun gefleckten Querbinden auf Aussen- und Innenfahne. — Der europäische Ziegenmelker besucht Ostafrika während des Winters: Wembere-Steppe.

348. *Caprimulgus inornatus* Heugl.

Caprimulgus inornatus Heugl. NO. Afr. I. 1869 p. 129.

L. 250, F. 170 mm. Kopf mehr oder minder intensiv goldig rostbräunlich, Kehle und Zügel blasser, kein Weiss an der Kehle, Oberkopf mit kleinen

schwarzen Flecken; im Nacken blass isabellgelbliche Längsflecke; Unterkörper und Unterflügeldecken auf blass isabellfarbenem Grunde schmal dunkel gebändert; kleine schwarze Flecke auf den Schulterdecken; beim Männchen die äusseren Schwanzfedern mit weissem Ende und weisser Binde über die Mitte der ersten Handschwingen; beim Weibchen eine isabellgelbe Binde über die zweite bis vierte Handschwinge und gleiche Randflecke am Wurzeltheil dieser Federn. — Bisher nur von Kigonge in Usarámo bekannt.

349. *Caprimulgus fossei* Hartl.

(Fig. 65)

Caprimulgus fossei [Verr.] Hartl. W. Afr. 1857 p. 23.

L. 220—240, F. 145—155 mm. Oberkopf mit breiten, Rücken mit feinen schwarzen Längsstrichen; rostfarbenes Nackenband; schwarze und rostgelbliche Flecke auf den Schulterfedern; auch auf den Flügeldecken rundliche rostgelbliche Flecke; Wangenfedern fein dunkelbraun und rostbraun gebändert; weisser Kehlfleck; Handschwingen mit einer weissen oder rostfarbenen Mittelbinde; beim Männchen äusserste Schwanzfeder mit weisser Aussenfahne und weissem Ende. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Lindi, Pangani, Ussambára, Ugógo, Kakoma, Ugállá, Wualaba, Igónda, Tabóra, Aruscha, Nguruman, Bukóba.

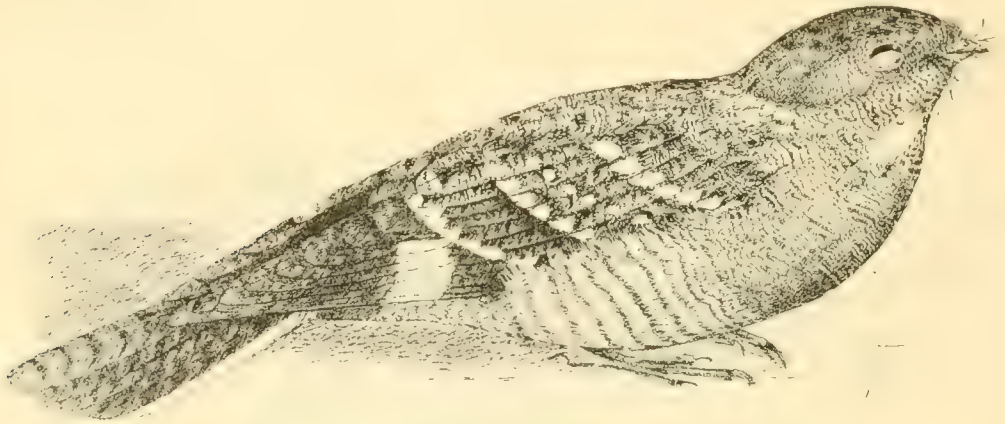


Fig. 65. *Caprimulgus fossei*.

Man findet diesen Ziegenmelker zuweilen zu mehreren beisammen an Gehölzstrecken, wo der Grund vom Feuer verbrannt ist. Wenn sie urplötzlich weichen, geräuschlosen Fluges vor dem Nahenden herausfahren, stossen sie häufig einen ganz leisen, ungemein sanften Laut aus. Der Flug geht oft plötzlich steil in die Höhe und wieder herab; meist fallen sie dann mit einer raschen Schwenkung ein, wobei sie es ganz vortrefflich verstehen, sich noch in der Luft durch dazwischen stehende Baumstämme, oder am Boden selbst hinter Erdschollen, Gräsbüschen und Blatthaufen zu verstecken. Abends und gegen Morgen längsseit auf Aesten sitzend, lassen sie ein höchst eigenthümliches »Spinnen« hören. Abfliegend beendet der Vogel dieses Spinnen mit ähnlichen, nur lauterer Tönen, wie er sie am Tage beim Auffliegen ausstösst.« (Böhm). — Die Eier sind auf weissem Grunde mit grauen und braunen Flecken bedeckt und messen 24—25 \times 18—19 mm.

350. *Caprimulgus clarus* Rchw.

Caprimulgus clarus Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Jan. 1892; Journ. Ornith. 1892 p. 29, 215.

L. 225—235, F. 148—153 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber bedeutend heller gefärbt, auf der Oberseite mehr sandfarben. — Bukóba.

351. *Caprimulgus fervidus* Sharpe

Caprimulgus fervidus Sharpe Lay. S. Afr. 1875 p. 86.

L. 230—240, F. 160—170 mm. Oberkopf mit schwarzen Längsflecken; Kopfseiten und Nackenband goldig rostfarben; auf den Schulterfedern scharf markirte schwarze und gelbbraunlich weisse Flecke; zwei rein weisse Flecke auf der Kehle; Handschwingen mit weissem Mittelfleck; die äusseren Schwanzfedern mit weissem Ende. — Kakoma.

»Diese Ziegenmelker lassen einen melancholischen, wie »tu tümm tü türr« oder »ni nimm ni nirr« lautenden Ruf hören und sitzen quer, nicht längsseit auf den Aesten. Abends fliegen sie, Insekten jagend, dicht über der Oberfläche stehender Gewässer umher und ruhen auf nackten Sandbänken aus.« (Böhm).

XL. Micropodidae — Segler

Schnabel schwach, die Kiefer dünn und biegsam; Rachen weit; Schwanz zehnfedrig; Füsse sehr kurz; alle vier Zehen nach vorn gewendet, zweite bis vierte ziemlich gleich lang, nicht verbunden, mit starken Krallen versehen, von welchen die der ersten Zehe am schwächsten ist*); Flügel lang und spitz, erste oder erste und zweite Schwinge am längsten; Gefieder hart, vorherrschend schwarz; Augen gross. — Die Segler sind Luftvögel im wahrsten Sinne des Wortes. Den ganzen Tag über, von Sonnenaufgang bis in die Dämmerung hinein, eilen sie reissenden Fluges, bald mit schneller zitternder Flügelbewegung, bald mit ausgebreiteten Flügeln dahingleitend, durch die Luft, um ihre Nahrung, kleine Insekten, insbesondere winzige Käferchen, zu erhaschen. Auf die Erde herab kommen sie niemals, da sie ihrer kurzen, schwachen Füsse wegen nicht zu laufen vermögen und auch nicht vom Erdboden sich in die Luft erheben können; selbst die zum Nisten nöthigen Stoffe fangen sie in der Luft oder nehmen solche fliegend von den Baumzweigen auf. Zur Ruhe klammern sie sich an Aesten oder Felswänden an oder schlüpfen in ihre Nester. Sie nisten gesellig in Fels- oder Baumlöchern, in welchen sie aus Halmen und Federn mit Hilfe ihres klebrigen Speichels eine Nistunterlage zusammenfilzen. Die Eier sind verhältnissmässig gross, von Walzenform und weisser Farbe. Ihre Stimme besteht in schrillen Tönen.

Schlüssel der Arten:

1.

{	Schwanzfedern mit starren, die Federfahne stachelartig überragenden Schaftenden: 2.
	Schäfte der Schwanzfedern nicht starr, nicht das Federende überragend: 3.
2.

{	Vorderhals weiss, dunkelbraun gestrichelt; Brust und Steiss schwarz: <i>Chaetura stictilaema</i> .
	Vorderhals dunkelgraubraun; Brust und Steiss weiss: <i>Chaetura böhmi</i> .

*) An der Zehenbildung sind die Segler insbesondere von den Schwalben zu unterscheiden, mit welchen sie meistens verwechselt werden.

3. { Schwanz gerade abgestutzt oder seicht ausgerandet, nicht gabelförmig
ausgeschnitten: *Micropus affinis*.
Schwanz tief gabelförmig ausgeschnitten: 4.
4. { Bürzel grau oder braun: 6.
Weisses Bürzelband: 5.
5. { Kopfseiten dunkelgraubraun; Bürzelband rein weiss: *Micropus horus*.
Kopfseiten schwarz; Federn des weissen Bürzelbandes mit feinen dunklen
Schaftstrichen: *Micropus streubeli*.
6. { Flügel über 180 mm lang: *Micropus africanus*.
Flügel unter 180 mm lang: 7.
7. { Dunkelbraun mit weisser Kehle: *Micropus niansae*.
Bräunlich grau (mausfarben), Kehlmittle bisweilen etwas mit weiss ge-
mischt: *Tachornis myochrous*.

352. *Chaetura stictilaema* (Rchw.)

(Fig. 66)

Cypselus stictilaemus Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.



Fig. 66. *Chaetura stictilaema*.

L. 130, F. 140 mm. Braunschwarz; Bürzelband weiss; Vorderhals weiss mit dunklen, durch die braunen Seitensäume der Federn gebildeten Längsstrichen. — Bisher nur in einem Exemplar bekannt, welches von Dr. Fischer in Usegúha erlegt wurde.

353. *Chaetura böhmi* Schal.

Chaetura böhmi Schal. Ornith. Centralbl. 1882 p. 183.

L. 90, F. 125 mm. Schwarz, Vorderhals und Weichen dunkel graubraun, die Kehlfedern mit schwarzen Schaftstrichen; Zügel, Brust, Steiss und Bürzelbinde weiss. — Bisher nur in einem von Dr. Böhm bei Kakoma gesammelten Exemplar bekannt.

354. *Micropus africanus* (Tem.)

Cypselus alpinus africanus Tem. Man. d'Orn. 1815 p. 270.

L. 210—220, F. 200 mm. Braun, Zügel schwärzlich; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss. — Diese dem Alpensegler sehr ähnliche und in Süd-Afrika heimische Art ist auf dem Kilima-Ndjáro in 5000 Fuss Höhe gefunden worden.

355. *Micropus affinis* (Frankl.)

Cypselus affinis Gray Hardw. Ill. Ind. Zool. 1. 1832 T. 35.

L. 130—140, F. 120—135 mm. Dunkelbraun; Zügelfleck, Rücken und Bauch grünlich schwarz; Kehle und Bürzelband weiss. — Massailand, Kagéyi, Bussissi.

»Am 17. April traf ich eine kleine Brutkolonie von circa 20 Paaren in einer kleinen engen Felsschlucht; die an der Felswand angehefteten Nester enthielten Junge. Die Nester waren unter etwas vorspringenden Felsstücken angebracht, aus Federn und einigen Grasblüthenstengeln zusammengekleistert (mit Speichel?), hatten seitliche Oeffnung und waren zu mehreren dicht bei einander angebracht. Gegen Abend sammelten sich die Segler in der Schlucht, die sie schreiend nach Art unserer *Cypselus apus* durchflogen.« (Fischer).

356. *Micropus horus* (Heugl.)

Cypselus affinis var. *horus* Heugl. NO. Afr. I. 1869 p. 147.

L. 140, F. 150 mm. Kopf braun, Stirn blasser, ein schwarzer Fleck vor dem Auge; Rücken und Unterkörper schwarz; Flügel und Schwanz braunschwarz; Kehle und Bürzelbinde weiss; Kehlmittle weiss mit feinen braunen Schaftstrichen, nach den Seiten graubraun verwaschen. — Susua, Kilima-Ndjáro.

357. *Micropus streubeli* (Hartl.)

Cypselus streubeli Hartl. Journ. Ornith. 1861 p. 418.

L. 140—150, F. 135—140 mm. Schwarz, Stirn braun; Kehle und Bürzelbinde weiss, letztere fein dunkel gestrichelt. Durch den scharf abgesetzten weissen Kehlfleck von dem vorgenannten unterschieden, bei welchem die Seiten der Kehle bräunlich verwaschen sind und in das Braun der Kopfseiten übergehen. — Bussissi.

358. *Micropus niansae* (Rchw.)

Cypselus niansae Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 61.

L. 150, F. 150 mm. Braun mit bräunlich weisser Kehle. — Kagéyi.

359. *Tachornis myochrous* (Rchw.)

Cypselus myochrous Rchw. Journ. Ornith. 1886 p. 116.

L. 150—170, F. 130—135 mm. Mausgrau; Kehlmittle bisweilen etwas mit Weiss gemischt. — Bagamoyo, Panganifluss, Ugógo, Unyamwési, Kakoma, Tabóra, Ugállá, Ussúre, Wembere-Steppe, Karéma. — Die Eier messen 18×12 mm.

XLI. Hirundinidae — Schwalben

Bei den Schwalben wie bei allen folgenden Singvögeln ist die Krallen der Hinterzehe grösser als die der Mittelzehe, die Hornbedeckung des Laufes bildet auf jeder Seite des Laufes eine lange Schiene, welche nur ausnahmsweise in kleine Schilder getheilt ist. Die Füße sind auffallend klein; Schnabel kurz, breit und flach; der Rachen sehr weit; in den langen spitzen Flügeln nur neun Handschwingen. — Die Schwalben gehören zu den schnellsten und ausdauerndsten Fliegern und stehen in dieser Beziehung den Seglern kaum nach. Nur um zu ruhen, lassen sie sich auf Baumzweigen und Dachfirsten nieder, kommen, um Lehm zum Nestbau aufzunehmen, auch auf Augenblicke zum Erdboden herab und bewegen sich hier einige Schritte laufend, in höchst unbeholfener Weise; alle anderen Verrichtungen geschehen im Fluge. Bald in hoher Luft, bald niedrig über dem Erdboden dahingleitend, fangen sie ihre Beute, die in Fliegen und kleinen Käfern besteht, nehmen in der Noth bei Regenwetter solche auch im Anfluge von Zweigen und Felswänden ab. Fliegend trinken sie und fliegend baden sie auch, indem sie mit ihrem Körper die Wasserfläche streifen oder den Kopf eintauchen. Sie bauen Nester aus Lehm, die bald Retorten- oder Halbkugelform haben, oben geschlossen sind, bald oben offen, von Viertelkugelform, und befestigen diese an Felswänden, Bäumen oder an den Hütten der Menschen. Die Eier sind rein weiss oder fein rothbraun gefleckt. Die Erdschwalben bauen lange Niströhren in steile Uferabfälle.

Schlüssel der Arten:

1. | Rücken glänzend blauschwarz: 2.
- | Rücken schwarz mit stahlgrünem Schimmer: 6.
- | Rücken braun: 8.
2. | Ganzer Oberkopf glänzend blauschwarz wie der Rücken: 3.
- | Stirn rothbraun; Scheitel glänzend blauschwarz: 4.
- | Ganzer Oberkopf rothbraun: 5.
- | Oberkopf erdbraun: *Hirundo griseopyga*.
3. | Unterschwanzdecken rothbraun: *Hirundo monteiri*.
- | Unterschwanzdecken schwarz: *Hirundo emini*.
4. | Kehle weiss: *Hirundo aethiopica*.
- | Kehle rothbraun: *Hirundo rustica* und *angolensis*.
5. | Unterseite rein weiss: *Hirundo smithi*.
- | Unterseite schwarz gestrichelt: *Hirundo puella*.
6. | Unterflügeldecken fahlbraun oder dunkelbraun: 7.
- | Unterflügeldecken weiss: *Psalidoprocne orientalis*.
7. | Kopf weiss: *Psalidoprocne albiceps*.
- | Kopf schwarz wie das übrige Gefieder: *Psalidoprocne holomelas*.
8. | Kopf und Kehle weiss mit schwarzem Augenstrich: *Psalidoprocne albiceps*.
- | Kopf braun, die Kehle weiss: 9.
- | Kopf braun, die Kehle bräunlich grau: *Clivicola minor*.
- | Kopf braun, die Kehle röthlich isabellfarben: *Clivicola rufigula*.
9. | Flügel über 115 mm lang: *Clivicola cineta*.
- | Flügel unter 115 mm lang: *Clivicola riparia*.

360. *Clivicola cineta* (Bodd.)

Hirundo cineta Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 45.

L. 150—170, F. 125 mm. Ganze Oberseite und Kropfband braun; Kehle, Unterflügeldecken und Unterkörper weiss. — Bukóba.

361. Clivicola riparia (L.) — Uferschwalbe

Hirundo riparia L. S. N. X. 1758 p. 192.

L. 120—130, F. 100—110 mm. Von der vorgenannten nur durch geringere Grösse und braune Unterflügeldecken unterschieden. — Kagéyi, Bukóba.

362. Clivicola minor (Cab.)

Cotyle minor Cab. Mus. Hein. I. 1850 p. 49.

L. 115—125; F. 100 mm. Ganze Oberseite braun; Vorderhals und Brust bräunlich grau; übriger Unterkörper weiss. — Bukóba.

363. Clivicola rufigula (Fschr. Rchw.)

Cotyle rufigula Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 53.

L. 120—130, F. 110—115 mm. Braun, nur die Kehle röthlich isabellfarben. — Massailand, Bussissi.

364. Hirundo griseopyga Sund.

Hirundo griseopyga Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 107.

L. 140—150, F. 95—100 mm. Oberkopf braun, ein schwarzer Zügel fleck; Rücken und Flügel blauschwarz; Bürzel fahl graubraun; ganze Unterseite weiss. — Ostufer des Victoria-Nyansa, Bussissi.

365. Hirundo monteiri Hartl.

Hirundo monteiri Hartl. Ibis 1862 p. 340 T. 11.

L. 215—225, F. 145—150 mm. Oberkopf, Rücken, Flügel und Schwanz glänzend blauschwarz; Wangen und Kehle weiss, oft rostbräunlich verwaschen; Bürzel, hintere Kopfseiten und Unterkörper rothbraun. — Bagamoyo, Pangani-fluss, Ugógo, Kakoma, Ussambára, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Aruscha, Ussúre, Igónda, Ussukúma.

»Diese stattliche Schwalbe ist in der Umgegend von Kakoma häufig. Man findet sie besonders auf Waldlichtungen und Feldern, auch sah ich sie über Sümpfen schweben, und niederschwebend, wie unsere Schwalben, die Flügel ins Wasser tauchen. Fliegend stiessen sie einen kurzen, abgebrochen piependen Ton aus; auch die volleren Laute, die zur Begattungszeit von Männchen und Weibchen im Sitzen vorgetragen werden, klingen etwas blechern. Angeschlossene kreischen durchdringend. In der zweiten Hälfte Februar zeigten sich diese Schwalben gepaart in grosser Menge auf dünnen Bäumen und Stümpfen, namentlich in und bei tief liegenden nassen Reisfeldern. Die Gatten eines Paares halten treu zusammen, und man kann sie leicht beide erlegen, da der Ueberlebende immer wieder ängstlich rufend zu der Stelle, von der der andere herabgeschossen, zurückkehrt. Bei Grasbränden sah ich diese Schwalben sich massenhaft laut schreiend in die Dampf wolken stürzen und durch die Feuerlinie selbst hindurchschliessen, um die in Menge auffahrenden Heuschrecken zu erhaschen. Abends ziehen sie scharenweise auf ihre Schlafplätze, dürre oder wenig belaubte Bäume, nachdem sie lange jagend in der Nähe umhergekreist. Anfang Januar sah ich ein Pärchen, das hoch in einem Astloch eines vereinzelt auf dem Felde stehenden Baumes entweder baute oder bereits Junge hatte. Die Vögel flogen beständig ein und aus.« (Böhm).

366. *Hirundo emini* Rehw.

Hirundo emini Rehw. Ber. Jan. Stz. Allg. D. Orn. Ges. 1892 u. Journ. Ornith. 1892 p. 215.

L. 200—205, F. 120—125 mm. Oberkopf, Rücken, Flügel und Schwanz glänzend blauschwarz; Bürzel und hintere Kopfseiten rothbraun; Wangen und ganze Unterseite hell rostfarben, die Kehle blasser; die Unterschwanzdecken blauschwarz. — Bussissi, Bukóba.

367. *Hirundo rustica* L. — Rauchschalbe

Hirundo rustica L. S. N. X. 1758 p. 191.

L. 165—180, F. 115—120 mm. Ganze Oberseite und Kropfband glänzend blauschwarz; Stirn und Kehle rothbraun; Unterkörper blass rostfarben oder weiss. — Die europäische Rauchschalbe besucht Ostafrika als Winteraufenthalt von Oktober bis März: Panganifluss, Ugógo, Usarámo, Igónda, Tanganyika, Bukóba.

368. *Hirundo angolensis* Boc.

Hirundo angolensis Boc. Journ. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa 1868 p. 47.

L. 140—150, F. 120—125 mm. Ganze Oberseite glänzend blauschwarz; Stirn und Vorderhals rothbraun, letzterer unten von einer unterbrochenen blauschwarzen Brustbinde gesäumt; Unterkörper graubraun. — Bussissi, Bukóba.

369. *Hirundo aethiopica* Blanf.

Hirundo aethiopica Blanf. Ann. Mag. N. H. IV. 1869 p. 329.

L. 140, F. 105—110 mm. Oberseits glänzend blauschwarz; Stirn rothbraun; Unterseite weiss, bei jüngeren Individuen theilweise rostfarben verwaschen, mit einem blauschwarzen, in der Mitte unterbrochenen Kropfband; Schwanzfedern mit weissem Fleck auf der Innenfahne. — Bagamoyo.

370. *Hirundo smithi* Leach

Hirundo smithi Leach Tuck. Exped. Riv. Zaïre 1818 p. 407.

L. 150—170, F. 110 mm. Kopfplatte rothbraun; Kopfseiten, Rücken, Flügel und Schwanz glänzend blauschwarz; ganze Unterseite weiss. — Lindi, Karéma. — Die rein weissen Eier messen 21×15 mm.

»Hier und da sieht man Scharen dieser schönen kleinen Schwalbe über den seichten Lachen am Tanganyikastrand umherschweben. Ein Pärchen, vielleicht dasselbe, welches ich schon im vorigen Jahr auf der Station Karéma bemerkte, baute während des Februar sein Nest an der Decke eines im oberen Stock des Wohnhauses gelegenen Zimmers. Das Nest ist aus Lehm gefertigt, unten spitz zulaufend und mit Stroh etc. ausgepolstert.« (Böhm).

371. *Hirundo puella* Tem. Schleg.

(Fig. 67)

Hirundo puella Tem. Schleg. F. Jap. 1842 p. 34.

L. 160—190, F. 95—110 mm. Oberkopf, Kopfseiten und Bürzel rothbraun; Rücken, Flügel und Schwanz glänzend blauschwarz; Unterseite auf weissem Grunde dicht schwarz gestrichelt, der Steiss fein rostfarben gestrichelt. — Dar-es-Ssálam,

Bagamoyo, Panganifluss, Usegúha, Ussambára, Nguruman, Katúmafluss, Tabóra, Kawende, Bukóba.

»Am 24. April traf ich eine Kolonie von circa 30 Paaren an einer steilen Felswand, an deren Fuss ein Bach floss. Die Nester waren napfförmig aus Lehm gebildet. Es befanden sich theilweise Junge, theilweise frische Eier in den Nestern. Bei Maúruí sah ich diese Schwalbe im Januar Lehmklümpchen von den Flussufern holen. Die Eier sind rein weiss, 21 mm lang, 14 mm. breit. (Fischer).



Fig. 67. *Hirundo puella*.

372. *Psalidoprocne albiceps* Scl.

Psalidoprocne albiceps Scl. P. Z. S. London 1864 p. 108 T. 14.

L. 140—155, F. 105—110 mm. Kopf und Kehle weiss mit schwarzem Augenstrich; Körper, Flügel und Schwanz schwarzbraun. — Ugáya, Katúmafluss, Bukóba.

373. *Psalidoprocne holomelacna* (Sund.)

Hirundo holomelas Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 108.

L. 150, F. 100—105 mm. Schwarz mit grünlichem Stahlglanz; Unterflügeldecken fahl braun. — Panganifluss.

374. *Psalidoprocne orientalis* Rchw.

Psalidoprocne petiti orientalis Rchw. Journ. Ornith. 1889 p. 277.

L. 150, F. 100—105 mm. Schwarz mit grünlichem Stahlglanz; Unterflügeldecken weiss. — Ussambára.

XLII. Muscicapidae — Fliegenfänger

Schnabel flach und breit; starke Borsten am Schnabelwinkel; zehn Handschwingen. — Sie bewohnen Wälder ebensowohl wie freieres Gelände, sitzen gern auf hervorragenden Zweigspitzen oder im lichterem Baumzweig, welches ihnen Umschau gestattet, stossen auf vorüberfliegende Insekten, die sie im Fluge schnappen und kehren danach auf ihren Beobachtungsposten zurück. Bei mangelnder Insektennahrung nehmen sie auch Beeren. Ihr Gesang ist meistens kurz, aber wohl lautend. Einige nisten in Baumlöchern, andere bauen offene Nester im Baumzweig. Die Eier sind einfarbig blau, bräunlich oder auf weisslichem, bläulichem oder röthlichem Grunde bunt gefleckt.

Schlüssel der Arten:

1. { Schwanz länger als die Flügel, die beiden mittelsten Federn häufig
bandförmig verlängert: 2.
{ Schwanz kürzer als die Flügel: 5.

2. | Rücken rothbraun oder weiss: 3.
 | Rücken gelbgrün oder bräunlichgelb: 4.
 | Rücken hellblau: *Elminia longicauda*.
 | Rücken stahlglänzend oder grau: *Trochocercus bivittatus*.
3. | Unterkörper grau: *Terpsiphone perspicillata*.
 | Unterkörper rothbraun: *Terpsiphone emini*.
4. | Schwanz rothbraun mit schwarzer Binde vor dem Ende: *Erythrocerus thomsoni*.
 | Schwanzfedern braun mit gelbgrünem Aussensaum: *Chloropeta massaica*.
5. | Ganzes Gefieder einfarbig schwarz: *Melanornis ater*.
 | Gefieder nicht einfarbig schwarz: 6.
6. | Nackte Hautlappen an den Augen: *Platystira cyanea*.
 | Keine nackte Hautlappen an den Augen: 7.
7. | Flügel über 60 mm lang: 8.
 | Flügel 60 mm oder darunter lang: 13.
8. | Rücken glänzend schwarz oder rothbraun: *Bias musicus*.
 | Rücken olivenbraun, mit schwarz und weiss gemischt, Schnabel auffallend breit: *Smithornis capensis*.
 | Rücken grau, braun oder gelbbraunlich: 9.
9. | Ganze Unterseite gelb: *Chloropeta massaica*.
 | Ganze Unterseite hell rothbraun: *Bradyornis semipartita*.
 | Vorderhals grau; Unterkörper weiss; weisser Ring um das Auge: *Dioptrornis fischeri*.
 | Unterseite weiss mit dreieckigen schwarzen Flecken auf dem Kropfe: *Bradyornis böhmi*.
 | Unterseite weiss oder theilweise, besonders auf Kropf und Weichen, bräunlich: 10.
10. | Oberseite rein und zart grau: *Muscicapa caerulescens*.
 | Oberseite erdbraun, graubraun oder bräunlichgrau: 11.
11. | Flügel über 75 mm lang: 12.
 | Flügel unter 75 mm lang: *Muscicapa infulata* und *murina*.
12. | Kropf auf weissem Grunde braun gestrichelt: *Muscicapa grisola*.
 | Kropf erdbraun, graubraun oder blassgrau: *Bradyornis pallida*, *grisea*, *microrhyncha* und *murina*.
13. | Unterseite weiss mit schwarzem oder rothbraunem Kropfband oder rostfarben verwaschenem Vorderhals: 15.
 | Unterseite bräunlichweiss oder röthlich braun: 14.
 | Unterseite gelb: *Chloropeta massaica*.
14. | Schwingen mit grünlichgelben Aussensäumen: *Cryptolopha umbrina*.
 | Schwingen mit hellbraunen Aussensäumen oder ungesäumt: *Muscicapa pumila* und *murina*.
15. | Bürzel mit weiss gemischt: *Batis senegalensis* und *puella*.
 | Bürzel einfarbig grau: *Batis mixta*.

375. *Terpsiphone emini* Rchw.

Terpsiphone emini Rchw. Ornith. Mntsb. 1893 p. 31.

L. (bis zum Ende der kürzesten Schwanzfedern) 160—170 (bis zum Ende der mittelsten ca. 260), F. 80 mm. Rothbraun; Kopf und Kehle glänzend blau-schwarz. — Bukóba.

376. *Terpsiphone perspicillata* (Sw.)

(Fig. 68)

Muscipeta perspicillata Sw. W. Afr. II. 1837 p. 59.

L. (bis zum Ende der kürzesten Schwanzfedern) 160—170 (bis zum Ende der mittelsten bis zu 370), F. 58 mm. Kopf, Hals und Unterseite grau, Oberkopf stahlglänzend; Unterschwanzdecken weiss oder rostfarben; Rücken, Flügel und Schwanz rothbraun, im späteren Alter weiss. — Ussambára, Rufufluss, Bagamoyo, Panganifluss, Nguruman, Aruscha, Usegúha, Wallafluss, Kagéyi, Kakoma, Ugálla, Kawende, Taweta, Bukóba.

377. *Trochocercus bivittatus* Rchw.

Trochocercus bivittatus Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 108.

L. 140—150, F. 65 mm. Oberkopffedern zu einer spitzen Haube verlängert. Kopf, Hals, Rücken und Schwanz schwärzlich stahlglänzend, Bürzel und Schwanz grauer; grössere und mittlere Flügeldecken wie der Unterkörper weiss; kleine Flügeldecken stahlglänzend; Schwingen grauschwarz. Das Weibchen ist oberseits grau mit schwachem Stahlglanz auf dem Oberkopf; Flügeldecken nur mit weissem Endsaum; Vorderhals grau, weiss längsgefleckt. — Panganifluss, Usegúha, Rowuma.

378. *Elminia longicauda* (Sw.)

Myiagra longicauda Sw. Mon. Flyc. 1838 p. 210 T. 25.

L. 160, F. 65—68 mm. Hellblau; Unterkörper weiss, an den Seiten blaugrau verwaschen. — Bukóba.

379. *Chloropeta massaica* Fschr. Rchw.

Chloropeta massaica Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 54.

L. 140, F. 63 mm. Oberseits olivenbraun, Kopfplatte dunkelbraun; Unterseite gelb; ebenso ein Zügelstrich. — Am Kilima-Ndjáro.

380. *Bias musicus* (Vieill.)

Platyrhynchos musicus Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXVII. 1818 p. 15.

L. 145—155, F. 85—90 mm. Männchen schwarz mit stahlgrünem Schein; Unterkörper und Flügel Spiegel weiss; die Bürzelfedern mit verdeckten weissen Flecken. Beim Weibchen sind Oberkopf und Kopfseiten erdbraun; Rücken, Flügel und Schwanz rothbraun; Kehle und übrige Unterseite weiss, theilweise rothbraun verwaschen. — Panganifluss, Lindi, Usegúha, Ussambára, Rowuma.

»Er verlässt zuweilen auch das Dickicht, um das Sonnenlicht zu geniessen; meist bleibt er im Innern dichtbelaubter Uferbäume, Insekten haschend. Den Namen *musicus* trägt er mit Unrecht; nur ein unbedeutendes Gezwitscher lässt er hören. Das Nest fand ich am 24. Januar im Uferwalde in 3 m Höhe aus



Fig. 68.
Terpsiphone perspicillata.

Wurzelfasern und feinen Reiseru kunstlos zusammengelegt. Es enthielt drei schon stark bebrütete Eier, 19 mm lang, 15 breit, auf grauweisslichem Grunde mit feinen grau- und braunröthlichen Punkten bestreut, die in der Eibreite dichter stehen und zum Theile grösser sind.« (Fischer).

381. *Smithornis capensis* (A. Sm.)

Platyrhynchus capensis A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 27.

L. 130—140, F. 70—75 mm. Auffallend breiter Schnabel. Oberkopf schwarz; Rücken olivenbraun mit schwarz und weiss gemischt (die Federn sind am Grunde weiss, dann schwarz und am Ende olivenbraun); Vorderhals, Brust und Weichen auf weissem Grunde schwarz gestrichelt; Bauch rein weiss. — Lindi, Usarámo, Rowuma.

382. *Platystira cyanea* (St. Müll.)

Muscicapa cyanea St. Müll. S. Nat. Suppl. 1776 p. 170.

L. 130—140, F. 65—70 mm. Ein rother Hautlappen über dem Auge; Oberseite glänzend schwarz oder schwarzgrau, der Bürzel mit weiss gemischt; Flügelbinde und Unterseite weiss, ein schwarzes Kropfband. Beim Weibchen ist der Vorderhals mit Ausnahme des weissen Kinns kastanienrothbraun. — Bukóba.

383. *Batis senegalensis* (L.)

Muscicapa senegalensis L. S. N. XII. 1766 p. 327.

L. 110—120, F. 52—60 mm. Oberkopf und Kopfseiten schwarz (beim Weibchen Oberkopf grau), Augenbrauen- und Schläfenstrich wie Nackenfleck weiss; Rücken grau, der Bürzel mit weiss gemischt; Schwanz und Flügel schwarz, letztere mit weisser Binde, die äussersten Schwanzfedern mit weissem Ende und weisser Aussenfahne; Unterseite weiss mit schwarzem (beim Weibchen rothbraunem) Kropfband. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Panganifluss, Ussambára, Usarámo.

384. *Batis puella* Rchw.

(Fig. 69)

Batis puella Rchw. Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. X. 1893 p. 18.

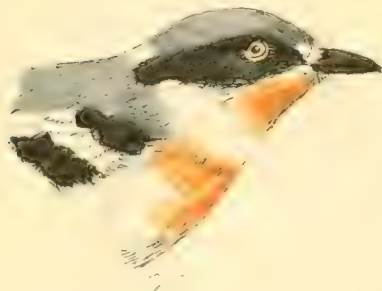


Fig. 69. *Batis puella* ♀.

L. 105—110, F. 51—60 mm. Der vorgenannten Art sehr ähnlich, aber beim Männchen der Oberkopf grau und das Kropfband breiter, beim Weibchen ein rothbrauner Fleck auf der Kehlmittle. — Rowuma, Panganifluss, Massai-Steppe, Aruscha, Taweta, Kakoma, Ugálla, Mpwápwa, Bussissi.

»Lebt paarweise in hohen Baumkronen, wo sie sich sehr still verhält und das schützende Laubdach selten verlässt. Ihr Ruf ist ein sanftes Pfeifen, welches auf zwei Noten, einer hohen und einer tieferen lautet und täuschend einem mit den Lippen hervorgebrachten Pfiff gleicht.

Mehrere pflegen dabei einander aus verschiedenen Bäumen zu antworten, was in der Stille eines glühenden Nachmittags einen eigenthümlichen Eindruck macht. Ausserdem vernimmt man von ihr ein schnarrendes »err« und einen sanften, melodischen Ton wie von einer kleinen Mundharmonika. Beim Fange von In-

sekten vernimmt man ein lautes Schnabelknacken. Feldgehölze und trockene Waldränder bilden den Lieblingsaufenthalt dieser sehr versteckt lebenden kleinen Fliegenschnäpper.« (Böhm).

385. *Batis mixta* (Shell.)

Pachyprora mixta Shell. Proc. Z. S. London 1889 p. 359 T. XL.

L. 100—105, F. 55—60 mm. Oberseits grau; Kopfseiten schwarz; ein undeutlicher weisser Augenbrauenstreif; weisse Flügelbinde; Schwanzfedern schwarz mit weissem Endfleck, die äussersten mit weisser Aussenfahne; Kehle und Unterkörper weiss; breites Kropfband schwarz. Beim Weibchen ist der ganze Vorderhals rostgelblich; die Flügel Federn sind rostfarben gesäumt. — Kilima-Ndjáro in 2000 m Höhe.

386. *Erythrocerus thomsoni* Shell.

Erythrocerus thomsoni Shell. Proc. Z. S. London 1882 p. 203 T. 16.

L. 115, F. 46—50 mm. Oberseits olivengrün; unterseits gelb; Schwanz rothbraun mit schwarzer Binde vor dem Ende. — Lindi, Rowuma.

387. *Cryptolopha umbrovirens* (Rüpp.)

Sylvia (Ficedula) umbrovirens Rüpp. N. W. 1835 p. 112.

L. 95, F. 55 mm. Oberseits umbrabraun; Schwanzfedern dunkelgraubraun mit olivengelblichen Aussensäumen; Schwingen mit olivengelben Aussensäumen; Unterseite röthlichbraun, Mitte des Unterkörpers weiss. — Kilima-Ndjáro in 6000' Höhe.

388. *Melaenornis ater* (Sund.)

Bradyornis ater Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 105.

L. 180—195, F. 105—110 mm. Ganzes Gefieder glänzend schwarz. — Panganifluss, Pare, Aruscha, Taweta, Usegúha, Kakoma, Rowuma, Kilima-Ndjáro-Gebiet.

389. *Dioptrornis fischeri* Rchw.

Dioptrornis fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 53.

L. 165, F. 85—90 mm. Grau mit weissem Ring um das Auge, der Vorderhals heller grau; Unterkörper weiss. Der junge Vogel hat auf der grauen Oberseite hellbraune, schwarz umsäumte Flecke, die Federn der ganzen Unterseite sind weiss mit schwarzen Seitensäumen. — Aruscha, Kilima-Ndjáro.

390. *Bradyornis semipartitus* (Rüpp.)

Muscicapa semipartita Rüpp. N. W. 1835 p. 107 T. 40.

L. 170, F. 90—95 mm. Oberseite grau; Unterseite rothbraun. — Wemberesteppe, Ruwanafluss, Speke-Golf.

391. *Bradyornis pallidus* (v. Müll.)

Muscicapa pallida v. Müll. Naum. I. 4. Hft. 1851 p. 28.

L. 160—170, F. 80—85 mm. Oberseits graubraun, Schwingen und Flügeldecken mit blass-rostbräunlichen Säumen; Augenbrauenstrich, Kehle und Mitte des Unterkörpers rein weiss, Kropf, Brust und Weichen blass-graubräunlich. — Panganifluss, Lindi, Usarámo, Usegúha, Bagamoyo, Dar-es-Ssalam, Aruscha.

392. *Bradyornis griseus* Rchw.

Bradyornis grisea Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 211.

L. 160—170, F. 85 mm. Oberseits bräunlichgrau, Schwingen und Flügeldecken mit weisslichen Säumen; Augenbrauenstrich, Kehle und Mitte des Unterkörpers rein weiss, Kropf, Brust und Weichen blass-gräulich. — Ugógo, Aruscha, Nguruman.

Von vorstehender Art weicht *B. microrhyncha* Rchw. [Journ. Ornith. 1887 p. 62] nur durch etwas brauneren Ton der Oberseite und kleineren Schnabel ab. — Iráangi.

393. *Bradyornis murinus* Finsch Hartl.

Bradyornis murinus Finsch Hartl. O. Afr. 1870 p. 866.

L. 160—170, F. 90 mm. Oberseits erdbraun; weisslicher Zügelstrich; Schwingen und Deckfedern fahl rostbräunlich gesäumt; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen blass-erdbraun. Der junge Vogel ist oberseits schwarzbraun mit bräunlichweissen Flecken auf dem Rücken und Längsstrichen auf dem Oberkopf und Nacken, die Kropf- und Brustfedern haben schwarze Seitensäume. — Bisher nur am Naiwascha-See gefunden.

394. *Bradyornis böhmi* Rchw.

Bradyornis böhmi Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 253.

L. 130, F. 80 mm. Oberseits braun, etwas ins Rostfarbene ziehend, mit dunkleren Schaftstrichen; Stirn weisslich, schwarz gestrichelt; Unterseite weiss, die Halsseiten, Kropf und Oberbrust mit spitz dreieckigen schwarzen Flecken. — Kakoma.

395. *Muscicapa grisola* L. — Grauer Fliegenfänger

Muscicapa grisola L. S. N. XII. 1766 p. 328.

L. 140—155, F. 85—90 mm. Oberseits graubraun, Oberkopf dunkel gestrichelt; Unterseite weiss, Kropf braun gestrichelt, Weichen bräunlich verwaschen. — Der europäische graue Fliegenfänger wird auf dem Winterzuge in Ostafrika gefunden: Panganifluss, Ussambára, Kakoma, Igónda, Ugálla, Bagamoyo, Aruscha, Ukámbe, Kagéyi.

396. *Muscicapa caerulescens* (Hartl.)

Butalis caerulescens Hartl. Ibis 1865 p. 268.

L. 140—150, F. 75—80 mm. Oberseits zart grau; weisser Augenbrauenstrich; Schwingen mit weissen Aussensäumen; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen blassgrau. — Mpwapwa, Taweta, Rowuma, Kakoma, Simiufluss, Katúmafluss.

397. *Muscicapa infulata* Hartl.

Muscicapa infulata Hartl. Proc. Z. S. London 1880 p. 626.

L. 125—130, F. 65—68 mm. Oberseits dunkel-erdbraun; Kehle und Mitte des Unterkörpers rein weiss; Kropf und Weichen fahl braun. — Kagéyi, Karágwe.

398. *Muscicapa murina* (Fschr. Rchw.)

Alseonax murina Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 54.

L. 115—120, F. 63 mm. Oberseits dunkel graubraun; Kehlmittle rein weiss; übrige Unterseite blassbraun. — Gross-Aruscha. — Diesem sehr ähnlich, aber etwas kleiner (L. 110, F. 55—58 mm) und oberseits mehr erdbraun ist *Muscicapa pumila* (Rchw.) [*Alseonax pumila* Rchw. Stzb. All. D. Orn. Ges. Febr. 1892 und Journ. Ornith. 1892 p. 218]. — Bukóba.

XLIII. Campophagidae — Stachelbürzel

Den Würgern oder Fliegenfängern in der allgemeinen Körperform ähnlich, aber durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Bürzelfedern höchst charakteristisch unterschieden. Die Schäfte der Bürzelfedern sind an dem Basaltheile auffallend starr und werden gegen das Ende hin plötzlich fein und weich. Beim Aufwärtsstreichen der Bürzelfedern fühlt man die starren Schaftwurzeln als Stacheln. — Ueber die Lebensweise, Nestbau und Eier dieser Vögel fehlen noch eingehendere Beobachtungen.

399. *Campophaga nigra* Vieill.

Campephaga nigra Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. Nat. X. 1817 p. 50.

L. 200—210, F. 100—105 mm. Schwarz mit Stahlglanz; Zügel sammet-schwarz; Schwingen mattschwarz mit gelblichem Innensaum. Beim Weibchen ist Oberkopf und Oberrücken olivenbraun; Bürzel und Oberschwanzdecken graubraun mit kurzen schwarzen Querbinden; Unterseite weiss mit kurzen schwarzen Querbinden; Flügeladern breit gelb gesäumt; Schwanzfedern olivenbraun, die äusseren mit blassgelbem Ende und Aussenfahne. — Panganifluss, Ugógo, Kakoma, Taweta.

»Diesem Raupenfresser bin ich nur einigemale, und zwar pärchenweise im dichten Gebüsch bei Kakoma begegnet. Weichen und eleganten Fluges streift er hier umher und schlüpft geräuschlos durch das dichteste Geäste. Als Lockruf lässt er ein leises Piepen vernehmen. »Bei allen von mir im Fleisch untersuchten Campephaginen haftet das ziemlich volle und sehr weiche Gefieder nur äusserst lose in der Haut« sagt Heuglin — das muss der Sammler zu seinem Leidwesen erfahren. Zusammen mit Tauben und Kukuken, welche sämmtlich auch in den plastischen Verhältnissen der Brust und des Unterleibes, sowie in der ungewöhnlich vollen Befiederung des Bürzels und der Weichen übereinstimmen, vereinigt *Campophaga* eine äusserst zarte, so zu sagen bröckliche Haut mit ganz locker steckenden, Blut und Fett begierig einsaugenden Federn, so dass der noch dazu durch den Schuss lädirte Vogel ein wirklich betäubendes Beutestück abgiebt.« (Böhm).

400. *Campophaga hartlaubi* (Salvad.)

Lanicterus hartlaubi Salvad. Ann. Mus. Genova IV. 1873 p. 439.

L. 210—220, F. 100—105 mm. Durch gelben Fleck auf den kleinen Flügeldecken vom vorgenannten unterschieden. — Gross-Aruscha.



Fig. 70. *Graucalus pectoralis*.

401. *Graucalus pectoralis*

Jard, Selby

(Fig. 70)

Graucalus pectoralis Jard, Selby
Ill. Orn. II. 1828 T. 57.

L. 225—235, F. 140—145 mm.
Oberseite und Kehle hell blau-
grau; Zügel schwärzlich; Unter-
körper weiss; Handschwingen und
Schwanzfedern schieferschwarz.
Beim Weibchen ist die Kehle
weiss, nur zart grau verwaschen.
— Kakoma, Unyamwési,
Ussandau.

»Dieser sehr stille Vogel fliegt
nach Art der Fliegenschnäpper
auf der Insektenjagd von seinem
Standpunkte in den Baumkronen
ab und zurück. Vor dem Nieder-

lassen bemerkt man stets ein sanftes Schweben. Die Stimme besteht in leisen,
weichen, flötenden Tönen.« (Böhm).

XLIV. Laniidae — Würger

Schnabel kräftig mit starkem Haken an der Spitze und einer Auskerbung
vor derselben; Schnabelborsten in der Regel vorhanden; 10 Handschwingen;
einige Arten (*Eurocephalus*) haben keine vollständige Längsschiene an den Lauf-
seiten, sondern je eine Reihe Schilder. — Waldländer und freieres Gelände
bilden die Aufenthaltsorte der Würger. Hier sitzen sie auf hervorragenden
Baum- und Buschspitzen und stossen wie die Fliegenfänger auf vorüberfliegende
Insekten, nehmen solche aber auch von dem Erdboden auf. Die grösseren
Arten stellen kleinen Wirbelthieren nach, rauben auch Junge aus den Nestern
anderer Singvögel. Die Nester werden in Büschen und auf Bäumen angelegt,
sind napfförmig, dickwandig, aber locker gebaut. Die Eier sind auf weisslichem,
grünlichem oder bräunlichem Grunde mit grauen, braunen oder röthlichen Flecken
bedeckt. Die meisten Würger haben eine wohlklingende Stimme und verstehen
es meisterhaft, die Strophen anderer Vögel nachzuahmen und mit dem eigenen
Gesange zu verschmelzen. Sehr schöne flötende Rufe lassen die Buschwürger
(*Dryoscopus, Laniarius*) hören, und dabei pflegen die beiden Gatten eines Paares
im Duett zusammenzuwirken, indem das Weibchen der Strophe des Männchens
einen schnarrenden Ton anhängt.

Schlüssel der Arten:

- 1. | Schnabel gelb oder roth: *Sigmodus tricolor* und *retzii*.
- | Schnabel schwarz oder hornbraun: 2.
- 2. | Schwarz, weiss, grau oder erdbraun im Gefieder: 3.
- | Rothbraun im Gefieder: 15.
- | Roth, gelb oder grün im Gefieder: 20.
- 3. | Ganze Unterseite schwarz oder schiefergrau: 4.
- | Ganze Unterseite weiss, bisweilen isabellfarben oder bräunlich ver-
 waschen: 6.

4. { Flügel über 110 mm lang: *Urolestes aequatorialis*.
 { Flügel unter 110 mm lang: 5.
5. { Einfarbig tief schwarz: *Dryoscopus nigerrimus*.
 { In der Hauptsache schieferswarz, versteckte weisse Flecke auf dem
 Bürzel: *Dryoscopus funebris*.
6. { Rücken (wenigstens der obere Theil) schwarz: 7.
 { Rücken grau oder braun: 12.
7. { Scheitel grau, Stirn weisslich: *Prionops talacomu* und *poliophus*.
 { Ganzer Oberkopf schwarz: 8.
8. { Flügel einfarbig schwarz, auch die Schulterfedern schwarz: 9.
 { Weiss im Flügel oder die Schulterfedern weiss: 10.
9. { Bürzel schwarz mit versteckten weissen Flecken: *Dryoscopus sublacteus*.
 { Bürzel rein weiss: *Dryoscopus affinis*.
10. { Bürzel schwarz mit versteckten weissen Flecken, schwarze Schulter-
 federn: *Dryoscopus major* und *aethiopicus*.
 { Bürzel weiss oder grau, weisse Schulterfedern: 11.
11. { Aeussere Schwanzfedern mit weissem Ende, Flügeldecken rein schwarz:
Lanius humeralis.
 { Schwanzfedern ganz schwarz, Flügeldecken weiss gesäumt: *Dryoscopus*
cubla.
12. { Ganzer Oberkopf weiss: *Eurocephalus rüppelli*.
 { Stirn schwarz, Scheitel grau: 13.
 { Ganzer Oberkopf grau: *Lanius mackinnoni*.
 { Ganzer Oberkopf schwarz: 14.
13. { Aeussere Schwanzfedern weiss mit schwarzem Endtheil: *Lanius ex-*
cubitorius.
 { Aeussere Schwanzfedern rein weiss: *Lanius minor*.
14. { Aeussere Schwanzfedern mit breitem weissem Endtheil: *Lanius dorsalis*.
 { Aeussere Schwanzfedern ganz schwarz oder nur mit schmalem weissem
 Endsaum: *Lanius caudatus*.
15. { Rücken schwarz und weiss oder braun und weiss gemischt; Weichen
 rothbraun: *Nilaus nigritemporalis*.
 { Rücken rothbraun, gelbbraun oder fahlbraun: 16.
16. { Mittelste Schwanzfedern rothbraun oder erdbraun: 17.
 { Mittelste Schwanzfedern einfarbig schwarz: 18.
 { Mittelste Schwanzfedern graubraun und schwärzlich schmal quer-
 gebändert: 19.
17. { Schwarze Augenbinde: *Lanius isabellinus*.
 { Rothbraune Augenbinde: *Lanius collurio* ♀ und *reichenowi*.
18. { Oberkopf schwarz: *Telephonus minutus*.
 { Oberkopf grau: *Lanius collurio*.
19. { Kopfplatte rein schwarz: *Telephonus senegalus*.
 { Kopfplatte gelbbraun, jederseits von einem schwarzen Bande gesäumt:
Telephonus minor und *emini*.
20. { Rücken und Flügel schwarz: *Laniarius erythrogaster*.
 { Rücken und Flügel braun, weinröthlich verwaschen, Bürzel roth:
Laniarius catthemagmenus.
 { Rücken und Flügel grün, olivengrün oder gelbgrün: 21.
 { Rücken olivengrün, Flügel olivenbraun mit gelblichweissen Flecken:
Nicator gularis.

21. { Kehle roth: *Laniarius quadricolor*.
{ Kehle gelb: 22.
{ Kehle blassbräunlich, blassgelbe Flecke auf den Flügeln: *Nicator gularis*.
22. { Stirn grau wie der übrige Oberkopf: *Laniarius approximans*.
{ Stirn gelb oder gelbgrün: *Laniarius sulphureipectus*.

402. *Urolestes aequatorialis* Rchw. — Elsterwürger

Urolestes aequatorialis Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 65.

L. (bis zum Ende des langen stufigen Schwanzes) 340—400, F. 120—135 mm. Schwarz; Bürzel grau; Schulterfedern, Flügelspiegel und Weichen weiss. — Kakoma, Ugalla, Igóna, Unyamwési, Ussandau, Aruscha, Kagéyi, Speke-Golf.

Der Elsterwürger ist ein sehr geselliger, nicht nur stets in Trupps zusammenhaltender, sondern sich sogar mit Vorliebe mit anderen Vögeln vereinigender Vogel. Sein Lieblingsaufenthalt sind die savannenartigen, in die Boga übergehenden Bestände, Büsche und Feldhölzer, wogegen er den geschlossenen puri durchaus meidet. Dass ihn Speke von einer Dorfoma schoss, ist wohl mehr ein Zufall, ich habe ihn wenigstens nur selten in der unmittelbaren Nähe von Ortschaften bemerkt. Die Annäherung jedes Verdächtigen wird von der Schar mit einem schrillen Krächzen angekündigt, und es verursachen diese Vögel, weit mehr noch als *Eurocephalus*, dem Jäger oft den grössten Aerger, indem sie durch ihr Warnungsgeschrei Alles in Aufruhr versetzen. Merkwürdiger Weise halten sie sich stets mit *Dinemellia böhmi* zusammen, an dem sie das grösste Wohlgefallen zu finden scheinen. Sehr selten, dass man einmal einen der beiden ohne seinen unzertrennlichen Kameraden antrifft. Die Elsterwürger übernehmen dabei das Führer- und Wächteramt, und es ist sehr wohl zu beobachten, dass nicht etwa die Weber ihnen einfach folgen, sondern dass sie eifrigst bemüht sind, ihre, wenn allein, leicht zu berückenden Schützlinge zur rechtzeitigen Flucht zu bewegen. Schreiend fliegen sie bei Annäherung des Jägers in den Baum, in welchem sich die harmlosen Weber aufhalten, und geben das Zeichen zum Abmarsch, dem letztere denn auch willig zu folgen pflegen. Der Flug von *Urolestes* gleicht in der That dem einer Elster und führt gewöhnlich nur kurze Strecken von Baum zu Baum. Dann und wann unterbrechen sie ihr heiseres Gekrächz, um einen harten, bald lauten, bald leisen schwatzenden Gesang anzustimmen. Dieser ist indess zum grössten Theil dem anderer Vögel entlehnt; so mengen sie ihm mit grosser Andacht den schrillen Trompetenruf ihrer Freunde bei und ahmen, wenn auch in geradezu komischer Weise, den Vierschaller von *Pycnonotus layardi* nach. Das Nest ist verhältnissmässig sehr klein und in mässiger Höhe aus Reisern in dornigen Akazien angelegt.« (Böhm).

403. *Lanius excubitorius* Prév. Des Murs

Lanius excubitorius Prév. Des Murs Lefebv. Voy. Abyss. 1850 p. 90 T. 8.

L. 250—280, F. 115—125 mm. Scheitel, Nacken und Rücken grau; Stirn und breite Binde längs Kopf- und Halsseite schwarz; Flügel schwarz mit weissem Spiegel; mittelste Schwanzfedern schwarz, die äusseren am Grunde weiss, am Ende schwarz; ganze Unterseite weiss, bei jüngeren röthlich isabellfarben verwaschen. — Karéma, Simiufluss, Bukóme.

404. *Lanius caudatus* Cab.

Lanius caudatus Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 412.

L. 260—300, F. 105—115 mm. Oberkopf, Nacken, Flügel und Schwanz schwarz, Schwanzwurzel und Flügelspiegel weiss; Rücken düster grau; Bürzel

und ganze Unterseite weiss. — Panganifluss, Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Ukámba, Aruscha, Rongaf Fluss. — Die Eier sind bräunlichweiss mit einem Kranz grauer und gelbbraunlicher Flecke am stumpfen Ende, 27×19 mm.

405. *Lanius dorsalis* Cab.

Lanius (Fiscus) dorsalis Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 210—220, F. 95—100 mm. Oberkopf, Nacken, Flügel und Schwanz schwarz, die äusseren Schwanzfedern am Ende, die äussersten auch an der Aussenfahne weiss; Rücken grau, Schulterstreif und Oberschwanzdecken weiss; Flügelspiegel und ganze Unterseite weiss. — Taweta.

406. *Lanius humeralis* Stanl.

Lanius humeralis Stanl. Salt's Voy. Abyss. 1814 p. 51.

L. 210—235, F. 85—95 mm. Oberkopf, Nacken, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; die äusseren Schwanzfedern mit weissem Ende, die äussersten auch mit weisser Aussenfahne; Schulterfedern, Flügelspiegel und ganze Unterseite weiss; Bürzel grau mit weisser Querbinde. — Igónda, Kilima-Ndjáro, Aruscha, Bukóba.

407. *Lanius mackinnoni* Sharpe

Lanius mackinnoni Sharpe Ibis 1891 p. 444.

L. 200—235, F. 85—90 mm. Oberseits grau; Augenbrauen, Schulterfedern und ganze Unterseite weiss; breites Band über die Kopfseiten, Flügel und Schwanz schwarz; die äusseren Schwanzfedern am Ende weiss. — Bukóba.

408. *Lanius minor* Gm. — Grauer Würger

Lanius minor Gm. S. N. 1. 1788 p. 308.

L. 200—210, F. 115—125 mm. Stirn, Kopfseiten, Flügel und mittlere Schwanzfedern schwarz; die äusseren Schwanzfedern und Flügelspiegel weiss; Scheitel, Nacken, Rücken und Schulterfedern zart grau; Unterseite weiss mit rosigem Anflug. — Der europäische graue Würger dehnt seine Winterwanderung bis Ostafrika aus, ist jedoch innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets noch nicht nachgewiesen.

409. *Lanius collurio* L. — Rothrückiger Würger

Lanius collurio L. S. N. X. 1758 p. 94.

L. 160—180, F. 85—95 mm. Oberseits grau, nur der Mittelrücken rothbraun wie die Flügeldecken und Schulterfedern; Augenbrauenstrich weiss; breites Augenband schwarz; Unterseite weiss mit rosigem Anflug; mittelste Schwanzfedern schwarz, die äusseren am Grunde weiss, am Ende schwarz. Beim Weibchen ist die ganze Oberseite rothbraun, der Bürzel grau; Unterseite gelbbraunlich weiss, auf Brust und Weichen dunkel gewellt; Schwanzfedern rothbraun mit weissem Saum; Zügel weisslich, Binde hinter dem Auge rothbraun. — Der Rothrückige Würger oder Neuntödter kommt auf seiner Winterwanderung aus Europa nach Ostafrika. — Panganifluss, Ussambára, Ugálla, Kakoma, Igónda, Kawende, Tanganyika, Bukóba. — Eine noch zweifelhafte, bisher nur in einem Exemplare von Lindi bekannte Form, *Lanius reichenowi* Shell. [Bull. Brit.

Orn. Club XVIII. May 1894], ist dem weiblichen *L. collurio* sehr ähnlich, aber oberseits, auch auf dem Bürzel, intensiver rothbraun gefärbt, Unterseite weiss mit isabellfarbenem Anflug.

410. *Lanius isabellinus* Hempr. Ehr.

Lanius isabellinus Hempr. Ehr. S. Phys. I. fol. e Note 1828.

L. 170—190, F. 88—95 mm. Oberseits graubraun, ins Sandfarbene ziehend; Schwanz rothbraun; Augenbrauen weiss; Augenbinde schwarz; Unterseite weiss mit isabellfarbenem Anflug. — Kommt als Wintervogel aus Westasien in das Gebiet: Bagamoyo, Panganifluss, Wembere-Steppe, Taweta, Bukóba.

411. *Telephonus senegalus* (L.) — Tschagra

Lanius senegalus L. S. N. XII. 1766 p. 137.

L. 210—235, F. 80—90 mm. Kopfplatte schwarz; jederseits ein rostbräunlichweisses Augenbrauenband, darunter ein schwarzer Augenstrich; Rücken gelbbraun, Bürzel grauer; Flügel rothbraun; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Brust und Weichen graulich; mittelste Schwanzfedern graubraun und dunkler gebändert, die übrigen schwarz mit weissem Ende. — Panganifluss, Usegúha, Rowuma, Ussambára, Bagamoyo, Kakoma, Tabóra, Unyamwési, Taweta.

»Der Tschagra bildet eine ständige Staffage im Niederwald und Gestrüpp hiesiger Gegend. Keineswegs scheu zu nennen, liebt er es doch nicht, seine Verstecke im Gesträuch zu verlassen, und versteht es vortrefflich, in einem kleinen, aber dichten Busch sich stets auf der seinem Beobachter entgegengesetzten Seite zu halten und so den Blicken zu entziehen. Seine Haltung ist meist gefällig und lebhaft, wenn auch selten so aufrecht wie die unserer Würger, der Schwanz wird wagrecht getragen, häufig auch etwas gestelzt und beim Fluge hübsch ausgebreitet. Letzterer ist bei den kurzen abgerundeten Flügeln wenig gewandt und laut schnurrend. Der sehr charakteristische Gesang besteht aus flötenden, gedehnten und ineinandergezogenen Tönen und lautet etwa wie türi-eu (oder wa) -türié, dreimal wiederholt, mit der Schlussstrophe türi-é. Die Dorfjugend versteht es vortrefflich, denselben durch Pfeifen nachzuahmen. Daneben stösst der Tschagra, wie andere seiner Verwandtschaft, einen rätschenden Ton, auch eine Art Tacken, aus, beim Fluge zuweilen ein schrilles Trillern. Höchst eigenthümlich ist seine Gewohnheit, Grashalme durch einen schräg geführten Biss an der Wurzel und weiter oben zu etwa spannenlangen, blattlosen Stäbchen zu zerschneiden, die man oft massenweis zusammen aufgehäuft sieht. Obgleich er dies gerade vor der Fortpflanzungszeit zu treiben scheint, verwendet er doch die abgebitenen Stücke keineswegs zum Nestbau; es muss dies also entweder nur Spielerei sein, oder er liest vielleicht später kleine Insekten, die sich in den hohlen Stengeln verkrochen haben, heraus. Das Nest ist in der Hauptsache aus Würzelchen erbaut und mit Spinnengewebe, Pflanzenwolle u. dergl. in etwa Mannshöhe fest in eine Astgabel niedriger, im Getreide, Feldbusch oder Niederholz stehender Bäumchen eingehftet, ohne besonders versteckt zu sein.« (Böhm).

412. *Telephonus minor* Rchw. — Kleiner Tschagra

Telephonus minor Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 64.

L. 170—180, F. 68—74 mm. Mitte des Oberkopfes gelbbraun, jederseits von einem schwarzen Bande gesäumt; im übrigen dem vorgenannten gleichend, aber Brust und Weichen fahlgelbbraunlich. — Ussambára, Kakoma, Ugógo, Mpwáwpa, Usegúha, Wembere, Simiufluss, Kagéyi, Rowuma.

413. Telephonus emini Rchw.

Telephonus australis emini Rchw. Ornith. Mntsb. 1893 p. 60.

L. 205, F. 78—80 mm. Von dem vorgenannten nur durch bedeutendere Grösse, dunklere und grauere Körperseiten und grauere Bürzel unterschieden. Vertritt den vorgenannten bei Bukóba.

414. Telephonus minutus Hartl.

Telephonus minutus Hartl. Proc. Z. S. London 1858 p. 292.

L. 155—195, F. 70—78 mm. Oberkopf und Schwanz schwarz; Rücken und Flügel rothbraun; Kehle weiss; Unterkörper rostbraun. Das Weibchen hat weissen Augenbrauenstrich. — Panganifluss, Ussambára, Mpwápwa, Ugógo.

415. Laniarius cathemagmenus Rchw.

Laniarius cathemagmenus Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 63.

L. 240, F. 90—95 mm. Oberkopf, Nacken, Rücken, Flügel und mittelste Schwanzfedern braun, theilweise weinröthlich verwaschen; Bürzel roth; Augenbrauen weiss; Kehle roth, schwarz umsäumt; Brustmitte roth, übriger Unterkörper blass ockergelb; äussere Schwanzfedern schwarz mit weissem Ende. Beim Weibchen ist die Kehle weiss und unter derselben ein breites schwarzes Kropfschild. — Massailand, Ugáya.

416. Laniarius erythrogaster Cretzschm.

Laniarius erythrogaster Cretzschm. Rüpp. Atlas 1826 p. 43 T. 29.

L. 200—230, F. 95—105 mm. Oberseits schwarz, Bürzel mit versteckten weissen Flecken; Unterseite roth, Steiss und Hosen isabellfarben. — Kagéyi, Bussissi, Itále.

417. Laniarius approximans (Cab.)

(Fig. 71)

Archolestes approximans Cab. v. d. Deck. Reise III. 1869 p. 27.

L. 240—270, F. 105—115 mm. Kopf und Nacken grau, Zügel weiss; Rücken, Flügel und Schwanz gelbgrün, die grossen Flügeldecken, die letzten Armschwingen und Schwanzfedern mit blassgelbem Endsaum; Unterseite gelb, der Kropf goldbraun verwaschen. — Bagamoyo, Usarámo, Panganifluss, Ussambára, Ugógo, Dar-es-Ssálam, Rowuma, Usegúha.

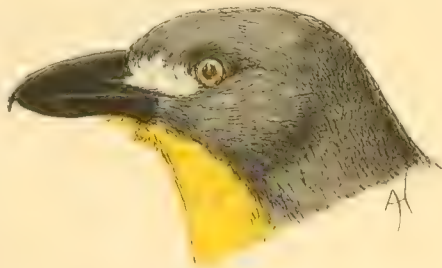


Fig. 71. *Laniarius approximans*.

418. Laniarius sulfureipectus (Less.)

(Fig. 72)

Lanius sulfureipectus Less. Traité d'Orn. 1831 p. 373.

L. 180—200, F. 85—95 mm. Stirn- und Augenbrauenband gelb; Scheitel gelbgrün; Hinterkopf und Nacken grau; Kopfseiten schwarz; Kehle und Unterkörper gelb, Kropf orange; Rücken, Flügel und Schwanz gelbgrün, die Schwanzfedern, bisweilen auch die letzten Armschwingen und



Fig. 72. *Laniarius sulfureipectus*.

grossen Flügeldecken, mit orangegelben oder blassgelben Endsäumen. — Pangani, Aruscha, Simiufluss, Kagéyi, Speke-Golf, Taweta, Kakoma, Karéma, Rowuma.



Fig. 73. *Laniarius quadricolor*.

419. *Laniarius quadricolor* Cass.

(Fig. 73)

Laniarius quadricolor Cass. Proc. Ac. Philad. 1851 p. 245.

L. 180—200, F. 75—80 mm. Grün; Augenbrauenstrich gelb; Kehle roth, schwarz umsäumt, unter derselben ein schwarzes Kropfschild; Zügelstrich schwarz; Mitte des Unterkörpers orange, Weichen grün; Schwanzende schwarz. Beim Weibchen ist die Kehle hellroth, nicht schwarz umsäumt; Mitte des Unterkörpers düster gelblich. — Bagamoyo, Panganifluss, Rowuma.

420. *Nicator gularis* Finsch Hartl.

Nicator gularis Finsch Hartl. O. Afr. 1870 p. 360.

L. 220—240, F. 105—115 mm. Oberkopf bräunlichgrau, Zügelstreck gelb, Kopfseiten nussbraun, Kehle bräunlichweiss; Nacken, Rücken und Schwanzfedern olivengrün, letztere mit blassgelbem Endsäum; Flügel olivengrün mit blassgelben Flecken, die Schwingen aussen gelbgrün gesäumt; Unterkörper grünlichgrau, in der Mitte rein weiss, Steiss hellgelb. — Pangani, Nguru, Lindi, Rowuma.



Fig. 74. *Sigmodus tricolor*.

421. *Sigmodus tricolor* (Gray)

(Fig. 74)

Prionops tricolor Gray Ann. N. H. (3.) XIV. 1864 p. 379.

L. 205—215, F. 120—130 mm. Kopf, Hals und Unterseite schwarz; Steiss weiss; ein warziger rother Augenring; Schnabel und Füsse roth, ersterer mit gelber Spitze; Rücken und Flügel graubraun; Schwanz schwarz, die äusseren Federn mit weissem Ende. — Pangani, Dar-es-Ssalam, Ussambára, Ugalla, Kakoma, Unguru, Usegúha, Ussúre, Rowuma.

422. *Sigmodus retzii* (Wahlb.)

Prionops retzii Wahlb. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1856 p. 174.

L. 210—220, F. 130—138 mm. Von dem vorgenannten durch bräunlich schiefergrauen Rücken wie Flügel unterschieden. Vertritt den *S. tricolor* im Kongogebiet, findet sich aber bereits bei Karéma am Ostufer des Tanganyika.

Hat einen schönen Gesang, der wie »dilli, dilli, dilli« klinget. (Böhm).

423. *Eurocephalus rüppelli* Bp.

Eurocephalus rüppelli Bp. Rev. Mag. Zool. 1853 p. 440.

L. 215—240, F. 120—135 mm. Oberkopf, Nackenmitte, Oberschwanzdecken und Schwanzwurzel weiss; Kopfseiten braunschwarz; Rücken, Flügel und

Schwanz dunkelbraun; Unterseite weiss, die Weichen bräunlich. Beim jungen Vogel ist die ganze Unterseite bräunlich. — Ugógo, Mpwapwá, Ussúre, Aruscha, Nguruman, Kakoma, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Igónda, Kagéyi, Speke-Golf.

»Dieser plump gebaute, kräftige Würger ist von äusserst lebhaftem und lärmendem Wesen. Man findet ihn stets in Flügen zusammen, die den Wald oder mit einzelnen dünnen Bäumen bestandene Brachäcker durchziehen, nicht aber, wie *Prionops*, eine bestimmte Richtung innehalten, sondern häufig zu einer eben besuchten Stelle zurückkehren. Hierbei lassen sie ihre rauhe Stimme vernehmen, welche sich in ein allgemeines, heftiges Geschrei verwandelt, sobald etwas verdächtiges sich zeigt, und so zum Warnungszeichen für andere Vögel wird. Ungemein scheu und vorsichtig, lassen sich diese Banden kaum beschleichen; dagegen kommt es vor, dass sie, auf ihren Streifzügen dem anstehenden Jäger begegnend, mit Geschrei und Gezank um ihn herumflattern und geradezu rüttelnd über seinem Kopfe schweben. Abends gegen Sonnenuntergang sieht man sie, wahrscheinlich ausfliegenden Insekten nachjagend, sich mit lautem Rufen hoch in die Luft erheben und hier streckenweise schweben.« (Böhm).

424. *Prionops talacoma* A. Sm. — Brillenwürger

(Fig. 75)

Prionops talacoma A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 45.

L. 180—210, F. 100—115 mm. Oberkopf grau, die starren, aufgerichteten Stirnfedern weisslich, Ohrfleck schwarz, ein warziger, gelber Ring um das Auge; Halsring und ganze Unterseite weiss; Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, weisse Flügelbinde und weisse äussere Schwanzfedern; Füsse gelbroth. — Dar-es-Ssalam, Ugógo, Ungúru, Usegúha, Kakoma, Taweta, Rowuma, Unyamwési, Victoria-Nyansa.



Fig. 75. *Prionops talacoma*.

»Der Brillenwürger ist ein merkwürdig unsteter, rastloser Vogel, der stets in ziemlich starken Flügen vereint durch den Wald zieht, ohne sich auch nur da oder dort etwas länger aufzuhalten. Gewöhnlich bleiben diese Trupps im Unterholz und in niedrigen Bäumen, kommen auch nicht selten auf die Erde herab. Ihr Flug ist ungemein weich und geräuschlos. Beim Abfliegen hört

man von ihnen ein sonderbares Knacken und Knarren, das augenscheinlich mit dem Schnabel hervorgebracht wird. Die Stimme besteht gewöhnlich aus einem tiefen, verworrenen Schwatzen, das zuweilen eine eigenthümlich klirrende Klangfarbe annimmt. Dasselbe lässt sich nur schlecht durch die schnell und dünn ausgestossenen Silben: tü-ru-dü, tü-ru-dü veranschaulichen. Nach diesen Lauten habe ich den Vogel von Wanyamwési auch sehr bezeichnend »Casli-wusio« (fast unnachahmlich weich ausgesprochen) nennen hören. Ein angeschossenes Exemplar klappte, als ich es in der Hand hielt, laut mit dem Schnabel. Die Brillenwürger zeigen sich scheu, und es ist ihnen durch Verfolgung, wenn sie einmal aufmerksam geworden sind, nur schwer anzukommen. Am 18. März fand ich das Nest auf einem kleinen, sehr dünn belaubten Baum am Rande der ausgedehnten Feldlichtung von Kakoma. Dasselbe war in eine Astgabel hineingebaut, fast mit beinahe senkrechtem Rand aus Grashalmen gefertigt, und stimmte durch seinen Ueberzug von Spinnweben so gut mit der weissgrauen Rinde des Baumes überein, dass es von unten ganz wie ein Astknorren aussah. Der eine der alten Vögel flog, ihrer sonstigen Gewohnheit zuwider, hoch in den umstehenden Bäumen umher, dabei stets ungewöhnlich laut und grell seinen hocheinsetzenden und verworren abfallenden Gesang erschallen lassend, den ich zuerst gar nicht wiedererkannte, kam auch in den Baum, setzte sich auf den Nestrand und flog erst ab, als der mich begleitende Neger zur Hälfte hinaufgeklattert war. Als derselbe beim Neste anlangte, kam vom Waldrand her ein ganzer Schwarm Brillenwürger und flog rufend und schnabelknackend dicht über ihn hin. Die zwei frischen Eier sind auf zart blaugrünem Grunde mit braunrothen Fleckchen besät, welche am stumpfen Pol häufiger und hier zu einem undeutlichen Ring geordnet sind.« (Böhm).

425. *Prionops poliophilus* Fsch. Rchw.

Prionops poliophilus Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 180.

L. 220, F. 130 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber die Scheitelfedern zu einem Schopf verlängert; Augenring schwarz. — Bisher nur am Naiwascha-See gefunden.

»Das Nest dieses Würgers«, schreibt Fischer, »fand ich in einem Wäldchen auf einem Baume in 2¹/₂ m Höhe. Es war flach napfförmig, von 8 cm innerem Durchmesser, auf einem stark daumendicken Aste, den es seitlich umfasste, aufgeklebt und aus trockenen Grashalmen hergestellt, die mit Spinnweben verfilzt waren. Es enthielt ein Ei, 21 mm lang, 17 breit, von hellgrünlichblauer Färbung, in der Eibreite kranzartig mit zahlreichen mattgraubraunen und intensiv rothbraunen Flecken besetzt.«

426. *Dryoscopus nigerrimus* Rchw.

Dryoscopus nigerrimus Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 200, F. 87 mm. Schwarz, Unterkörper grauschwarz. — Bisher nur von Kipini an der Formosabai bekannt.

427. *Dryoscopus funebris* Hartl. — Trauerwürger

Dryoscopus funebris Hartl. Proc. Z. S. London 1863 p. 105.

L. 175—220, F. 78—100 mm. Schieferschwarz, Kopf, Flügel und Schwanz tief schwarz; versteckte weisse Flecke auf dem Bürzel. — Ugógo, Ussambára, Igónda, Ungúu, Kakoma, Tabóra, Ussandau, Wembere-Steppe, Pare, Rongaffluss, Aruscha, Speke-Golf, Bussissi, Bukóme.

»Wo sich die zur Trockenzeit vollkommen blattlosen Dornestrüppe von Ugógo in trauriger Monotonie über den tennengleich harten, von der Sonnen-

gluth zerrissenen Boden hinziehen, wo nur die rothe, einer haarigen Raupe gleichende Blüthe eines die Büsche umspinnenden Schlinggewächses einen Farbenpunkt in Grau und Staubdunst bildet, da dringt einsam der tiefe Schlag des Trauerwürgers aus dem Dickicht. Von der Westgrenze der Mgunda Mkali an, wo sich die Waldung wieder zu begrünen beginnt, ist er ein ständiger Bewohner von Gebüsch und Unterholz, während er den lichten, einförmigen puri vermeidet. Man findet ihn selbst in den kleinen, eine wenigstens periodische Wasserlache bezeichnenden, oft tropisch üppigen Buschoasen mitten in der weiten, offenen boga. Fast stets hält sich der Trauerwürger im Innern der Büsche auf, nur selten sieht man ihn in der Krone eines niedrigen Bäumchens, während er in die höheren fast niemals hinaufgeht. Im blätterlosen, wenig Schutz gewährenden Dorngebüsch von Ugógo zeigte er sich stets scheu und vorsichtig und suchte sich so schnell als möglich der Beobachtung zu entziehen, während man hier dicht an oder selbst in das Gebüsch treten kann, in welchem er sich aufhält, ohne ihn zum Fortfliegen zu bringen. Sogar Schüsse, die in seiner unmittelbaren Nähe fallen, haben zuweilen keine andere Wirkung, als dass er sie mit einem lauten, verwunderten Pfiff beantwortet. Häufig sieht man ihn in kleinen Gesellschaften beisammen, sonst hält er sich wenigstens gepaart. Beim Durchstöbern des Buschwerks kommen die Vögel auch dann und wann zur Erde herab und hüpfen mit grosser Gewandtheit durch das verschlungenste Geäst. Die Kopffedern werden häufig etwas gesträubt, auch das lange, seidenweiche Bürzelgefieder, das leider durch den Schuss gewöhnlich zum grossen Theil verloren geht, locker getragen. Der Schlag des Trauerwürgers ist einer der auffälligsten Vogellaute der hiesigen Gegend, zeichnet sich durch Tiefe und Fülle des Tons aus und ist so charakteristisch, dass er, wenn einmal gehört, schwerlich mit anderen verwechselt werden kann. Er wird in den mannigfachsten Variationen vorgetragen, doch lassen sich zwei Sätze hauptsächlich vernehmen: das Männchen beginnt mit drei vollen, tiefen, denen einer Glasglocke ähnlichen Tönen: tunk-tunk-tunk, denen sich noch zuweilen ein gleichsam auffauchzendes: rö-a anschliesst, während das Weibchen mit einem tief schnarrenden ürrr oder hürrr einfällt. Oder aber das Männchen stösst einen überraschend scharfen und heftigen, zischenden und zuweilen verdoppelten Laut aus, der sich noch am ehesten mit den Tönen zweier einander vorbeigeschlagener Becken vergleichen lässt. Dann folgen die drei tiefen Glockentöne, und das Weibchen fällt, ähnlich wie bei dem ersten Satze, ein. Die Paare antworten sich aus ziemlichen Entfernungen, und zwar mit solcher Präzision, dass das Ganze wie von einem Exemplar vorgetragen erscheint. Beim Umherhüpfen im Gezweige lassen die Trauerwürger, wahrscheinlich als Zeichen ihres Wohlbehagens, ein ganz leises Tackern vernehmen, das sich bei Aerger oder Erregung zu einem schnalzenden Kackern steigert und mit den entsprechenden lebhaften Bewegungen begleitet wird.« (Böhm).

428. Dryoscopus major (Hartl.)

Telephonus major Hartl. Rev. Zool. 1848 p. 108.

L. 195—235, F. 90—105 mm. Oberseits schwarz mit versteckten weissen Flecken auf dem Bürzel, bisweilen auch auf den Schultern, und mit weisser Flügelbinde; Unterseite weiss, bisweilen rosig isabellfarben angeflogen. — Use-gúha, Nguru, Bukóba.

429. Dryoscopus aethiopicus (Gm.) — Orgelwürger

Turdus aethiopicus Gm. S. N. II. 1788 p. 324.

Von dem vorgenannten nur durch kürzere weisse Flügelbinde unterschieden, welche nur durch die weissen mittleren Deckfedern gebildet wird, während bei

jenem auch mehrere der inneren Armschwingen weisse Aussensäume haben. Bei *D. aethiopicus* sind alle Armschwingen rein schwarz. — Aruscha, Kilima-Ndjáro, Karéma.

»Kein Glied der ornithologischen Staffage ist charakteristischer für jene Oasenstreifen, welche die Uferwaldungen der Flüsse in endloser, öder Steppe bilden, als der Orgelwürger. In Paaren, welche stets zusammenhalten, lebt er im dichtesten Ufergebüsch, das er nur selten und flüchtig verlässt. Wie der Schrei des Seeadlers kündigt sein wunderbarer Orgelruf von fern die Nähe des Wassers an. Er ist einer jener wenigen, herrlichen Vogellaute, die in den ostafrikanischen Wäldern vernehmbar werden, und ich möchte ihm höchstens den prachtvollen Schlag von *Cossypha intermedia* und *Cichladusa arquata* zur Seite stellen. Bei jeder der Strophen, welche tief und getragen über das schweigend durch den Urwald dahinströmende Wasser schallen, wirken beide Gatten eines Paares mit. Dies geschieht regelmässig in der Weise, dass der eine der Vögel volle und doch weiche, von nah gehört oft ganz überraschend starke Töne, der andere einfallend ein flötendes »hu« oder »ho« ausstösst. Beide Tonarten werden in der verschiedensten Weise vereinigt, so dass die mannigfaltigsten Strophen entstehen. Vielleicht der häufigste Satz wird dadurch gebildet, dass der eine Vogel mit drei tiefen, vollen Lauten beginnt, der zweite sich mit zwei höheren Flötentönen anschliesst: »junk, junk, junk, ho, ho«. Deshalb sagen die Wasswahili von dem Vogel: »anajo maneno matano« (er hat fünf Worte). Ein nicht minder schöner Satz entsteht, wenn der erste vier jener tiefen Laute ausstösst, der zweite mit einem einzigen Pfiff den letzten begleitet, so dass eine ansteigende, scheinbar viertaktige Strophe gebildet wird. Oder aber die Töne beider wechseln mit einander ab, so dass Sätze wie: »ho, junk, junk, ho, junk« oder »junk, junk, junk, ho, junk, junk, junk, ho« entstehen. Selten lässt einer der Vögel allein seinen Ruf vernehmen; ich habe aber auch beobachtet, dass *Dryoscopus aethiopicus* und *juncebris* mit einander einen Musiksatz vortragen, wobei ersterer mit drei Tönen begann und letzterer mit gleich vielen antwortete. Beim Umher-schlüpfen in den Büschen lassen Männchen wie Weibchen ein leises, dumpfes Taken hören.« (Böhm).

430. *Dryoscopus sublacteus* Cass.

Dryoscopus sublacteus Cass. Proc. Ac. Philad. 1851 p. 246.

L. 180—190, F. 85—90 mm. Oberseits schwarz mit versteckten weissen Flecken auf Bürzel und Schultern; Unterseite weiss, bisweilen rosigisabellfarben angeflogen. — Bagamoyo, Panganifluss, Aruscha, Kilima-Ndjáro, Usegúha, Nguru.

431. *Dryoscopus affinis* (Gray)

Laniarius affinis Gray Mag. N. H. 1837 p. 489.

L. 150—170, F. 72—80 mm. Oberseits schwarz, nur der Bürzel wie die Unterseite rein weiss; bisweilen weisser Schulterstreif. Das Weibchen hat weissen Zügelstrich. — Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Panganifluss, Aruscha, Ussambára, Kakoma.

432. *Dryoscopus cubla* (Shaw)

Lanius cubla Shaw Gen. Zool. VII. 2. 1809 p. 328.

L. 150—180, F. 75—90 mm. Oberseits schwarz mit weissem Bürzel und weisser Schulterbinde; Flügeldecken und Schwingen weiss gesäumt; Unterseite weiss. Das Weibchen hat weisse Zügel und grauen Bürzel. — Lindi, Pangani, Rowuma, Ungúru, Aruscha, Ussambára, Kakoma, Ugálla, Ussagára, Kagéyi, Mpwápwa.

»Der Cubla ruft mit einem zweinotigen Pfiff, dem ein kurzer Vorschlag vorausgeht; das Weibchen antwortet mit einem heiser ätschenden Ton. Zuweilen unterbricht aber auch der Sänger sein Flöten, um sich in ähnlichen, wenig melodischen Tönen zu ergehen.« (Böhm).

433. *Nilaus nigritemporalis* Rchw.

Nilaus nigritemporalis Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Februar 1892 u. Journ. Ornith. 1892 p. 218.

L. 140—150, F. 75—80 mm. Oberseits schwarz, Rücken und Schultern mit weiss gemischt; weisse Flügelbinde; Zügel, Augenbrauen und Unterseite weiss, die Weichen mit rothbraun gemischt. — Usarámo, Mpwápwa, Kakoma.

»Den Brubru habe ich sowohl in hohen Bäumen als im dichten, niederen Gebüsch angetroffen. Er macht sich wenig bemerklich, wenn nicht durch seine Stimme, welche aus einem eigenthümlichen, wie mit einem Vibriren der Lippen begleiteten Pfiff besteht.« (Böhm).

XLV. Corvidae — Raben

Schnabel kräftig, schwach gebogen, mit schwachem Haken und seichter Zahnauskerbung an der Spitze; Zügelbefiederung aus starren, vorwärts gerichteten Borsten gebildet; Nasenlöcher von vorwärts gerichteten Borsten überdeckt; zehn Handschwingen, erste wesentlich länger als die Handdecken. — Die Raben kommen nur in zwei Arten im Schutzgebiet vor. Sie bewohnen freieres, mit Gehölzen durchsetztes Steppengelände, nähren sich von Insekten, Würmern und kleineren Wirbelthieren und gehen auch Aas an. Sie bauen freistehende flache Nester auf Felsen und im Baumzweig. Die Eier sind auf grünlichem Grunde bräunlich gefleckt.

434. *Corvus scapulatus* Daud. — Schildrabe

(Fig. 76)

Corvus scapulatus Daud. Traité d'Orn. II. 1880 p. 232.



Fig. 76. *Corvus scapulatus*.

L. 450—470, F. 350 mm. Schwarz mit lilafarbenem Schimmer; Nackenband und Brust weiss. — Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Pangani, Ugógo, Ussagára, Tabóra, Usegúha, Ussandau, Ussúre, Ussukúma, Victoria-Nyansa, Ugálla, Igóna, Kawende, Tanganyika. — »Gleicht im Benehmen der Nebelkráhe, stösst auch, auf Bäumen sitzend, áhnlich dieser, verschiedene hóher und tiefer kráchzende Tóne aus. Ausserdem vernimmt man von ihm ein behagliches Gurren.« (Bóhm). — Die blass grúulichblauen, ólbraun und grau gefleckten Eier messen 39—46 × 29—32 mm.

435. *Corvultur albicollis* (Lath.)

Corvus albicollis Lath. Ind. Orn. I. 1790 p. 151.

L. 470—520, F. 410—440 mm. Schwarz; Kopf und Vorderhals braunschwarz mit lilafarbenem Schiller; weisses Nackenband; Spitze des auffallend starken Schnabels weisslich. — Panganifluss, Kilima-Ndjáro bis an die Schneegrenze, Aruscha, Ussagára, Mrogóro, Nguru, Ussandau, Simiufluss, Schasche. Nach Fischer in Usegúha nicht vorkommend.

»Bei Pangani nicht beobachtet, aber sobald man, die Mündungsebene des Pangani verlassend, das Bergland von Ussambára betritt, zeigt er sich und war bis zum Naiwascha-See ein fast táglicher Gast an unseren Lagerplätzen. Kaum war das Lager aufgeschlagen, so hórte man seine heisere Stimme, und ein oder zwei Párenchen spáhten aus, ob ein Rind geschlachtet wúrde. Da die Massai nur von Fleisch leben, so fállt táglich viel für sie ab, und so sehen wir diesen Raben denn auch besonders zahlreich in der Náhe der Massai-Lager. Er verschmáht auch das Aas nicht und macht sich mit den Geiern an die menschlichen Leichen. In der Landschaft von Nguruman, wo Ackerbau getrieben und kein Vieh geschlachtet wird, bemerkte ich ihn nicht.« (Fischer).

XLVI. Dieruridae — Drongos

Vógel von wúrerartigem Aussehen, aber mit kúrzeren Láufern; nur zehn Schwanzfedern; schwarze Gefiederfarbung; Nasenlócher von Borsten úberdeckt. — Die Drongos sind Waldvógel. In ihrem Benehmen áhneln sie den Fliegenfángern, lauern wie diese auf Baumzweigen sitzend auf vorúberfliegende Insekten, die sie im kurzen Fluge erhaschen. Auch verzehren sie Früchte. Ihre klangvolle Stimme áhneln derjenigen der Pirole. Auch das Nest ist demjenigen der Pirole áhnlich gebaut; die Eier haben das Aussehen von Wúrgereiern.

436. *Dicrurus ludwigi* A. Sm.

Dicrurus ludwigi A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 T. 34.

L. 165—175, F. 100 mm. Schwanz fast gerade, nur wenig ausgerandet. Schwarz mit bláulichem Stahlglanz, Unterkórpér matter, grauschwarz. — Am Tanaffluss; innerhalb der Grenzen des Schutzgebiets noch nicht nachgewiesen.

437. *Dicrurus afer* (Lcht. sen.) — Trauerdrongo

(Fig. 77)

Corvus afer Lcht. Cat. rer. nat. rar. 1793 p. 10.

Corvus adsimilis Bchst. Lath. Allg. Uebers. Vög. II. I. 1794 p. 362.

L. 220—245, F. 120—130 mm. Schwanz gabelfórmig ausgeschnitten. Schwarz mit bláulichem Stahlglanz. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Panganifluss, Parc, Aruscha, Ussúre, Simiufluss, Kagéyi, Ugógo, Kakoma, Ussambára, Ussagára, Mpwápwa.

Den Trauerdrongo findet man geradezu überall, bei und selbst in den Ortschaften, auf dem Felde, im puri, in Sümpfen, auf den Lichtungen und in der boga. Selten trifft man ihn allein an, da er von sehr geselligem Wesen ist und sich nicht nur mit seinesgleichen, sondern auch gern mit anderen Vögeln zusammenhält. Seine Haltung ist sehr charakteristisch, er hält sich etwas geduckt, zieht den Hals ein und lässt den gabelförmigen Schwanz gerade herabhängen. In dieser Stellung harrt er, ohne sich zu rühren, so lange, bis er ein vorüberfliegendes Insekt ersieht. Nach Fliegenschnäpperart fliegt er auf dasselbe zu und nach seiner Erbeutung sofort auf seinen Sitz zurück. Doch hat der Flug etwas Weiches und Sanftes und wenig von dem heftigen, stossartigen Schiessen unserer *M. grisola*. Ueberhaupt hat Heuglin vollkommen recht, wenn



Fig. 77. *Dicrurus afer*.

er diesen Drongo einen trügen und langweiligen Gesellen nennt. Den Gesang, wenn man ihn anders so nennen will, finde ich auch sehr stümperhaft. Er besteht aus einer Aneinanderreihung unzusammenhängender schmätzender, knarrender und flötender Laute, die äusserst vielfach variiert werden. Gewöhnlich konzertieren mehrere, unweit von einander sitzend, gemeinschaftlich. Uebrigens halten sie keineswegs immer Frieden untereinander, man sieht sie sich vielmehr häufig zusammen balgen, wobei sie, ineinander verbissen, ganze Strecken weit herabfallen. Auch habe ich sie heftig auf Raubvögel (*Asturimula*, *Polyboroides*, *Accipiter*) und auf Bucerotiden stossen sehen. Den Menschen gegenüber sind sie so zutraulich, dass man sich ihnen bis auf wenige Schritte nähern kann, ohne dass sie fortfliegen. Da sie sogar, nach Insekten jagend, zuweilen geradewegs auf einen des Weges Kommenden zufahren und erst einige Armlängen vor seinem Kopfe umkehren, hörte ich selbst sagen, das sei ein »ndege kali

sana! ein sehr böser Vogel!« Nach Sonnenuntergang werden sie besonders munter. Sie beginnen dann in eigenthümlicher Weise mit hohen und tiefen Tönen abwechselnd einander zuzurufen, und man hört ihre Stimme noch in tiefer Dämmerung.

XLVII. Oriolidae — Pirole

Vögel von Drossel- oder Staarform, aber mit sehr kurzen Läufen; zehn Handschwingen; erste länger als die Hälfte der zweiten; vorherrschend gelbe Gefiederfärbung. — Sie sind Waldvögel, halten sich im Laubwerk der Bäume auf und nähren sich von Insekten. Früchte und Beeren werden ebenfalls nicht verschmäht. Ihr Ruf ist laut und klangvoll. Die napf- oder flach beutelförmigen Nester werden mit ihrem Rande an Zweiggabeln angewebt; die Eier sind aufweissem Grunde röthlichbraun und schwarz punktirt.

438. *Oriolus oriolus* (L.) — Europäischer Pirol

Coracias oriolus L. S. N. X. 1758 p. 107.

L. 230—260, F. 150—155 mm. Goldgelb; Zügelstrich, Flügel, die beiden mittelsten Schwanzfedern und die Wurzeltheile der übrigen schwarz; Spitzen der Handdecken blassgelb; Schwingen mit weissem Endsaum, die Handschwingen auch mit weissem Aussensaum; Schnabel braunroth. Das Weibchen ist oberseits gelbgrün; Unterseite weiss, auf Vorderhals grau, auf dem Unterkörper schwarz-gestrichelt, Weichen gelblich; Unterschwanzdecken gelb; Schwanzfedern gelbgrün, nach dem Ende zu, braun mit gelbem Endfleck. — Der europäische Pirol kommt als Wintervogel in das Schutzgebiet: Ugógo, Ussambára, Pare, Panganifluss.

439. *Oriolus notatus* Ptrs.

(Fig. 78)



Fig. 78. *Oriolus notatus*.

Oriolus notatus Ptrs. Journ. Ornith. 1868 p. 132.

L. 200—230, F. 130—140 mm. Goldgelb; schwarzer Augenstrich; Flügelgedern schwarz mit breiten gelben Säumen, die Handschwingen mit weissen Säumen; mittelste Schwanzfedern schwarz mit gelbem Endsaum, die äusseren rein goldgelb; Schnabel braunroth. Das Weibchen ist oberseits grüngelb, Oberschwanzdecken reiner gelb; Vorderhals grünlich gelb; Unterkörper gelb, die Brust dunkel gestrichelt; Schwanzfedern olivenbraun mit gelbem Endfleck. — Panganifluss, Nguru, Pare, Kilima-Ndjáro, Taweta, Usegúha, Ugógo, Ussambára, Rowuma, Mpwápwa.

440. *Oriolus rolletii* Salvad. — Maskenpirol

Oriolus rolletii Salvad. Att. Soc. Ital. Sc. Nat. VII. 1864 p. 161.

L. 220—230, F. 125—135 mm. Kopf und Vorderhals schwarz; Nacken und Unterkörper goldgelb; Rücken grüngelb; Schwingen schwarz mit weissem

oder grauem, die letzten mit blassgelbem Aussensaum; grosse Handdecken mit weissen Enden; mittelste Schwanzfedern grüngelb, die anderen an der Wurzel schwarz, am Ende gelb; Schnabel braunroth. Beim Weibchen ist der Oberkopf und Vorderhals gelbgrün, schwarz gestrichelt; Kopfseiten schwärzlich; Unterkörper blassgelb, schwarz gestrichelt. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Usegúha, Nguru, Ussambára, Ussagára, Ussúre, Ugógo, Mrogóro, Tabóra, Kakoma, Taweta, Morifluss, Pangani, Aruscha.

»Der Maskenpirol ist, wie andere seiner Verwandtschaft, ein scheuer, zurückgezogen lebender Vogel und hält sich bei Tabóra im geschlossenen Walde auf, während ich ihn auf dem Hermarsche auch in kleinen Gebüschpartien und einzeln stehenden Hochbäumen bemerkte. Seinen Ruf vernimmt man meist aus den höchsten Baumkronen, doch durchstreift er gelegentlich auch dichtes Unterholz. Die Haltung ist zuweilen sehr aufrecht. Die Stimme des Maskenpirols ähnelt der von *O. oriolus*, doch hört man im Fluge von ihm meist nur zwei Flötentöne, an welche er im Sitzen noch eine kurze Kadenz anschliesst«. (Böhm).

XLVIII. Sturnidae — Staare

Zehn Handschwingen, erste kurz, nicht halb so lang als die zweite; Schnabel von Kopflänge oder kürzer, gerade oder sehr schwach gebogen, in eine Spitze auslaufend. — Die Staare sind gesellige Vögel, welche gern gesellschaftlich nisten und nach der Brutzeit zu grösseren Scharen sich vereinigen. Sie bewohnen freieres Gelände, wo sie auf Wiesen, Feldern und Viehtriften ihre Nahrung suchen, die in Insekten, Schnecken und Würmern besteht. Nebenher verzehren sie auch Früchte. Sie nisten in Baum- oder Felslöchern und legen meistens einfarbig blaue, seltener rothbräunlich gefleckte Eier. — Das erste Jugendgefieder der Glanzstaare, welches noch sehr ungenügend bekannt ist und fahlbraun, auf der Unterseite bisweilen rothbräunlich zu sein scheint, möge der Beachtung empfohlen werden.

Schlüssel der Arten:

1. { Schwanz länger als die Flügel: 2.
 { Schwanz ebenso lang oder kürzer als die Flügel: 3.
2. { Unterkörper seidengelb: *Cosmopsarus regius*.
 { Unterkörper graubraun: *Cosmopsarus unicolor*.
 { Unterkörper blauschwarz: *Pocoptera lugubris*.
 { Unterkörper metallisch violet und messingglänzend: *Lamprotornis purpuroptera*.
3. { Handschwingen zimmetbraun: 4.
 { Handschwingen schwarz, schwarzbraun oder braun: 5.
4. { Flügel 135—165 mm lang: *Amydrus morio*.
 { Flügel 120—130 mm lang: *Amydrus walleri*.
 { Flügel unter 100 mm lang: *Pocoptera lugubris*.
5. { Schnabel schwarz: 6.
 { Schnabel roth, gelblich oder weisslich: 11.
6. { Unterkörper rein weiss: 7.
 { Unterkörper auf weissem Grunde schwarz gestrichelt: *Pholidauges verreauxi* (Weibchen).
 { Unterkörper rothbraun: 8.
 { Unterkörper metallisch glänzend: 9.
7. { Rücken fahlbraun oder silbergrau: *Spreo fischeri*.
 { Rücken schwarz: *Speculipastor bicolor*.
 { Rücken metallisch blau und violet glänzend: *Pholidauges verreauxi*.

8. { Unterschwanzdecken weiss: *Spreo superbus*.
 { Unterschwanzdecken rothbraun: *Spreo hildebrandti*.
9. { Ein kupferroth, messinggelb oder violet glänzender Fleck jederseits
 { am Halse hinter der Ohrgegend: *Lamprocolius splendidus* und
glaucovirans.
 { Kein auffallend glänzender Fleck hinter der Ohrgegend: 10.
10. { Bürzel und Schwanz violetschwarz; Flügel 100—110 mm lang: *Lampro-*
colius melanogaster.
 { Bürzel und Schwanz violet glänzend; Flügel 150—170 mm lang: *Lan-*
protornis purpuroptera.
 { Bürzel und Schwanz stahlgrün oder stahlblau glänzend: *Lamprocolius*
sycobius und *chloropterus*.
11. { Schnabel weisslich oder blass gelblich (beim Männchen der Kopf nackt):
Dilophus carunculatus.
 { Schnabel ganz roth oder an der Spitze roth, an der Wurzel hochgelb:
Buphaga erythrorhyncha und *africana*.

441. *Buphaga erythrorhyncha* (Stanl.) — Rothschnäbliger Kuhvogel

(Fig. 79)

Tanagra erythrorhyncha Stanl. Salt's Voy. Abyss. App. 1814 p. 59.

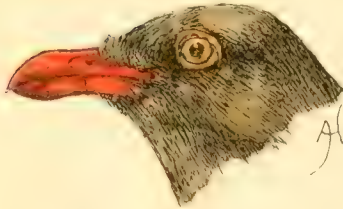


Fig. 79.

Buphaga erythrorhyncha.

L. 220, F. 120 mm. Kopf und Hals grau-braun, Rücken, Flügel und Schwanz etwas dunkler und grauer; Unterkörper blass gelbbraun; Schnabel roth. — Usegüha, Ugógo, Aruscha, Sigirari, Ugálla, Kakoma, Kawende.

»Bei Maúruí konnte ich täglich das Treiben dieser Vögel beobachten und bin zu dem Schlusse gekommen, dass sie eine Plage für das Vieh sind; sie schaden jedenfalls mindestens ebenso viel, wie sie Nutzen stiften; wenn sie auch das Vieh von Oestruslarven befreien, sie lassen Wunden und offene Stellen nie zum Heilen kommen. Die mit Geschwüren und Druckstellen versehenen Esel wurden mit Vorliebe aufgesucht, die Borken von denselben herabgerissen und mit den Schnäbeln in denselben umhergewühlt, so dass das Blut reichlich floss, welches sie gierig aufzufangen schienen. Die Esel wälzten sich auf der Erde, um die Quälgeister los zu werden, aber unermüdlich waren diese in der Erneuerung der Angriffe. So viel ist jedenfalls sicher, dass diese Vögel zur Verbreitung infektiöser Krankheiten in der gefährlichsten Weise beitragen können.« (Fischer).

442. *Buphaga africana* L. — Gelbschnäbliger Kuhvogel

Buphaga africana L. S. N. XII. 1766 p. 154.

Schnabel etwas stärker als bei dem vorgenannten, nur an der Spitze roth, an der Basis hochgelb. Kopf, Hals, Oberrücken und Flügel erdbraun, vordere Kopfseiten und Kehle dunkler; Bürzel ebenso wie der Unterkörper blass gelbbraun; die äusseren Schwanzfedern auf der Innenfahne rothbraun. — Bisher nur bei Bukóba gefunden, vermuthlich aber auch in anderen Theilen des Schutzgebietes. Die noch ungenau bekannte Verbreitung dieser beiden nahe verwandten Kuhvögel verdient besondere Beachtung.

443. *Dilophus carunculatus* (Gm.) — Lappenstaar

Gracula carunculata Gm. S. N. I. 1788 p. 399.

L. 200, F. 115—120 mm. Schnabel weisslich; Kopf und Kehle beim Männchen nackt mit zwei aufrechten Hautlappen auf dem Oberkopfe und einem grösseren an der Kehle. Gefieder fahl graubraun; Schwingen und Schwanz glänzend schwarz, beim Weibchen braun; Mitte des Unterkörpers und grosse Flügeldecken beim alten Vogel rein weiss. — Igónda, Ugálla, Iráangi, Wembere-Steppe, Simiufluss, Umpeke, Insel Ikúru. — Die Eier sind bläulichweiss und messen $29-30 \times 21-22$ mm.

444. *Speculipastor bicolor* Rchw.

Speculipastor bicolor Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 108.

L. 185—205, F. 105—115 mm. Oberseite und Vorderhals glänzend schwarz; Flügelspiegel und Unterkörper weiss. Beim Weibchen ist Kopf und Hals grau, der Vorderhals unten von einer schwarzen Binde gesäumt. — Im Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen; bei Kipini an der Formosabai gefunden.

445. *Spreo fischeri* (Rchw.)

Notauges fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 54.

L. 170, F. 100 mm. Kopf und Hals silbergrau; Zügel schwarz; Unterkörper weiss; Rücken, Flügel und Schwanz fahlbraun mit Seidenglanz, Schwanz und letzte Armschwingen stahlgrün schimmernd. — Paregebirge, Kilima-Ndjáro.

446. *Spreo hildebrandti* (Cab.)

Notauges hildebrandti Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205 T. 3.

L. 200—210, F. 115—120 mm. Oberseits prächtig stahlblau glänzend, die Flügel stahlgrün, der Nacken bronzegrün schimmernd; Vorderhals violettblauglänzend; Unterkörper und Unterflügeldecken rothbraun. — Simiufluss.

447. *Spreo superbus* (Rüpp.)

Lamprotornis superbus Rüpp. S. Ueb. 1845 p. 65 T. 26.

L. 200—220, F. 125 mm. Kopf schwarz mit schwachem bronzegrünem Glanz; Nacken, Rücken und Vorderhals prächtig stahlblau glänzend; Flügel stahlgrün glänzend; Unterkörper rothbraun, der Steiss sowie eine den stahlblauen Vorderhals säumende Binde und Unterflügeldecken weiss. — Dar-es-Ssálam, Ugógo, Iráangi, Massailand, Nguruman, Pare, Aruscha.

»Treibt sich tagsüber in Schwärmen auf Aeckern und Viehtriften umher und rastet sowohl im niedrigen Gebüsch als auf den hohen Adansonien.« (Böhm).

448. *Pholidauges verreauxi* Finsch Hartl.

Pholidauges verreauxi [Boc.] Finsch Hartl. O. Afr. 1870 p. 867.

L. 160, F. 100—110 mm. Oberseite und Vorderhals prächtig metallisch violett glänzend; Unterkörper weiss. Beim Weibchen Oberkopf und Nacken rothbraun, schwarz gestrichelt; Rücken- und Flügelfedern schwarzbraun mit rostfarbenen Säumen; Unterseite auf weissem Grunde schwarz gestrichelt. — Dar-es-Ssálam, Panganifluss, Pare, Ussambára, Bagamoyo, Lindi, Kakoma, Igónda.

449. Lamprocolius melanogaster (Sw.)

Lamprotornis melanogaster Sw. Anim. Menag. 1837 p. 297.

L. 190—210, F. 100—110 mm. Kopf und Hals stahlgrün glänzend; Rücken, Unterkörper, Schwanz und Schwingen violetschwarz glänzend. Die Nestjungen scheinen dunkel-graubraunes Gefieder zu haben. — Bagamoyo, Pangani, Lindi, Usarámo, Kakoma.

450. Lamprocolius sycobius Hartl.

(Fig. 80)

Lamprocolius sycobius [Ptrs.] Hartl. Journ. Ornith. 1859 p. 19.

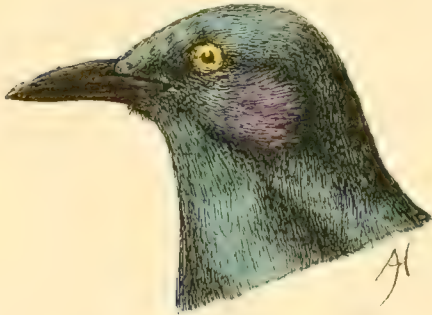


Fig. 80. *Lamprocolius sycobius*.

L. 200—230, F. 120—135 mm. Stahlgrün glänzend; Ohrgegend, Bürzel, Bauch und Weichen stahlblau; ein violetglänzender Schulterfleck. Der junge Vogel ist oberseits dunkel graubraun; Unterkörper fahl rothbräunlich. — Lindi, Ugógo, Usegúha, Irángi, Massailand, Kakoma, Ussúre, Igónda, Mpwápwa.

»Einzelne Flüge dieses Glanzstaars traf ich in Reisfeldern und auf Brachäckern an. Bei dem Umhersuchen in den tiefen Feldfurchen richteten sich die Vögel in kurzen Pausen steil auf, um zu sichern, auch glaube ich beobachtet zu haben, dass einzelne auf

Baumstümpfen Wache hielten. Hatten sie in der Ferne etwas ihnen Verdächtiges bemerkt, so gingen sie stets auf, um in die nächsten Bäume einzufallen und bei Annäherung des Gegenstandes ihres Argwohns schon von Weitem schimpfend und scheltend abzustreichen.« (Böhm).

»Die Eier sind von hell grünlichblauer Farbe mit zahlreichen äusserst feinen Pünktchen und messen $30-33 \times 20-21$ mm.« (Fischer).

451. Lamprocolius chloropterus (Sw.)

Lamprotornis chloropterus Sw. Anim. Menag. 1837 p. 359.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber der Schulterfleck tief blau, nicht violet glänzend, der Bürzel stahlgrün wie der Rücken. — Rowuma.

452. Lamprocolius splendidus (Bonn. Vieill.)

Turdus splendidus Bonn. Vieill. Enc. Méth. II. 1823 p. 653.

L. 270—310, F. 138—145 mm. Oberseits stahlgrün glänzend, Kopfseiten, Bürzel und Armschwingen stahlblau, letztere an der Wurzel sammetschwarz; jederseits am Halse hinter der Ohrgegend ein kupferroth glänzender Fleck; Unterseite tief blau glänzend, auf der Brust violet; Unterschwanzdecken stahlgrün; Schwanz sammetschwarz mit violettem Schimmer, am Ende stahlgrün. — Bukóba.

453. Lamprocolius glaucovirens Ell.

Lamprocolius glaucovirens Elliot Ann. Mag. N. H. (4) XX. 1877 p. 169.

L. 280—315, F. 150—170 mm. Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber die Unterseite prächtig blauviolet glänzend, die Brust kupferroth glänzend. — Bukóba.

454. *Amydrus morio* (L.)

Turdus morio L. S. N. XII. 1766 p. 297.

L. 360, F. 155—165 mm. Glänzend blauschwarz; Handschwingen zimmetbraun mit schwarzer Spitze. Das Weibchen hat grauen, fein blauschwarz gestrichelten Kopf und Hals. — Ugógo, Nguru, Kilima-Ndjáro, Tanganyika, Bussissi. — Die hellblauen Eier messen 30×21 mm.

455. *Amydrus walleri* Shell.

Amydrus walleri Shell. Ibis 1880 p. 335 T. 8.

L. 230, F. 120—130 mm. Purpurblau glänzend, Kopf stahlgrün glänzend; Handschwingen zimmetbraun mit schwarzer Spitze. Beim Weibchen ist der Kopf grau verwaschen, die Färbung im ganzen düsterer. — Panganifluss, Ussambára-Berge.

456. *Lamprotornis purpuroptera* Rüpp.

Lamprotornis purpuroptera Rüpp. S. Ueb. 1845 p. 64 T. 25.

L. 340—360, F. 150—170 mm. Kopf düster bronzegrün; Kehle messingglänzend; Nacken, Bürzel und Schwanz violet glänzend, letzterer dunkel gebändert; Mittelrücken und Flügel stahlblau, die Schwingen mehr stahlgrün; Unterkörper violet glänzend, auf der Brust kupferröthlich. — Pangani, Ugálla, Bukóme, Itále, Kagéyi, Simiufluss.

457. *Cosmopsarus unicolor* Shell.

Cosmopsarus unicolor Shell. Ibis 1881 p. 116.

L. 300—340, F. 120—130 mm. Graubraun, Schwingen und Schwanz stahlgrün glänzend; Zügel schwarz. — Ugógo, Mpwápwa, Iráangi, Ussúre, Ussandau, Wemberesteppe, Simiufluss, Speke-Golf, Ussambáro.

458. *Cosmopsarus regius* Rchw.

Cosmopsarus regius Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 108.

L. 330—360, F. 130—135 mm. Kopf und Kehle stahlgrün glänzend, Zügel schwarz; ein violet glänzendes Kropfschild; Unterkörper seidengelb; Rücken und Flügel blauglänzend; Schwanz bronzeglänzend. — Pare.

459. *Poeoptera lugubris* Bp. — Schnäpperstaar

Poeoptera lugubris Bp. Compt. Rend. Ac. Paris XXXVIII. 1854 p. 381.

L. 190—215, F. 85—90 mm. Glänzend blauschwarz; Schwingen und grosse Deckfedern mattschwarz oder schwarzbraun; Handschwingen am Grunde der Innenfahne zimmetbraun. — Kilima-Ndjáro.

XLIX. Ploceidae — Weber

Finkenartige Vögel mit kurzem konischem Schnabel, von den Finken aber dadurch unterschieden, dass sie zehn Handschwingen haben, wengleich die erste oft sehr kurz ist. — Die Weber sind Charaktervögel der afrikanischen Landschaft und allenthalben, im Urwalde ebensowohl wie in der Steppe und in den Ortschaften anzutreffen. Ihre Nahrung besteht in mehligem Sämereien, zur Brutzeit vorzugsweise in Insekten, mit welchen sie ihre Jungen auffüttern. Ihre kugelförmigen oder retortenförmigen Nester mit seitlichem oder unterem, oft

durch eine abwärts gerichtete Röhre gebildetem Eingang sind häufig sehr künstlich und fest gewebt und werden an Baumzweigen, besonders gern an den Palmblättern aufgehängt. Die meisten Arten nisten gesellig in grösseren Kolonien beisammen. Die Eier sind bald einfarbig weiss, bläulich, grünlich oder bräunlich, bald röthlich, grau oder bräunlich gefleckt. — Die Weibchen der meisten Webevögel weichen in der Färbung von den Männchen wesentlich ab und tragen ein unscheinbares, ammerartig gezeichnetes Gefieder, während die Männchen in prächtigen Farben glänzen. Da es selbst für den Fachmann schwierig und oft unmöglich ist, die Weibchen nach Beschreibungen ohne Vergleichsmaterial zu bestimmen, so sind bei den folgenden Beschreibungen meistens die weiblichen Kleider nicht berücksichtigt, aus dem Schlüssel ganz weggelassen, was bei Benutzung des Schlüssels zu beachten ist.

Schlüssel der Arten:

- | | | |
|-----|---|---|
| 1. | } | Erste Handschwinge deutlich länger als die Handdecken: 2. |
| | | Erste Handschwinge verkümmert, sehr kurz und lanzettförmig, kürzer oder doch kaum länger als die Handdecken: 21. |
| 2. | } | Schnabel auffallend hoch, höher als lang: 3. |
| | | Schnabel nicht auffallend stark, länger als hoch: 4. |
| 3. | } | Kopf und Hals rothbraun, scharf von der Körperfärbung sich abhebend: <i>Amblyospiza capitalbus</i> . |
| | | Kopf und Hals braunschwarz, kaum heller als der Körper: <i>Amblyospiza unicolor</i> . |
| 4. | } | Einfarbig schwarz: 5. |
| | | Nicht einfarbig schwarz: 6. |
| 5. | } | Flügel über 100 mm lang, Schnabel weisslich: <i>Tector intermedius</i> . |
| | | Flügel unter 100 mm lang, Schnabel schwarz: <i>Ploceus nigerrimus</i> . |
| 6. | } | Unterkörper weiss: 7. |
| | | Unterkörper blass bräunlich, theilweise braun gestrichelt oder gefleckt: <i>Histurgops ruficauda</i> . |
| | | Unterkörper schwarz mit runden weissen Flecken: <i>Hypargus niveiguttatus</i> . |
| | | Unterkörper rothbraun: 8. |
| 7. | } | Unterkörper gelb, bisweilen goldbraun verwaschen: 9. |
| | | Vorderhals roth: <i>Anaplectes melanotis</i> und <i>rubriceps</i> . |
| | | Vorderhals weiss, Steiss roth: <i>Dinemellia böhmi</i> und <i>dinemelli</i> . |
| 7a. | } | Vorderhals und Steiss weiss: 7 a. |
| | | Nacken rostgelb; Flügel unter 80 mm lang: <i>Sporopipes frontalis</i> . |
| 8. | } | Nacken braun; Flügel über 80 mm lang: <i>Plocepasser melanorhynchus</i> . |
| | | Rücken gelb: <i>Ploceus jacksoni</i> (vergl. auch <i>P. jischeri</i> und <i>reichardi</i>). |
| 9. | } | Rücken rothbraun: <i>Ploceus rubiginosus</i> . |
| | | Rücken schwarz oder schwarzbraun: 10. |
| 10. | } | Rücken gelb, grünlich oder gelb und schwarz gemischt: 13. |
| | | Kehle schwarz oder braun: 11. |
| 11. | } | Kehle gelb: 12. |
| | | Kopf gelb: <i>Symplectes melanovanthus</i> und <i>nigricollis</i> . |
| | | Kopf braun: <i>Symplectes stictifrons</i> . |
| 12. | } | Kopf tief schwarz: <i>Symplectes kersteni</i> . |
| | | Oberkopf und Kopfseiten schwarz: <i>Symplectes reichenowi</i> (Weibchen). |
| | | Oberkopf schwarz oder schwarzbraun, Kopfseiten gelb mit schwarzem Augenstrich: <i>Symplectes melanovanthus</i> und <i>nigricollis</i> (Weibchen). |
| | | Oberkopf gelb, Kopfseiten schwarz: <i>Symplectes reichenowi</i> . |

13. { Stirn und Kopfseiten schwarz: 14.
 { Stirn und Kopfseiten gelb, orange oder rothbraun (bisweilen schwarzer
 { Augenstrich): 18.
14. { Kehle gelb: *Symplectes stuhlmanni*.
 { Kehle schwarz: 15.
15. { Rücken schwarz und gelb gemischt: *Ploceus nigriceps* und *bohndorjji*.
 { Rücken reingelb oder gelbgrün: 16.
16. { Nur die Stirn schwarz, der Scheitel kastanienrothbraun: *Ploceus reichardi*.
 { Stirn und Scheitel schwarz: 17.
17. { Flügel 65 mm oder darunter lang: *Ploceus pelzelni*.
 { Flügel über 65 mm lang: 17a.
- 17^a. { Hinterkopf goldbräunlich: *Ploceus cabanisi*.
 { Hinterkopf schwarz: *Ploceus fischeri* und *jacksoni*.
18. { Kehle schwarz: *Symplectes crocatus*.
 { Kehle scharf abgesetzt kastanienrothbraun: *Ploceus castanops*.
 { Kehle gelb, oft goldbräunlich oder orange verwaschen: 19.
19. { Schwarzer Augenstrich: *Symplectes crocatus* (Weibchen).
 { Kein schwarzer Augenstrich: 20.
20. { Flügel über 80 mm lang: *Ploceus vanthops*.
 { Flügel unter 80, aber über 65 mm lang: *Ploceus aureoflaccus*, *holoanthus*
 { und *bojeri*.
 { Flügel unter 65 mm lang: *Ploceus pelzelni* (Weibchen).
21. { Schwanz stufig, so lang oder länger als die Flügel, häufig die vier
 { mittelsten Federn allein stark verlängert: 22.
 { Schwanz kürzer als die Flügel: 31.
22. { Unterkörper schwarz: 23.
 { Unterkörper nicht schwarz: 26.
23. { Einfarbig schwarz mit Stahlglanz, nur Unterflügeldecken weiss: *Vidua*
 { *hypocherina* Verr.
 { Gelbe Schultern: 24.
 { Rothbraune Schultern: *Penthetria eques*.
 { Rothes Kropfband: 25.
24. { Oberrücken gelb wie die Schultern: *Penthetria macroura*.
 { Oberrücken schwarz wie die übrige Oberseite: *Penthetria soror* und
 { *albonotata*.
25. { Ganzer Kopf schwarz: *Coliuspasser rubritorques*.
 { Scheitel und Hinterkopf roth wie das Kropfband: *Coliuspasser lati-*
 { *cauda*.
26. { Kehle schwarz: 27.
 { Kehle weiss oder weisslich: 28.
 { Kehle rothbraun, weinröthlich oder röthlich grau (bisweilen das Kinn
 { schwarz): 30.
 { Kehle hellblau: *Estrilda bengala*.
27. { Ganzer Kopf schwarz, mittelste Schwanzfedern auffallend breit und
 { aufrecht stehend: *Steganura paradisea*.
 { Kopfplatte strohgelb, die vier mittelsten Schwanzfedern sehr schmal,
 { bandförmig: *Linura fischeri*.
28. { Oberkopf schwarz; Bürzel weiss: *Vidua serena*.
 { Oberkopf schwarz; Bürzel roth: *Estrilda tenerrima*.
 { Oberkopf braun, bisweilen dunkel gewellt: 29.

29. { Rother Augenstrich; Oberschwanzdecken wie der Rücken: *Estrilda astrild* und *minor*.
 Rother Augenstrich; Oberschwanzdecken roth: *Estrilda rhodopyga*.
 Kein rother Augenstrich; Oberschwanzdecken roth: *Estrilda roseicrissa*.
30. { Kopfseiten schwarz; Oberschwanzdecken roth: *Estrilda erythronotus*.
 Kopfseiten um die Augen herum, Oberschwanzdecken und Unterkörper kobaltblau: *Granatina ianthinogaster*.
 Kopfseiten weiss oder graubraun; rother Augenstrich: *Estrilda astrild* und *minor*.
 Kopfseiten weinroth: *Lagonosticta senegala*, *brunneiceps*, *rhodopareia*, *jamesoni*.
31. { Unterkörper einfarbig schwarz: 32.
 Unterkörper schwarz mit runden weissen Flecken: *Hypargus niveiguttatus* und *schlegeli*.
 Unterkörper nicht schwarz: 36.
32. { Ganzer Kopf und Hals schwarz: 33.
 Scheitel und Nacken grau; Stirn und Kopfseiten schwarz: *Nigrita sparsimiguttata*.
 Stirnfleck roth; Kopf im übrigen schwarz: *Pyromelana diademata*.
 Kopf und Hals zum grössten Theil feuerroth: 34.
33. { Einfarbig schwarz mit blauem oder lila Schimmer: *Hypochera ultramarina* und *purpurascens*.
 Schultern feuerroth: *Urobrachya phoenicea*, *avillaris* und *hildebrandti*.
 Schultern gelb: *Oryz. xanthomelas*.
34. { Stirn und Scheitel schwarz: *Pyromelana friederichseni*.
 Stirn schwarz; Scheitel roth: *Pyromelana nigrifrons*.
 Ganzer Oberkopf roth: 35.
35. { Kropf roth: *Pyromelana flammiceps*.
 Ganzer Vorderhals schwarz: *Pyromelana nigriventris*.
36. { Oberkopf oder Kopfseiten schwarz: 37.
 Vordere Wangen schwärzlich; Kinn weiss: *Lagonosticta polyzona*.
 Kein Schwarz am Kopfe: 41.
37. { Schnabel roth; Kopfseiten schwarz: *Quelea intermedia*.
 Schnabel rosenroth, an der Spitze blasser; Kopfseiten weiss: *Munia oryzivora*.
 Schnabel schwarz, grau oder weisslich: 38.
38. { Kehle weiss: *Nigrita cabanisi*.
 Kehle schwarz: 39.
39. { Rücken schwarz: *Spermestes stigmatophorus*.
 Rücken rothbraun, weisse Randflecke an den Schwingen: *Spermestes nigriceps*.
 Rücken erdbraun, keine weissen Flecke an den Schwingen: 40.
40. { Metallisch grün glänzender Schulterfleck; Flügel unter 50 mm lang: *Spermestes scutatus* und *cucullatus*.
 Kein metallisch glänzender Schulterfleck; Flügel über 50 mm lang: *Amauresthes fringilloides*.
41. { Kopfseiten roth: 42.
 Ein rothes Band über Kehle und hintere Wangen: *Amadina fasciata*.
 Ein rother Augenbrauenstrich: *Sporacgius subflavus*.
 Kein Roth am Kopfe: 45.

42. } Oberschwanzdecken roth: 43.
 } Oberschwanzdecken nicht roth: 44.
43. } Ganzer Vorderhals und Brust weinroth; Flügel unter 55 mm lang:
 } *Lagonosticta senegala*, *brunneiceps*, *rhodopareia* und *jamesoni*.
 } Kehle scharlachroth; Flügel 55 mm oder darüber lang: *Pitylia afra*
 } und *melba*.
 } Kehle weissgrau: *Estrilda melpoda*.
44. } Kehle roth wie Stirn und Kopfseiten: *Quelea cardinalis*.
 } Kehle röthlich schwarz: *Quelea erythropis*.
45. } Weichen gebändert: *Lagonosticta polyzona*.
 } Weichen einfarbig: 46.
46. } Bürzel roth; Unterkiefer hellroth: *Sporaegethus quartinia*.
 } Bürzel weiss; ganzer Schnabel bleigrau: *Spermestes caniceps*.
 } Bürzel blass graubraun; ganzer Schnabel schwarz: *Nigrita dorsalis*,
 } *emini* und *arnaudi*.

460. *Dinemellia böhmi* (Rchw.)

Tector böhmi Rchw. Journ. Ornith. 1885 p. 372.

L. 230—250, F. 130—140 mm. Kopf, Hals und Unterseite weiss, nur die Unterschwanzdecken wie die Oberschwanzdecken brennend roth; Rücken, Flügel und Schwanz schwarzbraun; Flügelspiegel weiss; nackte Haut um das Auge herum schwarz. — Massailand, Kagéyi, Kakoma, Unyamwési.

»Dieser Starweber ist in kleinen Gesellschaften hauptsächlich da zu finden, wo gruppenartig zwischen Grasflächen zusammenstehende Bäume eine Art Parklandschaft bilden. Seines steten Zusammenlebens mit *Urolestes* ist oben erwähnt. Hier lässt er aus Büschen, vornehmlich aber aus Akazienwipfeln seinen lauten, schrillen, trompetenartigen Ruf vernehmen, dem sein Kinyamwési-Name entlehnt ist. Im Fluge stösst er ein abgebrochenes »kück kück« ähnlich einem Spechte aus, und mag ein leises Piepen Ausdruck seiner Zufriedenheit sein. In ihren Bewegungen haben die Dinemelliveber etwas Plumpes und Tölpelhaftes, auch der Flug ist schwer und flatternd. Sich selbst überlassen, was aber, wie gesagt, selten der Fall ist, zeigen sie sich auch ihrem sonstigen Wesen ganz entsprechend. So liessen sie mich dreist ganz nah an sich herankommen, und als ich einen herabgeschossen hatte, kehrten die anderen sofort zurück, um laut schreiend zu dem noch Lebenden herab- und wieder heraufzuflattern, ohne sich im Geringsten um meine Gegenwart zu kümmern, so dass ich mit einem zweiten Schuss beide gleichfalls erlegen konnte. Die Nester dieses Webers, von denen gewöhnlich mehrere zusammengebaut sind, werden in den Wipfeln dorniger Akazien angelegt, bestehen aus grossen, ziemlich unordentlichen Klumpen von feinem Grase, vermischt mit einzelnen Federn und grossen Blättern, in welche seitwärts und unterhalb eine Eingangsöffnung führt. Dieselben werden sehr sorgfältig mit Dornreisern und scharfspitzigen Aestchen verschanzt, welche nicht nur die Nester selbst umgeben, sondern auf allen zu diesen führenden Zweigen bis tief herab dicht und hoch angehäuft werden. Am 8. März fand ich ein bauendes Pärchen auf einer mitten im Masikawasser stehenden, weitästigen Akazie beim Wagalla-Orte Itimbua und erhielt am 28. April ein (ohne Reiser) an 24 cm im Durchmesser haltendes Nest mit einem nackten Jungen, das sich durch sehr unförmlich aufgetriebene, gelbe Mundwinkel auszeichnete. Auch zwei Eier, die ich am 14. Mai erhielt, eins stark bebrütet, eins mit grossem Embryo, sollen dem »Tulich« angehören. Dieselben sind auf graugrünlich-weissem Grunde mit schwarzbraunen Flecken und Kritzeln bedeckt.« (Böhm).

461. Dinemellia dinemelli (Rüpp.)

Textor dinemellii Rüpp. S. Ueb. 1845 p. 72 T. 30.

L. 200—210, F. 115—125 mm. Von dem vorgenannten durch etwas geringere Grösse, heller braun gefärbten Rücken und weisse Säume an den Schulterfedern unterschieden. Kopf und Hals sind häufig bloss rosig isabellfarben verwaschen. — Ostseite des Kilima-Ndjáro (Userifluss.)

462. Textor intermedius Cab.

Textor intermedius Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 413.

L. 230—250, F. 120—130 mm. Schwarz mit rothem Schnabel; Handschwingen weiss gesäumt. — Ugógo, Mpwápwa, Pare, Aruscha, Nguruman.

»Nistkolonien dieses Webers traf ich Anfangs März in der mit einzelnen Gruppen von Akazien bestandenen Ebene zwischen dem Pare-Gebirge und dem Panganifluss. Die Ansiedelungen waren 6—12 Paare stark. Unter lautem, krächzendem Geschrei, das an das der Staare erinnerte, arbeiteten und spielten die Vögel bei den Nestern. Letztere sind in der Spitze oder auch in den Seitenzweigen der Akazienbäume angebracht und bestehen in einem wirren Haufen von dornigen Zweigen und trockenen Reisern, so dass die verschiedenen Nester oft zu einem grossen Klumpen verbunden sind. Zu jedem Nest führt ein seitlicher Eingang. Das Innere besteht aus locker zusammengefügt Blüthenstengeln von Gräsern.« (Fischer).

463. Histurgops ruficauda Rehw.

Histurgops ruficauda Rehw. Journ. Ornith. 1887 p. 67.

L. 220, F. 115—125 mm. Ammerfarben; äussere Schwanzfedern hellrothbraun, mittelste dunkelbraun; Schwingen am Grunde der Innenfahne rothbraun; Schnabel braun, Unterkiefer gelblich. — Wembere, Ruwanaf Fluss.

464. Symplectes kersteni (Finsch Hartl.)

Syebrotus kersteni Finsch Hartl. O. Afr. 1870 p. 404.

L. 170—180, F. 90—95 mm. Schwarz mit goldgelbem Unterkörper. — Panganifluss, Ussambára, Usegúha, Nguru. — Das Nest ist retortenförmig, die Länge der Schlupfröhre beträgt 150 mm.

465. Symplectes stictifrons Rehw.

Symplectes stictifrons Rehw. Journ. Ornith. 1885 p. 373.

L. 160—170, F. 85—90 mm. Ganze Oberseite und Kehle dunkelbraun, Stirn- und Kehlfedern mit hellbraunen Spitzen; Kropf und Unterkörper goldgelb. — Lindi.

466. Symplectes melanoxanthus (Cab.)

Hyphanturgus melanoxanthus Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 135—150, F. 65—75 mm. Kopf gelb, goldbraun verwaschen, mit schwarzem Zügelstrich; Kehle schwarz; Unterkörper gelb; Nacken, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz. Beim Weibchen ist der ganze Oberkopf und ein Strich durch das Auge schwarz; Augenbrauenstrich und Kehle gelb wie die übrige Unterseite. — Mpwápwa, Bussissi, Kagéyi. — Das Nest ist retortenförmig mit etwa 200 mm langer Röhre. Die Eier sind auf weissem Grunde schwarzbraun oder rostbraun gefleckt und punktiert und messen 20—21,5 × 14—15 mm.

467. Symplectes nigricollis (Vieill.)

Malimbus nigricollis Vieill. Ois. Chant. 1805 p. 74 T. 45.

L. 140—160, F. 74—80 mm. Von dem vorgenannten nur durch dunkelbraunen, theilweise olivengrün verwaschenen Rücken, Flügel und Schwanz unterschieden. — Bukóba.

468. Symplectes reichenowi (Fschr.)

Sycobrotus reichenowi Fschr. Journ. Ornith. 1884 p. 180.

L. 150—170, F. 75—80 mm. Stirn, Scheitel, hintere Umsäumung der schwarzen Kopfseiten und ganze Unterseite gelb; Genick und Oberrücken wie die kleinen Flügeldecken schwarz; grössere Flügeldecken schwarz mit breiten blassgelben Säumen; Bürzel gelbgrün; Schwingen und Schwanz olivenbraun. Beim Weibchen sind der ganze Oberkopf und die Kopfseiten schwarz. — Aruscha, Sigirari, Kilima-Ndjáro.

469. Symplectes stuhlmanni Rchw.

Symplectes stuhlmanni Rchw. Ornith. Mntsb. 1893 p. 29.

L. 150, F. 80 mm. Oberkopf und Kopfseiten schwarz; Rücken olivengrün, der Oberrücken schwarzbraun gefleckt; ganze Unterseite gelb. Beim Weibchen ist der Bauch und Steiss bräunlich-weiss, gelblich verwaschen. — Bukóba.

470. Symplectes crocatus (Hartl.)

(Fig. 81)

Hyphantornis crocata Hartl. Abh. Nat. Ver. Bremen VII. 1881 p. 100.

L. 150—170, F. 75—80 mm. Kopf und Unterseite gelb, ersterer und Kropf theilweise goldbraun verwaschen, mit schwarzem Strich durch das Auge und schwarzer Kehle; Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün. Beim Weibchen ist auch die Kehle gelb. — Bagamoyo, Panganifluss, Usegúha, Ussambára, Aruscha, Kagéyi, Rufufluss, Kilima-Ndjáro, Mpwápwa, Bukóba. — Das Nest ist retortenförmig mit 120 mm langer Schlupfröhre. Die Eier sind auf bläulich-weissem Grunde zart grau gefleckt und messen 19,5—21 × 14 mm.



Fig. 81. *Symplectes crocatus*.

471. Ploceus pelzelni (Hartl.)

Sitagra pelzelni Hartl. Z. Jahrb. II. 1887 p. 343 T. 14.

L. 125, F. 60—65 mm. Stirn, Scheitel, Kopfseiten und Kehle schwarz; Hinterkopf, Halsseiten und Unterkörper gelb; Rücken gelbgrün; Schnabel schwarz. Beim Weibchen sind die Kopfseiten und Kehle gelb, Oberkopf grünlich-gelb, Schnabel hornbräunlich. — Kagéyi, Bussíssi, Bukóba, Insel Meswa. — Die rein weissen Eier messen 19 × 13,5 mm.

472. Ploceus castanops Shell.

Ploceus castanops Shell. Proc. Z. S. London 1888 p. 35.

L. 140—150, F. 70—75 mm. Stirn, vordere Kopfseiten und Kehle kastanienrothbraun; übriger Kopf und Unterseite gelb, Scheitel goldig; Rücken grüngelb; Schwingen und Flügeldecken schwarzbraun mit breiten grüngelben Aussensäumen. — Insel Uliambiri im Victoria-Nyansa.

473. Ploceus cabanisi (Ptrs.)

Hyphantornis cabanisii Ptrs. Journ. Ornith. 1868 p. 133.

L. 140—150, F. 70 mm. Stirn, Scheitel, Kopfseiten und Kehle schwarz; Hinterkopf, Halsseiten und Unterkörper gelb, Hinterkopf und Kropf goldbraun verwaschen; Rücken gelbgrün. — Panganifluss, Ussambára, Victoria-Nyansa. — Die rein weissen Eier messen $21-23 \times 14$ mm. Das Nest ist retortenförmig, hat aber nur kurze Schlupfröhre.

474. Ploceus reichardi Rchw.

Ploceus reichardi Rchw. Zool. Jahrb. I. 1886 p. 150.

L. 120—130, F. 70 mm. Stirn, Kopfseiten und Kehle schwarz; Scheitel wie Kropf goldig rothbraun; Hinterkopf, hintere Kopfseiten und Unterkörper gelb, die Brust goldbraun verwaschen; Rücken grüngelb, der Bürzel reiner gelb. — Karéma.

»Am 17. März fand ich in der Sumpfwildniss, welche zur Masikazeit die Delta der kleinen, zwischen Karéma und Kafissya in den Tanganyika mündenden Flüsse bilden, eine Nistkolonie dieses Webers. Trockene, kiesige und grandige Bänke wechseln dort mit überschwemmten, von hohem und dichtem Rohr, Gras und Cyperaceen bestandenen Flächen, heckenartigen Ambatschgebüschern und offenen Tümpeln und Teichen ab. Die Nester waren in knietief unter Wasser stehenden Ambatschsträuchern gebaut und ähnelten sehr denen von *P. nigriceps*. In den meisten befanden sich bereits zwei Junge, welche entweder noch ganz nackt, oder schon mit hervorbrechenden Federn bedeckt waren. Andere enthielten zwei Eier, die entweder bläulich mit dunkelbraunen Flecken oder mehr olivengraugrün mit verwaschener Fleckenzeichnung sind. Eine grössere Zahl war auch noch ganz leer oder selbst erst im Bau begriffen. Das verworrene Geschrei der Vögel gleicht durchaus dem anderer *Ploceus*-Arten. Beunruhigt flüchteten sie in benachbarte Ambatschdickichte, kehrten aber bald zu den Nestern zurück, wobei sich die Weibchen schüchterner als die Männchen zeigten, welche letztere von ihren beständigen Raufereien unter einander sehr in Anspruch genommen waren. (Böhm).

475. Ploceus fischeri Rchw.

Ploceus fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 69.

L. 150, F. 75 mm. Kopf und Kehle schwarz, ersterer hinten gelb umsäumt; Kropf goldig rothbraun; Unterkörper goldbräunlich gelb; Rücken grüngelb, Bürzel reiner gelb. — Kagéyi. — Die Eier variiren wie die von *P. bojeri* (s. d.) und messen $19-22 \times 14-15$ mm.

476. Ploceus jacksoni Shell.

Ploceus jacksoni Shell. Ibis 1888 p. 293 T. 7.

L. 130, F. 70—75 mm. Ganzer Kopf und Hals schwarz; Rücken gelb; Brust und Bauch kastanienrothbraun; Steiss gelb, rothbraun verwaschen. — Aruscha, Kagéyi.

477. Ploceus rubiginosus Rüpp.

Ploceus rubiginosus Rüpp. N. W. 1835 p. 93 T. 33.

L. 170—180, F. 80—85 mm. Kopf und Kehle schwarz; Ober- und Unterkörper rothbraun; Schwingen und Flügeldecken dunkelbraun oder fahlbraun mit weisslichen Aussensäumen. — Ugógo, Igónda.

478. *Ploceus nigerrimus* Vieill.

Ploceus nigerrimus Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXXIV. 1819 p. 130.

L. 165—175, F. 80—85 mm. Schwarz mit gelbem Auge. — Bukóba.

479. *Ploceus nigriceps* (Lay.)

Hyphantornis nigriceps Lay. S. Afr. 1867 p. 180.

L. 150—165, F. 85—90 mm. Kopf und Kehle schwarz; Nackenband und Unterkörper gelb; Rücken schwarz und gelb gemischt, die einzelnen Federn an der Wurzel schwarz, am Ende gelb. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Pangani, Ussambára, Kakoma, Karéma, Igónda, Insel Ikúru im Victoria-Nyansa. — Das Nest hat kugelige, etwas längliche Form und am Schlupfloch meistens einen ganz kurzen Röhrenansatz. Die Eier sind einfarbig blassblau oder weiss oder auf blassblauem, weissem oder röthlichweissem Grunde rostbräunlich gefleckt. Sie messen 22—25 × 14—16 mm.

480. *Ploceus bohndorffi* Rehw.

Ploceus bohndorffi Rehw. Journ. Ornith. 1887 p. 214.

L. 160, F. 90 mm. Kopf und Kehle schwarz, hinten rothbraun umsäumt; Nackenband und Unterkörper gelb, goldbraun verwaschen; Rücken gelb, Oberrücken mit Schwarz gemischt, mit schwarzem Schulterband. — Bisher nur in Süd-Ugánda und am oberen Kongo gefunden, dürfte aber auch bei Bukóba vorkommen.

481. *Ploceus xanthops* (Hartl.)

Hyphantornis xanthops Hartl. Ibis 1862 p. 342.

L. 165—175, F. 85—90 mm. Kopf und Unterseite gelb, Vorderhals goldbräunlich verwaschen; Rücken gelbgrün. — Ugálla, Kakoma, Bussissi, Bukóba

482. *Ploceus aureoflavus* A. Sm.

Ploceus aureoflavus A. Sm. Ill. S. Afr. 1839 Text zu T. 30.

L. 150, F. 75 mm. Kopf und Kehle goldgelb; Unterkörper gummiguttgelb; Rücken, Flügel und Schwanz unrein gelb; Schwingen fahlbräunlich mit gelbem Aussensaum und Basaltheil der Innenfahne. — Pangani, Mssúa, Taweta, Ugálla. — Die rein hellblauen Eier messen 20—23 × 14—15 mm. Die Nester sind kugelförmig mit unterem Schlupfloch ohne Eingangsröhre, aus frischem Grase, die Wandungen sehr fest, gewebt.

483. *Ploceus holoxanthus* Hartl.

Ploceus holoxanthus Hartl. Abh. N. Ver. Bremen XII. 1891 p. 22.

L. 130, F. 70 mm. Von dem vorgenannten durch rein gelbe Handschwingen, welche blassgelbe Schäfte haben, unterschieden. — Bei Mtoni am Kingáni gefunden.

484. *Ploceus bojeri* (Cab.)

(Fig. 82)

Hyphantornis bojeri [Finsch Hartl.] Cab. v. d. Decken's R. III. 1869 p. 32.

L. 150, F. 75 mm. Kopf und Kehle orange-farben, letztere von einem goldbraunen Bande umsäumt; Unterkörper goldgelb; Rücken, Flügel und Schwanz unrein goldgelb. — Panganifluss, Bagamoyo, Aruscha. — Die Eier variiren sehr, haben



Fig. 82. *Ploceus bojeri*.

grünlichen, graulichen oder rothbräunlichen Grund, sind oft einfarbig, häufiger ölbräunlich, grau oder rothbräunlich gefleckt. Sie messen 18—23 × 14—16 mm. Die Nester gleichen denen von *P. aureo flavus*.

485. *Amblyospiza unicolor* (Rchw.)

(Fig. 83)

Pyrenestes unicolor Rchw. Ornith. Centralbl. 1878 p. 88.



Fig. 83. *Amblyospiza unicolor*.

L. 160, F. 85—90 mm. Schwarzbraun; Stirn und Flügelspiegel weiss. Beim Weibchen sind die Federn der Oberseite schwarzbraun mit helleren, ins Rostfarbene ziehenden Säumen, die Unterseite ist aufweissem Grunde dicht schwarzbraun gestrichelt. — Bagamoyo, Panganifluss, Aruscha, Ussambára, Rufufluss. — Das Nest hat längliche Kugelform mit seitlich oberem Schlupfloch, ist aus Bast gewebt und hat sehr dicke Wandungen. Es hängt in der Regel zwischen zwei Staudenstängeln, welche zu beiden Seiten des Schlupfloches in die Seitenwände eingewebt sind. Die Höhe des Nestes beträgt

180—190, der Querdurchmesser 100 mm, das Schlupfloch hat 30 mm im Durchmesser. Die Eier sind aufweissem oder röthlichweissem Grunde mit hellröthlichen und violetten Flecken bedeckt und messen 22—26 × 15—16,5 mm.

486. *Amblyospiza capitalbus* (Bp.)

Coryphegnathus capitalbus Bp. Consp. I. 1850 p. 451.

L. 180, F. 95—100 mm. Stirn weiss; Kopf und Hals rothbraun; Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; weisser Flügelspiegel; Unterkörper schieferschwarz. Wie bei dem vorgenannten hat das Weibchen weisse, dicht schwarzbraun gestrichelte Unterseite. — Bukóba.

487. *Plocepasser melanorhynchus* Rüpp.

Plocepasser melanorhynchus Rüpp. S. Ueb. 1845 p. 78.

L. 165—175, F. 95—100 mm. Oberkopf, Zügel und vordere Wangen braunschwarz; Augenbrauen- und Schläfenband, Bürzel und die ganze Unterseite weiss; hintere Kopfseiten, Nacken und Oberrücken braun; grosse Flügeldecken braun mit breiter weisser Spitze, mittlere ebenso oder rein weiss, kleine Flügeldecken braun. — Nguruman.

»Bald in kleinen Gesellschaften bis zu 20 Stück, die den ganzen Tag in Bewegung sind und ähnlich den *Ploceus*-Arten, nur lauter und krächzender, schreien, vielfach auf dem Erdboden im Grase sich herumtreibend. Die Nester hängen in kleinen Kolonien an den Zweigen von Akazienbäumen. Sie sind aus Grasblüthenstengeln künstlich zusammengefügt, weniger gewebt und dadurch sehr charakteristisch, dass sie, wie die Nester von *Nigrita*, zwei nach unten gerichtete Eingangsöffnungen haben, über welchen die Halme dachartig vorstehen. Die eine Oeffnung wird kurz vor dem Eierlegen zugestopft und nach dem Ausfliegen der Jungen wieder geöffnet. Sie scheinen oft Nester zum Zeitvertreib oder zum Schlafen zu bauen, denn obwohl ich eine grosse Anzahl untersuchte, bei denen die Vögel ein- und ausflogen, fand ich doch keine Eier.« (Fischer).

488. Sporopipes frontalis (Daud.)

Loxia frontalis Daud. Traité d'Orn. II. 1800 p. 445.

L. 120, F. 70 mm. Stirnfedern und Scheitel schwarz mit schmalem, weissem Saum; Hinterkopf und Nacken ockergelb; Kopfseiten bräunlich weiss; schwarzer, fein weiss punktirter Bartstreif; Unterseite weiss, Kropf und Weichen bräunlich verwaschen; Rücken graubraun. — Ugógo.

489. Anaplectes melanotis (Lafr.)

(Fig. 84)

Ploceus melanotis Lafr. Rev. Zool. 1839 p. 20.

L. 140, F. 80—85 mm. Kopf und Hals roth; die Kopfseiten schwarz; Rücken, Flügel und Schwanz braun, Schwingen und Schwanzfedern aussen roth gesäumt; Unterkörper weiss; Schnabel gelbroth. Beim Weibchen ist der ganze Kopf graubraun wie der Rücken, die Kehle weiss wie die übrige Unterseite. — Panganifluss, Igónda, Kakoma, Pare, Ussúre, Unyamwési.



Fig. 84. *Anaplectes melanotis*.

490. Anaplectes rubriceps (Sund.)

Ploceus (Hyphantornis) rubriceps Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. 1850 p. 97.

L. 140, F. 80—85 mm. Kopf und Hals roth, diese rothe Färbung zieht sich bis auf die Brust und die Mitte des Oberrückens herab; übriger Theil des Rückens, Schwanz und Flügel graubraun, Schwingen und Schwanzfedern mit gelben Aussensäumen; Unterkörper weiss; Schnabel gelbroth. Beim Weibchen ist der Kopf gelbbraun, der Vorderhals blassgelb. — Ussagára, Usegúha.

491. Munia oryzivora (L.) — Reisvogel

Loxia oryzivora L. S. N. X. 1758 p. 173.

L. 120—140, F. 65 mm. Oberkopf, Kehle und Schwanz schwarz; Wangen weiss; Rücken, Flügel und Oberbrust zart grau; der übrige Unterkörper blass weinroth; Unterschwanzdecken weiss; Schnabel rosenroth, an der Spitze blasser. — Der auf den Sunda-Inseln und Malakka heimische Reisvogel ist in Ostafrika eingeführt und an verschiedenen Stellen (Nguru) vollständig verwildert. Die weissen Eier messen $17-18,5 \times 12,5-13,5$ mm.

492. Amadina fasciata (Gm.)

(Fig. 85)

Loxia fasciata Gm. S. N. II. 1788 p. 859.

L. 120—130, F. 65 mm. Auf isabellfarbenem Grunde mit kurzen, welligen schwarzen Querbinden; ein rothes Band über die Wangen und Kehle; Kinn und vordere Wange weiss; auf der Bauchmitte ein blass weinröthlicher Fleck; Schwanzfedern mit weissem Endfleck. — Usegúha, Nguruman, Wembere. — Die rein weissen Eier messen $17-20 \times 12,5-13,5$ mm.

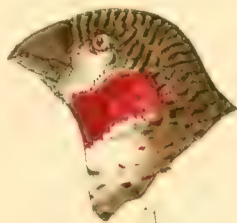


Fig. 85.
Amadina fasciata.

493. Amauresthes fringilloides (Lafr.)

Ploceus fringilloides Lafr. Mag. Zool. 1835 T. 48.

L. 110—115, F. 60 mm. Kopf und Hals schwarz; Unterkörper weiss, Weichen mit schwarzen und rothbraunen Flecken; Rücken braun; Schwanz schwarz. — Tanganyika. — Das Nest ist nach Art der *Spermetes* aus feinem Gras ziemlich unordentlich zusammengepackt, von rundlicher Form mit sehr dicken Wandungen und seitlich oberem Schlupfloch. Die sechs Eier des Geleges sind rein weiss, 15 mm lang, 11 mm dick.

494. Spermestes nigriceps Cass.

Spermestes nigriceps Cass. Proc. Ac. Philad. 1852 p. 185.

L. 85—90, F. 45—50 mm. Kopf und Hals schwarz; Rücken und Flügeldecken rothbraun; Schwingen und Oberschwanzdecken schwarz, fein weiss gefleckt (gegittert); Schwanz schwarz; Unterkörper weiss, Weichen schwarz mit weissen Querbinden. — Bagamoyo, Pangani.

495. Spermestes stigmatophora Rchw.

Spermestes stigmatophorus Rchw. Stzb. Allg. D. Ornith. Ges. Dez. 1891 und Journ. Ornith. 1892 p. 132.

L. 110, F. 50 mm. Schwarz, Schwingen und Oberschwanzdecken weiss gegittert; Unterkörper weiss, Weichen schwarz mit weissen Querbinden. — Bukóba.

496. Spermestes scutata (Heugl.)

Spermestes scutatus Heugl. Journ. Ornith. 1863 p. 18.

L. 90, F. 45—48 mm. Kopf und Kehle braunschwarz mit schwachem Metallglanz; Nacken, Rücken und Flügel braun mit stahlgrün glänzenden Schulterflecken; Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen braun mit weissen Querbinden; Schwanz schwarz. — Dar-es-Ssálam, Bagamoyo, Pangani, Ussambára, Aruscha, Kakoma, Tabóra, Victoria-Nyansa. — Die rein weissen Eier messen 12,5—15 × 10—11 mm.

497. Spermestes cucullata Sw. — Elsterchen

Spermestes cucullata Sw. W. Afr. I. 1837 p. 201.

Von dem vorgenannten nur durch einen schwarzen, stahlgrün glänzenden Fleck jederseits auf den Körperseiten (Weichen) unterschieden. — Vertritt den vorgenannten im westlichen Waldgebiet: Bukóba.

498. Spermestes caniceps (Rchw.)

Pitylia caniceps Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

L. 120—130, F. 60 mm. Kopf und Hals grau, Wangen und Kehle mit kleinen, runden, weissen, vorn schwarz gesäumten Flecken; Ober- und Unterkörper röthlich braun; Ober- und Unterschwanzdecken weiss; Schwanz schwarz; Flügel dunkelbraun. — Wemberesteppe, Speke-Golf.

499. Nigríta cabanisi Fsch. Rchw.

Nigríta cabanisi Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 54.

L. 125—130, F. 65—70 mm. Oberkopf, Kopfseiten und Schwanz schwarz; Nacken, Rücken und Flügel braun; Unterseite weiss; Weichen braun mit einem Längsstreif schwarzer Flecken. — Pare, Massailand.

500. Nigrita dorsalis Rchw.

Nigrita dorsalis Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 71.

L. 110, F. 60—65 mm. Oberkopf und Oberrücken grau; Nacken, Bürzel, Schwanz, ganze Unterseite und die grösseren Armdecken fahl braun; kleinste Flügeldeckfedern schwarzgrau; Handdecken und Handschwingen schwarz; Armschwingen auf der Innenfahne schwarz, auf der Aussenfahne fahl braun. — Wemberesteppe, Speke-Golf.

501. Nigrita emini Rchw.

Nigrita emini Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Febr. 1891 u. Journ. Ornith. 1891 p. 210.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber Schwanzfedern schwarz mit breitem weissem Ende. — Ugógo.

502. Nigrita arnaudi Bp.

Nigrita arnaudi [Puch.] Bp. Consp. I. 1850 p. 444.

Von *N. dorsalis* dadurch unterschieden, dass der Rücken fahl braun ist wie das übrige Körpergefieder; nur die kleinsten Flügeldecken sind grau, der Oberkopf blaugrau; die Schwanzfedern sind schwarz, nur am Ende und an der Wurzel fahl braun. — Nguruman, Matiom.

»Treibt sich meist im Grase auf dem Erdboden umher. Die Nester werden auf Bäumen in Kolonien von 10—15 Stück oder einzeln und dann mit Vorliebe an der Spitze junger wie eine Ruthe emporgeschossener Akazien angebracht. Sie sind wie die von *Philagrus* aus Blütenstengeln von Gräsern gebaut, welche aber nicht wie bei *Philagrus* noch Aehren tragen und lang abstehen, sondern gleichmässig abgebissen werden und nur über den beiden, nach unten gerichteten Eingangsöffnungen dachartig vorspringen. Von den Eingängen wird der eine vor dem Legen geschlossen und später wieder geöffnet. Die Eier sind auf mattweissem Grunde mit gelblichen und violettbräunlichen Flecken, am stumpfen Ende auch mit kreuz und quer laufenden Stäbchen und Schnörkeln bedeckt und messen 18—20 × 13—14 mm.« (Fischer).

503. Nigrita sparsinguttata Rchw.

Nigrita sparsinguttata Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. 1891 u. Journ. Ornith. 1892 p. 132.

L. 130—145, F. 70 mm. Stirn, Kopfseiten, ganze Unterseite, Schwanz und Flügel schwarz, einige weisse Flecke auf den kleineren Flügeldecken; Oberseite grau, am dunkelsten auf dem Oberrücken, die Umsäumung der schwarzen Stirn, sowie der Kopf- und Halsseiten weiss. — Bukóba.

504. Hypargus niveoguttatus (Ptrs.)

Spermophaga niveoguttata Ptrs. Journ. Ornith. 1868 p. 133.

L. 100, F. 55 mm. Oberseite rothbraun, Nacken weinröthlich verwaschen; Bürzel, Kopfseiten und Vorderhals weinroth; Unterkörper schwarz mit runden weissen Flecken. — Lindi, Panganifluss, Paregebirge, Aruscha, Ussambára, Rowuma.

505. Hypargus schlegeli (Sharpe)

Pytelia schlegeli Sharpe Ibis 1870 p. 482 T. XIV.

L. 100—110, F. 50 mm. Oberscits grün, Oberschwanzdecken orange verwaschen; Augengegend, vordere Wangen und Kinn roth; Vorderhals grün, orange

verwaschen; Unterkörper grauschwarz mit runden weissen Flecken. Beim Weibchen sind Augengegend und Wangen gelbbraun; Unterseite grünlichgrau. — Bukóba.

506. Pitylia afra (Gm.)

Fringilla afra Gm. S. N. II. 1788 p. 905.

L. 110—120, F. 55—60 mm. Stirn, Kopfseiten und Kinn roth; Kehle grau; Rücken düster bräunlich gelb; Oberschwanzdecken roth; Schwanz schwarz; roth verwaschen; Schwingen mit orangefarbenen Aussensäumen; Unterkörper düster bräunlich gelb mit weisser welliger Bänderung. Das Weibchen hat kein Roth am Kopfe, die Kehle ist weisslich. — Dar-es-Ssalam, Usegúha.

507. Pitylia melba (L.)

Fringilla melba L. S. N. X. 1758 p. 180.

L. 110—120, F. 55—60 mm. Stirn, Kopfseiten und Kehle roth; Kropf goldgelb; Scheitel und Hinterkopf grau; Rücken und Flügel grüngelb; Oberschwanzdecken roth; Schwanz schwarz, roth verwaschen; Unterkörper auf weissem Grunde grau gebändert. Dem Weibchen fehlt jegliches Roth am Kopfe, die Kehle ist weisslich, der Kropf gleich dem Unterkörper weiss mit grauer Bänderung. — Paregebirge, Ugógo, Massailand, Kagéyi, Usegúha, Kakoma, Karéma. — Auf die noch unsichere Verbreitung der beiden vielleicht einander ersetzenden Arten *P. afra* und *melba* ist besonders zu achten.

508. Granatina ianthinogaster (Rchw.)

Uraeginthus ianthinogaster Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 115—125, F. 53 mm. Kopf und Hals rothbraun; Augengegend und Unterkörper violettblau, ebenso die Oberschwanzdecken; Rücken und Flügel fahl braun; Schwanz schwarz; Schnabel korallroth. Beim Weibchen sind Kopf und Hals blass rothbraun; um das Auge herum eine bläulich weisse Linie; Kropfedern mit weissen Säumen; Unterkörper bräunlich weiss. — Rongafluss, Aruscha, Massailand, Ugógo.

509. Estrilda erythronota (Vieill.)

Fringilla erythronotos Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XII. 1817 p. 182.

L. 110—115, F. 53 mm. Gesicht schwarz; Oberkopf grau, fein dunkel gewellt; Oberrücken, Schulterfedern und Vorderhals auf weinröthlich grauem Grunde fein dunkel gewellt; Oberschwanzdecken roth; Flügel grau und schwärzlich gebändert; Unterkörper roth, fein und undeutlich dunkel gewellt; Unterschwanzdecken und Schwanzfedern schwarz. — Massailand, Ugógo, Bussissi.

510. Estrilda astrild (L.)

Loxia astrild L. S. N. X. 1758 p. 173.

L. 105—110, F. 46—50 mm. Oberseits braun, fein dunkel gewellt; rother Augenstrich; Kehle weisslich; übrige Unterseite auf blassbräunlichem, rosig verwaschenem Grunde fein dunkel gewellt; Bauchmitte rosenroth; Unterschwanzdecken schwarz; Schnabel roth. — Bagamoyo, Panganifluss, Aruscha, Usegúha, Ugógo, Tabóra, Kakoma (im April Nester).

Böhm fand die Nester dicht über der Erde tief zwischen allerhand feuchtem Mulm und Moder in den Stock der bündelweis aufschliessenden Bananen hineingebaut; sehr lose aus Halmen, Haaren und vielen Hühnerfedern zusammengefügt. Sie enthielten fünf weisse Eier.

511. Estrilda minor (Cab.)

Habropyga minor Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 229.

L. 100—105, F. 45 mm. Durch rein weisse Kopfseiten und Kehle von dem vorgenannten unterschieden. — Bukóba.

512. Estrilda rhodopyga Sund.

Estrilda rhodopyga Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 126.

L. 110, F. 47 mm. Oberseits rehbraun, fein dunkel gewellt, der Oberkopf etwas grauer und weniger deutlich gewellt; Augenstrich und Oberschwanzdecken roth; grosse Flügeldecken und letzte Armschwingen mit rothem Aussensaum; Wangen und Kehle weiss; Unterkörper gelbbraun, fein dunkel gewellt; Schnabel hornbraun, an den Schneiden und am Grunde roth. — Bussissi.

513. Estrilda roseicrissa Rchw.

Estrilda roseicrissa Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Febr. 1892 und Journ. Ornith. 1892 p. 218.

L. 100—105, F. 45 mm. Oberseits rehbraun; Oberschwanzdecken roth; Zügelstrich, untere Wangen und Unterseite weiss, der Steiss rosenroth; Schnabel roth. — Bukóba.

514. Estrilda bengala (L.)

Fringilla bengalus L. S. N. XII. 1766 p. 323.

L. 115—120, F. 50—55 mm. Oberseits rehbraun; Bürzel, Kopfseiten, ganze Unterseite und Schwanz hellblau, auf der Ohrgegend ein blutrother Fleck. — Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Pangani, Aruscha, Nguruman, Wembere, Rowuma, Usegúha, Ugógo, Kakoma, Speke-Golf, Kagéyi. — Die rein weissen Eier messen $13-15 \times 10-11$ mm.

515. Estrilda tenerrima (Rchw.)

Habropyga tenerrima Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 213.

L. 110, F. 45—50 mm. Kopfplatte schwarz; Rücken und Flügel fein grau und schwarz gewellt; Bürzel roth; Wangen und Unterseite weiss, Unterkörper theilweise grau verwaschen; Weichen roth. — Karágwe, Bukóba.

516. Lagonosticta senegala (L.)

Fringilla Senegala L. S. N. XII. 1766 p. 320.

L. 95—105, F. 50 mm. Kopf, Halsseiten und grösster Theil der Unterseite weinroth, häufig einige weisse Punkte auf den Brustseiten; Steiss wie Hinterkopf, Rücken und Flügel rehbraun; Oberschwanzdecken weinroth; Schwanzfedern dunkelbraun, am Grunde weinroth verwaschen; Schnabel roth. — Kakoma, Udjidji, Bukóba.

517. Lagonosticta brunneiceps Sharpe

Lagonosticta brunneiceps Sharpe Cat. Brit. Mus. XIII. 1890 p. 277.

Durch braunen Kopf von dem vorgenannten unterschieden. — Kingáni, Bagamoyo, Tabóra, Kakoma, Ussambára, Nguruman, Paregebirge, Aruscha, Karéma, Speke-Golf. — Die rein weissen Eier messen $13-13,5 \times 11$ mm.

518. Lagonosticta rhodopareia Heugl.

Lagonosticta rhodopareia Heugl. Journ. Ornith. 1868 p. 16.

Von *L. senegala* durch braunen, weinroth verwaschenen Oberkopf und Rücken, schwarze Unterschwanzdecken und dunkel bleigrauen Schnabel unterschieden; deutliche weisse Punkte an den Brustseiten. — Dar-es-Ssalam.

519. Lagonosticta jamesoni Shell.

Lagonosticta jamesoni Shell. Ibis 1882 p. 355.

Dem vorgenannten sehr ähnlich, aber unterseits blasser und keine weissen Punkte an den Brustseiten. — Diese Abart ist auf der Insel Mombas gefunden und dürfte auch im Schutzgebiet vorkommen.

520. Sporaeginthus subflavus (Vieill.)

Fringilla subflava Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXX. 1819 p. 575.

L. 95, F. 40—43 mm. Oberseits olivenbraun; Oberschwanzdecken roth; rother Augenstrich; Kehle gelb; Mitte des Unterkörpers gelbroth, die Unterschwanzdecken feuerroth; Weichen braun und weisslich quergebändert. — Karéma, Kagéyi, Bukóba.

521. Sporaeginthus quartinia (Bp.)

Estrellda quartinia Bp. Consp. I. 1850 p. 461.

L. 95—100, F. 45 mm. Kopf grau, fein dunkel gewellt; Rücken und Flügel olivengrünlich, ebenfalls dunkel gewellt; Bürzel blutroth; Vorderhals graulich weiss; Unterkörper ockergelb, an den Weichen grünlich; Oberkiefer schwarz, Unterkiefer roth. — Kilima-Ndjáro, Bukóba.

522. Ortygospiza polyzona (Tem.)

Fringilla polyzona Tem. Pl. Col. III. 1823 T. 221.

L. 95, F. 50—55 mm. Kinn und ein Strich über wie unter dem Auge weiss; Stirn, vordere Wangen und Kehle braunschwarz; übrige Theile des Kopfes, Rücken und Flügel erdbraun; Kropf und Weichen schwarz und weiss gebändert; Brustmitte rothbraun; Bauchmitte weisslich. — Wembere-Steppe.

523. Hypochera ultramarina (Gm.) var. **orientalis** Rchw.

Fringilla ultramarina Gm. S. N. II. 1788 p. 927.

L. 110, F. 65—70 mm. Blauschwarz; Schnabel weiss; Füsse orangeroth.*) — Paregebirge, Aruscha, Nguruman, Karéma, Kagéyi, Bukóba.

524. Hypochera purpurascens Rchw.

Hypochera purpurascens Rchw. Journ. Ornith. 1883 p. 221.

Nur durch violetschwarzes Gefieder von der vorgenannten Art unterschieden. Es bleibt festzustellen, ob diese Form nur eine individuelle Abweichung oder eine verschiedene, auf bestimmte Oertlichkeiten beschränkte Art ist. Diese Frage möge der besonderen Beachtung der Reisenden empfohlen sein. — Usegúha, Karéma.

*) Von der typischen *H. ultramarina* des nordöstlichen Afrikas unterscheidet sich die östliche Form durch längere Flügel und etwas dunkleren, oft mehr ins Lila ziehenden Gefiederglanz.

525. Quelea intermedia (Rchw.) — Oestlicher Blutschnabelweber

Hyphantica aethiopica var. *intermedia* Rchw. Journ. Ornith. 1886 p. 393.

L. 110—115, F. 68 mm. Kopfseiten, Kehle und die Befiederung der Stirn hinter den Nasenlöchern schwarz; übriger Theil des Kopfes und Unterseite isabelfarben, Rücken ammerfarben; Schnabel roth. — Pangani, Usegúha, Ugógo, Paregebirge, Nguruman, Kagéyi, Igóna.

526. Quelea cardinalis (Hartl.)

Hyphantica cardinalis Hartl. Journ. Ornith. 1880 p. 325.

L. 100—110, F. 60 mm. Vorderkopf und Vorderhals roth; Hinterkopf und Oberkörper ammerfarben; Unterkörper weiss, theilweise bräunlich verwaschen; Schwingen mit gelblichen Aussensäumen. Beim Weibchen ist der Kopf wie der Rücken ammerfarben, nur der Augenbrauenstrich und die Federn am Unterkiefer sind orange gelblich; Kehle gelbbraunlichweiss, Kinn gelblich verwaschen. — Nguruman, Karéma.

527. Quelea erythrope (Hartl.)

Ploceus erythrope Hartl. Rev. Zool. 1848 p. 109.

L. 105—115, F. 60—65 mm. Kopf roth; Kehle röthlich-schwarz; Oberkörper ammerfarben; Unterseite hellbraun, die Mitte des Unterkörpers rein weiss; Schwingen mit gelblichen Aussensäumen. Beim Weibchen ist der Oberkopf wie der Rücken gezeichnet; Kopfseiten und Kehle gelbbraun; Augenbrauenstrich röthlich verwaschen. — Pangani.

528. Pyromelana diademata (Rchw.)

Euplectes diadematus Rchw. Ornith. Centralbl. 1878 p. 88.

L. 105—115, F. 55—60 mm. Kopf und Unterseite schwarz; ein rother Stirnfleck; Mittelrücken, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken goldgelb. — Pangani.

529. Pyromelana nigriventris (Cass.)

Euplectes nigriventris Cass. Proc. Ac. Philadelphia 1848 p. 66.

L. 105—115, F. 55—60 mm. Oberkopf, Nacken, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken feuerroth; Oberrücken braunroth; Wangen und Unterseite sammetschwarz. — Lindi, Bagamoyo, Panganifluss, Ugógo, Usegúha.

»Das Nest hat, wie das anderer Feuerweber, länglich ovale Form mit seitlich oberem Schlupfloch, welches durch darüber vorstehende Halme der oberen Wandung dachartig überragt wird. Es ist fest, aber dünnwandig und durchscheinend aus größerem Grase gebaut, innen mit feinerem Grase ausgelegt. Gewöhnlich hängt es zwischen zwei Grasstengeln, welche zu jeder Seite des Schlupflochs in die Seitenwandung eingewebt sind; seltener sitzt es in Stauden. Die Eier sind hellblau, bisweilen dunkel punktirt und messen 16—18 × 12—14 mm.

530. Pyromelana nigrifrons Böhm

Pyromelana nigrifrons Böhm Journ. Ornith. 1884 p. 177.

L. 110—120, F. 65—70 mm. Stirn, Kopfseiten und Unterkörper sammet-schwarz; übriger Kopf, Nacken, Vorderhals, Bürzel, Ober- und Unterschwanzdecken feuerroth; Oberrücken braunroth. — Karéma, Kagéyi.

531. *Pyromelana flammiceps* (Sw.)

Fig. 86)

Euplectes flammiceps Sw. W. Afr. I. 1837 p. 186 T. 13.



Fig. 86.

Pyromelana flammiceps.

L. 125—130, F. 70—75 mm. Kopfseiten, Kehle, Unterkörper, Flügel und Schwanz sammetschwarz; Ober- und Hinterkopf, Nacken, Kropf, Bürzel und Oberschwanzdecken feuerroth; Oberrücken braunroth; Unterschwanzdecken isabelfarben. — Bagamoyo, Pangani, Lindi, Mssúa, Usegúha, Nguru, Aruscha, Nguruman, Ussambára, Kakoma (im April und Mai nistend). — Die rein blauen, seltener fein schwarzbraun punktirten Eier messen 19—20 \times 14—15 mm.

»So lange die Feuerfinken ihr gewöhnliches, braunes Kleid tragen, fliegen sie in so enger Gemeinschaft mit *Quelea intermedia* umher, dass regelmässig ein Schuss unter die dicht gedrängten Schwärme viele Exemplare beider Arten herabwirft. Abends fallen diese Flüge in das Schilf fast ausgetrockneter Sümpfe zum Trinken und Schlafen ein. Von allen Seiten, erst einzeln, dann immer häufiger, kommen die Schwärme äusserst schnellen, laut sausenden Fluges heran, schwenken dicht gedrängt in jähen Wendungen, ähnlich einem Trupp Regenpfeifer, hin und her, und fallen brausend in benachbarte Büsche ein, wo sie ihr verworrenes, an- und abschwelliges Geräusch beginnen. Von hier aus stürzen sie sich in das Schilf, stürmen wieder zurück und wachsen bald durch neuen Zuzug dermassen an, dass ihr Aufgehen täuschend fernem Donner gleicht. Allmählich rücken die Massen so bis zum Rand freier Lachen vor und stürzen sich dann von geeigneten Stellen, deren Schilfbüschel durch die stetige Wiederbenutzung bereits terrassenförmig abwärts gedrückt sind, auf das Wasser, im Auf- und Abflattern lange Zeit hindurch einen breiten, ununterbrochenen Strom bildend. Hat man sich in einem der dichten Büsche, in welche die Vögel einzufattern pflegen, versteckt, so fühlt man einen ordentlichen Luftdruck, wenn die Schwärme wie eine lebende Wand an- und hineinstürmen, und geht man in der Dunkelheit durch das Schilf, so scheinen schwarze brausende Wellen, von den im Schlaf aufgestörten Vögeln gebildet, darüber hinzugleiten. Das hastige, unruhige, scheue und flüchtige Benehmen der Feuerfinken zu dieser Zeit, kontrastirt merkwürdig mit ihrem behäbigen, selbstgefälligen Gebahren, wenn sie in ihrer Hochzeitstracht mit gesträubtem Gefieder, zwitschernd und flügelzitternd sich auf den Halmspitzen zu sonnen und zu brüten pflegen.« (Böhm).

532. *Pyromelana friederichseni* (Fschr. Rchw.)

Euplectes friederichseni Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 54.

L. 150, F. 80 mm. Oberkopf, Kopfseiten, Kehle und Unterkörper, Flügel und Schwanz schwarz; Hinterkopf, Nacken, Rücken und Kropf feuerroth; Oberschwanzdecken schwarz mit fahlbraunen Säumen; Unterschwanzdecken isabelfarben. — Nguruman.

533. *Orynx xanthomelas* (Rüpp.)

Euplectes xanthomelas Rüpp. N. W. 1835 p. 94.

L. 140—150, F. 73—78 mm. Sammetschwarz; Oberrücken und kleine Flügeldecken goldgelb. — Bagamoyo, Pangani, Dar-es-Ssalam, Ussambára, Ugógo, Mssúa, Aruscha, Karéma, Lindi.

534. Urobrachya phoenicea (Heugl.)

Coliuspasser phoeniceus Heugl. Journ. Ornith. 1862 p. 304.

L. 160—170, F. 85—90 mm. Sammetschwarz; kleine Flügeldecken feuerroth; mittlere und grosse Flügeldecken zimmetfarben. — Pangani, Kagéyi, Bukóba.

535. Urobrachya axillaris (A. Sm.)

Vidua axillaris A. Sm. Ill. S. Afr. 1838 T. 17.

Von der vorgenannten Art nur dadurch unterschieden, dass die grossen Flügeldecken nicht einfarbig zimmetbraun sind, sondern schwarz mit zimmetfarbenem Aussensaum. — Ussambára.

536. Urobrachya hildebrandti Sharpe

Urobrachya hildebrandti Sharpe Cat. Brit. Mus. XIII. 1890 p. 225.

Von *U. phoenicea* nur durch bedeutend stärkeren Schnabel unterschieden. Bisher nur von Mombas bekannt, dürfte aber auch im Kilima-Ndjáro-Gebiet vorkommen und dort die *U. phoenicea* vertreten.

537. Penthetria soror Rchw.

Penthetria soror Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 70.

L. 180, F. 75 mm. Schwarz; nur die kleinen Flügeldecken gelb. — Bei Kawanga im Nordosten des Victoria entdeckt, im deutschen Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

538. Penthetria albonotata (Cass.)

Vidua albonotata Cass. Proc. Ac. Philad. 1848 p. 65.

L. 160—175, F. 70—75 mm. Schwarz; die kleinen Flügeldecken gelb; die Wurzeln der Schwingen und die grossen Handdecken weiss. — Ussagára, Lindi, Mrógoro. — Die Eier sind auf hellblauem Grunde rostbräunlich und grau gefleckt und messen 20 × 14 mm.

539. Penthetria macroura (Gm.)

Loxia macroura Gm. S. N. II. 1788 p. 845.

L. 200—220, F. 75—80 mm. Schwarz; Oberrücken und kleine Flügeldecken gelb. — Igóna, Speke-Golf. — Die Eier sind auf blass grünlichem oder grau-grünlichem Grunde grau gefleckt und messen 20 × 14 mm.

540. Penthetria eques (Hartl.)

Vidua eques Hartl. Proc. Z. S. London 1863 p. 106 T. 15.

L. 150—160, F. 70—75 mm. Schwarz; kleine Flügeldecken rothbraun; weisser Flügelspiegel. — Panganifluss, Mrógoro, Kakoma, Kilima-Ndjáro, Speke-Golf.

541. Coliuspasser laticauda (Lcht.)

Fringilla laticauda Lcht. Verz. Doubl. 1823 p. 24.

L. (bis zum Ende der längsten Schwanzfedern) 250—270, F. 80—85 mm. Schwarz; Scheitel, Hinterkopf, ein die Wangen hinten umsäumendes Band und Kropfschild roth. — Kilima-Ndjáro-Gebiet, Aruscha.

Das Nest fand ich in einem Strauche; es war nach Art der Pyromelana-Nester gewebt und enthielt drei Eier. Dieselben sind weisslich und mit röthlichbraunen und violettgrauen, besonders am stumpfen Ende dicht gedrängt stehenden Flecken bedeckt; Länge 16—17, Dicke 12 mm. (Fischer).

542. Coliuspasser rubritorques (Sw.)

Vidua rubritorques Sw. W. Afr. I. 1837 p. 174.

L. (wie vorher) 270—320, F. 70—75 mm. Schwarz mit rothem Kropfschild. — Karéma, Bukóba, Insel Uliambiri im Victoria. Auch im östlichen Küstengebiet (Ugógo, Nguru) soll diese Wittve vorkommen. Es bleibt festzustellen, ob dies nicht die Form mit blasser roth gefärbtem Kropfschild, *C. ardens* (Bodd.) [*Fringilla ardens* Bodd. Tabl. Pl. Enl. 1783 p. 39] ist, welche sich auch über Südafrika verbreitet.

543. Steganura paradisea (L.)

(Fig. 87)

Emberiza paradisea L. S. N. X. 1758 p. 178.

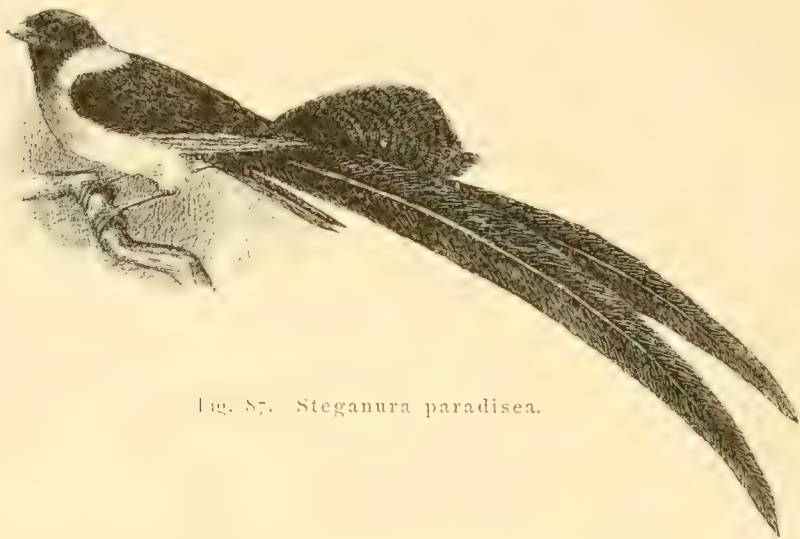


Fig. 87. *Steganura paradisea*.

L. (wie vorher) 300—400, F. 80 mm. Die vier mittelsten Schwanzfedern breit und hahnartig aufrecht stehend. Oberkopf, Kopfseiten und Kehle wie Rücken, Flügel und Schwanz schwarz; Nacken goldbraun; Kropf kastanienrothbraun; Unterkörper gelbbraunlich weiss oder hell gelbbraun. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Lindi, Usegúha, Ugógo, Mpwápwa, Kakoma, Nguruman, Aruscha, Karéma, Massailand, Speke-Golf.

544. Linura fischeri Rchw.

Linura fischeri Rchw. Ornith. Centralbl. 1882 p. 91.

L. (wie vorher) 250—270, F. 65—70 mm. Kopfplatte wie die schmalen langen vier mittelsten Schwanzfedern und Unterkörper blass gelbbraun; übriger Kopf, Hals, Rücken und Flügel schwarz; Schnabel roth. — Usegúha, Ebene südlich des Kilima-Ndjáro.

545. Vidua hypocherina Verr.

Vidua hypocherina Verr. Rev. Mag. Zool. 1856 p. 260 T. 16.

L. (wie vorher) 250—280, F. 60—65 mm. Schwarz mit blauem Stahlglanz; Schwingen und die kurzen Schwanzfedern schwarzbraun; Unterflügeldecken weiss; Schnabel bräunlich fleischfarben. — Ugógo, Nguruman, Ebene südlich des Kilima-Ndjáro.

546. *Vidua serena* (L.) — Dominikanerwitwe

Emberiza serena L. S. N. XII. 1766 p. 312.

L. (wie vorher) 300, F. 65—70 mm. Oberseits schwarz; Nackenring, Bürzel und kleine Flügeldecken wie die ganze Unterseite weiss; die kurzen Schwanzfedern mit weissem Innensaum; Schnabel roth. — Dar-es-Ssalam, Bagamoyo, Panganifluss, Kingáni, Usegúha, Aruscha, Nguruman, Tabóra, Kakoma, Karéma, Kilima-Ndjáro, Ussambára, Massailand, Kagéyi, Bukóba, Itále.

L. Fringillidae — Finken

Schnabel kurz, konisch; nur neun Handschwingen. — Die Finken sind an allen Oertlichkeiten zu finden. Ihre Nahrung besteht in Sämereien, zur Brutzeit in Insekten, deren Larven und Eiern, mit welchen auch die Jungen aufgezogen werden; jedoch füttern einzelne auch ihre Jungen aus dem Kropfe mit erweichten Sämereien. Beeren und Früchte werden ebenfalls verzehrt. Die Nester, bald hoch in Baumkronen, bald auf dem Erdboden angelegt, sind napfförmig, oft zierlich gebaut. Die Eier wechseln ausserordentlich in der Färbung, diejenigen der Girlitzarten (*Serinus*) sind meistens auf bläulichem Grunde röthlich gefleckt, diejenigen der Ammern (*Emberiza*) mit schwarzen Kritzeln gezeichnet. Ausser der Brutzeit leben die Finken häufig in Scharen beisammen. Die Weibchen weichen von den Männchen durch unscheinbareres Gefieder oft wesentlich ab; in dem nachfolgenden Schlüssel ist nur die Färbung der ausgefärbten Männchen berücksichtigt.

Schlüssel der Arten:

- | | |
|----|--|
| | Unterkörper rothbraun oder blass zimmetfarben: 2. |
| 1. | Unterkörper weiss oder grau, oder auf weisslichem oder blass braun- |
| | lichem Grunde dunkel gestrichelt: 3. |
| | Unterkörper, wenigstens in der Mitte gelb: 7. |
| 2. | Kopf einfarbig rothbraun: <i>Sorella emini</i> . |
| | Kopf schwarz mit weissen Längsbinden: <i>Emberiza tahapisi</i> . |
| 3. | Kehle schwarz: <i>Passer rufocinctus</i> . |
| | Kehle grau: <i>Passer rufocinctus</i> (Weibchen). |
| | Kehle weisslich oder blass bräunlich, bisweilen dunkel gefleckt: 4. |
| 4. | Ein gelber Fleck auf dem unteren Theile der Kehle; breites, weisses |
| | Schläfenband: <i>Petronia flavigula</i> . |
| | Ein gelber Fleck auf dem unteren Theile der Kehle; kein helles |
| | Schläfenband: <i>Petronia pyrgita</i> . |
| | Kein Gelb am Vorderhals: 5. |
| 5. | Bürzel gelb: <i>Poliospiza reichenowi</i> . |
| | Bürzel rothbraun: <i>Passer difusus</i> . |
| | Bürzel fahl braun oder graubraun, bisweilen dunkel gestrichelt: 6. |
| 6. | Brust und Weichen mit scharf markirten schwarzbraunen Stricheln: |
| | <i>Poliospiza striolata</i> . |
| | Brust und Weichen nicht oder undeutlich verwaschen gestrichelt: |
| | <i>Poliospiza reichardi</i> . |
| 7. | Rücken olivengrün oder gelblich, einfarbig oder dunkel gestrichelt: 9. |
| | Rücken rothbraun oder auf braunem oder graubraunem Grunde schwarz- |
| | braun gestrichelt: 8. |

8. { Oberhalb und unterhalb des Auges eine weisse Binde längs der Kopfseite: *Emberiza flaviventris*.
 Nur oberhalb des Auges eine weisse Binde, Wange einfarbig schwarz: *Emberiza orientalis*.
9. { Vordere Kopfseiten und Kinn schwarz: *Chrysomitris melanops*.
 Vordere Kopfseiten und Kinn gelb oder grün: 10.
10. { Ganzer Kopf einfarbig gelb (Hinterkopf bisweilen grünlich gelb): *Serinus imberbis*.
 Stirn und Scheitel gelb; Kopfseiten grüngelb: *Serinus flavivertex*.
 Ganzer Kopf gelbgrün, Oberkopf gestrichelt, kein Augenbrauenstrich: *Chrysomitris citrinelloides*.
11. { Oberkopf und Kopfseiten olivengrünlich oder graugrünlich (bisweilen gestrichelt) mit scharf sich abhebendem gelbem Augenbrauenstrich (bisweilen auch gelbe Stirnbinde): 11.
11. { Flügel unter 70 mm lang: *Serinus butyraceus*.
 Flügel 70 mm oder darüber lang: 12.
12. { Weichen deutlich dunkel gestrichelt: *Serinus dorsostriatus*.
 Weichen einfarbig: 13.
13. { Ganze Unterseite rein gelb: *Serinus flaviventris*.
 Kehle und Mitte des Unterkörpers gelb; Kropf und Weichen olivengrün: *Serinus sulphuratus*.

547. *Emberiza tahapisi* A. Sm.

Emberiza tahapisi A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 48.

L. 130—150, F. 80 mm. Kopf und Kehle schwarz, ersterer mit sieben weissen Längsbinden, eine längs der Mitte des Oberkopfes und drei jederseits, oberhalb wie unterhalb des Auges und Bartstrich; Rücken und Flügel blass zimmetbraun, dunkel gestrichelt; Unterkörper einfarbig blass zimmetbraun. — Igóna, Kagéyi, Bukóba.

548. *Emberiza flaviventris* (Bonn. Vieill.)

(Fig. 88)

Passerina flaviventris Bonn. Vieill. Enc. Méth. II. 1823 p. 929.



Fig. 88.

Emberiza flaviventris.

L. 150—165, F. 80 mm. Kopf schwarz mit fünf breiten weissen oder bräunlich weissen Längsbinden, einer längs der Mitte des Oberkopfes und zwei jederseits, oberhalb und unterhalb des Auges; Kehle und Brust gelb; Kropf rothbräunlich; Weichen fahl bräunlich; Bauch und Unterschwanzdecken weiss; Rücken graubraun, dunkel gestrichelt; zwei weisse Flügelbinden; Enden der äusseren Schwanzfedern weiss. — Pangani-fluss, Usegúha, Rufufluss, Aruscha, Kilima-Ndjáro-Gebiet, Kakoma, Usarámo, Mpwapwa, Tabóra, Bussissi.

»An Waldrändern und auf dünnen Feldbäumen, wo ich die Art sich mit *Serinus* herumbalgen sah. Das Nest ist klein und tiefmuldig, aus Wurzelfasern, aussen gröberen und innen feineren, gebaut. Die zwei Eier zeigen auf grünlich weissem Grunde am stumpfen Pole einen breiten Kranz von sepiabraunen Schnörkeln und Flecken, die grösstentheils noch von einer weisslichen Kalkschicht überzogen sind.« (Böhm).

549. *Emberiza orientalis* (Shell.)

Fringillaria orientalis Shell. Proc. Z. S. London 1882 p. 308.

L. 150—170, F. 80—85 mm. Kopf schwarz mit einer weissen Binde längs der Mitte des Oberkopfes und einer jederseits oberhalb des Auges längs Augenbrauen und Schläfe; Unterseite gelb, nur Kinn, eine Binde jederseits der Kehle und Unterschwanzdecken weiss; Rücken braun, dunkel gestrichelt; zwei Flügelbinden und Enden der äusseren Schwanzfedern weiss. — Ussambára.

550. *Passer diffusus* (A. Sm.)

Pyrgita diffusa A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 50.

L. 150—180, F. 80—85 mm. Kopf und Hals grau, Kehlmittle weiss; Oberrücken und Schulterfedern braun; Bürzel und kleine Flügeldecken rothbraun; kurze weisse Flügelbinde; Unterkörper graubräunlich, Mitte von Bauch und Steiss weiss. — Bagamoyo, Dar-es-Ssalam, Pangani, Usegúha, Igónða, Mpwápwa, Aruscha, Ugógo, Kakoma, Kagéyi, Iráangi, Bussissi.

»Gleicht in Benehmen und Lebensweise am meisten unserem Feldsperling und treibt sich weniger im Dorfe selbst als auf den umliegenden Feldern umher. Sein schilpender Lockton ist dem unserer Spatzen sehr ähnlich, auch sieht man die Männchen, gleich diesen, mit halb gebreiteten Flügeln und gestelztem Schwanz aufeinander losfahren.« (Böhm).

551. *Passer rufocinctus* Fsch. Rchw.

Passer rufocinctus Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 55.

L. 145, F. 75 mm. Oberkopf und Wangen grau; Schläfenband und Halsseite hinter der Ohrgegend rothbraun; Kehle schwarz, jederseits von einem weissen Streif gesäumt; Federn des Oberrückens schwarzbraun mit breiten rostbräunlichen oder graubräunlichen Seitensäumen; Bürzel und kleine Flügeldecken rothbraun; Unterkörper graubräunlich, Mitte von Bauch und Steiss weiss. Das Weibchen hat nur schmalen, blass-rostbräunlichen Schläfenstrich und graue Kehle. — Massailand.

»Hat in Stimme und Benehmen grosse Aehnlichkeit mit dem deutschen Haussperling. Das Nest fand ich am 30. Mai in einem Baume. Es war von kugelförmiger Gestalt bei einem Umfange von 300 mm und aus Grasblüthenstengeln gebaut, das Innere mit Federn ausgepolstert. Die vier Eier waren 19—22 mm lang, 14—15 mm dick und auf weisslichem Grunde dicht mit violettgrauen bis ölbraunen Flecken bedeckt.« (Fischer).

552. *Petronia pyrgita* (Heugl.)

Xanthodina pyrgita Heugl. Journ. Ornith. 1862 p. 30.

L. 150—160, F. 80—90 mm. Oberseits graubraun; Kehle weiss, darunter ein gelber Fleck (beim Weibchen nur angedeutet); Kropf und Weichen fahl graubraun, Mitte des Unterkörpers weiss. — Teita am Kilima-Ndjáro.

553. *Petronia flavigula* (Sund.)

Xanthodira flavigula Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 98.

L. 145—150, F. 85—92 mm. Von dem vorgenannten durch schwarzbraune Längsflecke auf dem Rücken und bräunlichweissen Augenbrauenstrich, welcher in ein breites Schläfenband übergeht, unterschieden. — Kakoma, Igónða, Ussúre.

554. Sorella emini Hartl.

Sorella emini *bey* Hartl. Journ. Ornith. 1880 p. 211.

L. 115, F. 60—65 mm. Rothbraun; Schwingen und Schwanzfedern erd-braun. — Nguruman, Wemberesteppe.

555. Polioospiza striolata (Rüpp.)

Pyrrhula striolata Rüpp. N. W. 1835 p. 99 T. 37.

L. 130, F. 65—70 mm. Oberseits braun, schwarzbraun gestrichelt; weisser Augenbrauen- und Schläfenstrich, desgleichen ein weisser Streif über die untere Wange; Unterseite gelblich oder bräunlich weiss, auf Kropf, Brust und Weichen dunkelbraun gestrichelt; Schwingen und Schwanzfedern mit gelbgrünem Aussensaum. — Aruscha, Kilima-Ndjáro.

556. Polioospiza reichardi Rchw.

Polioospiza reichardi Rchw. Jour. Ornith. 1882 p. 209.

L. 120, F. 75 mm. Oberseits graubraun; Oberkopf weisslich und braun längsgestrichelt; breiter weisser Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, Kropf und Weichen bräunlich, mit verwaschenen dunkleren Flecken. — Kakoma.

557. Polioospiza reichenowi (Salvad.)

Serinus reichenowi Salvad. An. Mus. Civ. Genova 1888 p. 272.

L. 100—115, F. 65—70 mm. Von dem vorgenannten durch geringere Grösse und blassgelben Bürzel unterschieden. — Mpwápwa.

558. Serinus sulphuratus (L.)

Loxia sulphurata L. S. N. XII. 1766 p. 305.

L. 150—160, F. 80—85 mm. Oberseits olivengrün; ebenso Kropf und Weichen; Augenbrauen, Wangenstrich, Kehle und Mitte des Unterkörpers gelb; Flügel- und Schwanzfedern braunschwarz mit olivengrünen Säumen. — Ugógo, Victoria-Nyansa.

559. Serinus flaviventris (Sw.)

(Fig. 89)

Loxia flaviventris Sw. Zool. Journ. III. 1828 p. 348.

L. 135—145, F. 75 mm. Oberseits gelbgrün, dunkel gestrichelt, Bürzel gelber und ungestrichelt; Stirnbinde, Augenbrauen, Wangenstrich und Unterseite gelb; Flügel- und Schwanzfedern braunschwarz mit breiten gelbgrünen Aussensäumen. — Karágwe, Bukóba.

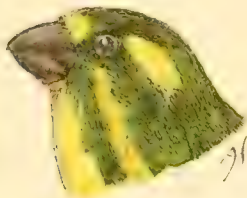


Fig. 89.
Serinus flaviventris.

560. Serinus dorsostriatus (Rchw.)

Crithagra dorsostriata Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 72.

L. 120, F. 70—75 mm. Oberseits auf fahl gelbgrünlichem Grunde dunkelbraun gestrichelt; Stirn und Bürzel rein gelb, ebenso Augenbrauen, Wangenstrich und Unterseite, die Weichen braun gestrichelt, Bauchmitte weiss. Das Weibchen ist blasser. — Wembere, Kagéyi, Schasche-Berge.

561. *Serinus butyraceus* (L.)

Loxia butyracea L. S. N. X. 1758 p. 174.

L. 110, F. 64—68 mm. Oberseits auf olivengrünem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Stirn und Bürzel rein gelb, ebenso Augenbrauen, untere Wangen und Unterseite, die Weichen grünlich verwaschen; jederseits der Kehle ein kurzer schwärzlicher Bartstrich. Das Weibchen ist im ganzen blasser. — Bagamoyo, Ussambára, Mrógoro, Kakoma, Igónda, Tabóra, Karágwe, Bukóba.

562. *Serinus flavivertex* (Blanf.)

Crithagra flavivertex Blanf. Abyss. 1870 p. 414 T. 7.

L. 120—125, F. 80 mm. Stirn und Scheitel goldgelb; Hinterkopf, Nacken und Rücken olivengrün, dunkel gestrichelt; Bürzel und Unterseite düster gelb; Zügel schwärzlich; Flügel- und Schwanzfedern braunschwarz mit breiten gelben Aussensäumen. — Aruscha.

563. *Serinus imberbis* (Cab.)

Crithagra imberbis Cab. Journ. Ornith. 1868 p. 412.

L. 100—110, F. 65 mm. Goldgelb, Rücken auf düster gelbem Grunde braunschwarz gestrichelt; Flügel- und Schwanzfedern braunschwarz mit gelben Aussensäumen. — Ugáya, Kakoma.

564. *Chrysomitris melanops* (Heugl.)

Fringilla melanops Heugl. Journ. Ornith. 1868 p. 92.

L. 120, F. 65 mm. Schmales Stirnband, vordere Kopfseiten und Kinn schwarz; hinter dem schwarzen ein gelbes Stirnband, das sich in einem Augenbrauenstrich fortsetzt; Oberseite olivengrün, braunschwarz gestrichelt; Bürzel nicht gestrichelt; Unterseite gelb, Kropf und Weichen grünlich verwaschen und fein dunkel gestrichelt. Beim Weibchen ist der ganze Kopf grünlichgrau, dunkel gestrichelt; Kehle auf weisslichem Grunde dunkel gestrichelt; Unterseite auf blassgelblichem Grunde braun gefleckt. — Aruscha, Karágwe, Bukóba.

565. *Chrysomitris citrinelloides* (Rüpp.)

Serinus citrinelloides Rüpp. N. W. 1835 p. 95 T. 34.

L. 115, F. 65 mm. Oberseits gelbgrün, dunkel gestrichelt; Unterseite gelb, Weichen dunkel gestrichelt. — Kilima-Ndjáro, 2000 m Höhe.

LI. Motacillidae — Stelzen

Schnabel dünn, pfriemenförmig; Krallen der Hinterzehe wenigstens so lang als das Basalglied derselben; neun Handschwingen; drittletzte Armschwinge sehr lang, bei angelegtem Flügel fast bis zum Ende der längsten Handschwinge reichend (abweichend *Macronyx*). — Die Stelzen halten sich auf Steppen, Feldern, an freien Fluss- und Seeufern und an Gebirgsbächen auf, suchen auf dem Erdboden ihre in Insekten bestehende Nahrung und lassen sich nur, um zu ruhen, auf Busch- oder Baumzweigen nieder. Die Nester werden frei in Erdvertiefungen oder unter Steinen locker gebaut; die Eier wechseln in der Färbung, sind bald einfarbig, bald gefleckt.

Schlüssel der Arten:

1. { Kehle gelb: 5.
Kehle weiss oder bräunlich weiss: 2.
2. { Schwarzes Kropfband; Rücken schwarz: *Motacilla vidua*.
Schwarzes Kropfband; Rücken grau oder graubraun: *Motacilla longicauda* und *capensis*.
Kein schwarzes Kropfband: 3.
3. { Krallen der Hinterzehe unter 10 mm lang; Weichen deutlich dunkel gestrichelt: *Anthus trivialis*.
Krallen der Hinterzehe 10 mm oder darüber lang; Weichen nicht oder sehr undeutlich gestrichelt: 4.
4. { Aeussere Schwanzfeder grösstentheils weiss, nur ein breiter Innensaum schwarzbraun; zweite Schwanzfeder am Ende weiss: *Anthus cinnamomeus*.
Aeussere Schwanzfeder rauchbraun, bisweilen mit weissem Aussen- und Endsaum: *Anthus pyrrhonotus*.
Aeussere Schwanzfeder nur am Ende rauchbraun, der grösste Theil der Innenfahne braunschwarz, die Aussenfahne rostbräunlich: *Anthus sordidus*.
5. { Schwarzes Kropfband: 6.
Kein schwarzes Kropfband: 8.
6. { Flügel unter 90 mm lang; äussere Schwanzfedern gelb: *Macronyx tenellus*.
Flügel 90 mm oder darüber lang; äussere Schwanzfedern an der Wurzel braunschwarz, am Ende weiss: 7.
7. { Breites zusammenhängendes schwarzes Kropfband; Steiss gelb wie der übrige Unterkörper: *Macronyx croceus*.
Kropfband aus einzelnen schwarzen Flecken gebildet; Kehle orange-gelb, dunkler als die Brust; Steiss blass isabellbraun: *Macronyx aurantiigula*.
8. { Oberkopf grau: *Budytes flavus*.
Oberkopf gelb oder grünlich gelb: *Budytes campestris*.

566. *Anthus cinnamomeus* Rüpp.

Anthus cinnamomeus Rüpp. N. W. 1835 p. 103.

L. 150—170, F. 80—90 mm. Lerchenfarben; Rücken deutlich dunkel gefleckt; Unterseite blass rostbräunlich oder rostbräunlich weiss, der Kropf dunkel gefleckt; Kehle weisslich, jederseits ein dunkler Bartstrich; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun, aussen fahl braun gesäumt, die äusserste jederseits weiss mit schwarzbraunem Innensaum, die folgende schwarzbraun mit weissem, nach unten spitzwinklig zulaufendem Endfleck. — Pangani, Bagamoyo, Ungúu, Rufufluss, Aruscha (im Mai Eier), Kakoma, Lindi, Usegúha, Igónða, Tabóra, Ugállá, Bukóba. — Die Eier sind auf weissem Grunde fein braun und grau gefleckt und messen 20—22 × 15,5—16 mm.

567. *Anthus pyrrhonotus* (Vieill.)

Alauda pyrrhonotha Vieill. N. D. d'Hist. Nat. I. 1816 p. 361.

L. 160—180, F. 90 mm. Lerchenfarben, Rücken einfarbig dunkel graubraun oder doch mit sehr undeutlichen, verwaschenen dunkleren Flecken; Unterseite blass rostbräunlich oder weisslich, der Kropf dunkel gefleckt, Kehle weiss-

lich, jederseits ein dunkler Bartstrich; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun, aussen fahl braun gesäumt, die äusseren Schwanzfedern fahl rauchbraun, bisweilen mit weisser Aussenfahne und weissem Endfleck. — Bukóba.

568. Anthus sordidus Rüpp.

Anthus sordidus Rüpp. N. W. 1835 p. 103 T. 39.

L. 160, F. 95 mm. Oberseits einfarbig dunkel erdbraun; die Flügeldecken und letzten Armschwingen mit rostbräunlichen Säumen; gelbbraunlicher Augenbrauenstrich; Kehle bräunlich weiss mit schwarzem Bartstrich jederseits; übrige Unterseite rostbräunlich, intensiver auf Steiss und Unterschwanzdecken, Kropf schwarzbraun gefleckt; Schwanzfedern braunschwarz, die äussersten mit rauchbraunem, nach unten spitzwinklig auslaufendem Ende und rostbräunlicher Aussenfahne. — Schasche im Osten des Victoria-Nyansa.

569. Anthus trivialis (L.) — Baumpieper

Alauda trivialis L. S. N. X. 1758 p. 166.

L. 150, F. 85 mm. Lerchenfarben; Rücken deutlich dunkel gestrichelt; Kehle, Mitte des Unterkörpers und Unterschwanzdecken weiss oder blass isabellfarben, Kropf, Brust und Weichen auf weissem oder blass isabellfarbenem Grund schwarzbraun gestrichelt; äusserste Schwanzfeder weiss mit breitem schwarzbraunem Innensaum, die folgende schwarzbraun mit weissem Endfleck. — Der europäische Baumpieper besucht Ostafrika im Winter auf dem Zuge. Bei Kakoma erlegt.

570. Macronyx croceus (Vieill.)

(Fig. 90)

Alauda crocea Vieill. N. D. d'Hist. Nat. I. 1816 p. 365.

L. 180—200, F. 95—100 mm. Oberseits lerchenfarben, Augenbrauenstrich und Unterseite gelb; Umsäumung der Kehle und Kropfband schwarz, Weichen schwarz gestrichelt; äussere Schwanzfedern mit weissem Endtheil. — Usegúha, Bagamoyo, Lindi, Panganifluss, Usarámo, Pare, Aruscha, Ruwana, Ugálla, Karágwe, Kawende. — Die Eier sind auf weissem Grunde blassgrau und fein rostfarben gefleckt und messen 22—23 × 17 mm.



Fig. 90. *Macronyx croceus*.

571. Macronyx aurantiigula Rchw.

Macronyx aurantiigula Rchw. Stzb. All. D. Orn. Ges. April 1891 u. Journ. Ornith. 1891 p. 222.

L. 180, F. 90 mm. Von dem vorgenannten durch dunklere, orangegelbe Kehle, den nicht hinter das Auge auf die Schläfen ausgedehnten Augenbrauenstrich, nicht zusammenhängendes, sondern in einzelne dicht gestellte Flecke aufgelöstes Kropfband und nicht gelben, sondern blass isabellfarbenen Steiss und Unterschwanzdecken unterschieden. — Verbreitung noch nicht sicher nachgewiesen, scheint nur nördlich des Pangani vorzukommen.

572. *Macronyx tenellus* Cab.

Macronyx tenellus Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205 T. 2.

L. 140—150, F. 80—85 mm. Federn der Oberseite in der Mitte dunkelbraun, an den Seitensäumen gelbgrünlich; Augenbrauen und Unterseite gelb, mit schwarzer Kropfbinde; Handschwingen am Grunde gelb, am Ende braunschwarz, Armschwingen ganz gelb; äussere Schwanzfedern gelb, die mittleren mit braunem Ende, die beiden mittelsten ganz schwarzbraun. — Paregebirge.

573. *Budytes flavus* (L.) — Kuhstelze

Motacilla flava L. S. N. X. 1758 p. 185.

L. 145—160, F. 75—80 mm. Oberkopf, Kopfseiten und Nacken grau mit weissem Augenbrauenstrich; Rücken gelbgrün; Unterseite gelb, Kinn und ein Streif jederseits der Kehle weiss; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun, die äusseren weiss mit schwarzbraunem Innensaum. — Die europäische Kuhstelze wintert in Ostafrika: Pangani, Bagamoyo, Rongaffluss, Igóna, Ugála, Wualaba, Massailand, Tanganyika, Kagéyi, Bukóme, Bukóba.

574. *Budytes campestris* (Pall.)

Motacilla campestris Pall. Reise Russ. R. III. Anh. 1776 p. 697.

L. 150—160, F. 80 mm. Kopf und Unterseite gelb; Nacken und Rücken gelbgrün; mittlere Schwanzfedern schwarz, die äusseren weiss mit braunschwarzem Innensaum. — Bukóba.

575. *Motacilla vidua* Sund. — Wittwenbachstelze

(Fig. 91)

Motacilla vidua Sund. Oefv. Vet. Ak. Förh. Stockh. 1850 p. 128.

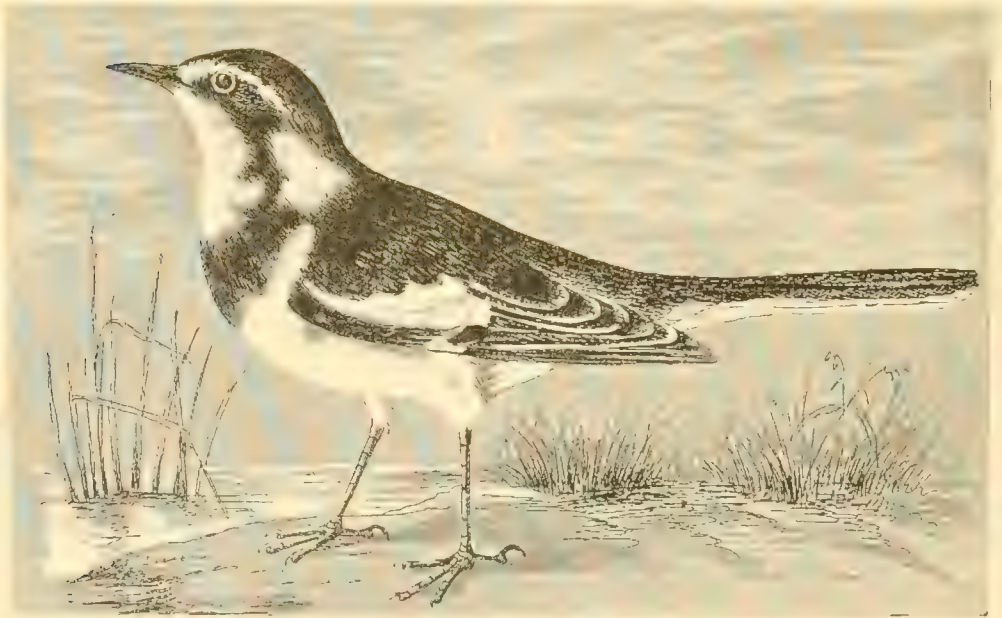


Fig. 91. *Motacilla vidua*.

L. 190—205, F. 90—95 mm. Oberseits, Kopfseiten, Kropfband und mittlere Schwanzfedern schwarz; Augenbrauenstrich, Kehle, ein Fleck jederseits

auf dem Halse, Unterkörper, breites Längsband auf dem Flügel und äussere Schwanzfedern weiss. — Panganifluss, Ugógo, Rowuma, Tabóra, Kakoma, Igóna, Iráangi, Karéma, Kagéyi, Speke-Golf.

»Wo ich die Wittwenbachstelze angetroffen habe, ist sie ein treuer Hausgenosse des Menschen, der sich nur in nächster Nähe seiner Wohnungen sehen lässt. Von den erratischen Blöcken, welche, einsam aus der rothen Wellenebene des Landes aufragend, die Wagógodörfer umgeben, von der Tembe des Arabers in Tabóra, vom kegelförmigen Strohdach der Wanyamwésihütte, wie von den improvisirten Baracken des Karawanenlagers schmettert sie ihr lustiges Lied, das dem eines unverfeinerten Kanarienhahnes ganz überraschend ähnlich ist. Der Lockton ist durchdringend, zweilautig und durch den Kinyamwési-Namen der Stelze recht gut wiedergegeben. Zutraulich kommt die Wittwenbachstelze bis unmittelbar vor die Thür der Hütten, lässt den Menschen dicht an sich herankommen und läuft lange vor ihm her, ehe sie sich entschliesst, ein Stückchen weiter zu flattern. Ja, ich beobachtete, dass sie schimpfend hinter unseren kleinen Hund Bado herrante und sich mit ihm neckte, indem sie immer wieder seine Verfolgung herausforderte. Das Kopfnicken im Laufen und das Schwanzwippen hat sie ganz mit unserer *M. alba* gemein. Insekten fängt die Wittwenbachstelze äusserst geschickt, theils im Fluge, theils stossartig rennend, wobei man das laute Knacken des Schnabels hört. Die Jungen laufen piepend hinter den Alten her und lassen sich von ihnen ätzen«. (Böhm). — Die Eier sind auf weissem Grunde dicht fahlbraun und grau gefleckt und messen 22,5—23,5 × 16 mm.

576. *Motacilla longicauda* Rüpp.

Motacilla longicauda Rüpp. N. W. 1835 p. 84 T. 20.

L. 180—190, F. 75—80 mm. Oberseits grau; weisser Augenbrauenstrich; Unterseite weiss mit schwarzem Kropfband; Flügel schwarz mit weissen Säumen an den grösseren und mittleren Deckfedern und den letzten Armschwingen; die mittleren Schwanzfedern schwarz mit weissen Säumen, die äusseren weiss. — Ugógo, Kilima-Ndjáro.

577. *Motacilla capensis* L.

Motacilla capensis L. S. N. XII. 1766 p. 333.

L. 170—180, F. 80 mm. Oberseits graubraun; weisser Augenbrauenstrich; grössere Flügeldecken und letzte Armschwingen mit weissen oder blassbräunlichen Aussensäumen; Kehle weiss; schwarzes Kropfband; Unterkörper weiss, gelblich verwaschen, Weichen bräunlich; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun, die äusseren weiss. — Karágwe.

LII. Alaudidae — Lerchen

Kralle der Hinterzehe gestreckt; Laufseiten nicht mit Längsschienen, sondern je mit einer Reihe vierseitiger Schilder bekleidet; zehn Handschwingen. — Noch in höherem Grade als die Stelzen sind die Lerchen Bodenvögel, leben in Steppen und auf trockenen Feldern, halten sich stets auf dem Boden auf und bewegen sich schreitend, nicht hüpfend. Ihre Nahrung besteht in Sämereien, Pflanzenkeimen und Insekten. Die Männchen haben die Eigenschaft, sich singend mit flatternden Flügelschlägen fast senkrecht in die Luft zu erheben

und dann mit angezogenen Fittigen herniederfallen zu lassen. Manche schlagen in der Luft mit den Fittigen zusammen, wodurch ein klatschendes Geräusch entsteht (*Mirafra fischeri*). Die lockeren Nester stehen frei auf dem Boden in Erdvertiefungen. Die Eier sind auf weisslichem Grunde dicht grau oder bräunlich gefleckt.

Schlüssel der Arten:

1. { Kehle schwarz: 2.
- | Kehle weiss oder bräunlich weiss, bisweilen gefleckt: 3.
2. { Oberkopf schwarz: *Pyrrhulaula smithi*.
- | Oberkopf rostfarben: *Pyrrhulaula leucoparaea*.
3. { Aeusserste Schwanzfeder rein weiss: *Mirafra albicauda*.
- | Aeusserste Schwanzfeder isabellfarben mit schwarzbraunem Innensaum: *Mirafra fischeri* und *torrida*.
- | Aeusserste Schwanzfeder ganz braun oder auf der Aussenfahne weiss oder isabellfarben, auf der Innenfahne schwarzbraun: 4.
4. { Ein grosser schwarzer Fleck jederseits des Kropfes: *Spilocorydon hypermetrus*.
- | Kein schwarzer Fleck auf den Kropfseiten: 5.
5. { Schwingen am Grunde rothbraun: 6.
- | Kein Rothbraun an den Schwingen *Mirafra poecilosterna*.
6. { Schnabel (von der Stirn bis zur Spitze gemessen) über 15 mm lang: *Mirafra africana*.
- | Schnabel unter 15 mm lang: *Mirafra africanooides*.

578. *Spilocorydon hypermetrus* Rchw.

Spilocorydon hypermetrus Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

L. 210, F. 105—110 mm. Handschwingen an der Wurzel rothbraun; Kehle weiss; jederseits des Kropfes ein grosser schwarzer Fleck; Kropfmitte schwarzbraun gefleckt; Unterkörper rostbräunlich weiss oder rostisabellfarben, besonders auf Brust und Weichen intensiver rostbräunlich verwaschen. — Ebene zwischen Pare-Gebirge und Pangani, Usarámo, Sigirari.

579. *Mirafra africana* A. Sm.

Mirafra africana A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 47.

L. 170—180, F. 85—100 mm. Schwingen an der Wurzel rothbraun, im Sommer auch die Flügeldecken rothbraun, zum Theil mit schwarzbraunem Mittelfleck; Oberkopf auf rothbraunem Grunde braunschwarz gestrichelt; äussere Schwanzfedern mit blass isabellgelber Aussenfahne; Kehle weiss; Unterkörper rostisabellfarben, der Kropf schwarzbraun gefleckt. — Usarámo, Schascheberge, Bukóba.

580. *Mirafra fischeri* (Rchw.)

Megalophonus fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1878 p. 266.

L. 150—160, F. 75—80 mm. Oberseite mehr oder minder weinröthlich verwaschen; Bürzel mit schwarzen Querbinden; äusserste Schwanzfedern isabellgelb mit braunschwarzem Innensaum, die nächsten mit isabellgelber Aussenfahne; Handschwingen mit rothbraunem Aussensaum, bei den letzten Armschwingen ist der helle Federsaum von einer schwarzen Linie begrenzt; Kehle weiss; Unter-

körper rostisabelfarben; Kropf schwarzbraun gefleckt. — Pangani, Usarámo, Kakoma, Wembere, Igónda, Unyamwési, Simiufluss, Bussíssi.

»Diese hübsche Lerchenart ist um Kakoma fast ausschliesslich in den lichten, mit Flóten-Akazien oder Terminalien dünn bewachsenen Beständen, welche den geschlossenen puri unterbrechen, oder in der wirklichen boga zu finden. Sie fällt besonders durch das Geräusch auf, das sie jedenfalls mit den Schwungfedern hervorbringt. Wenn sie erschreckt aus dem Hochgrase aufgeht, so klappt sie laut mit jedem Flügelschlage; gewöhnlich fällt sie dann bald wieder ein. Häufig sieht man sie aber sich hoch in die Luft erheben. Hier pflegt sie ruckweise aufzusteigen, und dann vernimmt man bei jedem neuen Ansatz ein ganz sonderbares Geschnarr, nicht unähnlich dem »Meckern« einer Becassine oder noch mehr dem Aufgehen einer grossen Heuschrecke. Dasselbe geht stets im Takte — (— und wird jedenfalls willkürlich erzeugt, da der Vogel oft ganz still aufgeht und erst hoch oben in der Luft in langen Pausen zu schnarren beginnt. Besonders in der Morgenfrühe hört man diesen eigenthümlichen Ton sehr laut von da und dort in der Savanne erschallen.« (Böhm).

581. *Mirafra rufocinnamomea* (Salvad.)

Melagophonus rufocinnamomeus Salvad. Atti Soc. It. Sc. Nat. 1865 p. 378.

L. 145, F. 80 mm. Oberseits rothbraun mit dunklen Längsstrichen; Unterseite rostisabelfarben; ebenso Wangen und Augenbrauenstrich; Kropf rothbräunlich gefleckt; die mittelsten Schwanzfedern rothbraun, die äussersten isabelfarben mit schwarzbraunem Innensaum. — Ugógo.

582. *Mirafra africanoides* A. Sm.

Mirafra africanoides A. Sm. Rep. Exp. 1836 p. 47.

L. 150, F. 90 mm. Scharf sich abhebender weisser Augenbrauenstrich, ein zweiter weisser Streif unterhalb des Auges; schwärzlicher Zügelstrich; Ohrgegend rothbraun; Oberseite rothbraun, dunkel gestrichelt, Nacken blasser und grauer; mittelste Schwanzfedern mit braunschwarzem, grau bestäubtem Mittelstreif und breiten rostfarbenen Seitensäumen, äusserste mit weisser Aussen- und braunschwarzer Innenfahne; Unterkörper rostbräunlich weiss, auf Weichen und Brust intensiver rostfarben verwaschen; Kropf schwarzbraun gefleckt; Handschwingen an der Wurzel rothbraun. — Loeru, Massailand.

583. *Mirafra albicauda* Rchw.

Mirafra albicauda Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. April 1891 und Journ. Ornith. 1891 p. 223.

L. 135, F. 80 mm. Die beiden äussersten Schwanzfedern jederseits rein weiss, das dritte Paar auf der Aussenfahne weiss, auf der Innenfahne schwarzbraun; Handschwingen mit rothbraunem Aussensaum; Kehle weiss; Unterkörper bräunlichweiss; Kropf schwarzbraun gefleckt. — Igónda.

584. *Mirafra poecilosterna* (Rchw.)

Aulauda poecilosterna Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

L. 140—150, F. 80—85 mm. Oberkopf grau; rostfarbener Augenbrauenstrich; Schwanzfedern einfarbig braun oder die äussersten mit schmalen weislichem Aussensaum; Unterseite weiss mit verwaschenen blass rostfarbenen Flecken auf Kropf und Weichen; keine rothbraunen Aussensäume oder Wurzeltheile an den Schwingen. — Massaiteppe, Aruscha, Ebene am Pare-Gebirge.

585. *Pyrrhulauda smithi* Bp.

(Fig. 92)



Fig. 92. *Pyrrhulauda smithi*.

Pyrrhulauda smithi Bp. Consp. I. 1850 p. 512.

L. 120—130, F. 75—80 mm. Kopf, Hals und Unterseite schwarz; weisser Wangenfleck und weisses Genickband; Weichen graulich; Federn des Oberkörpers und Flügeldecken rothbraun, mit blasseren, zum Theil weislichen Säumen. Beim Weibchen ist der Oberkopf und Nacken wie der Rücken gefärbt; Kopfseiten, Vorderhals und Weichen bräunlich weiss, der Kropf schwarzbraun gefleckt, nur die Mitte des Unterkörpers schwarz. — Ndutian (Massai), Tabóra.

586. *Pyrrhulauda leucopareia* (Fsch. Rchw.)

Coraphites leucopareia Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 55.

L. 115—125, F. 75 mm. Oberkopf rothbraun oder blass rostfarben, schwarz umsäumt; Zügel, Kehle, Kropf, Halsseiten und Mitte des Unterkörpers schwarz; grosser Wangenfleck und Körperseiten weiss; Federn des Rückens und Flügeldecken sandbraun oder graubraun, zum Theil mit dunkelbraunem Mittelfleck. Beim Weibchen ist der Oberkopf wie der Rücken gefärbt; Kopfseiten und ganze Unterseite bräunlichweiss, theilweise rostbräunlich verwaschen. — Ndutian (Massai), Nguruman, Aruscha, Igónda, Kagéyi, Mpwápwa, Tabóra, Ussukúma.

»Die Eier sind 16—17 mm lang, 13 mm dick und auf blass graugelblichem Grunde mit violettgrauen, gelbbraunen und braunen Pünktchen bedeckt.« (Fischer).

LII. Pycnonotidae — Haarvögel

Vögel von drosselartigem Aussehen, aber mit kürzeren Läufen und runderen Flügeln; zehn Handschwingen; vierte bis sechste Schwinge am längsten, erste so lang oder länger als die Hälfte der zweiten; Bürzelbefiederung lang und wollig; häufig einige haarartige Borsten zwischen den Nackenfedern. — Waldvögel, welche sich meistens in den Kronen dicht belaubter Bäume aufhalten und von Insekten und Beeren nähren. Sie haben eine wohltonende Stimme und gehören zu den besten Sängern Afrikas. Die napfförmigen Nester werden in Büschen und Baumgezweig angelegt. Die Eier des Bülbül sind auf weissem Grunde dicht mit röthlichen Flecken bedeckt.

Schlüssel der Arten:

1. { Schnabelschneiden (wenigstens diejenigen des Oberkiefers) nach der Spitze zu fein gezähnt: 2.
 { Schnabelschneiden glattrandig, nicht gezähnt: 3.
2. { Kehle jederseits von einem scharf sich abhebenden gelben Streif gesäumt: *Andropadus eugenius*.
 { Kehle einfarbig olivengrünlich: *Andropadus flavescens* und *virens*.

3. { Kehle blassgelb: 4.
 { Kehle rein weiss: 5.
 { Kehle grau: *Phyllostrephus nigriceps*.
 { Kehle rostbräunlich weiss: *Phyllostrephus placidus*.
 { Kehle braun oder schwärzlich: *Pyenonotus layardi*.
4. { Kehle rein hellgelb, von der olivenbraunlichen Färbung von Kropf und Brust scharf sich abhebend: *Phyllostrephus flavigula*.
 { Kehle blassgelblich oder düstergelblich, von der Färbung der übrigen Unterseite kaum sich abhebend oder in dieselbe übergehend: *Phyllostrephus flaviventris, centralis* und *cabanisi*.
5. { Federn des Unterkörpers mit schwefelgelben Säumen: *Phyllostrephus flavostriatus*.
 { Federn des Unterkörpers nicht gelb gesäumt: 6.
6. { Flügel 85 mm und darüber lang: *Phyllostrephus capensis*.
 { Flügel unter 85 mm lang: 7.
7. { Färbung von Kopf und Rücken ins Rothbraune ziehend: *Phyllostrephus strepitans*.
 { Färbung von Kopf und Rücken ins Olivengrüne ziehend: *Phyllostrephus jischeri*.

587. Andropadus flavescens Hartl.

Andropadus flavescens Hartl. Proc. Z. S. London 1867 p. 825.

L. 175—190, F. 80—85 mm. Oberseits olivenbraun; Unterseite blass olivenbräunlich; Mitte des Unterkörpers und Unterflügeldecken hellgelb; Schwingen mit gelblichem Innensaum. — Bagomoyo, Panganifluss, Paregebirge, Usarámo, Nguru, Aruscha, Morifluss.

»Auf Hochbäumen und Gebüsch, an bestimmten Standplätzen sehr festhaltend. Sein kurzer, aber voller und charakteristischer Schlag besteht aus zwei Hauptstrophen, von denen die erstere die lauteste ist, die zweite häufig, etwas variirt, leise noch einmal wiederholt wird. Der Lockton klingt metallisch hämmernd.« (Böhm). — Die Eier sind auf weissem Grunde mit feinen grauen, gelbbraunen und röthlichbraunen Flecken dicht bedeckt und messen 21—22 × 15—16 mm.

588. Andropadus virens Cass.

Andropadus virens Cass. Proc. Ac. Philad. 1857 p. 34.

L. 160—170, F. 70—80 mm. Oberseite düster bräunlich olivengrün, Bürzel ins Rothbraune ziehend; Schwanz düster rostbräunlich; Unterseite fahl bräunlich olivengrün, Bauchmitte blassgelblich; Innensäume der Schwingen weisslich. — Bukóba.

589. Andropadus eugenius Rchw.

Andropadus eugenius Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Dez. 1891 u. Journ. Ornith. 1892 p. 133.

L. 180—200, F. 85—90 mm. Oberseits düster olivengrün; Oberschwanzdecken und Schwanz rostbräunlich; Unterseite fahlolivengrün, auf der Mitte des Unterkörpers blasser; jederseits der Kehle ein hellgelber Streif; Innensäume der Schwingen bräunlichweiss. — Bukóba.

590. Phyllostrephus flaviventris (A. Sm.)

(Fig. 93)

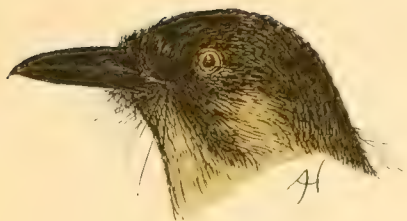


Fig. 93. *Phyllostrephus flaviventris*.

Trichophorus flaviventris A. Sm. Ill. S. Afr. 1840 T. 59.

L. 200—210, F. 100—105 mm. Oberseits olivenbräunlich, Kopf und Nacken dunkler und mehr ins Rostbräunliche ziehend; Unterseite hell bräunlich gelb, Mitte des Unterkörpers blasser und reiner gelb; Innenseite der Schwingen blass bräunlichgelb. — Lindi, Pangani.

591. Phyllostrephus centralis (Rchw.)

Chlorocichla centralis Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 74.

L. 190, F. 95 mm. Oberseits fahl olivenbraun, Oberkopf dunkler; Unterseite blass gelb; Schwingen mit blassgelben Innensäumen. — Loeru (Massailand).

592. Phyllostrephus capensis Sw.

Phyllostrephus capensis Sw. Classif. B. II. 1837 p. 229.

L. 190—210, F. 85—95 mm. Oberseits düster olivenbraun; Schwanz rostbräunlich; Unterseite weiss, die Weichen olivenbräunlich; Innensäume der Schwingen blassbräunlich. — Dar-es-Ssalam, Rowuma, Nguruman.

593. Phyllostrephus fischeri (Rchw.)

Criniger fischeri Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

L. 190, F. 80 mm. Oberseite bräunlich olivengrün; Schwanz rostbraun; Kehle weiss; Mitte des Unterkörpers gelblichweiss, die Seiten olivengrünlich; Innensäume der Schwingen blass rostbraun. — Panganifluss.

594. Phyllostrephus placidus (Shell)

Xenocichla placida Shell. Proc. Z. S. London 1889 p. 363.

L. 165, F. 75 mm. Oberseite olivenbraun, Oberkopf und Bürzel ins Rostbraune ziehend; Schwanz rostbraun; Wangen graulich; Unterseite rostbräunlichweiss, Kropf und Weichen olivenbräunlich. — Kilima-Ndjaro in 2000 Meter Höhe.

595. Phyllostrephus strepitans (Rchw.)

Criniger strepitans Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 139.

L. 170—180, F. 80 mm. Oberseits rostbräunlich, der Schwanz dunkler; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Kropf und Körperseiten bräunlich; Innensäume der Schwingen blass rostbraun. — Dar-es-Ssalam, Nguruman, Rowuma.

596. Phyllostrephus nigriceps (Shell)

Xenocichla nigriceps Shell. Proc. Z. S. London 1889 p. 362.

L. 170, F. 95 mm. Kopf braunschwarz, ein weissgrauer Ring um das Auge, Wangen und Ohrgegend dunkelgrau; übrige Oberseite gelblich olivengrün, Schwanz dunkler; Vorderhals grau; Unterkörper olivengelb. — Kilima-Ndjaro in 2000 Meter Höhe.

597. *Phyllostrephus flavigula* (Cab.)

Trichophorus flavigula Cab. Ornith. Centralbl. 1880 p. 174.

L. 230, F. 110 mm. Oberseits düster olivengrün, Kopf grau verwaschen; Kehle blass gelb; übrige Unterseite olivenbräunlich, Mitte des Unterkörpers blassgelb; Unterflügeldecken blass isabelfarben; Innensäume der Schwingen blass rostbräunlich. — Inseln Sirwa und Meswa im Victoria-Nyansa, Bukóba.

598. *Phyllostrephus cabanisi* (Sharpe)

Criniger cabanisi Sharpe Cat. Br. Mus. VI. 1881 p. 83.

L. 200, F. 90 mm. Oberseite olivengrün; Schwanz rostbraun; Kehle und Mitte des Unterkörpers wie die Unterflügeldecken blass gelblich; Kropf und Weichen olivengrünlich; Innensäume der Schwingen blass gelbbraunlich. — Bukóba.

599. *Phyllostrephus flavostriatus* (Sharpe)

Andropadus flavostriatus Sharpe Ibis 1876 p. 53.

L. 190, F. 80—90 mm. Kopf grau; Augenring weissgrau; Oberkörper olivengrün; Kehle weiss; Federn der übrigen Unterseite weiss mit schwefelgelben Seitensäumen, Weichen olivengrünlich verwaschen; Innensäume der Schwingen blass isabellgelblich. — Lindi.

600. *Pycnonotus layardi* Gurn. — Bülbül

(Fig. 94)

Pycnonotus layardi Gurn. Ibis 1879 p. 390.

L. 180—200, F. 85—95 mm. Oberkopf, vordere Kopfseiten und Kinn schwarz; übrige Oberseite und Vorderhals erdbraun; Unterkörper weiss, auf Brust und Weichen bräunlich verwaschen; Unterschwanzdecken gelb. — Bagamoyo, Dar-es-Ssálam, Panganifluss, Paregebirge, Nguruman, Aruscha, Kilima-Ndjáro, Ussambára, Kakoma, Ussandau, Ugógo, Kagéyi. — Die Eier, auf róthlich weissem Grunde dicht rothbraun und violettgrau gefleckt, messen 21—23 × 15,5—17 mm.

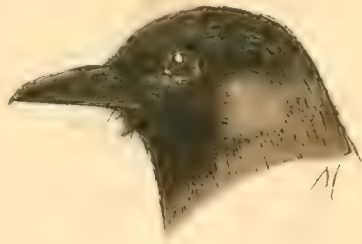


Fig. 94. *Pycnonotus layardi*.

»Um Kakoma hält sich dieser *Pycnonotus* hauptsächlich im buschigen Gelände in der Nähe von Wasser auf und bewohnt pärchenweis die Pflanzenwildniss des Tongo. Seine Haltung ist stets anmuthig, häufig sträubt er die Kopffedern. (Böhm).

601. *Pycnonotus minor* Heugl.

Pycnonotus nigricans var. *minor* Heugl. NO. Afr. I. 1869 p. 398.

L. 180—190, F. 85—90 mm. Von dem vorgenannten dadurch unterschieden, dass Kopf und Kehle nicht tiefschwarz, sondern schwarzbraun sind und diese Färbung nicht scharf von der Rücken- und Halsfärbung sich absetzt; auch ist der Unterkörper weisser. — In dem centralen Seengebiet und am oberen Nil heimisch, bei Itále gefunden.

LIII. Zosteropidae — Brillenvögel

Vögel von der Gestalt der Laubsänger, auffallend durch einen das Auge umgebenden weissen Federring; nur neun Handschwingen; Schnabel kurz, pfriemenförmig; Färbung vorherrschend grün und gelb. — Insektenfresser, welche an Waldrändern und in Plantagen angetroffen werden. Ueber ihre Lebensweise fehlen eingehendere Beobachtungen.

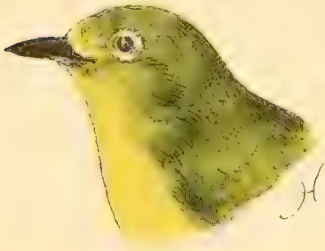


Fig. 95.

Zosterops flavilateralis.

602. *Zosterops flavilateralis* Rchw.

(Fig. 95)

Zosterops flavilateralis Rchw. Journ. Ornith. 1892 p. 192.

L. 90—100, F. 52 mm. Oberseits gelbgrün; Stirnbinde und Unterseite gelb; schmaler, nur aus 1—2 Federreihen gebildeter weisser Augenring. — Mpwapwa, Tabóra, Aruscha, Ussüre.

603. *Zosterops stuhlmanni* Rchw.

Zosterops stuhlmanni Rchw. Journ. Ornith. 1892 p. 54.

L. 120, F. 56—61 mm. Gelbgrün; Stirnbinde und Unterseite gelb; schwarzer Zügelstreck; breiter, aus 3—4 Federreihen gebildeter weisser Augenring. — Bukóba.

604. *Zosterops curyericota* Fsch. Rchw.

Zosterops curyericota Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 55.

L. 120, F. 58 mm. Gelbgrün; Zügelstreck schwarz; breiter, aus 3—4 Federreihen gebildeter weisser Augenring. — Massailand am Maeruberg, Aruscha, Kilima-Ndjáro.

LIV. Nectariniidae — Blumensauger

Schnabel spitz und dünn, gebogen, oft sichelförmig, Schneiden am vorderen Theile fein gezähnt; Zunge lang und schmal, weit vorstreckbar, mit einer Längsrinne versehen und am Ende in zwei Fäden auslaufend; zehn Handschwingen. — Die Blumensauger vertreten die Kolibris in der alten Welt. Die Männchen schillern meistens in den prächtigsten Metallfarben, die Weibchen haben unscheinbares grünliches oder grauliches Gefieder. Sie nähren sich von kleinen Insekten, welche sie nach Art der Meisen an Zweigen und Blättern umherkletternd suchen oder aus den Blüthen hervorholen. Ihr Flug ist schwirrend. Ihre beutelförmigen, oben geschlossenen und mit seitlichem Schlupfloch versehenen Nester hängen an Busch- und Baumzweigen frei in der Luft. Die Eier sind sehr verschieden gefärbt, aber erst von wenigen Arten bekannt. Auf die weiblichen Vögel, welche zum Theil noch ungenügend bekannt sind, ist besonders zu achten. In dem folgenden Schlüssel und in den Beschreibungen ist die Färbung der Weibchen nicht beachtet, da diese einander so ähneln, dass sie nach Beschreibung kaum zu bestimmen sind.

Schlüssel der Arten:

1. { Rücken wie die ganze Oberseite prächtig erzglänzend: 9.
 { Rücken nicht erzglänzend, schwarz, braun, grau oder grünlich, bisweilen mit schwachem Stahlglanz: 2.

2. { Oberkopf oder wenigstens die Stirn erzglänzend: 4.
Keine ausgeprägt erzglänzenden Theile am Kopf, bisweilen nur schwacher
Metallschimmer: 3.
3. { Kopf und Hals schwarz; die beiden mittelsten Schwanzfedern ver-
längert: *Drepanorhynchus reichenowi*.
Oberkopf duster braunlichgrau mit schwachem grünlichem Stahlglanz;
Kehle hell bräunlichgrau; rothe Achselbüschel: *Cinnyris fischeri*.
4. { Vorderhals gleichmässig erzglänzend: 5.
Vorderhals zum grössten Theile roth, nur das Kinn oder die obere
Kehle erzglänzend: 7.
5. { Ganzer Kopf und Hals stahlgrün oder stahlblau glänzend: *Cinnyris*
viridispiciens.
Kopfseiten und Hinterkopf braun oder schwärzlich, nicht erzglänzend: 6.
6. { Vorderhals lilaglänzend: *Cinnyris kirki*.
Vorderhals grünglänzend, unten violet gesäumt: *Cinnyris angolensis*.
7. { Oberschwanzdecken lilaglänzend: *Cinnyris hunteri*.
Oberschwanzdecken mattbraun oder schwärzlich wie der Rücken: 8.
8. { Am Flügelbug ein lila glänzender Fleck: *Cinnyris gutturalis*.
Kein erzglänzender Fleck am Flügelbug: *Cinnyris acik*.
9. { Rücken rothviolet oder kupferroth glänzend; Unterkörper schwarz: 10.
Rücken violetblau glänzend; Unterkörper weiss: *Anthotreptes longuemarii*.
Rücken grün, gelbgrün oder blaugrün erzglänzend: 11.
10. { Flügel unter 70 mm lang: *Cinnyris cuprea*.
Flügel 70 mm oder darüber lang: *Drepanorhynchus reichenowi* (vergl.
auch *Nectarinia kilimensis*).
11. { Ganze Unterseite wie die Oberseite erzgrün glänzend: *Nectarinia famosa*
und *johnstoni*.
Bauch gelb: 12.
Bauch schwarz, grau oder bräunlich: 13.
12. { Oberseite grün oder gelbgrün glänzend: *Anthotreptes hypodila*.
Oberseite blaugrün oder theilweise blau, auf dem Oberkopfe mehr
violetblau glänzend: *Cinnyris falckensteini*.
13. { Brust in der Mitte hellroth, an den Seiten blassgelb; Bauch schwarz;
Nectarinia melanogastra.
Brust hellroth; gelbe Achselbüschel; Bauch grünlich graubraun: *Cinnyris*
chloropygia und *mediocris*.
Ein düster braunrothes Brustband: 14.
Brust wie der Bauch schwarz: *Nectarinia kilimensis*.
14. { Oberschwanzdecken blauglänzend, von dem grünglänzenden Rücken
scharf sich abhebend; die mittelsten beiden Schwanzfedern über-
ragen die anderen: *Cinnyris erythroceria*.
Oberschwanzdecken wie der Rücken grünglänzend: *Cinnyris microrhyncha*
und *suaelicus*.

605. Anthotreptes longuemarii (Less.)

Cinnyris longuemarii Less. Bull. Soc. Nat. XXV. 1831 p. 242.

L. 125—130, F. 75—80 mm. Oberseite und Kinn prächtig violetblau glänzend; Unterseite weiss; Achselbüschel gelb; Flügelbug stahlgrün glänzend. — Panganifluss, Paregebirge, Aruscha, Massailand, Ussüre, Usegúha, Kakoma, Igóna, Ugógo, Ugálla, Mpwápwa.

606. Anthotreptes hypodila (Jard.)

Nectarinia hypodilus Jard. Contr. Orn. 1851 p. 153.

L. 100—110, F. 50—55 mm. Oberseite und Vorderhals erzgrün glänzend, letzterer unten von einer lilaglänzenden Binde gesäumt; Unterkörper gelb. Das Weibchen ist oberseits ebenfalls glänzend grün, die ganze Unterseite fahl grünlich gelb. — Dar-es-Ssalam, Panganifluss, Ugógo, Aruscha, Taweta, Ugalla, Karéma, Unyamwési, Bukóba.

607. Cinnyris fischeri Rchw.

Cinnyris fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1880 p. 142.

L. 120, F. 58 mm. Oberseits düster bräunlichgrau mit schwachem Stahlschimmer; ganze Unterseite hell bräunlichgrau; Achselbüschel roth. — Pangani.

608. Cinnyris kirki Shell.

Cinnyris kirki Shell. Mon. Nect. II. 1876 p. 273 T. 85.

L. 125—135, F. 65—70 mm. Oberkopfplatte erzgrün glänzend; Vorderhals lila glänzend; übriges Gefieder schwarzbraun, ein blauglänzender Fleck am Flügelbug. — Ussambára, Kilima-Ndjáro, Aruscha, Kakoma, Tabóra.

609. Cinnyris angolensis Less.

Cinnyris angolensis Less. Traité d'Orn. 1831 p. 295.

L. 125—135, F. 65—70 mm. Stirn erzgrün; Scheitel lila glänzend; Vorderhals erzgrün glänzend, unten von einem lila glänzenden Bande gesäumt; übriges Gefieder sammetbraun. — Bukóba.

610. Cinnyris gutturalis (L.)

(Fig. 96)

Certhia gutturalis L. S. N. XII. 1766 p. 186.



Fig. 96. *Cinnyris gutturalis*.

L. 140—150, F. 70—75 mm. Oberseite sammetartig dunkelbraun; Kopfplatte erzgrün, ebenso Kinn und obere Kehle; untere Kehle und Kropf roth, mit verdeckten und theilweise durchschimmernden blau glänzenden Bändern; Unterkörper schwarz; am Flügelbug ein violett erzglänzender Fleck. — Dar-es-Ssalam, Panganifluss, Igóna, Rufufluss, Ussagára, Usegúha, Ugógo, Aruscha, Rowuma, Karéma, Ussambára, Kagéyi, Tabóra, Mpwápwa, Kakoma, Unyamwési.

611. Cinnyris acik (Antin.)

Nectarinia acik Antin. Journ. Ornith. 1866 p. 205.

Von der vorgenannten Art nur durch Fehlen des violett glänzenden Fleckes am Flügelbug unterschieden. — Bukóba.

612. Cinnyris hunteri Shell.

Cinnyris hunteri Shell. Proz. Z. S. 1889 p. 365 T. 41.

Von *Cinnyris gutturalis* durch violett erzglänzende Oberschwanzdecken unterschieden. — Kilima-Ndjáro-Gebiet.

613. *Cinnyris viridisplendens* Rchw.

Cinnyris viridisplendens Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Dez. 1891 u. Journ. Ornith. 1892 p. 132.

L. 140—150, F. 65 mm. Kopf und Hals stahlgrün glänzend; Rücken olivengelbgrün; Unterkörper grau; blassgelbe Achselbüschel. — Bukóba.

614. *Cinnyris microrhynchus* Shell.

Cinnyris microrhynchus Shell. Mon. Nect. 1881 p. 219 T. 67.

L. 105—115, F. 50—55 mm. Ganze Oberseite grün erzglänzend, ebenso der Vorderhals, welcher unten stahlblau gesäumt ist; eine düster braunrothe Brustbinde; übriger Unterkörper mattschwarz. — Dar-es-Ssálam, Pangani, Uscúha, Rowuma, Ussambára, Kakoma.

»Bis Ende März hatte ich bei Tabóra nur ganz vereinzelt Nectarinien bemerkt, die sich scheu und flüchtig zeigten und augenscheinlich nur durchstreiften, ohne dass sie an irgend einem Platze sicher oder häufiger anzutreffen waren. Als ich aber zufällig am 1. April an einem Waldsaum und in ein unweit davon gelegenes Feldgehölz kam, welche fast durchaus mit einem, dem herrschenden Duft nach zu urtheilen, blühenden Baum, wie mir scheint, einer Terminalia, bestanden waren, fand ich hier die Wipfel scharenweis von Nectarinien belebt. Einen benachbarten Buschsaum hatte ich noch vor Kurzem häufig besucht, ohne von ihrer Anwesenheit etwas zu bemerken. Wenn auch von dieser Zeit an sich auch anderwärts etwas mehr Nectarinien zeigten, und die grösste Menge vielleicht erst angekommen sein mochte, so halten sie doch augenscheinlich an ganz bestimmte, eng begrenzte Lokalitäten fest. Denn auch in der Folgezeit traf ich sie immer wieder an derselben Stelle, in besonders grosser Anzahl sogar immer wieder auf einem und demselben Baume an. Alle geschossenen Exemplare waren von dem süssen Duft, der das Holz erfüllt, ganz parfümirt, und es waren sicher die vielen Insekten, welche die blühenden Bäume umflogen, um deren willen sie sich hier so zahlreich versammelten. Unter den von mir gefundenen Nectarinien-Arten war *C. microrhynchus* mit die häufigste. Neben dem zankenden »ze-ze-ze«, welches die Männchen, sich einander wüthend in den Aesten verfolgend, unermüdlich ausstossen, hört man von ihnen auch einen leise schwirrenden, wenn auch unbedeutenden, so doch angenehmen Gesang. Im Fluge lassen sie einen hohen schmelzenden Pfiff hören.« (Böhm). — Die Eier sind grau, bisweilen mit einzelnen dunklen Punkten und messen 17—18 × 13 mm.

615. *Cinnyris suahelicus* Rchw.

Cinnyris suahelica Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 161.

Von dem vorgenannten durch bedeutendere Grösse und schwarzbraunen Unterkörper unterschieden. L. 120—130, F. 63—65 mm. — Kakoma, Igónda, Ugálla, Tabóra. — Die Eier sind auf weissem oder graulichem Grunde braun oder grau, oft sehr dicht, längsgefleckt, bisweilen auch mit mehr vereinzelt dunklen Punktflecken und Kritzeln am stumpfen Ende versehen und messen 17—18 × 12—14 mm.

616. *Cinnyris erythroceria* (Hartl.)

Nectarinia erythroceria [Heugl.] Hartl. W. Afr. 1857 p. 270.

L. 130—140, F. 60—65 mm. Von den vorgenannten durch stahlblau glänzende, von dem grün glänzenden Rücken im Farbenton deutlich unterschiedene Oberschwanzdecken und verlängerte mittelste Schwanzfedern, welche die übrigen um 10—20 mm überragen, unterschieden. — Kagéyi, Bukóba.

617. *Cinnyris falkensteini* Fschr. Rchw.

Cinnyris falkensteini Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 56.

L. 100—110, F. 50—55 mm. Oberseite grün und blau erzglänzend, Stirn lila glänzend; Vorderhals blau und lila erzglänzend; Unterkörper gelb; Achselbüschel orangeroth. — Kilima-Ndjáro, Massai, Karágwe, Mpwápwa, Tabóra.

618. *Cinnyris chloropygia* (Jard.)

Nectarinia chloropygia Jard. Ann. Mag N. H. X. 1842 p. 188.

L. 100—115, F. 50—55 mm. Oberseite und Vorderhals grün erzglänzend; Brust hellroth; Achselbüschel gelb; Bauch und Steiss grünlich graubraun. — Bukóba.

619. *Cinnyris mediocris* Shell.

Cinnyris mediocris Shell. Proc. Z. S. London 1885 p. 228.

L. 120, F. 57—60 mm. Oberschwanzdecken violettblau glänzend, ebenso der untere Saum des erzgrünen Vordeshalses sonst der vorgenannten in der Färbung gleichend. — Kilima-Ndjáro in 2—4000 m Höhe.

620. *Cinnyris cupreus* (Shaw)

Certhia cuprea Shaw Gen. Zool. VIII. 1812 p. 201.

L. 110—125, F. 55—63 mm. Oberseite und Vorderhals prächtig rothviolett und kupferroth glänzend; Unterkörper schwarz. — Ugálla, Bukóba.

621. *Nectarinia melanogastra* Fschr. Rchw.

Nectarinia melanogastra Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 181.

L. 145, F. 60 mm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern schmal und lang. Oberseite und Vorderhals grün erzglänzend; Brustmitte roth, Seiten blassgelb; Unterkörper schwarz. — Nguruman.

»Das Nest ist von der bekannten Nectarinienform; die Eier sind auf zart hellgrauem Grunde um das stumpfe Ende mit violettgrauen Flecken besetzt, auf und zwischen denen violetschwarze S-förmige Schnörkel, Pünktchen und Linien sich befinden, gegen die Spitze hin stehen einige violettgraue Pünktchen. Länge 16—17, Dicke 11—12 mm.« (Fischer).

622. *Nectarinia kilimensis* Shell.

Nectarinia kilimensis Shell. Proc. Z. S. London 1884 p. 555.

L. 220—230, F. 70—75 mm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern schmal und lang. Kopf und Hals bronzegrün und messinggelb glänzend; Rücken und kleine Flügeldecken kupferrothlich glänzend; Unterkörper wie Schwanz, Schwingen und grössere Deckfedern schwarz. — Kilima-Ndjáro in 1—2000 m Höhe, Bukóba.

623. *Nectarinia famosa* (L.)

Certhia famosa L. S. N. XII. 1766 p. 187.

L. 230, F. 75 mm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern schmal und lang. Mit Ausnahme der schwarzen Schwingen und Schwanzfedern prächtig smaragdgrün glänzend; Achselbüschel gelb. — Kilima-Ndjáro.

624. Nectarinia johnstoni Shell.

Nectarinia johnstoni Shell. Proc. Z. S. London 1885 p. 227 T. 14.

Von der *N. famosa* nur durch rothe Achselbüschel unterschieden. — Kilima-Ndjáro in 3—4000 m Höhe.

625. Drepanorhynchus reichenowi Fschr.

Drepanorhynchus reichenowi Fschr. Journ. Ornith. 1884 p. 56.

L. 225—240, F. 75—80 mm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern lang und schmal. Kopf, Hals und Oberkörper kupferroth glänzend; Unterkörper braunschwarz; Schwingen und Schwanzfedern schwarz mit chromgelben Säumen. — Kilima-Ndjáro.

LV. Paridae — Meisen

Kurze, meistens am Grunde stark verwachsene Zehen; kurzer pfriemenförmiger Schnabel; 10 Handschwingen; Gefieder weich und zerschlossen. — Die Meisen sind Waldvögel. Ausserordentlich lebhaft in ihren Bewegungen, sind sie in beständiger Thätigkeit, durchsuchen unruhig Baumkronen und Büsche, hängen bald an dünnen Zweigen, um Knospen oder Samenkapseln zu untersuchen, bald an der Rinde der Stämme, um deren Spalten nach Insekten und deren Larven zu durchstöbern. Samenkerne öffnen sie durch Schnabelhiebe, indem sie dieselben dabei zwischen den Zehen eingeklemmt halten. Sie nisten in der Mehrzahl in Baumlöchern (vergl. *Anthoscopus capensis*) und legen weisse oder röthlich gefleckte Eier.

Schlüssel der Arten:

- 1. { Kopf und Rücken schwarz: 2.
 { Kopf schwarz; Rücken grau: 3.
 { Kopf und Rücken grau oder braunlich; Kehle weiss oder gelblich: 4.
 { Stirn, Kopfseiten und Kehle fahl rostfarben: *Parus fringillinus*.
- 2. { Unterkörper schwarz: *Parus niger*.
 { Unterkörper weiss: *Parus albiventris*.
- 3. { Unterkörper fahl grau; grauer Wangenstrich: *Parus griseiventris*.
 { Unterkörper blass braun; kein Wangenstrich: *Parus pallidiventris*.
- 4. { Kehle weiss; schwarzes Kropfband: *Parusoma böhmi*.
 { Ganze Unterseite blassgelb: *Anthoscopus capensis*.

626. Parus fringillinus Fschr. Rchw.

Parus fringillinus Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 56.

L. 130, F. 75 mm. Stirn, Kopfseiten, Nacken und Vorderhals fahl rostfarben; Kopfplatte grau, schwarz gefleckt; Unterkörper fahl graubraun, rostfarben verwaschen; Rücken bräunlich grau; Flügel und Schwanz schwarz, die Flügel- und äusseren Schwanzfedern mit weissen Säumen. — Am Maeru-Berg, Aruscha.

627. Parus niger Bonn. Vieill.

Parus niger Bonn. Vieill. Enc. Méth. 1823 p. 508.

L. 160, F. 80—85 mm. Schwarz; Säume der Flügel- und äusseren Schwanzfedern weiss. — Rowuma, Usegúha.

628. Parus albiventris Shell.

Parus albiventris Shell. Ibis 1881 p. 116.

L. 140—160, F. 80—85 mm. Schwarz mit weissem Unterkörper und weissen Säumen an den Flügel- und äusseren Schwanzfedern. — Mpwapwa, Kakoma, Mkigwa in Unyamwési, Ugógo, Kagéyi.

629. Parus pallidiventris Rchw.

Parus pallidiventris Rchw. Journ. Ornith. 1885 p. 217.

L. 130—150, F. 75—80 mm. Kopf und Kehle schwarz; Rücken und Kropf grau (beim Weibchen auch Kehle grau); Unterkörper fahl braun; Schwanz und Flügel schwarz, die Flügel- und äusseren Schwanzfedern mit weissen Säumen. — Kakoma, Usegúha.

630. Parus griseiventris Rchw.

(Fig. 97)

• *Parus griseiventris* Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 210.



Fig. 97. *Parus griseiventris*.

L. 130—150, F. 75—80 mm. Kopf und Vorderhals schwarz; ein graues Band vom Schnabel über die Kopfseite; Rücken grau; Unterkörper fahl grau mit unterbrochenem schwarzem Mittelstrich; Flügel und Schwanz schwarz, die Flügel- und äusseren Schwanzfedern mit weissen Säumen. — Kakoma.

631. Aegithalus capensis (Gm.)

Parus capensis Gm. S. N. II. 1788 p. 1011.

L. 90, F. 50 mm. Oberseits graubraun, Rücken gelblich verwaschen; Stirn, federn schwarz, weiss gesäumt; weisser Augenbrauenstrich; Unterseite blassgelb, Kehle weisslich. — Ussambíro. Es bleibt noch fraglich, ob die im Schutzgebiet vorkommende Beutelmeise der vorgenannten oder einer anderen Art angehört.

Der Vogel möge also der besonderen Beachtung empfohlen sein. Er filzt aus Baumwolle ein retortenförmiges Nest zusammen, welches oft frei an Buschzweigen aufgehängt wird.

632. *Parisoma böhmi* Rchw.

Parisoma böhmi Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 209.

L. 120—150, F. 60—65 mm. Oberseite grau; Augenbrauenstrich, Kehle, Brust und Bauchmitte weiss; schwarzes Kropfband; Weichen und Unterschwanzdecken isabellfarben; grosse und mittlere Flügeldecken mit weissem Endsaum, letzte Armschwingen mit weissem Aussensaum; Schwanzfedern schwarz, die äusseren mit weisser Aussenfahne und weissem Ende. — Ugógo, Wembere, Mpwapwa, Paregebirge, Massailand.

LVI. Timeliidae — Timalien

Vögel von Drossel-, Grasmücken- oder Schilfsängerartigem Aussehen, aber von den Sängern (*Sylviidae*) dadurch unterschieden, dass die erste der zehn Handschwingen länger als die Hälfte der zweiten ist. — In ihrer Lebensweise gleichen die Timalien den Sängern. Aufenthalt und Art des Nestbaues wechseln mannigfach; die Nester sind bald offen, napfförmig; bald beutelförmig; ebenso wechselt die Färbung der Eier.

Schlüssel der Arten:

1. { Flügel 85 mm und darüber lang: 2.
 { Flügel 60—80 mm lang: 10.
 { Flügel unter 60 mm lang: 27.
2. { Unterkörper rothbraun: 8.
 { Unterkörper goldgelb: *Tarsiger orientalis*.
 { Unterkörper hell isabellfarben; schwarzer Kropffleck: *Neocichla gutturalis*.
3. { Unterkörper auf der Brust schwarz gefleckt: *Cichladusa guttata*.
 { Unterkörper graubräunlich, grau oder theilweise weiss: 3.
4. { Schwanzfedern, wenigstens die äusseren, rothbraun: 4.
 { Schwanz graubraun: 5.
5. { Weisser Augenbrauenstrich; Kopfseiten schwarz: *Cossypha caffra*.
 { Kein weisser Augenbrauenstrich; Kopfseiten bräunlichweiss: *Cichladusa arquata*.
6. { Unterkörper weiss wie die Kehle, nur die Weichen braun: *Crateropus hypoleucus*.
 { Unterkörper graubräunlich oder fahl gelbbraunlich: 6.
7. { Federn des Vorderhalses zugespitzt, mit weissen Spitzen: *Crateropus kirki*.
 { Federn des Vorderhalses abgerundet: 7.
8. { Ohrfedern schwärzlich: *Crateropus squamulatus*.
 { Ohrfedern grau oder braun: *Crateropus sharpei*.
9. { Kopf rothbraun: *Cossypha natalensis*.
 { Kopf schwarz: 9.
10. { Breites weisses Scheitelband: *Cossypha melanonota*.
 { Scheitel schwarz, aber weisses Augenbrauen- und Schläfenband: *Cossypha heuglini* und *subrufescens*.

10. { Ganze Unterseite einfarbig rothbraun oder intensiv rostfarben: 11.
 { Unterkörper goldgelb: *Tarsiger orientalis*.
 { Unterkörper nicht einfarbig rothbraun oder goldgelb: 12.
11. { Ganze Oberseite einfarbig braun: *Argya rufula*.
 { Rücken gelbbraun; Schwanz intensiv rothbraun: *Cossypha polioptera*.
12. { Eine oder mehrere weisse Flügelbinden oder weisser Flügelspiegel: 13.
 { Kein Weiss im Flügel: 15.
13. { Die äusseren Schwanzfedern an der Wurzel schwarz oder dunkelbraun,
 { am Ende weiss: *Erythropygia quadrivirgata*.
 { Schwanzfedern an der Wurzel rothbraun: 14.
14. { Oberrücken rothbraun, wenn auch matter als der Bürzel: *Erythropygia*
ruficauda, *vulpina* und *brunneiceps*.
 { Oberrücken erdbraun wie der Oberkopf: *Erythropygia hartlaubi*.
15. { Schwanz gelbgrün oder düster olivengrün: 16.
 { Schwanz rothbraun: *Cichladusa guttata*.
 { Die äusseren Schwanzfedern weiss mit schwarzem Ende: *Pinarochroa*
hyospodia.
 { Schwanz düster rostbraun, fahlbraun, dunkelbraun oder braunschwarz,
 { oft mit weissem Ende und schwarzer Binde vor demselben: 17.
16. { Rothbrauner Kehlfleck: *Eminia lepida*.
 { Kehle weisslich oder graulich: *Hylia prasina*.
17. { Schwanzfedern einfarbig, ohne hellen Saum: 18.
 { Schwanzfedern, wenigstens die äusseren, mit weissem, blassbraunem
 { oder fahl rostfarbenem Ende oder Endsaum: 22.
18. { Flügel 68—75 mm lang: 19.
 { Flügel 60—65 mm lang: 21.
19. { Oberkopf und Nacken gleich dem Rücken braun: 20.
 { Oberkopf und Nacken bleigrau; Rücken gelbbraun: *Aleippe kilimensis*.
20. { Schnabel hornbraun; Vorderhals weiss, bräunlich verwaschen: *Calamo-*
cichla parva.
 { Schnabel gelblich; Federn des Vorderhalses dunkelbraun mit hellerem
 { Saum: *Argya mentalis*.
21. { Vorderhals weiss, an den Seiten bräunlich verwaschen: *Calamocichla*
leptorhyncha.
 { Vorderhals grau und weiss gebändert: *Calamonastes undosus*.
 { Vorderhals mit Ausnahme des rein weisslichen Kinns auf weissem
 { Grunde dunkelbraun gefleckt: *Bradypterus babæculus*.
22. { Ganze Unterseite düster grau: *Calamonastes simplex*.
 { Unterseite weiss, mehr oder weniger rostfarben verwaschen, an den
 { Weichen oft bräunlich: 23.
23. { Ein schwarzer Bartstrich jederseits der Kehle: *Melocichla orientalis*.
 { Ohne Bartstriche: 24.
24. { Rücken einfarbig, nicht dunkel gefleckt: *Cisticola rufopileata*, *emini* und
chabbi.
 { Rücken dunkel gestrichelt oder gefleckt: 25.
25. { Oberkopf rostbräunlich, von der Rückenfarbe scharf unterschieden;
 { Rücken mit breiten, scharf markirten braunschwarzen Längsflecken:
Cisticola lugubris (s. auch *C. chiniana*).
 { Oberkopf nicht oder nur sehr unbedeutend von der Rückenfarbung
 { unterschieden: 26.

26. { Grundfarbe des Rückens gelbbraun: *Cisticola natalensis* und *fischeri*.
 { Grundfarbe des Rückens graubraun: *Cisticola strangei* und *chiniana*.
27. { Kropf oder Unterkörper gelb oder grünlichgelb: 28.
 { Keine ausgeprägt gelbe Färbung auf der Unterseite: 30.
28. { Kehle weiss; schwarzes Kropfschild: *Apalis chariessa*.
 { Kehle weiss; gelbes Kropfband, bisweilen mit schwarzem Mittelfleck:
Apalis flavocincta.
 { Ganzer Vorderhals gelb oder doch nur die Mitte der Kehle weiss:
Eremomela citriniceps und *occipitalis*.
 { Kehle grau oder ganzer Vorderhals weissgrau: 29.
29. { Kopf und Kehle grau mit breitem weissem Bartstreif jederseits der
 Kehle: *Apalis mystacalis*.
 { Vorderhals weissgrau; kein Bartstreif: *Eremomela griseoplava*.
30. { Schwanz auffallend kurz, kürzer als die halbe Flügellänge: 31.
 { Schwanz länger als die Hälfte des Flügels, meistens länger als der
 ganze Flügel: 32.
31. { Flügel olivengrün: 33.
 { Flügel braun, rothbraun oder grau: 34.
32. { Rücken grau: *Sylviella leucopsis*.
 { Rücken olivengrün: *Sylviella virens*.
33. { Rücken olivengrün: *Camaroptera pileata*.
 { Rücken bräunlichgrau: *Camaroptera griseoviridis*.
34. { Kropf grau wie die Oberseite, verschieden von Kehle und Unterkörper:
Prinia reichenowi.
 { Ganzer Vorderhals grau oder grau und weiss gebändert: *Calamonastes*
simplex und *undosus*.
 { Ganze Unterseite weiss; mehr oder weniger rostfarben oder gelblich
 verwaschen: 35.
35. { Nur 10 Schwanzfedern: 36.
 { 12 Schwanzfedern: 37.
36. { Kopf schwarz: *Prinia melanocephala*.
 { Kopf braun wie der Rücken: *Prinia mystacea*.
37. { Schwanzfedern auffallend breit, schwarz oder braunschwarz mit weissem
 Endsaum: *Bradypterus apicalis*.
 { Schwanzfedern graubraun, die äusseren mit weissem Ende und Aussen-
 saum: *Apalis pulchella*.
 { Schwanzfedern braun, die äusseren mit schwarzer Binde vor dem hel-
 leren oder weisslichen Ende: 38.
38. { Oberkopf rothbraun, von der Rückenfärbung scharf sich abhebend: 41.
 { Ganze Oberseite einfarbig und ungefleckt: 39.
 { Oberseite auf hellbraunem Grunde dunkler längs gefleckt: *Cisticola*
cisticola und *marginata*.
39. { Flügel kaum 50 mm lang: *Cisticola rufa*.
 { Flügel über 50 mm lang: 40.
40. { Flügel graubraun: *Cisticola erythroptus*.
 { Flügel intensiv rothbraun: *Cisticola erythroptera*.
41. { Rücken einfarbig graubraun: *Cisticola angusticauda*.
 { Rücken dunkel gefleckt: *Cisticola nana*.

633. Crateropus hypoleucus Cab.

Crateropus hypoleucus Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 230, F. 105—110 mm. Oberseite braun; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, über den Kropf ein in der Mitte unterbrochenes braunes Band, Weichen braun. — Üsegúha.

634. Crateropus sharpei Rchw.

Crateropus sharpei Rchw. Stzb. All. D. Ornith. Ges. Spt. 1891 u. Journ. Ornith. 1891 p. 432.

L. 250—260, F. 110—115 mm. Braun, Stirn und Wangen grau verwaschen, Kehle hellgraulich, Zügel schwärzlich, Federn des Rückens und Vorderhalses mit dunklerem Schaftstrich. — Kakoma, Unyamwési, Bukóme, Bukóba.

»Nicht selten in der Umgegend von Kakoma, wo ich die Art als äusserst scheuen und schwer zu beschleichenden Vogel kennen lernte, der truppweis durch den Buschwald streicht. Seine Stimme ist ein heftiges, gaggerndes Lachen, welches von dem ganzen Schwarm gleichzeitig ausgestossen wird. Am 15. März sah ich ein Pärchen in Gesellschaft von *Urolestes*, das sich, wahrscheinlich im Vertrauen auf die führenden Würger, gegen ihre sonstige Gewohnheit nicht scheu zeigte. Das Nest fand ich niedrig in einem Busch am Feldrande aus Reisern, Halmen, Blättern und kleinen Würzelchen verfertigt, innen mit feinerem Material ausgepolstert. In seiner tiefen Mulde lagen vier blaugrüne Eier.« (Böhm).

635. Crateropus squamulatus Sharpe

Crateropus squamulatus Shell. Ibis 1884 p. 45.

L. 220, F. 95—100 mm. Oberkopffedern schwarz mit weissen Säumen; Kopfseiten braunschwarz; Körper oben und unten braun; Kinn weiss, Vorderhals und Nackenfedern weiss gesäumt. — Bisher nur auf der Insel Mombas gefunden, im Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

636. Crateropus kirki Sharpe

Crateropus kirki Sharpe Lay. S. Afr. 1875 p. 213.

L. 235—245, F. 100 mm. Oberseits braun; Federn des Vorderhalses zugespitzt, grau mit weissen Spitzen; Unterkörper fahl braun. — Rowuma, Panganifluss, Kakoma, Igónda, Tabóra, Ussagára, Ugállá, Unyamwési, Ussambára, Kilima-Ndjáro, Karéma, Kagéyi, Speke-Golf, Rowuma.

»Im Walde von Bumi in Ussagára scharenweis angetroffen. Die Vögel machten auf Büschen und niedrigen Bäumen dicht zusammensitzend einen lauten Lärm, wobei sie sich heftig und ruckweise hin- und herwendeten.« (Böhm).

637. Neocichla gutturalis (Boc.) — Kehldrossling

(Fig. 98)

Crateropus gutturalis Boc. Journ. Sc. Math. Phys. Nat. Lisboa XII. 1871 p. 272.

L. 210—230, F. 105 mm. Kopf, Nacken und Kehle grau; auf der Kropfmitte ein schwarzer Fleck; Kopfseiten und Unterkörper hell isabellfarben, Bauchmitte und Unterschwanzdecken weisslich; Flügel glänzend schwarz mit weissem Längsfleck. Der junge Vogel hat schwarzen Oberkopf; Nacken, Kopfseiten und Vorderhals sind auf grauweissem Grunde schwarz gefleckt, Brust auch schwarz gefleckt; Schnabel an der Wurzel gelb. — Unyamwési, Kakoma, Ussúre.

»Diesen stattlichen Drossling traf ich bei Kakoma im lichten, trockenen puri theils pärchenweis, theils in kleinen Gesellschaften an. Er pflegt den Jäger mit schrillum, verworrenem Geschrei zu begrüßen und ihm so, in grossen Bogen von Baum zu Baum flatternd, längere Zeit zu folgen, in dem so wie so durch den fast überall umherliegenden »Knark« zur Pürsche sehr ungeeignetem puri eine ziemlich störende Begleitung. Dabei zeigt sich der Vogel vorsichtig, und es ist ihm schwer beizukommen, mit Ausnahme der heissesten Tagesstunden, in denen er gern in dichteren Büschen rastet. Sein Lockton ist ein grelles, fast papageiartiges Rufen, das etwa wie »tri-ah« klingt. Ein Anfang Dezember geschossenes ♂ hatte stark geschwollene Hoden. Im März begegnete ich zu Scharen vereinigten Jungen, welche mit grellem Schreien durch den Wald zogen.« (Böhm).



Fig. 98. *Neocichla gutturalis*.

638. *Argya rufula* Heugl.

Argya rufula Heugl. N. O. Afr. II. 1874 p. CCCXII. (Index) Note.

L. 210, F. 80 mm. Oberseits braun, etwas ins Rostbräunliche ziehend, Oberkopf und Nacken mit schwarzen glänzenden Federschäften, die Stirnfedern bisweilen mit grauen Spitzen; Kopfseiten und ganze Unterseite rostbraun. — Ruwana, Panganifluss, Wembere, Aruscha, Nguruman.

»Bewohnt dichtes Kleinholz oder Buschwerk, in welchem kleinere freie Plätze vorhanden sind. Oft sieht man sie mit gehobenem Schwanz über den Erdboden laufen.« (Fischer).

639. *Argya mentalis* Rchw.

Argya mentalis Rchw. Journ. Ornith. 1887 p. 75.

L. 210, F. 75—80 mm. Braun; Zügel hellbraun oder bräunlichweiss; Kinn schwärzlich; Federn des Vorderhalses dunkelbraun mit hellbraunen Säumen, wodurch der Vorderhals ein schuppenartiges Ansehen bekommt; Schnabel gelblich. — Ussandau, Mpwapwa.

640. *Calamocichla parva* (Fsch. Rchw.)

Phyllostrephus parvus Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 262.

L. 165, F. 75 mm. Oberseits erdbraun, auf dem Rücken etwas ins rostfarbene ziehend, unterseits bräunlich weiss, Kehle und Bauchmitte rein weiss. — Bisher nur in einem am Naiwascha-See gesammelten Exemplar bekannt.

641. *Calamocichla leptorhyncha* (Rchw.)

Turdirostris leptorhyncha Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 155.

L. 135—150, F. 60—65 mm. Oberseits erdbraun, auf dem Bürzel etwas ins Rostfarbene ziehend; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen

bräunlich. — Karéma, Kagéyi, Bukóba. — Die Eier sind auf weissem Grunde fein und oft ziemlich dicht grau gefleckt und messen $17-20 \times 13,5-14$ mm. Das Nest gleicht dem der europäischen Rohrsänger, ist napfförmig, aus Gras sehr dicht geflochten und hat eine tiefe Mulde.

642. Melocichla orientalis (Sharpe)

Cisticola orientalis Sharpe Cat. Brit. Mus. VII. 1883 p. 245.

L. 175—200, F. 75 mm. Oberseits braun, Stirn, Bürzel und Ohrfedern rostbraun, ebenso die Aussensäume der Schwingen; Unterseite weiss, Kropf und Weichen wie Unterschwanzdecken rostfarben verwaschen; jederseits der Kehle ein schwarzer Bartstrich; Schwanzfedern schwarzbraun, die äusseren mit blassbraunem oder rostbräunlichem Endsaum. — Panganifluss, Ungúu, Ussambára, Schascheberge, Ugáya.

»Ein lebhafter Vogel, der von der Spitze niedriger Bäume oder Sträucher aus seinen kurzen, aber nicht unschönen Gesang hören lässt. Hält sich meistens nahe dem Erdboden auf, auf dem er auch seine Nahrung sucht.« (Fischer).

643. Cisticola rufopileata Rchw.

Cisticola rufopileata Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 69.

L. 125—140, F. 60—67 mm. Oberseits erdbraun, der Oberkopf rostbräunlich; Zügel weiss; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen bräunlich; Schenkelbefiederung gelbbraun; Schwanzfedern mit Ausnahme der beiden mittelsten mit weisslichem oder blass bräunlichem Ende und schwarzer Querbinde vor demselben. — Pangani, Kakoma, Usarámo. — Die Eier sind auf hellblauem Grunde violettgrau und rostbräunlich gefleckt und messen $17-18 \times 13-14$ mm.

644. Cisticola emini Rchw.

Cisticola emini Rchw. Journ. Ornith. 1892 p. 56.

L. 140, F. 60 mm. Von der vorgenannten durch intensiv rothbraunen Oberkopf unterschieden, welche Färbung sich auch auf den Nacken fortsetzt, ferner durch dunkleren, bräunlichen, auf den Weichen düster olivenbräunlichen Unterkörper und rostgelblichen Steiss wie Unterschwanzdecken. — Bussissi.

645. Cisticola chubbi Sharpe

Cisticola chubbi Sharpe Ibis 1892 p. 157.

L. 130—140, F. 57—60 mm. Von *C. rufopileata* durch heller rostfarbenen Oberkopf und schwärzlichen Zügelstrich unterschieden. — Bukóba.

646. Cisticola erythroptera (Jard.)

Drymoica erythroptera Jard. Contr. Orn. 1849 p. 15 m. T.

L. 140, F. 50—55 mm. Oberseits düster rostbräunlich, Bürzel heller rostfarben; Flügel intensiv rothbraun; Kopf- und Halsseiten grau; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Weichen rostgelblich verwaschen; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem weissen Endsaum. — Panganifluss, Ussambára. — »Führt eine versteckte Lebensweise im Buschwalde.« (Fischer).

647. *Cisticola rufa* (Fras.)

Drymoica rufa Fras. Proc. Z. S. London 1843 p. 17.

L. 90—100, F. 45—50 mm. Oberseits braun, mehr oder weniger ins Rostfarbene ziehend; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen rostgelblich; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem blass graubräunlichen oder rostbräunlichen Ende. — Karágwe, Bukóba.

648. *Cisticola erythrops* (Hartl.)

Drymoeca erythrops Hartl. W. Afr. 1857 p. 58.

L. 120—135, F. 55 mm. Oberseits graubraun, Stirn rostbräunlich; Augenbrauen und Kopfseiten hell rostfarben; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen rostfarben verwaschen; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem rostgelblichweissen Ende. — Aruscha.

649. *Cisticola angusticauda* Rchw.

Cisticola angusticauda Rchw. Journ. Ornith. 1889 p. 69.

L. 110—120, F. 40—45 mm. Oberkopf und Nacken hell rothbraun; übrige Oberseite graubraun; Unterseite weiss, Kropf und Weichen blass gelbbraunlich verwaschen; Schwanz mit bräunlichweissen oder graubräunlichem Ende, aber ohne deutliche schwarze Binde vor demselben. Schwanz stark stufig, die Federn auffallend schmal. — Kakoma, Tabóra.

650. *Cisticola nana* Fsch. Rchw.

Cisticola nana Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 260.

L. 95, F. 45 mm. Von dem vorgenannten durch bedeutend kürzeren, weniger stufigen Schwanz mit breiteren Federn, deutliche schwarze Querbinde vor dem weissen Endsaum der Schwanzfedern und undeutliche, verwaschene dunkle Längsflecke auf dem Rücken unterschieden. — Massailand.

651. *Cisticola natalensis* (A. Sm.)

Drymoica natalensis A. Sm. Ill. S. Afr. 1843 T. 80.

L. 150, F. 70 mm. Oberseits auf gelbbraunlichem Grunde schwarzbraun gestrichelt; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Körperseiten, Steiss und Schenkel rostgelblich verwaschen; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem breiten weisslichen Endsaum. — Igónda, Ugállá, Aruscha.

652. *Cisticola fischeri* Rchw.

Cisticola fischeri Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 162.

L. 125—145, F. 60—65 mm. Von der vorgenannten durch geringere Grösse, zierlicheren Schnabel und kürzere Flügel unterschieden. Zur Fortpflanzungszeit sind Kropf und Brust des Vogels blassgelb. — Aruscha, Unyamwési, Busissi, Bukóba.

653. *Cisticola strangei* (Fras.)

Drymoica strangei Fras. Proc. Z. S. London 1843 p. 16.

L. 130—150, F. 65—70 mm. Oberseits düster graubraun mit verwaschenen dunklen Längsflecken; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, die Weichen bräunlich, Steiss und Schenkel rostgelblich verwaschen; Schwanzfedern mit breiter schwarzer Binde vor dem weissen oder bräunlichweissen Endsaum. — Usarámo, Rufufluss.

654. Cisticola chiniana (A. Sm.)

Drymoica chiniana A. Sm. Ill. S. Afr. 1843 T. 79.

L. 130—140, F. 60—65 mm. Oberkopf düster rostbräunlich mit undeutlichen verwaschenen dunklen Längsflecken und schwächer als die vorgenannte, sonst dieser gleichend. — Nur einmal am Naiwascha-See gefunden; im Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

655. Cisticola lugubris Rüpp.

(Fig. 99)

Sylvia (Cisticola) lugubris Rüpp. N. W. 1835 p. 111.



Fig. 99. *Cisticola lugubris*.

L. 125—145, F. 55—60 mm. Oberkopf düster rostbraun; Rücken grau mit breiten schwarzen Längsflecken; Schwingen und Deckfedern mit breiten rostfarbenen Aussensäumen; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf, Weichen und Steiss rostgelblich verwaschen; Schenkel intensiver rostgelblich; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende. — Bagamoyo, Dar-es-Ssalam, Pangani, Ussambära, Nguruman, Kagéyi, Bukóme, Bukóba. — Die Eier sind auf röthlichweissem oder braunröthlichem Grunde braunröthlich, bisweilen auch lila, gefleckt und messen 15—17 × 12—13 mm. — «Baut ein wenig kunstvolles Nest von Beutelform zwischen Grashalmen.» (Fischer).

656. Cisticola cisticola (Tem.)

Sylvia cisticola Tem. Man. d'Orn. I. 1820 p. 228.

L. 95—105, F. 45—50 mm. Oberseits auf hellbraunem oder gelbbraunlichem Grunde schwarzbraun längsgefleckt; Bürzel einfarbig rostbraun; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen und Kropf rostgelblich verwaschen; Schwanzfedern mit schwarzer Binde vor dem weissen Endsaum. — Igóna, Bussissi, Bukóba. — Das Nest ist kurz beutelförmig, aus zarten Halmen und Baumwolle sehr zierlich hergestellt und zwischen Grashalmen aufgehängt oder besser eingeklebt. Die Eier sind auf weissem, röthlichem oder bläulichem Grunde sehr fein rothbräunlich oder grauviollet gefleckt und messen 14,5—17 × 10,5—12 mm.

657. Cisticola marginata (Heugl.)

Drymoeca marginata Heugl. Ibis 1869 p. 94 T. 1.

L. 125, F. 55 mm. Von der vorgenannten durch bedeutendere Grösse und graubrünlichen, nicht rostfarbenen Bürzel unterschieden. — Tabóra.

658. Bradypterus apicalis (Cab.)

Catrisceus apicalis Cab. Mus. Hein. I. 1850 p. 43 Note.

L. 150—160, F. 55—60 mm. Schwanzfedern auffallend breit, schwarz, dje äusseren mit weissem Endsaum; Oberseite düster rostbräunlich, der Oberkopf dunkler; Unterseite weiss, auf den Weichen rostbräunlich verwaschen; heller Zügelstrich. — Wualaba, Ugálla, Karágwe, Insel Uliambiri im Victoria.

»Die Eier sind auf hellgrünlichem Grunde mit bräunlichen Flecken bespritzt.« (Böhm).

659. Bradypterus babaeculus (Vieill.)

Sylvia babaecula Vieill. N. Dict. Hist. Nat. XI. 1817 p. 172.

L. 150—170, F. 62—67 mm. Oberseits braun, auf Bürzel, Schwanz und Flügeln ins düster rostbraune ziehend; Kinn rein weiss; übriger Vorderhals auf weissem Grunde graubraun längsgefleckt, an den Seiten graubraun; Mitte des Unterkörpers weiss, Seiten braun; Unterflügeldecken dunkel graubraun. — Kilima-Ndjáro.

660. Camaroptera griseoviridis (v. Müll.)

Orthotomus griseoviridis v. Müll. Naum. I. Heft 4 1851 p. 27.

L. 105—115, F. 55—60 mm. Oberkopf, Rücken und Schwanz graubraun; Flügel olivengrün; Unterseite weiss, an den Körperseiten grau verwaschen; Schenkel ockergelb. — Nguruman, Kagéyi.

661. Camaroptera pileata Rchw.

Camaroptera pileata Rchw. Journ. Ornith. 1891 p. 66.

L. 110, F. 55 mm. Oberkopf grau; Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün; Unterseite weiss, an den Körperseiten grau verwaschen; Schenkel ockergelb. — Bisher nur auf Sansibar nachgewiesen; ob auch auf dem Festlande vorkommend, bleibt fraglich.

662. Hylia prasina (Cass.)

Sylvia prasina Cass. Proc. Ac. Philad. 1855 p. 325.

L. 120—135, F. 65—70 mm. Oberseits düster olivengrün, Oberkopf dunkler; hellgrünlicher Augenbrauenstrich; darunter ein dunkelolivengrüner Augenstrich; Unterseite blass grünlichgrau. — Bukóba.

663. Sylviella leucopsis Rchw.

Sylviella leucopsis Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 85—95, F. 55—60 mm. Schwanz auffallend kurz. Oberseits grau; Kopfseiten und Unterseite hell isabellgelb. — Rongaffluss, Aruscha, Mpwápwa.

664. Sylviella virens (Cass.)

Sylviella virens Cass. Proc. Ac. Philad. 1859 p. 39.

L. 80—85, F. 47—50 mm. Schwanz auffallend kurz. Kopfseiten und Vorderhals nussbraun, Oberkopf erdbraun; Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün; Unterkörper in der Mitte weiss, an den Seiten grünlichgrau. — Bukóba.

665. Eremomela griseoflava Heugl.

Eremomela griseoflava Heugl. Journ. Ornith. 1862 p. 40.

L. 100, F. 57 mm. Oberseits bräunlich grau; heller Augenbrauen- und Zügelstrich; Vorderhals hell bräunlichgrau, Kehle in der Mitte weisslich; Unterkörper blassgelb. — Ugógo, Igónda.

666. Eremomela citriniceps (Rchw.)

Tricholais citriniceps Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 210.

L. 115—130, F. 55—60 mm. Kopf grünlichgelb; schwarzer Zügelstrich; Vorderhals blassgelb, Kehlmittle weisslich; Rücken, Flügel und Schwanz grau, die Schwingen mit grünlichem Aussensaum; Unterkörper weiss. — Kakoma, Tabóra, Unyanyembe.

667. Eremomela occipitalis (Fschr. Rchw.)

Tricholais occipitalis Fschr. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 181.

L. 95, F. 50 mm. Der vorgenannten sehr ähnlich, aber Hinterkopf grau wie der Rücken, Zügel grau (nicht schwarz), Kehle blassgelb wie der übrige Vorderhals; Mitte des Unterkörpers blassgelb verwaschen; Schwingen mit weisslichem Aussensaum. — Panganifluss.

668. Apalis flavocincta (Sharpe)

(Fig. 100)

Euprinodes flavocincta Sharpe Journ. Ornith. 1882 p. 346.

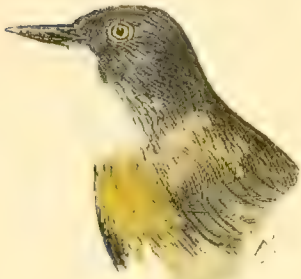


Fig. 100.

Apalis flavocincta.

L. 115—125, F. 50 mm. Kopf grau; Kehle weiss; Rücken, Flügel und Schwanz olivengrün; Kropf blassgelb mit schwarzem Mittelfleck (welcher dem Weibchen fehlt); Unterkörper weiss, an den Seiten blass isabelfarben verwaschen; äussere Schwanzfedern mit blassgelbem Ende. — Mpwápwa, Massailand, Walafluss, Bussissi.

669. Apalis pulchella (Cretzschm.)

Malurus pulchellus Cretzschm. Rüpp. Atlas 1826 T. 35a.

L. 100—110, F. 45—48 mm. Oberseits fahlgrau, schwach olivengrünlich verwaschen; Zügel, Wangen und Unterseite weiss mit schwachem isabellgelblichem Anflug; äussere Schwanzfedern mit Weissendem Ende und Aussensaum. — Von Dr. Fischer bei Ngarekiti im Massailand gefunden.

670. Apalis mystacalis Rchw.

Apalis mystacalis Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Dez. 1891 u. Journ. Ornith. 1892 p. 133 T. 1.

L. 120, F. 50 mm. Kopf und Kehle grau mit Weissen Bartstreifen; Rücken gelbgrün; Unterkörper hellgelb; Flügel grau, die Armschwingen aussen Weiss gesäumt; Schwanzfedern grau mit Weissendem Ende. — Bukóba.

671. Apalis chariessa Rchw.

Apalis chariessa Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 110—125, F. 45—50 mm. Oberseits schwarz, Aussensäume der Armschwingen und Enden der Schwanzfedern weiss; Kehle weiss; Kropfschild schwarz; Brust rostbräunlich, übriger Unterkörper gelb. — Mitole am Pangani.

672. Eminia lepida Hartl.

Eminia lepida Hartl. Proc. Z. S. London 1880 p. 625 T. 60.

L. 160—165, F. 65—70 mm. Stirn und Scheitel grau; ein Band durch Zügel und Auge wie der Hinterkopf schwarz; Kopfseiten weissgrau; Kehle wie Flügelbug und Unterflügeldecken kastanienrothbraun; Rücken, Flügel und Schwanz gelbgrün; Unterkörper grau, in der Mitte weiss, an den Weichen grünlich verwaschen; Unterschwanzdecken kastanienbraun; Schenkel olivengrün. — Kagéyi, Bussissi, Bukóba.

673. Calamonastes simplex (Cab.)

Thamnobia simplex Cab. Journ. Ornith. 1878 p. 205.

L. 130—140, F. 60 mm. Bräunlichgrau; auf dem Bauche undeutliche helle Bänderung; Schwanzfedern schwarzbraun mit schmalem weissem Endsaum. — Pangani, Paregebirge, Nguruman.

674. Calamonastes undosus (Rchw.)

Drymoeca undosa Rchw. Journ. Ornith. 1882 p. 211.

L. 130—140, F. 60 mm. Oberseits fahlbraun; Zügel und vordere Wangen weiss gefleckt; Vorderhals fein grau und bräunlich weiss quergebändert; Unterkörper bräunlich weiss, bisweilen auch dunkel quergebändert. — Kakoma, Ugógo, Tabóra.

675. Prinia mystacea Rüpp.

Prinia mistacea Rüpp. N. W. 1835 p. 110.

L. 115—130, F. 45—50 mm. Oberseits graubraun oder rostbräunlich; Bürzel hell rostgelblich; weisser Augenbrauenstrich; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Weichen rostgelblich; Schwanzfedern auffallend schmal, mit dunkler Binde vor dem weisslichen oder hellbräunlichen Ende. — Bagamoyo, Kakoma, Nguruman, Kilima-Ndjáro, Victoria-Nyansa.

Die Eier sind auf bläulichem oder röthlichem Grunde mit rostfarbenen, oft rundlichen Flecken bedeckt und feinen Haarlinien am stumpfen Ende. Sie messen 15—16 × 11—12 mm. — Das Nest ist ein länglicher, oben offener Beutel, aus einer gewissen Grasart, die in 1—1½ mm feine Fäden zertheilt wird, fest gewebt und oft an Blätter angenäht und durch Schlingen, die um Zweige und Stengel gelegt sind, festgehalten. (Fischer).

676. Prinia reichenowi (Hartl.)

Burnesia reichenowi Hartl. Journ. Ornith. 1890 p. 151.

L. 135—150, F. 52—58 mm. Oberseits grau, Stirnfedern mit schwarzem Mittelfleck; Zügel und Ohrgegend schwarzgrau; Kehle weiss, isabellfarben verwaschen; Kropf und Brust grau; Bauchmitte weiss, Bauchseiten wie der Steiss blass isabellgelblich; Schwanzfedern mit schmalem weissem Endsaum. — Bukóba.

677. Prinia melanocephala (Fsch. Rchw.)

Burnesia melanocephala Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 56.

L. 115, F. 50 mm. Kopf schwarz; Kehle wie die übrige Unterseite weiss, blass isabelfarben verwaschen; Rücken und Flügel bräunlichgrau; Schwanzfedern grau mit weissem Ende. — Pangani.

678. Tarsiger orientalis Fsch. Rchw.

Tarsiger orientalis Fsch. Rchw. Journ. Ornith. 1884 p. 57.

L. 150, F. 85 mm. Kopf und Kehle grau; ein weisser Fleck oberhalb des Auges; Unterkörper goldgelb; Rücken olivengrünlich; Flügel grau; die beiden mittelsten Schwanzfedern braunschwarz, die anderen goldgelb mit braunschwarzem Ende. — Pangani, Kilima-Ndjáro.

679. Pinarochroa hypospodia Shell.

Pinarochroa hypospodia Shell. Proc. Z. S. London 1885 p. 226 T. 13.

L. 145, F. 75 mm. Oberseits dunkelbraun; Unterseite fahl graubraun, Steiss und Weichen rostbräunlich verwaschen; mittlere Schwanzfedern schwarzbraun, die äusseren weiss mit schwarzbraunem Ende. — Kilima-Ndjáro.

680. Cossypha caffra (L.)

Motacilla caffra L. Mantissa 1771 p. 527.

L. 180, F. 90 mm. Oberkopf bräunlichgrau, der Rücken mehr ins Gelbbraunliche ziehend; Oberschwanzdecken und äussere Schwanzfedern brennend rothbraun, Endsäume derselben an den Aussenfahnen und mittelste Schwanzfedern dunkelbraun; weisser Augenbrauenstrich; Kopfseiten schwarz; Vorderhals hell rostfarben; Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen grau; Steiss hell rostfarben. — Kilima-Ndjáro.

681. Cossypha natalensis A. Sm.

Cossypha natalensis A. Sm. Ill. S. Afr. 1840 T. 60.

L. 170—190, F. 85—95 mm. Kopf und Unterseite rothbraun, Oberkopf dunkler; Rücken und Flügel grau, ersterer bisweilen mit rothbraun gemischt; Bürzel und äussere Schwanzfedern rothbraun, die beiden mittelsten Schwanzfedern braunschwarz. — Bagamoyo, Pangani, Aruscha, Usegúha, Igónda, Insel Ikúru im Victoria.



Fig. 101. *Cossypha heuglini*.

682. Cossypha heuglini Hartl.

Fig. 101)

Cossypha heuglini Hartl. Journ. Ornith. 1866 p. 36.

L. 180—210, F. 85—100 mm. Kopf schwarz mit breitem weissem Augenbrauen- und Schläfenstrich; Kehle und übrige Unterseite rothbraun, ebenso Bürzel und äussere Schwanzfedern; die beiden mittelsten Schwanzfedern nur an der Wurzel rothbraun; sonst olivenbraun; Rücken grau, olivenbräunlich verwaschen; Flügel grau. — Bagamoyo, Panganifluss, Rowuma, Ussambára, Igónda, Ugógo, Ugállá, Lindi, Ussúre, Kagéyi, Bussissi, Ostseite des Victoria.

683. *Cossypha subrufescens* Boc.

Cossypha subrufescens Boc. Proc. Zool. S. London 1869 p. 436.

Von dem vorgenannten nur durch die ganz braunschwarzen beiden mittelsten Schwanzfedern unterschieden. — Aruscha.

»Hält sich im dichtesten Ufergebüsch der Flüsse verborgen und ist sehr scheu. Ihr Wesen ist unruhig und lebhaft; doch verräth sie sich tagsüber durch den sehr unschönen und stümperhaft klingenden Lockruf, der auf drei Noten, zwei kürzeren und einer längeren, höheren, lautet, in monotoner Weise sehr oft hinter einander wiederholt wird, und bei dessen Einsetzen sich der Vogel oft gleichsam verbessert. Um so auffallender steht mit diesen anscheinend mühsam hervorgebrachten Tönen der prachtvolle, jubelnde und schmetternde Schlag in Gegensatz, der nur morgens vor und kurz nach Sonnenaufgang und abends um Sonnenuntergang hörbar wird. Beim Singen zeigen sich die Männchen auf hervorragenden Zweigen und suchen sich, lebhaft mit den Flügeln schlagend und den Schwanz stelzend, gegenseitig im Singen zu überbieten.« (Böhm).

684. *Cossypha melanonota* (Cab.)

Bessornis melanonota Cab. Journ. Ornith. 1875 p. 235.

L. 190—200, F. 95 mm. Kopf schwarz mit breitem weissem Band längs des Scheitels; Nackenring, Kehle und übrige Unterseite brennend rothbraun; Oberrücken, Flügel und die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarz; Bürzel und äussere Schwanzfedern rothbraun, die äussersten mit schwarzem Aussensaum. — Insel Sirwa im Victoria, Bukóba.

685. *Cossypha polioptera* Rchw.

Cossypha polioptera Rchw. Stzb. Allg. D. Orn. Ges. Dez. 1891 und Journ. Ornith. 1892 p. 133.

L. 145, F. 75 mm. Oberkopf düster grau; obere Kopfseiten schwarz mit weissem Augenbrauenstreif; untere Wangen und ganze Unterseite hellrothbraun, Bauchmitte weiss; Rücken olivengelbbraun; Schwanz und Oberschwanzdecken intensiv rothbraun; Flügel grau, olivenbräunlich verwaschen. — Bukóba.

686. *Aleippe kilimensis* Shell.

Aleippe kilimensis Shell. Proc. Z. S. London 1889 p. 364.

L. 130, F. 70 mm. Oberkopf und Nacken bleigrau; Vorderhals heller grau; Rücken gelbbraun; Mitte des Unterkörpers weiss, seitlich grau, die Weichen gelbbraunlich; Schwanzfedern dunkelbraun, gelbbraunlich gesäumt. — Kilima-Ndjáro in 2000 Meter Höhe.

687. *Cichladusa arquata* Ptrs.

Cichladusa arquata Ptrs. Journ. Ornith. 1864 p. 352.

L. 190—200, F. 85—90 mm. Oberkopf und Rücken düster rostbräunlich; Schwanz rothbraun; Schwingen rothbraun mit dunkelbraunen Enden; Nacken und Kopfseiten grau, die vorderen Wangen weisslich; Kehle gelbbraunlichweiss, schwarz umsäumt; Halsseiten und Seiten des Unterkörpers grau, Mitte des Unterkörpers gelbbraunlichweiss. — Lindi, Usarámo, Pangani, Ugalla, Ussúre.

»Am Mto ja ugalla in üppigem, von prachtvollen Borassuspalmern überragtem Gebüsch trieben sich kleine Gesellschaften dieses Vogels umher, dessen schmetternder, klangreicher Gesang von keinem der von mir bisher in Afrika

vernommenen Vogellaute übertroffen oder auch nur erreicht wird, will man ihm nicht vielleicht das tiefe, getragene Flöten des Orgelwürgers zur Seite stellen. Der Lockton lautet knarrend, etwa wie „quadat.“ (Böhm).

688. *Cichladusa guttata* (Heugl.)

Crateropus guttatus Heugl. Journ. Ornith. 1862 p. 300.

L. 150—180; F. 80—85 mm. Oberseits braun, ins Rostbraune ziehend; Schwanz brennend rothbraun; Schwingen rothbraun mit schwarzbraunen Enden; Kopfseiten und Kehle rostbräunlichweiss, die Kehle von schwarzen Flecken umsäumt; Unterkörper auf rostbräunlichweissem Grunde schwarz gefleckt, in der Mitte ungefleckt; Unterschwanzdecken intensiver rostbräunlich. — Panganifluss, Bagamoyo, Aruscha, Nguruman, Lindi.

»Ist der ausgezeichnetste Sänger Ostafrikas, der auch die Fähigkeit besitzt, Stimmen anderer Vögel in seinem Gesange anzubringen. Bisweilen vereinigen sich zwei Paare beim Musizieren, indem sie, dicht bei einander sitzend, im Gesange wetteifern, wobei die Weibchen in einfacher Weise in den Gesang der Männchen einfallen. Das kunstvolle Nest steht auf einem wagrecht verlaufenden Aste aufgeklebt. Es ist napfförmig, aus Lehm zusammengeklebt, innen mit feinen Grashalmen und Blütenstengeln ausgekleidet. Die Eier sind hellblau.« (Fischer).

689. *Erythropygia quadrivirgata* (Rchw.)

Thamnobia quadrivirgata Rchw. Ornith. Centralbl. 1879 p. 114.

L. 150—155, F. 75—80 mm. Oberseits braun, Bürzel rothbraun; ein weisser Augenbrauenstrich, welcher oberhalb von einem schwarzen Streif, unterhalb ebenso von einem schwarzen Augenstrich gesäumt wird; unterhalb des Auges ein kurzer weisser und darunter ein schwarzer Strich; Kehle weiss mit schwarzgrauem Bartstreifen; Kropf und Weichen isabellfarben; übriger Unterkörper weiss; Flügelspiegel und Spitzen der Afterflügelfedern weiss, Schwanzfedern schwarz, die äusseren mit weissem Ende, die mittelsten graubraun verwaschen. — Pangani, Kakoma, Ussandaui.

690. *Erythropygia ruficauda* Sharpe

Fig. 102

Erythropygia ruficauda Sharpe Proc. Z. S. London 1882 p. 589 T. 44.



Fig. 102.

Erythropygia ruficauda.

L. 140—165, F. 65—70 mm. Oberseits rothbraun, der Oberkopf dunkler, nach der Stirn zu in Erdbraun übergehend, Bürzel und Schwanzfedern brennend rothbraun, mittelste Schwanzfedern mit schwarzem Endsaum, die äusseren mit weissem Ende und breiter schwarzer Binde vor demselben; weisser Augenbrauenstreif, oberhalb und unterhalb desselben ein schwarzer Streif; kurzer weisser Strich unter dem Auge; Kehle weiss mit schwarzen Bartstrichen, Kropf schwarz gestrichelt; Mitte des Unterkörpers weiss, Weichen rostbräunlich; zwei weisse Flügelbinden. — Usegúha, Mpwapwa, Ugógo, Aruscha, Panganifluss, Kagéyi, Simiufluss.

Das Nest fand ich in einem Grashbüschel dicht über dem Erdboden. Es ist napfförmig, aus Bastfasern, Grashalmen und trockenen Blättern gebaut. Die Eier sind auf weisslichem oder blass bläulichem Grunde mit zahlreichen feinen

dunklen Pünktchen bedeckt, die zum Theil zusammenfliessen und messen 21—23 × 15 mm. In einem Neste fand ich neben dem Ei der Art ein solches von *Cuculus solitarius*.« (Fischer).

691. Erythropygia vulpina Rehw.

Erythropygia vulpina Rehw. Journ. Ornith. 1891 p. 62.

Von der vorgenannten durch graue Bartstreifen, graue, verwaschene Strichel auf dem Kropfe und graue Halsseiten unterschieden. — Paragebirge.

692. Erythropygia brunneiceps Rehw.

Erythropygia brunneiceps Rehw. Journ. Ornith. 1891 p. 63.

Von *E. ruficauda* durch erdbräunen, von der rothbräunlichen Rückenfärbung scharf sich abhebenden Oberkopf und Nacken sowie breitere schwarze Binde an den Schwanzfedern unterschieden. — Nguruman.

693. Erythropygia hartiaubi Rehw.

Erythropygia hartiaubi Rehw. Journ. Ornith. 1891 p. 63.

L. 150, F. 65—70 mm. Kopf, Nacken, Rücken und Flügel erdbraun, Augenbrauenstrich, kurzer Strich unter dem Auge und zwei Flügelbinden weiss; Bürzel und Schwanzfedern rothbraun, die mittelsten mit schwarzem Ende, die anderen mit weissem Ende und schwarzer Binde vor demselben; Unterseite weiss mit grauen Bartstreifen und verwaschenen grauen Stricheln auf dem Kropfe, Weichen und Steiss rostbräunlich. — Bukóba.

LVII. Sylviidae — Sänger

Schnabel pfriemenförmig oder schwach gebogen; zehn Handschwingen, die erste kaum so lang oder kürzer als die Hälfte der zweiten, oft kürzer als die Handdecken. — Die Sänger bewohnen den dichten Wald ebensowohl wie freies Gelände, in welchem Gehölze mit Grasflächen abwechseln, und die eigentliche Steppe. Insekten, daneben Beeren, bilden ihre Nahrung. Sie bauen offene napfförmige Nester im Baum- und Buschgezweig, im Schilfe oder im Grase. Die Färbung der Eier wechselt mannigfach. Die Mehrzahl zeichnet sich durch eine klangvolle Stimme aus: an der Spitze der Familie steht die Königin des Gesanges, die Nachtigal.

Schlüssel der Arten:

1. | Flügel über 100 mm lang: 2.
1. | Flügel kaum 100 mm lang oder kürzer: 6.
2. | Rücken und Unterkörper einfarbig schwarz oder schwarzbraun: *Myrmecocichla cryptoleuca*.
2. | Rücken und Unterkörper einfarbig rothbraun: *Neocossyphus rufus*.
3. | Rücken und Unterkörper verschieden gefärbt: 3.
3. | Kopf und Kehle schwarz oder schiefergrau: *Thamnolaca subrufipennis*.
3. | Kopf und Kehle blaugrau: *Monticola saxatilis*.
4. | Kopf und Kehle verschieden gefärbt oder braun: 4.
4. | Aeussere Schwanzfedern rothbraun: *Monticola saxatilis* Weibchen.
4. | Aeussere Schwanzfedern mit weissem Ende; zwei Reihen weisser Flecke auf dem Flügel: *Geocichla guttata*.
4. | Alle Schwanzfedern einfarbig braun: 5.

5. { Mitte des Unterkörpers weiss: *Turdus libonyanus* und *bocagei*.
Kein Weiss am Unterkörper oder doch nur ein schmaler weisser Streif auf der Bauchmitte: *Turdus deckeni* und *tephronotus*.
6. { Unterkörper wie der Rücken schwarz: *Myrmecocichla arnotti* und *nigra*.
Unterkörper weiss, gelblich, bräunlich oder rothbraun: 7.
Die äusseren Schwanzfedern am Wurzeltheil rothbraun: 8.
Die äusseren Schwanzfedern am Wurzeltheil weiss: 11.
7. { Alle Schwanzfedern einfarbig bräunlich oder schwarz, meistens aussen heller gesäumt: 16.
8. { Rücken und ganzer Vorderhals schwarz: *Savicola schalowi*.
Rücken grau oder bräunlich; Vorderhals grau oder weisslich: 9.
9. { Unterkörper hell rothbraun: *Monticola rufocinerea*.
Unterkörper bräunlichweiss: 10.
10. { Aeussere Schwanzfedern mit weissem Ende und schwarzer Binde vor demselben: *Sylvia psammochroa*.
Aeussere Schwanzfedern mit schwarzem Endfleck, ohne Weiss: *Savicola falckensteini*.
11. { Kopfseiten und Kehle schwarz: *Savicola pleschanka*.
Kopfseiten schwarz; Kehle weiss, bisweilen isabellgelb verwaschen: 12.
Kein Schwarz am Kopfe (ausser kurzem Zügelstrich): 14.
12. { Schwarzes Brustschild: *Savicola livingstonei*.
Brust weiss oder isabellgelb verwaschen, wie der übrige Unterkörper: 13.
13. { Rücken einfarbig grau: *Savicola oenanthe*.
Rücken auf fahl braunem Grunde schwarz gefleckt oder gestrichelt: *Pratincola rubetra*.
14. { Kropf graubraun: *Savicola pleschanka* (Weibchen).
Kropf isabellfarben: 15.
15. { Rücken einfarbig sandfarben oder gelbbraunlich: *Savicola isabellina* und *S. oenanthe* (Weibchen).
Rücken auf rostbräunlichem Grunde schwarz gefleckt oder gestrichelt: *Pratincola rubetra* (Weibchen).
16. { Kropf rothbraun: 17.
Kropf wie der Unterkörper weisslich, bräunlich oder gelblich: 18.
17. { Unterkörper blass rostbraun: *Pratincola rubicola*.
Bauch und Steiss rein weiss: *Pratincola salar* und *avillaris*.
18. { Kopfplatte schwarz oder rothbraun, scharf von der Rückenfärbung unterschieden: *Sylvia atricapilla*.
Oberkopf wie der Rücken gefärbt: 19.
19. { Oberseite dunkel gestrichelt: *Aerocephalus schoenobaenus*.
Oberseite einfarbig: 20.
20. { Flügel über 90 mm lang: *Aerocephalus arundinaceus* (s. auch *A. griseldis*).
Flügel unter 90 mm lang: 21.
21. { Erste Schwinge verkümmert, lanzettförmig, nur so lang oder kürzer als die Handdecken: 22.
Erste Schwinge deutlich länger als die Handdecken: 24.
22. { Oberseite graubraun; Unterseite weiss, Kropf und Weichen graubräunlich verwaschen: *Sylvia hortensis* (s. auch *Aerocephalus griseldis*).
Oberseite ins Rostbraune ziehend; Unterseite weiss, Kropf und Weichen graubraun verwaschen; Flügel über 75 mm lang: *Erithacus böhm.*
Oberseite ins Rostfarbene ziehend; Unterseite weiss, Kropf und Weichen hell rostfarben verwaschen; Flügel unter 75 mm lang: 23.

23. } Dritte und vierte Schwinge am längsten, zweite länger als siebente:
 } *Acrocephalus streperus*.
 } Dritte bis fünfte Schwinge am längsten, zweite kaum so lang als die
 } siebente: *Acrocephalus baeticatus*.
24. } Flügel über 75 mm lang: *Erithacus africanus*.
 } Flügel unter 75 mm lang: 25.
25. } Oberseite fahl graubraun: *Hypolais pallida*.
 } Oberseite olivengrünlich: *Phylloscopus trochilus* und *rufus*.
 } Oberseite rostbräunlich: *Acrocephalus baeticatus*,

694. Sylvia psammochroa (Rchw.)

Aëdon psammochroa Rchw. Ornith. Centralbl. IV. 1879 p. 139.

L. 145, F. 80 mm. Oberseits sandfarben; weisser Augenbrauen- und dunkler Augenstrich; Schwanz rothbraun, die mittelsten Federn nach dem Ende zu schwarzbraun, die übrigen mit schwarzer Binde vor dem weissen Ende; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen blass sandfarben. — Bisher nur am Tanafloss gefunden, im Schutzgebiet noch nicht nachgewiesen.

695. Sylvia hortensis Bchst. — Gartengrasmücke

Sylvia hortensis Bchst. Orn. Taschenb. 1802 p. 169.

L. 150, F. 80 mm. Oberseits graubraun; Unterseite weiss, auf Kropf und Weichen graubräunlich verwaschen. — Die europäische Gartengrasmücke dehnt ihre Winterwanderung bis Ostafrika aus, bei Kagéyi gefunden.

696. Sylvia atricapilla (L.) — Mönchgrasmücke

Motacilla atricapilla L. S. N. X. 1758 p. 187.

L. 150, F. 75 mm. Kopfplatte schwarz; übrige Oberseite grau; Vorderhals und Weichen blassgrau, Mitte des Unterkörpers weiss. Das Weibchen hat rothbraune Kopfplatte, die Oberseite ist brauner, ebenso Vorderhals und Weichen blass bräunlich verwaschen. — Wie die vorgenannte im Winter im Schutzgebiet; am Victoria-Nyansa gefunden.

697. Acrocephalus arundinaceus (L.) — Rohrdrossel

Turdus arundinaceus L. S. N. X. 1758 p. 170.

L. 180—200, F. 90—100 mm. Oberseits braun, ins Rostfarbene ziehend, besonders auf dem Bürzel; heller Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, auf Kropf und Weichen blass gelbbräunlich verwaschen. — Igónnda, Kagéyi.

698. Acrocephalus griseldis (Hartl.)

Calamoherpe griseldis Hartl. Abh. naturw. Ver. Bremen XII. 1891 p. 7.

L. 160, F. 84 mm. Eine zweifelhafte Form, welche sich von *A. arundinaceus* durch kürzere Flügel, aber längeren Schnabel unterscheiden soll. — In Nguru gefunden.

699. Acrocephalus streperus (Vieill.) — Teichrohrsänger

Sylvia strepera Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XI. 1817 p. 182.

L. 150, F. 60—65 mm. Oberseits braun, ins Rostfarbene ziehend, besonders auf dem Bürzel; heller Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, auf den Weichen blass gelbbraunlich. — Bisher nur auf Sansibar als Wintergast gefunden, besucht jedenfalls auch die Küste.

700. Acrocephalus baeticatus (Vieill.)

Sylvia baeticata Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XI. 1817 p. 195.

L. 130, F. 58—63 mm. In der Färbung dem *A. streperus* sehr ähnlich, aber zweite Schwinge kaum so lang als die sechste, bei jener gleich der vierten; nur die Kehle rein weiss, die ganze übrige Unterseite blass gelbbraunlich verwaschen. — Bisher nur auf Sansibar gefunden, kommt jedenfalls auch im Schutzgebiet vor. — Die Eier sind auf weissem Grunde ölbraun und grau gefleckt und messen 17—19 × 13—14 mm.

701. Acrocephalus schoenobaenus (L.) — Schilfrohrsänger

Motacilla Schoenobaenus L. S. N. X. 1758 p. 184.

L. 130, F. 60—55 mm. Längs des Oberkopfes eine hellbraune Mittelbinde und jederseits ein breites, aus schwarzbraunen Stricheln gebildetes Band; Rücken hellbraun, dunkel gestrichelt; Bürzel rostbräunlich; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen blass gelbbraunlich. — Wintergast im Gebiet: Igónða, Walaffluss, Tanganyika, Kagéyi, Bukóba.

702. Hypolais pallida (Hempr. Ehr.)

Curruca pallida Hempr. Ehr. Symb. Phys. 1833 Fol. bb.

L. 130, F. 60—65 mm. Oberseits fahlbraun; heller Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, auf Kropf und Weichen blass bräunlich verwaschen. — Igónða.

703. Phylloscopus trochilus (L.) — Fitislaubsänger

Motacilla Trochilus L. S. N. X. 1758 p. 188.

L. 130, F. 60—65 mm. Oberseits grauolivengrün; Augenbrauenstrich und Unterseite blassgelb. — Wintergast im Gebiet: Rongaffluss, Pare.

704. Phylloscopus rufus (Bchst.) — Weidenlaubsänger

Sylvia rufa Bchst. Orn. Taschenb. I. 1802 p. 188.

L. 120, F. 55—60 mm. Oberseits grauolivengrün, bisweilen etwas ins Rostfarbene ziehend; heller Augenbrauenstrich; Unterseite weiss, schwach blassgelblich verwaschen, an den Weichen bräunlich. — Wintergast: Pangani.

705. Turdus bocagei (Cab.)

Peliocichla bocagei Cab. Journ. f. Ornith. XXX. 1882 p. 320.

L. 225—250, F. 112—120 mm. Oberseits graubraun mit olivengrünem Schein; Kehle weiss, seitlich dunkel graubraun gestrichelt; Kropf blassbraun; Mitte des Unterkörpers weiss; Weichen und Unterflügeldecken rostgelb; Schnabel blassgelb. — Kagéyi, Speke-Golf, Bukóba.

706. *Turdus tephronotus* Cab.

(Fig. 103)

Turdus tephronotus Cab. Journ. f. Ornith. XXVI. 1878 p. 205 T. III.

L. 225, F. 100—105 mm. Oberseits grau; Zügel weisslich; Kehle weiss, an den Seiten schwarz gestrichelt; Kropf grau; Unterkörper und Unterflügeldecken rostgelb, die Unterschwanzdecken blasser; Schnabel gelbroth. — Taweta, Ugógo.



Fig. 103. *Turdus tephronotus*.

707. *Turdus libonyanus*

(A. Sm.)

Merula libonyana A. Sm. Rep. Exped. Centr. Afr. 1836 p. 45.

L. 240—250, F. 110—120 mm. Dem *T. bocagei* in der Färbung sehr ähnlich, aber die Kehlseiten dunkler, schwärzlich gestrichelt; Weichen blasser rostgelb. — Kakoma, Tabóra, Usegúha.

»Der Schlag dieser Drossel ist kurz, wenig voll, aber angenehm lautend, lässt sich indess nicht häufig vernehmen.« (Böhm).

708. *Turdus deckeni* Cab.

Turdus deckeni Cab. Journ. f. Ornith. XVI. 1868 p. 412.

L. 250, F. 120 mm. Oberseits dunkelbraun; Zügel schwärzlich; Vorderhals fahl olivenbraun; Unterkörper düster rostbraun; Unterschwanzdecken dunkelbraun mit weissem Schaftstrich. — Kilima-Ndjáro Gebiet.

709. *Geocichla guttata* (Vig.)

Turdus guttatus Vig. Proc. Zool. Soc. London 1831 p. 92.

L. 250, F. 115—125 mm. Oberseits gelbbraun; zwei aus dreieckigen weissen Flecken gebildete Binden über den Flügel; Kopfseiten weiss mit einer schwarzen Binde über die Ohrgegend und einer zweiten vom Auge über die Wange; Kehle weiss mit schwarzem Bartstrich jederseits; übriger Unterkörper weiss mit rundlichen schwarzen Flecken; über die Unterseite der Schwingen eine weisse Binde. — Bisher nur bei Kipini an der Formosa-Bay gefunden, jedenfalls auch im Schutzgebiet.

710. *Pratincola rubicola* (L.) — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer

Motacilla Rubicola L. S. N. XII. 1766 p. 332.

L. 125—135, F. 60—65 mm. Kopf, Kehle, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, theilweise mit braunen Federsäumen; weisser Flügelstreck; Halsseiten weiss; Kropf und Brust rothbraun; übriger Unterkörper blass rostbräunlich; Bauchmitte oft weiss; Oberschwanzdecken weiss mit schwarzem Spitzenfleck. Beim Weibchen sind die Federn der Oberseite braunschwarz mit breiten fahlbraunen Säumen; Oberschwanzdecken rostbraun mit schwarzem Schaftfleck; Kehlfedern am Grunde schwarz, mit weissem Endsaum; weisslicher Zügelstrich;

Unterkörper blass rostfarben; Bauchmitte weiss. — Auch diese Art scheint ihre Winterwanderung bis in das Schutzgebiet auszudehnen; bisher nur am Naiwascha-See angetroffen.

711. Pratincola salax Verr.

Pratincola salax J. et E. Verr. Rev. Mag. Zool. 1851 p. 307.

L. 130—140, F. 65—70 mm. Kopf, Kehle, Rücken, Schwanz und Flügel schwarz; letztere mit grossem weissem Fleck; Fleck jederseits des Halses und Bürzel sowie Unterkörper weiss; Kropfbinde rothbraun. — Beim Weibchen ist das Kinn bräunlich, der Unterkörper blassrostbräunlich, der weisse Fleck auf der Halsseite nur angedeutet. — Bukóba, Insel Uliambiri im Victoria.

712. Pratincola axillaris Shell.

Pratincola axillaris Shell. Proc. Zool. Soc. 1884 p. 556.

L. 130—150, F. 70—75 mm. Von dem vorgenannten nur durch bedeutendere Grösse und geringere Ausdehnung der weissen Färbung an der Wurzel der letzten Armschwingen unterschieden. — Kilima-Ndjáro in etwa 2000 m Höhe.

713. Pratincola rubetra (L.) — Braunkehliger Wiesenschmätzer

Motacilla Rubetra L. S. N. X. 1758 p. 186.

L. 130—140, F. 74—78 mm. Federn der Oberseite mit schwarzbraunem Mittelfleck und fahlbraunen Seitensäumen, Bürzel rostbräunlich; breiter weisser Augenbrauenstrich, der sich auf die Schläfen ausdehnt; Kopfseiten schwarz; Unterseite weiss, auf Kehle, Kropf und Weichen rostgelblich verwaschen; Schwanzfedern am Wurzeltheile weiss, am Ende schwarz; Flügel schwarz mit verdecktem weissem Schulterfleck. Beim Weibchen zieht die Oberseite mehr ins Rostfarbene; die Kopfseiten sind hellbraun. — Im Winter im Schutzgebiet: Kawende, Ukiraberge (östlich des Victoria).

714. Thamnolaea subrufipennis Rehw.

Thamnolaea subrufipennis Rehw. Journ. f. Ornith. XXXV. 1887 p. 78.

L. 200—210, F. 105 mm. Kopf, Hals, Oberrücken, Schwanz und Flügel schwarz, letztere mit grossem weissem Schulterfleck; Bürzel und Unterkörper rothbraun. Beim Weibchen sind Kopf, Hals und Oberrücken schiefergrau, der weisse Flügelfleck fehlt. — Ussukúma, Ussúre, Maurui, Bukóba, Schasche.

715. Myrmecocichla cryptoleuca Sharpe

Myrmecocichla cryptoleuca Sharpe Ibis (6.) III. 1891 p. 445.

L. 180, F. 105—110 mm. Braunschwarz; Innenfahne der Handschwingen am Wurzeltheile weiss. Das Weibchen ist schwarzbraun gefärbt. — Bisher nur am Naiwascha-See und nördlicher gefunden, dürfte aber auch im nördlichen Theile des Schutzgebiets vorkommen.

716. Myrmecocichla arnotti (Tristr.)

Saxicola arnotti Tristr. Ibis (n. S.) V. 1869 p. 206 T. VI.

L. 170—200, F. 90—100 mm. Schwarz mit weissem Flügelfleck und weisser Kopfplatte. Von dieser Art kommen verschiedene Varietäten vor und zwar: Stirn und Augenbrauen weiss, im übrigen Kopf und Hals schwarz; nur weisser Augenbrauenstrich; Vorderhals weiss, Kopf und Nacken schwarz; Vorder-

hals und Kopfseiten weiss; Vorderhals, Kopfseiten und Nackenring weiss, nur die Kopfplatte schwarz. — Igónda, Kakoma, Ugógo, Mrógoro, Unyamwési.

»Hält sich meist auf der Erde auf, besonders auch in der Nähe alter Massai-Lager, wo der in dicker Schicht liegende Rindermist reichlich Nahrung bietet. Fängt aber auch von niedrigen Sträuchern aus Insekten in der Luft. Nester fand ich in den lehmigen steilen Uferwänden der in den Naiwascha-See mündenden Bäche.« (Fischer). — »Ihm sagen offene Bestände und die Feldlichtungen mit ihren einzelnen trockenen Bäumen am meisten zu, doch findet man ihn auch im geschlossenen puri selbst. Den Menschen und sein Treiben scheut er durchaus nicht und setzt sich ebenso gern auf die Dorfboma (Pfahlzaun) wie auf einen einsam stehenden Baum. Sein Wesen ist ein sehr munteres und lebhaftes, und er giebt ihm vorzüglich durch das starke, bei Erregung sogar komisch übertriebene Stelzen des Schwanzes Ausdruck. Der Flug ist auffallend laut, fuchtelnd, wie sich mein Kollege, Herr Reichard, treffend ausdrückte, »trommelnd«. Auf schrägen, selbst sehr steilen Aesten hüpfst dieser Schmärtzer sehr geschickt umher, ja er hängt sich selbst nicht selten spechtartig seitlich an senkrechte Stämme an. Auch liebt er es sehr, sich auf niedrige Stümpfe und Erdhügel zu setzen. Aerger oder Aufregung wird durch einen scharfen, zerrenden Ton markirt. Der Gesang ist hübsch und sehr abwechselnd, wenn auch etwas hart klingend, und beginnt mit einigen flötenden Tönen. Junge Exemplare, welche durchaus tiefschwarz sind, lassen ein klagendes Pfeifen, einem fernen Bussardschrei nicht unähnlich, hören. Später tritt zuerst der weisse Schulterfleck auf, dann bei ♀ die weisse Kehlfärbung, beim ♂ die des Scheitels.« (Böhm).

717. *Myrmecocichla nigra* (Vieill.)

Oenanthe nigra Vieill. N. D. d'Hist. Nat. XXI. 1818 p. 431.

L. 170—190, F. 90—100 mm. Schwarz mit Weissem Flügelfleck. Von der vorgenannten durch Fehlen jeder weissen Zeichnung am Kopf oder Hals und geringere Ausdehnung der weissen Färbung am Flügel unterschieden. — Vertritt die vorgenannte im westlichen Waldgebiet: bei Bukóba gefunden.

718. *Neocossyphus rufus* Fsch. Rchw.

Neocossyphus rufus Fsch. Rchw. Journ. f. Ornith. XXXII. 1884 p. 58 u. 243.

L. 230, F. 125 mm. Rothbraun, Nacken und Rücken düsterer, Kopf ins Olivenbraune ziehend. — Pangani.

719. *Monticola saxatilis* (L.) — Steindrossel

Turdus saxatilis L. S. N. XII. 1766 p. 294.

L. 200, F. 120 mm. Kopf und Hals blaugrau; Rückenmitte weiss; Schwanz und Unterkörper rothbraun. Das Weibchen ist oberseits auf graubraunem Grunde mit dunkleren und helleren Flecken gezeichnet, unterseits auf bräunlichweissm Grunde schwarzbraun geschuppt, theilweise rostfarben verwaschen; Schwanz rothbraun. — Bagamoyo, Igónda, Kagéyi.

720. *Monticola rufocinerea* (Rüpp.)

Savicola rufocinerea Rüpp. N. W. 1835 p. 76 T. 27.

L. 150—180, F. 80—85 mm. Oberseits graubraun, Bürzel rothbraun; Kopfseiten und Vorderhals grau; Unterkörper rothbraun; die mittelsten Schwanzfedern braunschwarz, die übrigen rothbraun mit braunschwarzem Endsaum, die äussersten auch mit braunschwarzer Aussenfahne. — Bisher nur am Naiwascha-See gefunden, aber jedenfalls auch in den nördlichen Theilen des Schutzgebiets.

721. Saxicola livingstonei (Tristr.)

(Fig. 104)

Campicola livingstonei Tristr. Proc. Zool. Soc. London 1867 p. 888.

L. 150—170, F. 85—90 mm. Oberkopf, Kopf- und Halsseiten und Brustschild schwarz; Augenbrauenstrich und Kehle weiss; Rücken erdbraun; Unterkörper in der Mitte weiss, an den Seiten düster rostbraun; Schwanz an der Wurzel weiss, am Endtheil schwarz. — Kakoma, Igónda, Mpwápwa, Karéma.



Fig. 104. *Saxicola livingstonei*.

sie steigt wirbelnd und trillernd gleich einer Lerche senkrecht in die Luft, um steil von oben wieder einzufallen.« (Böhm).

Erschien Anfang Juni in ziemlicher Anzahl auf der eben abgebrannten Grasfläche. Hier huscht sie, ein leises, schwatzendes Gezwitscher ausstossend, niedrig über den kohlschwarz gesengten Boden, von dem sich das Weiss des Bürzels scharf abhebt. Hier und da setzt sie sich in aufrechter Haltung, mit dem Schwanz wippend, auf die Spitze der krüppeligen Flötenakazien, spinnt ihr an *Indicator* erinnerndes Geschwätz zu einer kleinen, hübschen Melodie aus, fliegt dann wieder auf den Boden herab und hüpfht hier umher. Oder

722. Saxicola isabellina Cretzschm.

Saxicola isabellina Cretzschm. Rüpp. Atlas 1826 p. 52 T. 34.

L. 150—160, F. 95—100 mm. Oberseits sandfarben; weisser Augenbrauenstrich und schwarzer Strich durch das Auge; Schwanzwurzel weiss, Ende schwarz; Kehle weiss, übrige Unterseite blass isabellfarben. — Bisher nur bei Kipini an der Formosa-Bay gefunden, aber vermuthlich auch im Schutzgebiet.

723. Saxicola oenanthe (L.) — Steinschmätzer

Motacilla Oenanthe L. S. N. X. 1758 p. 186.

L. 150—160, F. 95—100 mm. Oberseits grau; weisser Augenbrauenstrich; Kopfseiten und Flügel schwarz; Schwanzwurzel weiss, Ende schwarz; Unterseite weiss, auf Vorderhals und Brust blass isabellgelb verwaschen. Das Weibchen ähnelt in der Färbung der *S. isabellina*, ist aber daran zu unterscheiden, dass der schwarze Endtheil der Schwanzfedern schmaler ist, an den äussersten Federn etwa 15 mm breit, bei *isabellina* dagegen 20—25 mm breit. — Der europäische Steinschmätzer ist Wintergast in Ostafrika: Igónda, Ugálla, Ussüre, Kagéyi.

724. Saxicola falkensteini Cab.

Saxicola falkensteini Cab. Journ. f. Ornith. XXIII. 1875 p. 235.

L. 125—135, F. 75—85 mm. Graubraun; Kehle und Bauch weiss; Oberschwanzdecken rothbraun; die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun, die übrigen rothbraun mit schwarzbraunem Endsaum. — Igónda, Ugálla, Schasche. Bukóba.

725. Saxicola pleschanka (Lepech.)

Motacilla pleschanka Lepech. Nov. Comm. Petr. XIX. 1770 p. 503 T. 24.

L. 150, F. 90—95 mm. Oberkopf und Nacken, Bürzel und Unterkörper weiss; Oberrücken, Kopf- und Halsseiten, Vorderhals und Flügel schwarz; die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarz, nur an der Wurzel weiss, die übrigen weiss mit schwarzem Ende. Beim Weibchen ist die Oberseite und Vorderhals graubraun, nur Bürzel wie Unterkörper weiss; Schwanz wie beim Männchen. — Bewohnt Asien und zieht im Winter nach Ostafrika, vermuthlich bis in das deutsche Schutzgebiet, bisher nur im englischen Schutzgebiet gefunden.

726. Saxicola schalowi Fsch. Rchw.

Saxicola schalowi Fsch. Rchw. Journ. f. Ornith. XXXII. 1884 p. 57.

L. 150, F. 85—90 mm. Oberkopfplatte braun, die Stirn schwarz gestrichelt, Augenbrauen heller; Rücken, Flügel, Kopfseiten und Vorderhals schwarz; Unterkörper weiss; Oberschwanzdecken blass rostfarben; die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarz, die übrigen rostfarben mit schwarzem Ende. — Bisher nur am Naiwascha-See und nördlicher gefunden; aber jedenfalls auch in den nördlichen Theilen des Schutzgebietes.

727. Erithacus böhmi (Rchw.) — Afrikanischer Sprosser

Lusciola böhmi Rchw. Journ. f. Ornith. XXXIV. 1886 p. 115.

L. 150, F. 82 mm. Verkümmerte erste Schwinge viel kürzer als die Handdecken. Oberseits erdbraun, Schwanz etwas ins Rostbraune ziehend; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss; Kropf und Weichen bräunlich. — Erst in einem Exemplar aus Uganda bekannt. Von dem europäischen Sprosser durch etwas dunkleren Ton der Oberseite und kürzere Flügel unterschieden.

728. Erithacus africanus (Fsch. Rchw.) — Afrikanische Nachtigal

Lusciola africana Fsch. Rchw. Journ. f. Ornith. XXXII. 1884 p. 182.

L. 160, F. 85 mm. Erste Schwinge etwas länger als die Handdecken. Oberseits erdbraun, Schwanz etwas ins Rostbraune ziehend; Kehle und Mitte des Unterkörpers weiss, Kropf und Weichen blass bräunlich. Von der europäischen Nachtigal durch längere Flügel, dunklere Färbung der Oberseite, Fehlen der rostfarbenen Säume an den Schwingen und dunkleren, weniger rostbräunlichen Schwanz unterschieden. — Dr. Fischer fand diese Nachtigal am Kilima-Ndjáro und schreibt darüber: »Als ich am 10. März in Klein-Aruscha am Schneeberge Kilima-Ndjáro eingetroffen war, wurde ich am folgenden Morgen durch den herrlichen Gesang dieser Nachtigal überrascht. Es hatten sich mindestens vier Paare an einem kleinen Bache, der mit Akazienbüschen und Strauchwerk dicht bewachsen war, angesiedelt, nahe bei unserem Lagerplatz. Während des zwölfzügigen Aufenthalts in Aruscha wurde der Gesang täglich des Morgens und Abends gehört, ebenso nach Gewitterregen, dagegen Nachts niemals. Der Gesang war dem unserer Nachtigal sehr ähnlich, liess jedoch manche für den Schlag jener sehr charakteristische Töne vermissen.«

Schlüssel zum Bestimmen der Familien.

1. Nur zwei Zehen: *Struthionidae* (Strausse) S. 16.
 Drei oder vier Zehen; drei nach vorn: 2.
 Vier nach vorn gerichtete Zehen: *Micropodidae* (Segler) S. 141.
 Vier Zehen, zwei nach vorn, zwei nach hinten gerichtet: 21.
2. Schwimmhäute zwischen den drei nach vorn gerichteten Zehen [die Lappenhäute (Fig. 105), verbunden mit breiten platten Nägeln, sind nicht zu verwechseln mit den Lappensäumen (Fig. 106), nebst spitzen Krallen]: 3.
 Die drei nach vorn gerichteten Zehen vollständig getrennt oder am Grunde durch kurze Häute mit einander verbunden (Fig. 107) oder mit Lappensäumen versehen (Fig. 106) oder mit einander verwachsen: 9.



Fig. 107.

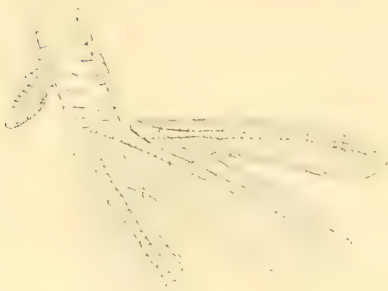


Fig. 105.

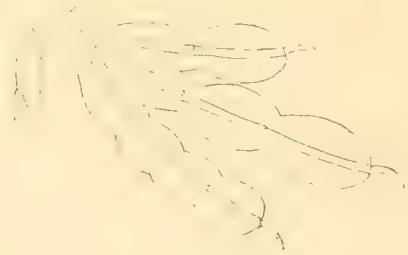


Fig. 106.

3. Lappenhäute und breite, platte, am Vorderrande gezähnelte Nägel an den Zehen (Fig. 105): *Colymbidae* (Steissfüsse) S. 17.
 Ganzrandige Schwimmhäute und meistens spitze Krallen an den Zehen: 4.
4. Alle vier Zehen (auch die Hinterzehe) durch Schwimmhäute mit einander verbunden (Fig. 108): 5.
 Nur die drei Vorderzehen durch Schwimmhäute verbunden: 6.
5. Schnabel ohne Hautsack: *Phalacrocoracidae* (Scharben) S. 22.
 Schnabel mit weitem Hautsack: *Pelecanidae* (Pelikane) S. 24.



Fig. 108.

6. { Schnabelränder mit Hornlamellen oder -leisten besetzt: 7.
Schnabelränder glatt, ohne Hornlamellen: 8.
7. { Lauf nur wenig länger oder kürzer als die Mittelzehe: *Anatidae*
(Entenvögel) S. 25.
Lauf über zwei mal so lang als die Mittelzehe: *Phoenicopteridae* (Fla-
mingos) S. 60, s. auch *Dromadidae* S. 38.
8. { Schlitzförmige Nasenlöcher jederseits am Schnabel, Aussenzehe kürzer
als Mittelzehe: *Laridae* (Möven) S. 19.
Nasenlöcher in einem oder zwei auf der Schnabelfirste (bei *Diomedea*
an den Schnabelseiten) gelegenen hornigen Röhrenansätzen, Aussen-
zehe so lang oder länger als Mittelzehe: *Procellariidae* (Sturm-
vögel) S. 17.
9. { Unterer Theil des Unterschenkels unbefiedert und wie der Lauf mit
Hornschildern bedeckt oder nackt: 10.
Unterschenkel bis zum Fersengelenk befiedert: 19.
10. { Zehen vollständig getrennt oder mit Lappensäumen (Fig. 106) ver-
sehen, Hinterzehe stets vorhanden, Flügel gerundet, zweite und
dritte Schwinge am längsten, erste gleich der fünften oder kürzer:
Rallidae (Rallen) S. 47.
Zehen vollständig getrennt, aber Flügel spitzer, erste oder erste und
zweite Schwinge am längsten, oder Hinterzehe fehlend: 15.
Vorderzehen (wenigstens die äussere und mittlere) am Grunde durch
kurze Häute verbunden: 11.
Vorderzehen am Grunde mit einander verwachsen: 25.
11. { Kralle der Mittelzehe am Innenrande kammartig eingeschnitten (ge-
zähgelt): 12.
Kralle der Mittelzehe ganzrandig, nicht gezähgelt: 15.
12. { Keine Hinterzehe: s. *Cursorius* unter *Charadriidae* S. 31.
Hinterzehe vorhanden: 13.
13. { Nasenloch weit, den Schnabel durchbohrend: *Dromadidae* (Reiher-
läufer) S. 38.
Nasenloch rundlich, den Schnabel nicht durchbohrend; Flügel spitz,
erste Schwinge am längsten: s. *Glareola* unter *Charadriidae* S. 31.
Nasenloch eng, schlitzförmig, nicht den Schnabel durchbohrend; Flügel
weniger spitz, dritte und vierte oder erste bis dritte Schwinge am
längsten: 14.
14. { Schnabel sichelförmig: s. *Falcinellus falcinellus* unter *Ibidae* S. 55.
Schnabel gerade; Bindehäute zwischen allen drei Vorderzehen: *Scopidae*
(Schattenvögel) S. 61.
Schnabel gerade; nur zwischen Aussen- und Mittelzehe Bindehaut:
Ardeidae (Reiher) S. 62.
15. { Schnabel dünn, biegsam, stielförmig, gerade oder aufwärts gebogen
(nur bei *Numenius* sichelförmig abwärts gebogen, in diesem
Falle aber im Flügel erste Schwinge am längsten): *Scolopacidae*
(Schnepfenvögel) S. 39.
Schnabel hart, sichelförmig gebogen oder flach und spatelförmig ver-
breitert, im Flügel zweite und dritte oder dritte und vierte Schwinge
am längsten: *Ibidae* (Ibisse) S. 55.
Schnabel hart, gerade oder aufwärts gebogen, nicht sichel- oder spatel-
förmig: 16.

- Starke Vögel, wenigstens in der Grösse von Haushühnern oder darüber: 17.
16. } Schwächere Vögel, im Flügel erste, erste und zweite oder zweite und dritte Schwinge am längsten, erste nicht kürzer als die vierte (an dieser spitzeren Flügelform ist insbesondere die den Trappen sonst sehr ähnliche Gattung *Oedionemus* von letzteren zu unterscheiden): *Charadriidae* (Regenpfeifer) S. 29.
17. } Schnabel bedeutend länger als der Kopf: *Viconiidae* (Störche) S. 56.
Schnabel kürzer oder unwesentlich länger als der Kopf: 18.
18. } Nasenlöcher den Schnabel durchbohrend, Hinterzehe vorhanden: *Gruidae* (Kraniche) S. 45.
Nasenlöcher nicht den Schnabel durchbohrend, keine Hinterzehe: *Otididae* (Trappen) S. 44.
19. } Keine Hinterzehe, Vorderzehen getrennt: *Turnicidae* (Laufhühner) S. 52.
Hinterzehe vorhanden, wenn auch sehr kurz: 20.
20. } Lauf längs der Vorderseite bis zu den Zehen herab befiedert; Hinterzehe hoch angesetzt und sehr kurz: *Pteroclididae* (Flughühner) S. 53.
Ganzer Lauf, auch die Hinterseite, dicht befiedert; Aussenzehe nach aussen und hinten wendbar: *Strigidae* (Eulen) S. 95.
Lauf nicht oder nur am oberen Theile befiedert, im letztem Falle Hinterzehe so tief als die vorderen angesetzt und ist auffallend kurz: 21.
21. } Oberkiefer bis an die Wurzel von der Hornscheide bedeckt, in welcher auch die Nasenlöcher liegen: 25.
Oberkiefer an der Wurzel von einer weichen, von der Hornscheide des Schnabels deutlich sich abhebenden Haut (Wachshaut) bedeckt, in welcher die Nasenlöcher liegen: 22.
22. } Drei Zehen nach vorn gerichtet, Aussenzehe nicht nach aussen und hinten wendbar: 23.
Drei Zehen nach vorn gerichtet, aber die äussere nach aussen und hinten wendbar: *Strigidae* (Eulen) S. 95.
Zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet: *Psittacidae* (Papageien) S. 98.
23. } Schnabel von der Wurzel an zum starken Haken gebogen; Krallen der zweiten Zehe bedeutend stärker als die der vierten, sogar stärker als die der dritten; Nasenlöcher frei: 24.
Schnabel schwach, gerade, höchstens an der Spitze etwas hakig gebogen; Krallen der zweiten Zehe nicht grösser als die der vierten; Nasenlöcher von einer Kuppe überdeckt, schlitzförmig: *Columbidae* (Tauben) S. 67.
24. } Grösster Theil des Kopfes (insbesondere auch Oberkopf) oder ganzer Kopf und Hals nackt oder theilweise mit Dunen bedeckt, aber nicht befiedert: *Vulturidae* (Geier) S. 80.
Kopf und Hals befiedert, nur die Kopfseiten bisweilen nackt: *Falconidae* (Falken) S. 82.
25. } Drei Zehen nach vorn gerichtet, die äussere nicht wendbar: 26.
Drei Zehen nach vorn gerichtet, die äussere aber nach aussen oder sogar schräg nach hinten wendbar: 27.
Zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet: 28.

26. { Kurze Bindehäute am Grunde der Vorderzehen, Krallen der Mittelzehe nicht gekämmt: *Phasianidae* (Hühner) S. 72.
 Kurze Bindehäute am Grunde der Vorderzehen; Krallen der Mittelzehe am Innenrande gekämmt: *Caprimulgidae* (Ziegenmelker) S. 138.
 Vorderzehen am Grunde mehr oder minder mit einander verwachsen oder vollständig getrennt: 32.
27. { Schwanz nicht oder nur wenig länger als die Flügel: *Musophagidae* (Pisangfresser) S. 100.
 Der lange, stark stufige Schwanz doppelt so lang als die Flügel: *Coliidae* (Mausvögel) S. 104.
28. { Erste und zweite Zehe nach hinten gerichtet: *Trogonidae* (Nageschnäbler) S. 122.
 Erste und vierte Zehe nach hinten gerichtet: 29.
29. { Nur zehn Schwanzfedern: 30.
 Zwölf Schwanzfedern, die äussersten auffallend kurz (meistens unter den Unterschwanzdecken verborgen): 31.
30. { Grössere Vögel, über 250 mm lang, von schlanker Körperform, oder wenn kleiner, mit metallisch glänzendem Gefieder; Schnabel deutlich gebogen; Schwanz mehr oder weniger stufig: *Cuculidae* (Kukuke) S. 105.
 Kleinere Vögel, unter 250 mm lang, meist von gedrungener Körperform; Schnabel gerade oder schwach gebogen, oft ein vorspringender Zahn seitlich an den Schneiden des Oberkiefers; Schwanz abgestutzt oder gerundet: *Capitonidae* (Bartvögel) S. 114.
31. { Die äussersten Schwanzfedern kürzer als die Hälfte der mittelsten, kaum oder nicht länger als die Unterschwanzdecken: *Picidae* (Spechte) S. 119.
 Die äussersten Schwanzfedern länger als die Hälfte der mittelsten und wesentlich länger als die Unterschwanzdecken: *Indicatoridae* (Honiganzeiger) S. 112.
32. { Krallen der Hinterzehe kleiner als diejenige der Mittelzehe: 33.
 Krallen der Hinterzehe grösser als diejenige der Mittelzehe: 36.
33. { Krallen der Mittelzehe gekämmt: *Caprimulgidae* (Ziegenmelker) S. 138.
 Krallen der Mittelzehe nicht gekämmt: 34.
34. { Schnabel kürzer als der Kopf, dem der Rabenvögel ähnlich, mit Haken an der Spitze: *Coraciidae* (Raken) S. 123.
 Schnabel länger als der Kopf: 35.
35. { Schnabel gerade, lang keil- oder schwertförmig: *Alcedinidae* (Eisvögel) S. 129.
 Schnabel schwach säbelförmig gebogen: *Meropidae* (Bienenfresser) S. 134.
 Schnabel auffallend stark, am Grunde ziemlich so hoch als der Kopf, gebogen, häufig mit helm- oder leistenförmigem Aufsatz; nur zehn Schwanzfedern: *Bucerotidae* (Nashornvögel) S. 125.
36. { Zehn Handschwingen, die erste oft sehr kurz und lanzettförmig: 37.
 Nur neun Handschwingen: 49.
37. { Schnabel dünn, säbel- oder sichelförmig gebogen, in eine einfache dünne Spitze auslaufend, meistens länger als der Kopf: 38.
 Schnabel kürzer als der Kopf, gerade oder schwach gebogen, oft flach, häufig mit Haken an der Spitze: 39.
38. { Flügel über 90 mm lang: *Upupidae* (Hopfe) S. 136.
 Flügel unter 90 mm lang: *Nectariniidae* (Blumensauger) S. 208.

39. { Flügel über 300 mm lang: *Corvidae* (Raben) S. 165.
 Flügel unter 300 mm lang: 40.
40. { Bürzelfedern mit starren Schaftwurzeln, welche beim Aufwärtsstreichen
 der Bürzelbefiederung als spitze Stacheln sich fühlbar machen:
Campophagidae (Stachelbürzel) S. 153.
 Schaft der Bürzelfedern weich, ohne starren Wurzeltheil: 41.
41. { Nur zehn Schwanzfedern; Nasenlöcher von starren nach vorn ge-
 richteten Borsten verdeckt; einfarbig schwarzes Gefieder: *Dicruridae*
 (Drongos) S. 166.
 Zwölf Schwanzfedern: 42.
42. { Schnabel mehr oder weniger flach und breit; starke Schnabelborsten:
Muscicapidae (Fliegenfänger) S. 147.
 Schnabel kräftig, höher als breit, mit starkem Haken an der Spitze;
 Schnabelborsten vorhanden: *Laniidae* (Würger) S. 154.
 Schnabel nicht flach und ohne auffallend starken Haken; Schnabel-
 borsten schwach oder fehlend: 43.
43. { Laufseiten mit ungetheilten Längsschienen bedeckt: 44.
 Auf den Laufseiten je eine Reihe Schilder, keine ununterbrochene
 Schiene: *Alaudidae* (Lerchen) S. 201.
44. { Schnabel kurz, konisch; Körner fressende finkenartige Vögel: *Ploceidae*
 (Weber) S. 173.
 Schnabel kurz, pfriemenförmig; Nasenlöcher von Borsten überdeckt:
Paridae (Meisen) S. 213.
 Schnabel kurz, pfriemenförmig oder länglich, schlank; Nasenlöcher
 frei; insektenfressende Vögel: 45.
45. { Erste Schwinge länger als die Hälfte der zweiten: 46.
 Erste Schwinge kürzer als die Hälfte der zweiten: 48.
46. { Einzelne haarartige Borsten zwischen den Nackenfedern; Lauf kürzer
 als Mittelzehe: *Pycnonotidae* (Haarvögel) S. 204.
 Keine haarartigen Borsten zwischen den Nackenfedern: 47.
47. { Gefieder vorherrschend goldgelb; Lauf kürzer als die Mittelzehe:
Oriolidae (Pirole) S. 168.
 Gefieder nicht vorherrschend goldgelb; Lauf länger als Mittelzehe:
Timeliidae (Timalien) S. 215. [vergl. auch *Bradyornis* und *Me-
 laenornis* unter *Muscicapidae* S. 151].
48. { Gefieder stahlglanzend, wenigstens die Schwingen: *Sturnidae* (Staare)
 S. 169. [Ausnahme *Buphaga*].
 Kein Stahlglanz im Gefieder: *Sylviidae* (Sänger) S. 229. [vergl. auch
Buphaga S. 170].
49. { Schnabel sehr schwach, kurz und flach; Flügel spitz, erste oder die
 beiden ersten Schwingen am längsten: *Hirundinidae* (Schwalben)
 S. 144.
 Schnabel dick, kurz und konisch: *Pringillidae* (Finken) S. 193.
 Schnabel dünn, pfriemenförmig: 50.
50. { Ein scharf ausgeprägter, aus kleinen Federchen gebildeter weisser Ring
 um das Auge: *Zosteropidae* (Brillenvögel) S. 208.
 Kein scharf ausgeprägter weisser Augenring: *Motacillidae* (Stelzen)
 S. 197.

INDEX.

	Seite		Seite		Seite
<i>Accipiter korschun</i>	80	<i>Amydrus morio</i>	173	<i>Ardea atricapilla</i>	64
— <i>macrourus</i>	80	— <i>walleri</i>	173	— <i>carunculata</i>	49
— <i>melanoleucus</i>	88	<i>Anaplectes melanotis</i>	183	— <i>Ciconia</i>	59
— <i>minullus</i>	88	— <i>rubriceps</i>	183	— <i>cinerea</i>	65
— <i>polyzonoides</i>	88	<i>Anas aegyptiaca</i>	28	— <i>Episcopus</i>	59
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	231	— <i>aurita</i>	27	— <i>garzetta</i>	67
— <i>baeticatus</i>	232	— <i>capensis</i>	29	— <i>goliath</i>	65
— <i>griseldis</i>	231	— <i>erythrorhyncha</i>	29	— <i>gularis</i>	66
— <i>schoenobaenus</i>	232	— <i>fulva</i>	27	— <i>Ibis</i>	64
— <i>streperus</i>	232	— <i>gambensis</i>	29	— <i>intermedia</i>	67
<i>Aëdon psammochroa</i>	231	— <i>hottentotta</i>	29	— <i>leuconotus</i>	63
<i>Aegithalus capensis</i>	214	— <i>melanotos</i>	27	— <i>melanocephala</i>	65
<i>Agapornis fischeri</i>	100	— <i>sparsa</i>	29	— <i>Nycticorax</i>	63
— <i>personata</i>	100	— <i>viduata</i>	27	— <i>purpurea</i>	65
— <i>pullaria</i>	100	— <i>xanthorhyncha</i>	29	— <i>pusilla</i>	64
<i>Auda crocea</i>	109	<i>Anastomus lamelligerus</i>	57	— <i>ralloides</i>	64
— <i>poecilosterna</i>	263	<i>Anatidae</i>	25	— <i>sturmi</i>	64
— <i>pyrrhonotha</i>	168	<i>Andropadus eugenius</i>	265	<i>Ardeidae</i>	62
— <i>trivialis</i>	169	— <i>flavescens</i>	265	<i>Ardeola ralloides</i>	64
<i>Alaudidae</i>	201	— <i>flavostriatus</i>	267	<i>Ardetta pusilla</i>	64
<i>Alcedinidae</i>	129	— <i>virens</i>	265	— <i>sturmi</i>	64
<i>Alcedo chelicuti</i>	131	<i>Anthothreptes hypodila</i>	210	<i>Arenaria interpres</i>	31
— <i>cyanoleuca</i>	131	— <i>longuemarii</i>	269	<i>Argya mentalis</i>	219
— <i>cyanostigma</i>	133	<i>Anthus cinnamomeus</i>	168	— <i>rufula</i>	219
— <i>maxima</i>	130	— <i>pyrrhonotus</i>	168	<i>Astur tachiro</i>	88
— <i>rudis</i>	130	— <i>sordidus</i>	169	<i>Asturinula monogrammica</i>	87
— <i>semicaerulea</i>	132	— <i>trivialis</i>	169	<i>Avizida verreauxi</i>	69
— <i>semitorquata</i>	133	<i>Apalis chariessa</i>	225		
— <i>senegalensis</i>	131	— <i>flavocincta</i>	224	<i>Balearica gibbericeps</i>	49
<i>Alcippe kilimensis</i>	227	— <i>mystacalis</i>	224	<i>Barbatula affinis</i>	117
<i>Alseonax murina</i>	153	— <i>pulchella</i>	224	— <i>fischeri</i>	117
— <i>pumila</i>	153	<i>Aquila rapax</i>	62	— <i>leucolaema</i>	117
<i>Amadina fasciata</i>	183	— <i>wahlbergi</i>	62	— <i>olivacea</i>	117
<i>Amauresthes fringilloides</i>	184	<i>Archolestes approximans</i>	159	— <i>simplex</i>	117
<i>Amblyospiza capitalbus</i>	182	<i>Ardea alba</i>	67	<i>Batis mixta</i>	151
— <i>unicolor</i>	182	— <i>ardesiaca</i>	65	— <i>puella</i>	150

	Seite		Seite		Seite
<i>Batis senegalensis</i>	150	<i>Campothera bennettii</i>	121	<i>Chrysopicos cailliauti</i>	121
<i>Baza verreauxi</i>	90	— <i>cailliaudi</i>	121	<i>Chrysopicus malherbei</i>	122
<i>Bessornis melanonota</i>	227	— <i>malherbei</i>	122	<i>Chrysoptilus bennettii</i>	121
<i>Bias musicus</i>	140	— <i>mombassica</i>	122	<i>Cichladusa arquata</i>	227
<i>Bradyornis ater</i>	151	— <i>nubica</i>	121	— <i>guttata</i>	228
— <i>böhmi</i>	152	<i>Capitonidae</i>	114	<i>Ciconia abdimii</i>	59
— <i>griseus</i>	152	<i>Caprimulgidae</i>	138	— <i>argala</i>	58
— <i>microrhyncha</i>	152	<i>Caprimulgus clarus</i>	141	— <i>ciconia</i>	59
— <i>murinus</i>	152	— <i>europaeus</i>	139	<i>Ciconiidae</i>	56
— <i>pallidus</i>	151	— <i>fervidus</i>	141	<i>Cinnyris acik</i>	210
— <i>semipartitus</i>	151	— <i>fosseii</i>	140	— <i>angolensis</i>	210
<i>Bradypterus apicalis</i>	223	— <i>inornatus</i>	139	— <i>chloropygia</i>	212
— <i>babaeculus</i>	223	<i>Catriscus apicalis</i>	223	— <i>cupreus</i>	212
<i>Bubo lacteus</i>	90	<i>Ceuthmochares australis</i>	108	— <i>erythroceria</i>	211
— <i>maculosus</i>	96	— <i>intermedius</i>	108	— <i>falkensteini</i>	212
<i>Bubulcus ibis</i>	64	<i>Centropus fischeri</i>	107	— <i>fischeri</i>	210
<i>Buceros buccinator</i>	127	— <i>monachus</i>	107	— <i>gutturalis</i>	210
— <i>carunculatus cafer</i>	120	— <i>nigrorufus</i>	108	— <i>hunteri</i>	210
— <i>cristatus</i>	127	— <i>superciliosus</i>	107	— <i>kirki</i>	210
— <i>epirhinus</i>	127	<i>Cercococyx mechowii</i>	109	— <i>longuemarii</i>	209
— <i>erythrorhynchus</i>	128	<i>Certhia cuprea</i>	212	— <i>mediocris</i>	212
— <i>flavirostris</i>	128	— <i>famosa</i>	212	— <i>microrhynchus</i>	211
— <i>melanoleucos</i>	128	— <i>gutturalis</i>	210	— <i>suahelicus</i>	211
— <i>subcylindricus</i>	127	<i>Ceryle maxima</i>	130	— <i>viridisplendens</i>	211
<i>Bucerotidae</i>	125	— <i>rudis</i>	130	<i>Circaëtus cinerascens</i>	91
<i>Bucorax cafer</i>	126	<i>Chaetura böhmi</i>	143	— <i>fasciolatus</i>	91
<i>Budytes campestris</i>	200	— <i>stictilaema</i>	142	— <i>pectoralis</i>	91
— <i>flavus</i>	200	<i>Chalcites smaragdineus</i>	112	<i>Circus aeruginosus</i>	86
<i>Buphaga africana</i>	170	<i>Chalcopelia afra</i>	71	— <i>macrourus</i>	86
— <i>erythrorhyncha</i>	170	<i>Charadriidae</i>	29	— <i>ranivorus</i>	86
<i>Burnesia melanocephala</i>	220	<i>Charadrius asiaticus</i>	33	<i>Cisticola angusticauda</i>	221
— <i>reichenowi</i>	225	— <i>coronatus</i>	35	— <i>chiniana</i>	222
<i>Butalis caerulescens</i>	152	— <i>curonicus</i>	34	— <i>chubbi</i>	220
<i>Buteo augur</i>	93	— <i>geoffroyi</i>	33	— <i>cisticola</i>	222
— <i>desertorum</i>	93	— <i>hiaticola</i>	34	— <i>emini</i>	220
<i>Butorides atricapillus</i>	64	— <i>Himantopus</i>	40	— <i>erythroptera</i>	221
<i>Bycanistes buccinator</i>	127	— <i>pecuarius</i>	34	— <i>erythroptera</i>	220
— <i>cristatus</i>	127	— <i>speciosus</i>	30	— <i>fischeri</i>	221
— <i>subcylindricus</i>	127	— <i>spinosus</i>	36	— <i>lugubris</i>	222
<i>Calamocichla leptorhyncha</i>	210	— <i>squatarola</i>	33	— <i>marginata</i>	223
— <i>parva</i>	219	— <i>tenellus</i>	34	— <i>nana</i>	221
<i>Calamoherpe griseldis</i>	231	— <i>tricoloris</i>	34	— <i>natalensis</i>	221
<i>Calamonastes simplex</i>	225	— <i>venustus</i>	34	— <i>orientalis</i>	220
— <i>undulosus</i>	225	<i>Chenalopex aegyptiacus</i>	28	— <i>rufa</i>	221
<i>Calerodius leuconotus</i>	63	<i>Chizaerhis leucogaster</i>	102	— <i>rufopileata</i>	220
<i>Calidris arenaria</i>	41	— <i>zonurus</i>	101	— <i>strangei</i>	221
<i>Camaroptera griseoviridis</i>	223	<i>Chlorocichla centralis</i>	209	<i>Clangula leuconota</i>	25
— <i>pileata</i>	223	<i>Chloropeta massaica</i>	149	<i>Clivicola cineta</i>	144
<i>Campicola livingstonei</i>	236	<i>Chrysococcyx cupreus</i>	111	— <i>minor</i>	145
<i>Campophaga hartlaubi</i>	153	— <i>klaasi</i>	111	— <i>riparia</i>	145
— <i>nigra</i>	153	— <i>smaragdineus</i>	112	— <i>rufifigula</i>	145
<i>Campophagidae</i>	153	<i>Chrysomitris citrinelloides</i>	107	<i>Coccytes cafer</i>	109
		— <i>melanops</i>	197	— <i>glandarius</i>	109

	Seite		Seite		Seite
<i>Coccyzus iacobinus</i>	109	<i>Cossypha melanonota</i>	227	<i>Dendropicus hartlaubi</i>	122
— <i>serratus</i>	108	— <i>natalensis</i>	226	<i>Dicrocerus hirundineus</i>	136
<i>Coliidae</i>	104	— <i>polioptera</i>	227	<i>Dicruridae</i>	166
<i>Colius affinis</i>	104	— <i>subrufescens</i>	227	<i>Dicrurus afer</i>	166
— <i>leucocephalus</i>	105	<i>Coturnix delegorguei</i>	79	— <i>ludwigi</i>	166
— <i>leucotis affinis</i>	104	— <i>emini</i>	80	<i>Dilophus carunculatus</i>	171
— <i>macrourus</i>	105	<i>Cotyle minor</i>	145	<i>Dinemellia böhmi</i>	177
<i>Coliuspasser ardens</i>	192	— <i>rufigula</i>	145	— <i>dinemelli</i>	178
— <i>laticauda</i>	191	<i>Crateropus guttatus</i>	228	<i>Dioptrornis fischeri</i>	151
— <i>phoeniceus</i>	191	— <i>gutturialis</i>	218	<i>Dissoura episcopus</i>	59
— <i>rubritorques</i>	192	— <i>hypoleucus</i>	218	<i>Drepanorhynchus reichenowi</i>	213
<i>Columba afra</i>	71	— <i>kirki</i>	218	<i>Dromadidae</i>	38
— <i>arquatrix</i>	71	— <i>sharpei</i>	218	<i>Dromas ardeola</i>	39
— <i>calva</i>	72	— <i>squamulatus</i>	218	<i>Drymoeca erythroptera</i>	221
— <i>capensis</i>	71	<i>Crex crex</i>	48	— <i>marginata</i>	223
— <i>guinea</i>	70	— <i>egregia</i>	48	— <i>undosa</i>	225
— <i>lugens</i>	68	— <i>pulchra</i>	49	<i>Drymoeca chiniana</i>	222
— <i>semitorquatus</i>	68	<i>Criniger cabanisi</i>	207	— <i>erythroptera</i>	220
— <i>senegalensis</i>	68	— <i>fischeri</i>	200	— <i>natalensis</i>	221
— <i>tympanistria</i>	71	— <i>strepitans</i>	200	— <i>rufa</i>	221
<i>Columbidae</i>	97	<i>Crithagra dorsostriata</i>	196	— <i>strangei</i>	221
<i>Colymbidae</i>	17	— <i>flavivertex</i>	197	<i>Dryoscopus aethiopicus</i>	163
<i>Colymbus fluviatilis</i>	17	— <i>imberbis</i>	197	— <i>affinis</i>	164
<i>Coraciidae</i>	123	<i>Cryptolopha umbrovirens</i>	151	— <i>cubla</i>	164
<i>Coracias afra</i>	125	<i>Cuculidae</i>	105	— <i>funebri</i>	162
— <i>caudata</i>	124	<i>Cuculus cafer</i>	109	— <i>maior</i>	163
— <i>garrula</i>	123	— <i>canorus</i>	110	— <i>nigerrimus</i>	162
— <i>Garrulus</i>	123	— <i>clamosus</i>	111	— <i>sublacteus</i>	164
— <i>naevia</i>	124	— <i>cupreus</i>	111	<i>Dysporus capensis</i>	24
— <i>oriolus</i>	108	— <i>glandarius</i>	109	<i>Elanus caeruleus</i>	89
— <i>spatulata</i>	124	— <i>gularis</i>	110	<i>Elminia longicauda</i>	149
<i>Coraphites leucopareia</i>	204	— <i>iacobinus</i>	109	<i>Emberiza flaviventris</i>	194
<i>Corethrura pulchra</i>	49	— <i>indicator</i>	112	— <i>orientalis</i>	195
— <i>rufa</i>	49	— <i>klaasi</i>	111	— <i>paradisea</i>	192
<i>Corvidae</i>	105	— <i>nigrorufus</i>	108	— <i>serena</i>	193
<i>Corvultur albicollis</i>	166	— <i>serratus</i>	108	— <i>tahapisi</i>	194
<i>Corvus adsimilis</i>	166	— <i>solitarius</i>	109	<i>Eminia lepida</i>	225
— <i>afer</i>	166	— <i>validus</i>	109	<i>Eremomela citriniceps</i>	224
— <i>albicollis</i>	166	<i>Curruca pallida</i>	232	— <i>griseoflava</i>	224
— <i>scapulatus</i>	165	<i>Cursorius chalcopterus</i>	31	— <i>occipitalis</i>	224
<i>Coryphagnathus capitalbus</i>	182	— <i>cinctus</i>	32	<i>Erismatura maccoa</i>	26
<i>Corythaeola cristata</i>	101	— <i>gracilis</i>	33	<i>Erithacus africanus</i>	237
<i>Corythaix cabanisi</i>	104	— <i>senegalensis</i>	32	— <i>böhmi</i>	237
— <i>fischeri</i>	104	<i>Cypselus affinis</i>	143	<i>Erythrocerus thomsoni</i>	151
— <i>hartlaubi</i>	103	— <i>affinis</i> var. <i>horus</i>	143	<i>Erythropygia brunneiceps</i>	229
— <i>reichenowi</i>	104	— <i>alpinus africanus</i>	143	— <i>hartlaubi</i>	229
— <i>schalowi</i>	104	— <i>myochrous</i>	143	— <i>quadrivirgata</i>	228
<i>Corythornis cyanostigma</i>	133	— <i>nyansae</i>	143	— <i>ruficauda</i>	228
<i>Cosmetornis vexillarius</i>	139	— <i>stictilaemus</i>	142	— <i>vulpina</i>	229
<i>Cosmopsarus regius</i>	173	— <i>streubelii</i>	143	<i>Estrelida quartinia</i>	188
— <i>unicolor</i>	173	<i>Dendrocygna fulva</i>	27	<i>Estrilda astrild</i>	186
<i>Cossypha caffra</i>	226	— <i>viduata</i>	27	— <i>bengala</i>	187
— <i>heuglini</i>	226				

	Seite		Seite		Seite
<i>Estrilda erythronota</i> . . .	186	<i>Fringilla afra</i>	186	<i>Halcyon senegaloides</i> . . .	131
— <i>minor</i>	187	— <i>ardens</i>	192	<i>Haliaeetus vocifer</i>	90
— <i>rhodopyga</i>	187	— <i>bengalus</i>	187	<i>Hapaloderma narina</i> . . .	122
— <i>rosceiussa</i>	187	— <i>erythronotos</i>	186	— <i>vittatum</i>	123
— <i>tenerima</i>	187	— <i>laticauda</i>	191	<i>Heliornis senegalensis</i> . .	51
<i>Euplectes diadematus</i> . . .	189	— <i>melanops</i>	197	<i>Helotarsus ecaudatus</i> . . .	91
— <i>flammiceps</i>	190	— <i>melba</i>	186	<i>Hemerodromus cinctus</i> . . .	32
— <i>friederichseni</i>	190	— <i>polyzona</i>	188	<i>Herodias alba</i>	97
— <i>nigriventris</i>	189	— <i>Senegala</i>	187	— <i>garzetta</i>	97
— <i>xanthomelas</i>	190	— <i>subflava</i>	188	— <i>gularis</i>	96
<i>Euprinodes flavocincta</i> . . .	224	— <i>ultramarina</i>	188	— <i>intermedia</i>	97
<i>Eurocephalus rüppelli</i> . . .	100	<i>Fringillaria orientalis</i> . . .	195	<i>Himantopus himantopus</i> . .	40
<i>Eurystomus afer</i>	125	<i>Fringillidae</i>	193	<i>Hirundinidae</i>	144
Falcinellus cyanomelas . . .	138	<i>Fulica Chloropus</i>	50	<i>Hirundo aethiopica</i>	146
— <i>falcinellus</i>	55	— <i>cristata</i>	50	— <i>angolensis</i>	146
Falco aegyptius	89	— <i>Porphyrio</i>	50	— <i>cincta</i>	144
— <i>aeruginosus</i>	89	<i>Fuligula capensis</i>	26	— <i>emui</i>	140
— <i>angolensis</i>	90	Gallinago maior	43	— <i>griseopyga</i>	145
— <i>ardosiacus</i>	94	— <i>nigripennis</i>	43	— <i>holomelas</i>	147
— <i>arthuri</i>	94	<i>Gallinula alleni</i>	50	— <i>monteiri</i>	145
— <i>augur</i>	93	— <i>angulata</i>	50	— <i>puella</i>	140
— <i>bellicosus</i>	88	— <i>chloropus</i>	50	— <i>riparia</i>	145
— <i>biarmicus</i>	93	<i>Gallirex chlorochlamys</i> . . .	103	— <i>rustica</i>	140
— <i>caeruleus</i>	89	<i>Geocichla guttata</i>	233	— <i>smithi</i>	146
— <i>concolor</i>	94	<i>Glareola ocularis</i>	31	<i>Histurgops ruficauda</i>	178
— <i>cuvieri</i>	94	<i>Glaucidium capense</i>	97	<i>Hydrochelidon leucoptera</i> . .	21
— <i>desertorum</i>	93	— <i>kilimense</i>	98	<i>Hyba prasina</i>	223
— <i>dickinsoni</i>	95	— <i>perlatum</i>	97	<i>Hypargus niveoguttatus</i> . . .	185
— <i>ecaudatus</i>	91	<i>Gracula carunculata</i>	171	— <i>schlegeli</i>	185
— <i>gabar</i>	87	<i>Granatina ianthinogaster</i> . . .	180	<i>Hyphantica aethiopica</i> var.	
— <i>minor</i>	93	<i>Graucalus pectoralis</i>	154	— <i>intermedia</i>	180
— <i>minullus</i>	88	<i>Gruidae</i>	45	— <i>cardinalis</i>	181
— <i>monogrammicus</i>	87	<i>Grus carunculata</i>	40	<i>Hyphantornis bojeri</i>	181
— <i>occipitalis</i>	89	<i>Gymnoschizorhis leopoldi</i> . . .	102	— <i>cabanisii</i>	180
— <i>peregrinus</i>	93	<i>Gypohierax angolensis</i>	90	— <i>crocata</i>	179
— <i>polyzonoides</i>	88	<i>Gyps africanus</i>	81	— <i>nigriceps</i>	181
— <i>ranivorus</i>	89	— <i>kolbi</i>	80	— <i>rubriceps</i>	183
— <i>rapax</i>	92	Halbropyga minor	187	— <i>xanthops</i>	181
— <i>ruficollis</i>	95	— <i>tenerima</i>	187	<i>Hyphanturgus melanoxanthus</i>	178
— <i>semitorquatus</i>	95	<i>Haematopus ostrilegus</i>	31	<i>Hypocheira purpurascens</i> . . .	188
— <i>serpentarius</i>	85	<i>Halcyon chelicuti</i>	131	— <i>ultramarina</i> var.	
— <i>tachiro</i>	88	— <i>cyanoleucus</i>	131	— <i>orientalis</i>	188
— <i>tinnunculoides</i>	94	— <i>orientalis</i>	133	<i>Hypolais pallida</i>	232
— <i>tinnunculus</i>	93	— <i>pallidiventris</i>	132	Ibidae	55
— <i>vocifer</i>	90	— <i>semicaeruleus</i>	132	<i>Ibis aethiopica</i>	50
Falconidae	82	— <i>senegalensis</i>	131	<i>Indicator böhmi</i>	114
<i>Ficedula umbrovirens</i>	151	Haemaphysalis		— <i>inductor</i>	112
<i>Fiscus dorsalis</i>	157	— <i>senegalensis</i>		— <i>minor</i>	114
<i>Fringilla altumi</i>	79	Haliastur		— <i>pygmaeus</i>	114
— <i>coqui</i>	78	— <i>senegalensis</i>		— <i>variegatus</i>	113
— <i>fischeri</i>	78	Haliastur		Indicatoridae	112
— <i>granti</i>	78	— <i>senegalensis</i>			

	Seite		Seite		Seite
<i>Irisor cabanisi</i>	138	<i>Loxia astrild</i>	180	<i>Mirafrá africanoides</i>	203
— <i>erythrorhynchus</i>	138	— <i>butyracea</i>	197	— <i>fischeri</i>	202
<i>Ispidina picta</i>	133	— <i>fasciata</i>	183	— <i>poecilosterna</i>	203
<i>Iynx pectoralis</i>	120	— <i>flaviventris</i>	190	— <i>rufocinnamomea</i>	203
Lagonosticta brunneiceps	187	— <i>frontalis</i>	133	<i>Monticola rufocinerea</i>	235
— <i>jamesoni</i>	188	— <i>macroura</i>	191	— <i>saxatilis</i>	235
— <i>rhodopareia</i>	188	— <i>oryzivora</i>	183	<i>Motacilla atricapilla</i>	231
— <i>senegala</i>	187	— <i>sulphurata</i>	199	— <i>caffra</i>	220
<i>Laimodon melanopterus</i>	116	<i>Lusciola africana</i>	237	— <i>campestris</i>	200
<i>Lamprocolius chloropterus</i>	172	— <i>böhmi</i>	237	— <i>capensis</i>	201
— <i>glaucoirens</i>	172	Macronyx aurantiigula	199	— <i>flava</i>	200
— <i>melanogaster</i>	172	— <i>croceus</i>	199	— <i>longicauda</i>	201
— <i>splendidus</i>	172	— <i>tenellus</i>	200	— <i>Oenanthe</i>	230
— <i>sycobius</i>	172	<i>Malurus pulchellus</i>	224	— <i>pleschanka</i>	237
<i>Lamprotornis purpuroptera</i>	173	<i>Malimbus nigricollis</i>	179	— <i>Rubetra</i>	234
— <i>superbus</i>	171	<i>Megalophonus fischeri</i>	202	— <i>Rubicola</i>	233
<i>Laniarius affinis</i>	164	— <i>rufocinnamomeus</i>	203	— <i>Schoenobaenus</i>	232
— <i>approximans</i>	159	<i>Megerodius goliath</i>	95	— <i>Trochilus</i>	232
— <i>cathemagnetus</i>	159	<i>Melaenornis ater</i>	151	— <i>vidua</i>	200
— <i>erythrogaster</i>	159	<i>Melanobucco aequatorialis</i>	115	Motacillidae	197
— <i>quadricolor</i>	160	<i>Melierax gabar</i>	87	<i>Munia oryzivora</i>	183
— <i>sulfureipectus</i>	159	— <i>mechowi</i>	80	Muscicapa caerulescens	152
<i>Lanicterus hartlaubi</i>	153	— <i>niger</i>	87	— <i>cyanea</i>	150
Laniidae	154	— <i>poliopterus</i>	86	— <i>grisola</i>	152
<i>Lanius caudatus</i>	156	<i>Melittophagus böhmi</i>	134	— <i>infulata</i>	152
— <i>collurio</i>	157	— <i>bullockoides</i>	130	— <i>murina</i>	153
— <i>cubla</i>	164	— <i>cyanostictus</i>	130	— <i>pallida</i>	151
— <i>dorsalis</i>	157	— <i>variegatus</i>	130	— <i>pumila</i>	153
— <i>excubitorius</i>	156	<i>Melocichla orientalis</i>	220	— <i>senipartita</i>	151
— <i>humeralis</i>	157	Meropidae	134	— <i>senegalensis</i>	150
— <i>isabellinus</i>	158	<i>Merops albicollis</i>	134	Muscicapidae	147
— <i>mackinnoni</i>	157	— <i>apiaster</i>	135	<i>Muscipeta perspicillata</i>	149
— <i>macrourus</i>	105	— <i>boehmi</i>	134	<i>Musophaga cristata</i>	101
— <i>minor</i>	157	— <i>bullockoides</i>	130	— <i>rossae</i>	101
— <i>senegalus</i>	158	— <i>hirundineus</i>	130	Musophagidae	100
— <i>sulfureopectus</i>	159	— <i>nubicus</i>	135	<i>Mycteria senegalensis</i>	59
<i>Lanius</i>	19	— <i>supercilliosus</i>	135	<i>Myiagra longicauda</i>	149
— <i>hemprichi</i>	19	— <i>variegatus</i>	130	Myrmecocichla arnotti	234
— <i>poiocephalus</i>	20	<i>Merula libonyana</i>	233	— <i>cryptoleuca</i>	234
<i>Leptoptilus argala</i>	58	<i>Mesopicus rhodeogaster</i>	120	— <i>ugra</i>	235
<i>Linura fischeri</i>	192	<i>Microparra capensis</i>	52	Nectarinia acik	210
<i>Lisotis maculipennis</i>	45	Micropodidae	141	— <i>chloropygia</i>	212
<i>Lobivanellus lateralis</i>	37	<i>Micropogon darnaudi</i>	119	— <i>erythroceria</i>	211
— <i>latifrons</i>	36	<i>Micropus affinis</i>	143	— <i>famosa</i>	212
<i>Lophoceros deckeni</i>	129	— <i>africanus</i>	143	— <i>hypodilus</i>	210
— <i>epirhinus</i>	127	— <i>horus</i>	143	— <i>johnstoni</i>	213
— <i>erythrorhynchus</i>	128	— <i>niansae</i>	143	— <i>kilimensis</i>	212
— <i>flavirostris</i>	128	— <i>streubeli</i>	143	— <i>melanogastra</i>	212
— <i>melanoleucus</i>	128	<i>Milvus aegyptius</i>	89	Nectariniidae	208
— <i>neumanni</i>	128	— <i>korschun</i>	89	<i>Neocichla gutturalis</i>	218
<i>Lophogyps occipitalis</i>	80	<i>Mirafrá albicauda</i>	203	<i>Neocossyphus rufus</i>	235
		— <i>africana</i>	202	<i>Neophron percnopterus</i>	81

	Seite		Seite		Seite
Neophron pileatus	81	Parus albiventris	214	Pisorhina capensis	97
Nettapus auritus	27	— capensis	214	— leucotis	96
Nicator gularis	160	fringillinus	213	Ptyha atra	186
Nigrita arnaudi	185	griseiventris	214	— caniceps	184
cabanisi	184	niger	213	melba	186
dorsalis	185	— pallidiventris	214	Platalea leucorodia	56
emini	185	Passer diffusus	195	— Leucorodia	56
— sparsimuttata	185	— rufocinctus	195	Platyrhynchus musicus	149
Nilaus nigritemporalis	195	Passerina flaviventris	194	Platyrhynchus capensis	150
Noctua capensis	97	Pelecanidae	24	Platystira cyanea	150
— woodfordii	97	Pelecanus africanus	22	Plectropterus gambensis	29
Notauges fischeri	171	— rufescens	24	Ploceidae	173
hildebrandti	171	Peliocichla bocagei	232	Plocepasser melanorhynchus	182
Numenius arcuatus	43	Penthetria albonotata	191	Ploceus aureo flavus	181
phaeopus	42	— eques	191	bohndorffi	181
Numida mitrata	75	— macroura	191	bojeri	181
— pucherani	74	— soror	191	— cabanisi	180
reichenowi	74	Perdix coqui	78	castanops	179
vulturina	74	— cranchii	79	erythroptus	189
Nycticorax nycticorax	93	Petronia flavigula	195	fischeri	180
Oedinemus capensis	37	pyrgita	195	fringilloides	184
— vermiculatus	38	Phaëton rubricauda	24	holoxanthus	181
Oena capensis	71	Phalacrocoracidae	22	jacksoni	180
Oenanthe nigra	235	Phalacrocorax africanus	22	melanotis	183
Oriolidae	168	gutturalis	22	nigerrimus	181
Oriolus notatus	168	Phalacrotreron delalandei	71	— nigriceps	181
— oriolus	168	Phasianidae	72	— pelzelni	179
— rolleti	168	Phoenicopteridae	60	— reichardi	180
Orthotomus griseoviridis	223	Phoenicopterus minor	61	— rubiginosus	180
Ortygis lepurana	53	— roseus	61	rubriceps	183
Ortygometra egregia	48	Pholidauges verreauxi	171	xanthops	181
— nigra	48	Phyllastrephus capensis	206	Plotus levallanti	23
— porzana	49	Phylloscopus rufus	232	Podica senegalensis	51
— pusilla	49	— trochilus	232	Pocephalus fuscicapillus	99
Ortygospiza polyzona	188	Phyllostrephus cabanisi	207	— fuscicollis	99
Orynx xanthomelas	190	capensis	206	massaicus	99
Otididae	44	centralis	206	meyeri	99
Otis caffra	45	fischeri	206	rufiventris	99
— canicollis	45	flavigula	207	Poeyptera lugubris	173
— kori	44	flaviventris	206	Pogonias melanopterus	116
— maculipennis	45	flavostriatus	207	Pogonorhynchus aequato-	
— melanogaster	45	— nigriceps	207	alis	115
Otus capensis	97	parvus	207	— albicauda	115
Oxyura maccoa	29	placidus	209	irroratus	116
Pachycoccyx validus	109	— strepitans	209	massaicus	117
Pachyprora mixta	151	Picidae	116	melanopterus	116
Pachyptila banksi	18	Picus mombassicus	122	— senex	115
Paridae	213	— namaquus	121	Polioptila reichardi	190
Parisoma bohmi	215	nubicus	121	— reichenowi	190
Parra africana	51	rhodeogaster	120	— striolata	190
capensis	52	Pinarochroa hypospodia	229	Polyboroides typicus	85
		Pionus fuscicapillus	99	Porphyrio alleni	50
		rufiventris	99	— porphyrio	50

	Seite		Seite		Seite
<i>Pratincola axillaris</i>	234	Quelea cardinalis	189	<i>Sigmodus retzii</i>	160
— <i>rubetra</i>	234	— <i>crythrops</i>	189	— <i>tricolor</i>	160
— <i>rubicola</i>	233	— <i>intermedia</i>	189	<i>Sitagra pelzelni</i>	179
— <i>salax</i>	234	<i>Querquedula hottentotta</i>	20	<i>Smilorhis kilimensis</i>	118
<i>Prinia melanocephala</i>	220	Rallidae	47	<i>Smithornis capensis</i>	150
— <i>mistacea</i>	225	<i>Rallus caerulescens</i>	48	<i>Sorella emini</i>	196
— <i>mystacea</i>	225	— <i>Crex</i>	48	<i>Sparvius niger</i>	87
— <i>reichenowi</i>	225	— <i>niger</i>	48	<i>Speculipastor bicolor</i>	171
<i>Prion banksi</i>	18	— <i>Porzana</i>	49	<i>Spermestes caniceps</i>	184
<i>Prionops poliophopus</i>	102	— <i>pusillus</i>	49	— <i>cucullata</i>	184
— <i>retzii</i>	100	— <i>rufus</i>	49	— <i>nigriceps</i>	184
— <i>talacoma</i>	101	<i>Rhinopomastus cabanisi</i>	138	— <i>scutata</i>	184
— <i>tricolor</i>	100	— <i>cyanomelas</i>	138	— <i>stigmatophora</i>	184
<i>Procellaria aequinoctialis</i>	18	<i>Rhynchaceros deckeni</i>	129	<i>Spermophaga niveoguttatus</i>	185
— <i>capensis</i>	18	<i>Rhynchaea capensis</i>	43	<i>Spilocorydon hypermetrus</i>	202
— <i>pelagica</i>	18	<i>Rhynchops flavirostris</i>	21	<i>Spizaetus bellicosus</i>	88
<i>Procellariidae</i>	17	Sarciornis melanotos	27	— <i>occipitalis</i>	89
<i>Psalidroprogne albiceps</i>	147	<i>Sarciophorus latifrons</i>	30	— <i>spilogaster</i>	88
— <i>holomelaena</i>	147	<i>Saxicola arnotti</i>	234	<i>Sporaeginthus quartinia</i>	188
— <i>orientalis</i>	147	— <i>falkensteini</i>	230	— <i>subflavus</i>	188
— <i>petiti orientalis</i>	147	— <i>isabellina</i>	230	<i>Sporopipes frontalis</i>	133
<i>Pseudogyps africanus</i>	81	— <i>livingstonei</i>	230	<i>Spreo fischeri</i>	171
<i>Psittacidae</i>	98	— <i>oenanthe</i>	230	— <i>hildebrandti</i>	171
<i>Psittacus erithacus</i>	99	— <i>pleschanka</i>	237	— <i>superbus</i>	171
— <i>fuscicollis</i>	99	— <i>rufocinerea</i>	235	<i>Steganura paradisea</i>	192
— <i>meyeri</i>	99	— <i>schalowi</i>	237	<i>Sterna anaestheta</i>	21
— <i>pullarius</i>	100	<i>Schizorhis leopoldi</i>	102	— <i>balaenarum</i>	21
<i>Pternistes böhmi</i>	76	— <i>leucogaster</i>	102	— <i>bergi</i>	20
— <i>cranchi</i>	76	— <i>zonura</i>	101	— <i>caspia</i>	20
— <i>infuscatus</i>	77	<i>Scleroptera hildebrandti</i>	70	— <i>fuliginosa</i>	21
— <i>leucoparaeus</i>	75	— <i>schuetti</i>	79	— <i>leucoptera</i>	21
— <i>nudicollis</i>	76	<i>Scolopacidae</i>	30	— <i>media</i>	21
— <i>rufopictus</i>	75	<i>Scolopax Arquata</i>	43	— <i>nilotica</i>	21
<i>Pterocles decoratus</i>	54	— <i>capensis</i>	43	<i>Strigidae</i>	95
— <i>exustus</i>	55	— <i>leucocephala</i>	55	<i>Strix flammica</i>	98
— <i>gutturalis</i>	54	— <i>maior</i>	43	— <i>laetea</i>	99
<i>Pteroclididae</i>	53	— <i>Phaeopus</i>	42	— <i>leucotis</i>	99
<i>Pycnonotidae</i>	204	— <i>subarquata</i>	41	— <i>maculosa</i>	99
<i>Pycnonotus layardi</i>	207	<i>Scopidae</i>	61	— <i>perlata</i>	97
— <i>minor</i>	207	<i>Scopus umbretta</i>	61	<i>Struthio molybdophanes</i>	10
— <i>nigricans</i> var. <i>minor</i>	207	<i>Scotopelia peli</i>	97	<i>Struthionidae</i>	10
<i>Pyrenestes unicolor</i>	182	<i>Semeiophorus vexillarius</i>	139	<i>Sturnidae</i>	199
<i>Pyrgita diffusa</i>	195	<i>Serinus butyraceus</i>	197	<i>Sula capensis</i>	21
<i>Pyromelana diademata</i>	189	— <i>citrinelloides</i>	197	<i>Sycobrotus kersteni</i>	178
— <i>flammiceps</i>	190	— <i>dorsostriatus</i>	199	— <i>reichenowi</i>	179
— <i>friederichseni</i>	190	— <i>flaviventris</i>	199	<i>Sylvia atricapilla</i>	231
— <i>nigrifrons</i>	189	— <i>flavivertex</i>	197	— <i>babaeacula</i>	223
— <i>nigriventris</i>	189	— <i>imberbis</i>	197	— <i>baeticata</i>	232
<i>Pyrrhula striolata</i>	196	— <i>reichenowi</i>	199	— <i>cisticola</i>	222
<i>Pyrrhulauda leucoparvia</i>	204	— <i>sulphuratus</i>	199	— <i>hortensis</i>	231
— <i>smithi</i>	204	<i>Serpentarius serpentarius</i>	85	— <i>lugubris</i>	222
<i>Pytelia schlegeli</i>	185			— <i>psammochroa</i>	231
				— <i>prasina</i>	223

	Seite		Seite		Seite
<i>Sylvia rufa</i>	232	<i>Totanus stagnatilis</i>	41	<i>Turtur lugens</i>	68
<i>strepera</i>	232	<i>Trachyphonus arnaudi</i>	119	<i>perspicillatus</i>	69
— <i>umbrovirens</i>	151	<i>böhmi</i>	118	<i>semitorquatus</i>	68
<i>Sylviella leucopsis</i>	223	<i>emini</i>	118	— <i>senegalensis</i>	68
— <i>virens</i>	223	<i>erythrocephalus</i>	119	<i>Turturoena sharpei</i>	68
<i>Sylvietta virens</i>	223	— <i>suahelicus</i>	118	<i>Tympanistria tympanistria</i>	71
<i>Sylviidae</i>	220	<i>Treron wakefieldi</i>	72		
<i>Symplectes crocatus</i>	179	<i>Tricholaema flavibuccale</i>	117	<i>Upupa africana</i>	137
— <i>kersteni</i>	178	— <i>lacrymosum</i>	116	— <i>erythrorhynchus</i>	138
— <i>melanoxanthus</i>	178	— <i>massaicum</i>	117	<i>Upupidae</i>	136
— <i>nigricollis</i>	179	— <i>stigmatothorax</i>	116	<i>Uraeginthus ianthinogaster</i>	186
— <i>reichenowi</i>	179	<i>Tricholais citriniceps</i>	224	<i>Urobrachya axillaris</i>	191
— <i>stictifrons</i>	178	— <i>occipitalis</i>	224	— <i>hildebrandti</i>	191
— <i>stuhmanni</i>	179	<i>Trichophorus flavigula</i>	207	— <i>phoenicea</i>	191
<i>Syrnium woodfordi</i>	97	— <i>flaviventris</i>	206	<i>Urolestes aequatorialis</i>	156
		<i>Tringa alpina</i>	41		
<i>Tachornis myochrous</i>	143	— <i>Arenaria</i>	41	<i>Vanellus coronatus</i>	35
<i>Tachydromus senegalensis</i>	32	— <i>glareola</i>	41	— <i>inornatus</i>	35
<i>Tanagra erythrorhyncha</i>	170	— <i>Hypoleucos</i>	42	— <i>lateralis</i>	37
<i>Tantalus aethiopicus</i>	50	— <i>Interpres</i>	31	— <i>leucopterus</i>	30
— <i>Falcinellus</i>	55	— <i>littorea</i>	42	— <i>speciosus</i>	30
— <i>Ibis</i>	57	— <i>minuta</i>	41	— <i>spinosus</i>	30
<i>Tarsiger orientalis</i>	220	— <i>Ocrophus</i>	32	<i>Vidua albonotata</i>	191
<i>Telephonus australis emini</i>	150	— <i>Pugnax</i>	42	— <i>axillaris</i>	191
— <i>emini</i>	150	— <i>Squatarola</i>	33	— <i>eques</i>	191
— <i>maior</i>	103	— <i>subarcuata</i>	41	— <i>hypocherina</i>	192
— <i>minor</i>	158	<i>Trochocercus bivittatus</i>	149	— <i>rubritorques</i>	192
— <i>minutus</i>	159	<i>Trogon narina</i>	122	— <i>serena</i>	193
— <i>senegalus</i>	158	<i>Trogontidae</i>	122	<i>Vinago calvus</i>	72
<i>Terpsiphone emini</i>	148	<i>Turacus cabanisi</i>	104	— <i>delalandei</i>	71
— <i>perspicillata</i>	149	— <i>fischeri</i>	103	— <i>nudirostris</i>	72
<i>Tetrao nudicollis</i>	70	— <i>hartlaubi</i>	103	— <i>wakefieldi</i>	72
<i>Textor böhmi</i>	177	— <i>livingstonei</i>	103	<i>Vultur occipitalis</i>	80
— <i>dinemellii</i>	178	— <i>reichenowi</i>	104	— <i>percnopterus</i>	81
— <i>intermedius</i>	178	— <i>schalowi</i>	104	— <i>pileatus</i>	81
<i>Thalassidroma pelagica</i>	18	<i>Turdirostris leptorhyncha</i>	219	<i>Vulturidae</i>	80
<i>Thalassiornis leuconota</i>	25	<i>Turdus aethiopicus</i>	104		
<i>Thamnobia quadrivirgata</i>	228	— <i>arundinaceus</i>	231	<i>Xanthodina pyrgita</i>	195
— <i>simplex</i>	229	— <i>bocagei</i>	232	<i>Xanthodira flavigula</i>	195
<i>Thamnotalpa subrufispennis</i>	234	— <i>deckeni</i>	233	<i>Xenocichla nigriceps</i>	206
<i>Theristicus leucocephalus</i>	55	— <i>guttatus</i>	233	— <i>placida</i>	206
<i>Thripas namaquus</i>	121	— <i>libonyanus</i>	233		
<i>Timeliidae</i>	215	— <i>morio</i>	173	<i>Yunx pectoralis</i>	120
<i>Tockus deckeni</i>	120	— <i>saxatilis</i>	235		
<i>Todus pictus</i>	133	— <i>splendidus</i>	172	<i>Zosteropidae</i>	208
<i>Totanus glareola</i>	41	— <i>tephronotus</i>	233	<i>Zosterops euryricota</i>	208
— <i>hypoleucus</i>	42	<i>Turnicidae</i>	52	— <i>flavilateralis</i>	208
— <i>littoreus</i>	42	<i>Turnix lepurana</i>	53	— <i>stuhmanni</i>	208
— <i>ochropus</i>	42	<i>Turtur ambiguus</i>	69		
— <i>pugnax</i>	42	— <i>damarensis</i>	69		

Druckfehler-Berichtigung.

Auf Seite 42 unter No. 71 ist zu setzen: »Tringa Ocrophus« anstatt »Tringa Ochropus«.

Auf Seite 127 unter No 313 und 314 ist zu setzen: »Bycanistes« anstatt »Bucanistes«.

Auf Seite 209 und 210 unter No. 605 und 606 ist zu setzen: »Anthothreptes« anstatt »Anthotreptes«



Druck von OTTO ELSNER, Berlin S.

Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas.

Von

Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abtheilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin,
Generalsecretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der naturforschenden
Gesellschaft des Oesterlandes, der American Ornithologists' Union, der British
Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

Mit über 100 in den Text gedruckten, schwarzen und farbigen Abbildungen

nach der Natur gezeichnet von

ANNA HELD.

1894.

GEOGRAPHISCHE VERLAGSHANDLUNG DIETRICH REIMER, BERLIN.

(HOEFER & VOHSEN.)

Neu erschienen!

Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas

von

Dr. Ant. Reichenow.



Guineataube (*Columba guinea*).

Ein Band Lexikon 8^o, von 256 Seiten Text mit über 100 in den Text gedruckten schwarzen und farbigen Abbildungen, nach der Natur gezeichnet von

Anna Held.

Preis geheftet 12 Mark. Elegant gebunden 14 Mark.

PROSPEKT.



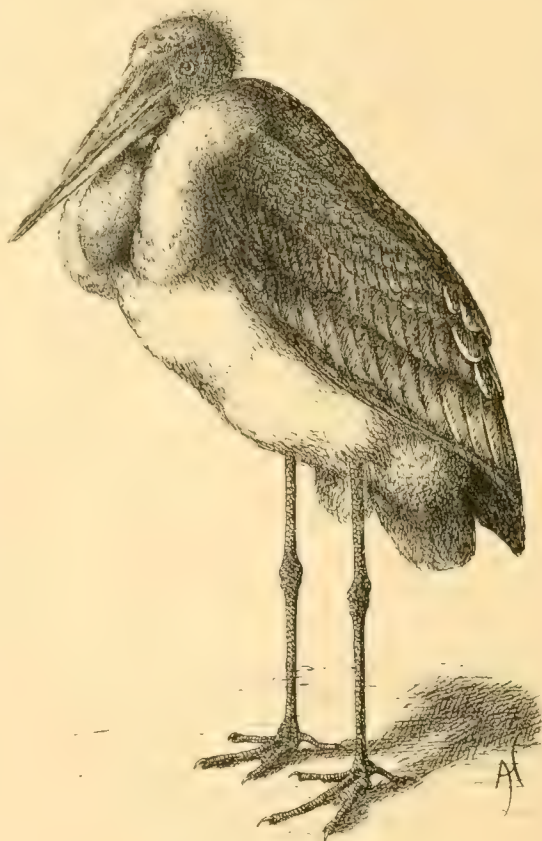
Kronenkranich (*Batearica gibbericeps*).

Herz von Afrika“ sich anschliessen. Das vorliegende Buch bildet ein Glied in dieser Reihe.

Die zahlreichen Afrikareisen der Neuzeit, insonderheit hervorgerufen und unterstützt durch die Kolonialpolitik des Reiches, haben namentlich in ornithologischer Hinsicht ein reiches Material geliefert, so dass jetzt ein im allgemeinen vollständiges Bild des Vogel-lebens des ostafrikanischen Schutz-gebiets entworfen werden kann, dessen ausserordentliche Mannigfaltigkeit an Formen und Farben in hervorragendem Maasse geeignet ist, das Interesse jedes Naturfreundes zu fesseln.

In höherem Grade als andere Thierklassen bilden die durch ihre Farbenpracht wie durch ihre Lebensäusserungen auffallenden Vögel die Staffage

Die Bedeutung, welche Ost-Afrika gegenwärtig in volkswirtschaftlicher Beziehung für Deutschland erlangt hat, nimmt das Interesse der weitesten Kreise für dieses grösste unserer afrikanischen Schutzgebiete in Anspruch und lässt immer dringender das Bedürfniss nach einer allgemeinen Kunde des Landes und seiner Bewohner hervortreten. Solcher zeitgemässen Anforderung an die Litteratur beabsichtigt die unterzeichnete Verlagshandlung durch eine Reihe von Abhandlungen zu entsprechen, welche an das im gleichen Verlage erschienene Reisewerk Dr. Stuhlmann's „Mit Emin Pascha in's



Marabu (*Leptoptilus argala*).

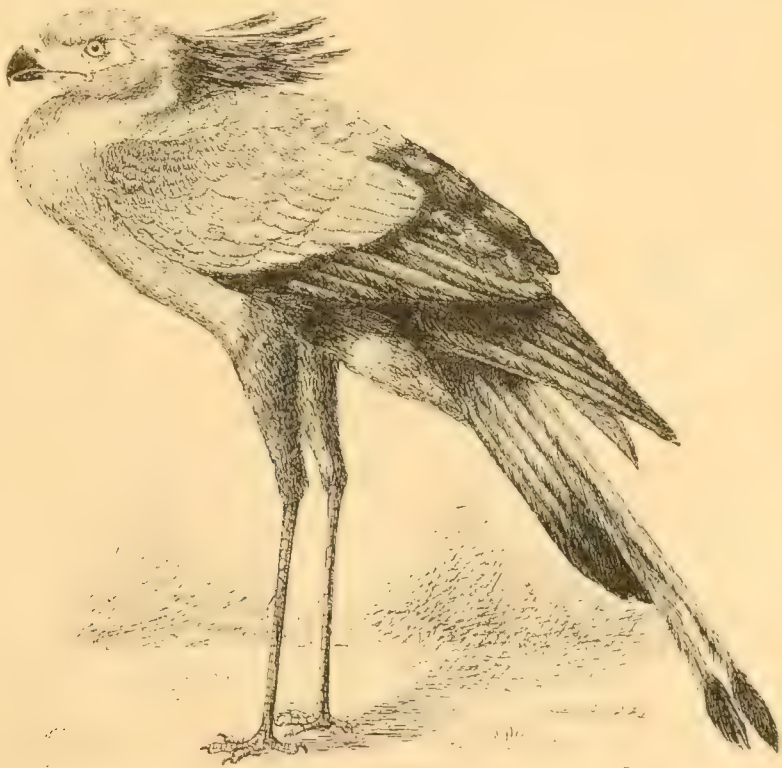


Schopfadler (*Spizaetus occipitalis*).

einer Landschaft und vermögen dem Lande ein charakteristisches Gepräge zu verleihen. Eine Vogelkunde, welche Aufschluss über die Stellung der einzelnen Arten in der grossen Reihe der thierischen Bewohner des Gebiets, über deren Lebensgewohnheiten und ihre Bedeutung im Haushalt der Natur liefert, ist daher unentbehrlich für die Kenntniss unseres Schutzgebietes im allgemeinen.

Im vorliegenden Werk ist unter Benutzung der umfangreichen, in den Zeitschriften des In- und Auslandes zerstreuten einschlägigen Litteratur ein reichhaltiges, bisher wissenschaftlich noch nicht verwerthetes Material bearbeitet, und in dem geschichtlichen Abriss der ornithologischen Entdeckungen in Ost-Afrika, verbunden mit ausführlichem Litteraturnachweis, sowie in der 728 Arten umfassenden Uebersicht der ostafrikanischen Vögel zunächst dem Ornithologen ein nützliches Handbuch geboten.

Der Vogelfreund, in dessen Besitz jetzt immer zahlreicher die Vertreter der ostafrikanischen Vogelwelt gelangen, erhält in dem Werke ein bisher vermisstes, prak-



Sekretär (*Serpentarius serpentarius*).

tisches Hilfsmittel, um seine Pfleglinge leicht und sicher zu bestimmen und über ihre Lebensbedürfnisse sich Aufschluss zu verschaffen. Neben den kurzen, die wichtigsten Kennzeichen hervorhebenden Beschreibungen der Arten erleichtern übersichtliche Be-



Helmvogel (*Turacus livingstonei*).

stimmungsschlüssel das Feststellen der Spezies. Die zahlreichen, dem Text eingedruckten schwarzen und farbigen Abbildungen bringen Vertreter sämtlicher behandelten Familien zur Darstellung und geben somit in ihrer Gesamtheit ein in grossen Zügen skizzirtes Charakterbild der Vogelfauna des Landes.

Dem Reisenden ist Belehrung und Anweisung zum ornithologischen Sammeln und Beobachten gegeben, und es wird auf die noch vorhandenen Lücken in unserer Kenntniss der Vogelwelt, insbesondere auch auf die bedeutsamen zoogeographischen Fragen hingewiesen, deren Lösung die Aufgabe der ferneren ornithologischen Forschung in Deutsch-Ost-Afrika ist.

Berlin, Dezember 1894.

Die Verlagshandlung **DIETRICH REIMER**

(Hoefler & Vohsen).

BESTELLZETTEL.

Bei der Buchhandlung von

in

bestelle

Dr. Ant. Reichenow:

Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas.

BERLIN 1894.

GEOGRAPHISCHE VERLAGSHANDLUNG DIETRICH REIMER (Hoefler & Vohsen).

Expl.

Preis gebunden M. 14.—

Expl.

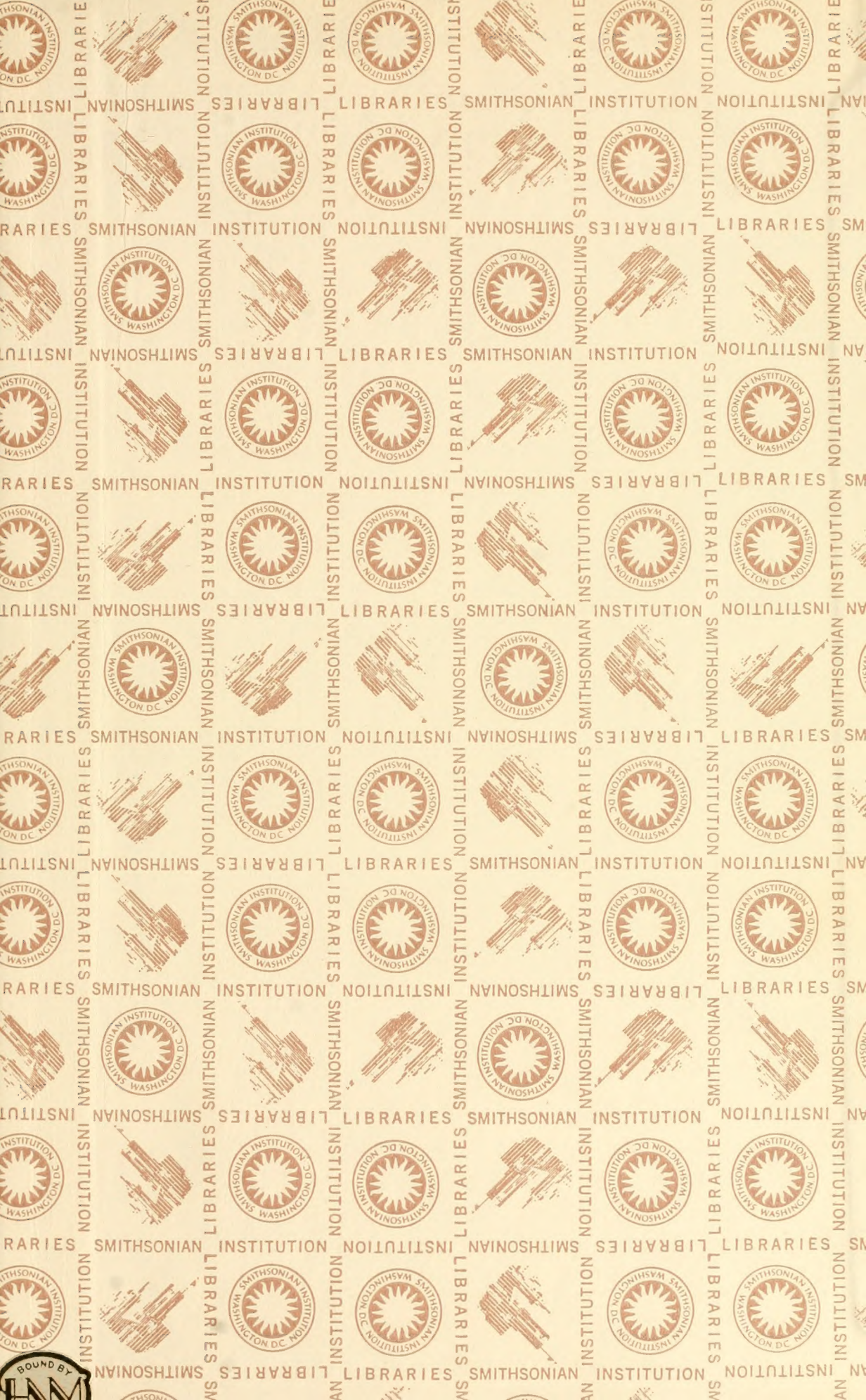
„ geheftet „ 12.—

Ort und Datum:

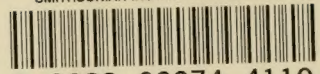
Name und genaue Adresse:

Die nicht gewünschte Ausgabe ist zu durchstreichen.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00074 4110