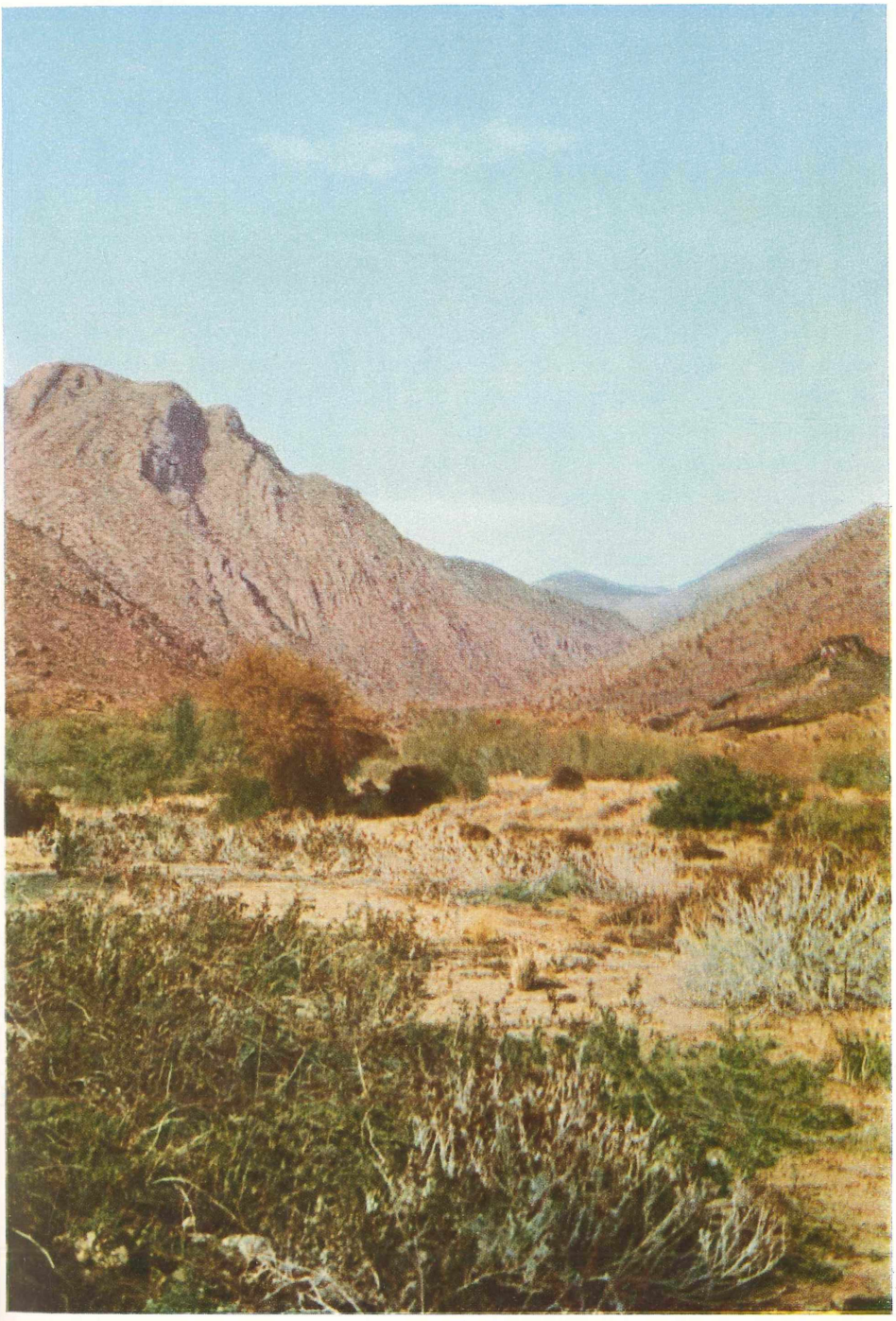
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Die Vogelwelt Deutsch-Südwestafrikas

namentlich des Damara- und Namalandes

Walter Hoesch und Günther Niethammer

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



Tafel I. *Die Tsisabschlucht im Brandberg* - Agfacolor Leica-Aufnahme Niethammer

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorwort.

Vorliegende Arbeit ist von uns gemeinsam und mit Unterstützung der Museen Berlin und Bonn abgefaßt worden. Der Ausbruch des Krieges veranlaßte uns, die Bearbeitung zu einem raschen Abschluß zu bringen. Daß dies möglich wurde, verdanken wir in erster Linie der Unterstützung durch Herrn Prof. Dr. E. Stresemann, der uns stets beratend und anregend zur Seite stand und zum Schluß den Speziellen Teil des Manuskriptes in bezug auf schwer zugängliche Literatur ergänzte.

Zu ganz besonderem Dank sind wir der „Arthur von Gwinner-Stiftung für naturwissenschaftliche Forschungsreisen" verpflichtet, die einen wertvollen Beitrag zu dem Gelingen unserer Arbeit geleistet hat. Ferner danken wir Herrn Kunstmaler Franz Murr für die Anfertigung der Farbtafeln II—VI, Herrn Oberregierungsrat Dr. Leo von Boxberger für die Farbtafeln VII und VIII und Herrn Dr. A. von Jordans für die Behebung technischer Schwierigkeiten bei der Drucklegung.

Im allgemeinen haben wir uns die Bearbeitung des Speziellen Teiles so eingeteilt, daß die Systematik von Niethammer in erster Linie besorgt wurde, die Biologie von Hoesch. An der Eierbearbeitung hat Herr Vermessungsdirektor M. Schönwetter/Gotha hervorragenden Anteil.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	V
Zur Erforschungsgeschichte. Von G. Niethammer	1
Die ökologischen Verhältnisse in den nördlich des Swakop gelegenen Gebieten. Von W. Hoesch	11
Reisebericht mit besonderer Berücksichtigung des Gebietes südlich des Swakop-Rivieres. Von G. Niethammer	48
Das Klima und seine Auswirkungen auf das Brutleben und den Vogelzug. Von W. Hoesch	65
Die Schutzanpassung der Lerchen. Von G. Niethammer	75
Spezieller Teil. Von W. Hoesch und G. Niethammer	84
Die Vogelwelt der Küste. Von G. Niethammer	366
Liste der in Südwestafrika nachgewiesenen Vögel. Zusammengestellt von G. Niethammer	374
Schrifttum	388
Index	390

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Zur Erforschungsgeschichte.

Im Jahre 1484 wurde Südwestafrika zum ersten Male von eines weißen Mannes Fuß betreten: Der portugiesische Edelmann DIEGO CÃO landete 100 km nördlich Swakopmund und errichtete an dieser Stelle ein Kreuz (Kap Cross). Zwei Jahre später erreichte BARTHOLOMAEUS DIAZ die Walfisch- und Lüderitzbucht (Angra Pequena) und schließlich die Mündung des Oranje. Beinahe drei Jahrhunderte vergingen, ohne daß das Innere des Landes bekannt geworden wäre. Die im Durchschnitt etwa 60 km breite Wüste Namib, welche Südwestafrika nach der Seeseite verriegelt, ließ vor jedem Versuch zurückschrecken, von den wenigen an der Küste gefundenen Stützpunkten aus landeinwärts vorzudringen. Der andere Weg, von der Landseite her, erwies sich als nicht viel gangbarer. Auch hier, im Süden und Südosten, wird Südwestafrika von Trockengebieten eingeschlossen, die es zu einem typischen Rückzugsland machen. Dazu kommt, daß zunächst einmal Südafrika erschlossen werden mußte, ehe man daran denken konnte, nach Norden bis zum Nama- und Damaraland vorzustoßen. So erklärt es sich, daß erst im Jahre 1760 von dem burischen Elefantenjäger JACOBUS COETSE der Oranje überschritten und die heißen Quellen des heutigen Warmbad aufgefunden wurden. Seinem Beispiel folgten bis zu Ausgang des 18. Jahrhunderts weitere Buren (1761 HENDRIK HOOP bis Keetmanshoop, 1792 VAN REENEN bis Rehoboth), die von dem Wildreichtum des Landes berichteten. Diese Angaben bestätigte 1793 PIETER PIENAAR, der als erster von der Küste aus, dem Laufe des Swakop folgend, ins Innere Südwests vordrang.

Mit Beginn des 19. Jahrhunderts wurde eine neue Epoche der Erforschung des Landes eingeleitet, die von den Missionen ausging. Bereits 1805 errichteten die Brüder ALBRECHTS in Warmbad eine Station. Ihnen folgte 1815 J. H. SCHMELEN mit der Begründung Bethaniens. Von hier aus bereiste SCHMELEN das Namaland nach allen Richtungen, erreichte auch das Hereroland und schließlich auf dem Landwege 1824 die Walfischbucht.

Die ornithologische Erforschung Südwestafrikas hatte schon verhältnismäßig sehr früh begonnen, nämlich im Jahre 1783 mit einem in Anbetracht der oben erwähnten Schwierigkeiten achtunggebietenden Vorstoß LEVAILLANTS über den Oranje.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

François Levaillant (1783).

Im Jahre 1783 erreichte LEVAILLANT auf dem Wege durch Klein-Namaland den unteren Oranje. Er setzte über den Fluß und unternahm nun den Versuch nach Norden vorzudringen. Diese Reise LEVAILLANTS im südlichen Südwestafrika ist in Dunkel gehüllt. Wir wissen nichts Näheres über die Route, welche er damals eingeschlagen hat. Es steht lediglich fest, daß er am Fischfluß gewesen ist, und wir dürfen aus der Dauer seiner Exkursion, die etwa 4 Monate betragen haben soll, schließen, daß LEVAILLANT recht weit nach Norden vorgedrungen war, also vielleicht bis in das mittlere Fischflußsystem um Seeheim herum[1]).

Seine bedeutendste ornithologische Entdeckung aus Groß-Namaland ist *Mirafra apiata rufipilea* (Vieillot), die seither verschollen war und erst 1938 bei Rietfontein wieder aufgefunden wurde (s. im speziellen Teil).

Erst 54 Jahre nach LEVAILLANTS Expedition ins Namaland wird die ornithologische Erforschung Südwests wieder aufgenommen, und zwar durch den Engländer

Sir James Edward Alexander (1837).

Im August 1836 bereitete ALEXANDER eine zoologische Expedition vor, die ihn nordwärts bis zum Oranje und — während des Jahres 1837 — weiter durch Nama- und Damaraland bis etwa zur Höhe von Walfischbucht führte. Er berührte auf dieser Reise zunächst Warmbad, kreuzte dann Löwen- und Fischfluß und zog über Bethanien nordwärts. Dem Flußbett des Kuiseb folgend erreichte er schließlich Walfischbucht und trat von hier aus den Rückmarsch nach dem Oranje und nach Kapstadt an, indem er wiederum dem Kuiseb folgte und nach Durchquerung der Namib scharf südwärts abdrehte. Der Rückweg führte im großen ganzen parallel zu seiner ersten Reiseroute, aber wesentlich weiter westlich. Bei der Durchführung der Expedition erwies sich für ALEXANDER die Bekanntschaft des landeserfahrenen Missionars SCHMELEN von hohem Nutzen. Sie hat seine Reiseroute entscheidend beeinflußt.

Das Hauptinteresse zollte Sir ALEXANDER natürlich der Jagd auf Großwild, welcher auch in seinem Buch[2]) der breiteste Raum gewidmet ist.

---

[1]) Vgl. SUNDEVALL, Les Oiseaux d'Afrique de LEVAILLANT. Critique de cet ouvrage. Traduit du suédois par M. Olphe Gaillard. Revue et Magaz. de Zool. (2) vol. 17, 1865. Ferner: SCLATER, J. Orn. 1929, HARTERT-Festschrift, S. 188.

[2]) Sir JAMES EDWARD ALEXANDER, An Expedition of Discovery into the Interior of Africa through the hitherto undiscribed countries of the Great Namaquas, Boschmans, and Hill Damaras. — In two Volumes. London 1838.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Von besonderem Interesse für uns ist ein kurzer Appendix über das auf der Reise gesammelte zoologische Material. Die Kollektion der Vögel bestand aus 320 Bälgen in 125 Arten, von denen sich 3 als neu erwiesen, nämlich *Monticola brevipes*, *Lanioturdus torquatus* und *Francolinus adspersus*, welche von G. WATERHOUSE in dem erwähnten Anhang des II. Bandes beschrieben wurden.

Wenn auch durch ALEXANDER mit *Lanioturdus* wohl die markanteste südwestafrikanische Gattung der Wissenschaft bekannt wurde, so war er doch mit seiner ornithologischen Ausbeute nicht entfernt so erfolgreich wie die beiden Männer, die um die Mitte des Jahrhunderts Südwestafrika von Westen, also von der Küste her, bereisten, nämlich C. J. ANDERSSON und J. A. WAHLBERG.

Johan August Wahlberg (1854)[1]).

J. A. WAHLBERG, geboren am 9. Oktober 1810 in Lagklarebäck bei Gothenburg, hatte von 1839—1845 Südafrika bereist und eine reiche Ausbeute an Vogelbälgen mit nach Schweden heimgebracht. Als die Nachricht nach Europa drang, LIVINGSTONE habe den Ngamisee entdeckt, war WAHLBERG gerade mit der Abfassung einer Avifauna von Afrika beschäftigt. Er unterbrach diese Arbeit und beschloß, nach Afrika zurückzukehren. Im Oktober 1853 verließ er Schweden und erreichte nach kurzem Londoner Aufenthalt Kapstadt, wo er sich am 22. März 1854 auf der „Witch of the Wave" nach Walfischbucht einschiffte. Das Schiff legte unterwegs an zahlreichen kleinen, Südwestafrika vorgelagerten Inseln (Possession, Long Island, Halifax, Pinguin-Insel, Ichaboe und Mercury Island) an, um Guano zu laden. Dies verschaffte WAHLBERG einen Einblick in das Leben der hier brütenden Seevögel. Überdies glückte ihm die Entdeckung eines neuen Kormorans, *Phalacrocorax neglectus* (Wahlberg). Am 14. April landete er in Walfischbucht. Bevor WAHLBERG die Reise nach dem Ngami-See antrat, unternahm er zwei größere Landausflüge. Der erste führte ihn, mit einem Ochsenwagen ausgerüstet, über die Missionsstation Scheppmannsdorf landeinwärts bis Eickhams (Windhuk), wo er dem Häuptling JONKER AFRIKANER einen Besuch abstattete. Mitte Juni kehrte er nach Scheppmannsdorf zurück. Nicht nur hier, sondern auch in Windhuk wurde ihm durch die Stationen der Rheinischen Missionen (in Windhuk durch Missionar KLEINSCHMIDT, der sich später des verwundeten ANDERSSON annahm) die Unterstützung zuteil, ohne welche

[1]) Biographie bei GYLDENSTOLPE, Ibis 1934, S. 264—292.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dieser erste Ausflug wohl nicht so glatt verlaufen wäre. Wenn auch keine neuen Arten gesammelt wurden, so enthielt die kleine Kollektion doch allerlei interessante Vögel wie *Lanioturdus, Chaetops pycnopygius, Priniops ocularius* u. a.

Der zweite Abstecher führte WAHLBERG nicht aus dem Küstengebiet der Wüste Namib hinaus; dessenungeachtet gelang ihm hier die Entdeckung einiger neuer Formen, die von ihm selbst beschrieben wurden: *Ammomanes grayi, Eremomela damarensis, Karrucincla schlegelii.*

Ende Dezember 1854 brach WAHLBERG zu seiner eigentlichen Reise nach dem Ngami-See auf. Den Weg, den er damals nahm, können wir nur vermuten: Okahandja, Otjihaenena, Nosob, Gobabis, Rietfontein. Spätestens im März 1855 dürfte er Südwestafrika verlassen haben. Er sollte es nicht mehr wiedersehen. Gemeinsam mit dem Händler GREEN, ANDERSSONS Kompagnon, auf den wir noch zu sprechen kommen werden, hielt er sich bis zu Beginn des Jahres 1856 im Gebiet des Ngami-Sees auf. Am 25. Februar verließ er das Lager mit einigen Eingeborenen, um Elefanten zu jagen. Dabei fand er am 6. März 1856 durch einen angreifenden verwundeten Elefantenbullen ein plötzliches Ende.

Es ist tragisch, daß gerade WAHLBERG seinen Tod auf der Elefantenjagd fand, zählte er doch nach allen Überlieferungen zu jenen Jägern, die nicht ohne wissenschaftliche Gründe Großwild abschossen und auch dann noch maßvoll blieben. Als Mensch war WAHLBERG gütig, bescheiden und zurückhaltend, ja beinahe schweigsam, darin mit seinem Landsmann ANDERSSON übereinstimmend. Seine Verdienste um die Erforschung der südafrikanischen Vogelwelt sind groß und auch in Südwestafrika war er erfolgreich tätig, insbesondere in den küstennahen Gebieten. Außer den schon genannten Arten beschrieb er aus diesem Gebiet *Heterotetrax rüppellii* und *Oenanthe albicans* (J. Orn. 1857 bzw. Oefvers. of K. Vet. Akad. Förh. 1855).

Schon vier Jahre vor WAHLBERGS Besuch in Südwest hatte eine intensive ornithologische Erforschung des Landes eingesetzt, die erst 1867 zum Abschluß kam und die ganz allein auf der Tatkraft eines Mannes beruhte, des Schweden

Charles John Andersson (1850—1867).

Mit ihm erreichte die erste Epoche der avifaunistischen Erforschungsgeschichte ihren Höhepunkt und Abschluß. Man kann sie das klassische Zeitalter der südwestafrikanischen Vogelkunde nennen, das erfüllt und getragen wird von der Persönlichkeit ANDERSSONS und seinen Niederschlag

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

erhalten hat in einem zusammenfassenden Werk über die Vögel Südwestafrikas, welches bis zum heutigen Tag nicht nur die Grundlage für die südwestafrikanische Vogelkunde, sondern auch die beste Darstellung dieses Gebietes geblieben ist[1]).

Charles John Andersson wurde 1827 in der Provinz Wermland geboren. Schon als Schüler in Wenersborg und mehr noch als Student der Universität Lund wurde er beherrscht von dem Wunsch, eine naturwissenschaftliche Expedition in den schwarzen Erdteil zu unternehmen. Wie auf seinen großen Zeitgenossen Wahlberg, so sollten auch auf Anderssons Entschlüsse die Taten des größten aller Afrikaforscher, David Livingstone, nicht ohne Einfluß bleiben, ja wie bei jenem so auch bei Andersson schicksalsbestimmend werden. Anderssons persönliche Mittel reichten nicht aus, seine Afrikapläne in die Wirklichkeit umzusetzen. Deshalb sollte die Bekanntschaft mit Francis Galton, die er in London machte, für ihn von ausschlaggebender Bedeutung werden. Angeregt durch die Entdeckung des Ngami-Sees im Jahre 1849 durch Livingstone begann Galton bereits zu Beginn des Jahres 1850 mit Vorbereitungen für eine Reise von Walfischbucht nach dem Ngami-See, auf welcher ihn Andersson begleiten sollte. Beide segelten schon im April desselben Jahres von England ab und erreichten im August über Kapstadt die Walfischbucht. Dieser erste Afrikaaufenthalt Anderssons währte dreieinhalb Jahre und endete etwa zu der Zeit, als Wahlberg seine letzte Afrikareise begann. Man kann ihn zwanglos in zwei Abschnitte gliedern:

Der erste umfaßt die Zeit, während welcher Andersson gemeinsam mit Galton das Land erkundete. Wie alle Reisenden zu jener Zeit, so ergaben sich auch für Andersson die größten Schwierigkeiten aus dem Mangel an Zugochsen, die häufig ersetzt werden mußten, da sie den Strapazen erlagen oder von Löwen gerissen wurden. Dadurch immer aufs neue behindert, konnten Galton und Andersson ihr Reiseziel, den Ngami-See, zuerst nicht erreichen. Sie gelangten nach Osten bis Gobabis, nach Norden bis ins Ovamboland. Auch hier gelang es ihnen der Ochsenkalamität halber nicht, bis zum Kunene vorzudringen. Eine weitere Enttäuschung bereitete ihnen der sagenhafte „Omanbondé"-See, den sie an Stelle des Ngami-Sees nach vielen Strapazen erreichten und der entweder nur in der Einbildung der Eingeborenen bestanden hatte oder aber längst

[1]) Notes on the birds of Damaraland and the adjacent countries of South-West-Africa. Edited by John Henry Gurney, with some editional notes by the Editor, and an introductory chapter containing a sketch of the Authors life, abridged from the original published in Sweden. — London 1872.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

verlandet war. Durch solcherlei Fehlschläge enttäuscht, kehrte GALTON zu Beginn des Jahres 1852 mit der ganzen Ausbeute nach England zurück.

Für ANDERSSON beginnt nun der zweite Abschnitt dieser ersten Jahre, in dem er jetzt nicht mehr das eigentliche Ziel aus den Augen läßt, doch zum Ngami-See durchzubrechen.

In Kapstadt bereitet er nahezu ein Jahr lang seine Expedition vor. Zu Schiff kehrt er Anfang 1853 nach Walfischbucht zurück, im Mai ist er bereits wieder in der Gegend von Gobabis und diesmal glückt alles: zum zweitenmal nach LIVINGSTONE trifft eine weiße Expedition am Ngami-See ein, zum ersten Male von Westen her. Seine Erlebnisse hat ANDERSSON in einem Buch[1]) niedergelegt, das er nach seiner Rückkehr nach Europa, welche sich 1854 über Kapstadt vollzog, geschrieben hat.

Ende 1856 trifft ANDERSSON wieder in Kapstadt ein. Beabsichtigt war, sich mit FREDERIC GREEN, Händler und Elefantenjäger, zu vereinigen und den Kunene zu erforschen. Wir erinnern uns, daß GREEN mit WAHLBERG kurz nach ANDERSSON am Ngami-See weilte. GREEN war von dieser Reise, auf der WAHLBERG den Tod fand, noch nicht zurück und ANDERSSON übernahm deshalb zunächst die Aufsicht über Kupferminen im Namalande. Dadurch gebunden, war es ihm 1857 nicht möglich, an der Expedition mit GREEN zum Kunene teilzunehmen. Dieser Reise, an der sich noch die beiden deutschen Missionare HAHN und RAT beteiligten, blieb der Erfolg versagt. ANDERSSON beschloß deshalb, den Versuch GREENS zu wiederholen. 1858 brach er auf, wiederum aber schien das Unternehmen undurchführbar. Hitze, Trockenheit, Wassermangel, Raubwild, Fieber, Wagenpannen usw. stellten die größten Anforderungen an seine Zähigkeit. Sie wurde aller Schwierigkeiten Herr, aber der Anblick des Kunene blieb ihm versagt[2]). Stattdessen gelang ihm eine sehr bedeutsame Entdeckung, nämlich die des Okavango[3]). Leider konnte er dem Flußlauf nicht allzuweit folgen, da er und seine Leute vom Fieber heimgesucht wurden. So schickte er sich im Juni 1859 zur Rückkehr an, die ihm noch mancherlei Abenteuer brachte. Zunächst schwebte er in ständiger Gefahr, von den Ovambos getötet zu werden. GREEN, dem dies zu Ohren kam, machte sich auf den Weg, und vereinigte sich mit seinem Freunde. Beiden glückte dann der Rückzug nach Otjimbingwe. Diese Station war 1849 von deutschen Missionaren angelegt worden, sie lag auf dem alten Baiweg am Swakop zwischen Walfischbucht und Wind-

[1]) C. J. ANDERSSON, Lake Ngami. London 1861.

[2]) Erst 1866 drang Missionar HAHN in Südwest bis zum Kunene vor.

[3]) C. J. ANDERSSON, The Okavango River. London 1861.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

huk. Hier hatte ANDERSSON sein Standquartier errichtet[1]). Von hier aus betrieb er Handel mit den Eingeborenen. Hier wurde er auch mehr und mehr der Berater des bedeutenden Hererohäuptlings MAHAHERO. 1864 scharten sich Tausende von Hereros in Otjimbingwe um ANDERSSON als ihren Heerführer, der sie über Windhuk hinaus in den Kampf gegen die Nama führte. Beim Angriff auf die Stellung der Hottentotten erhielt ANDERSSON eine Kugel, die ihm das Schienbein zerschmetterte. Erst nach vielen Stunden und nach dem Sieg der Hereros konnte dem unter einem Busch liegenden ANDERSSON Hilfe gebracht werden. Missionar KLEINSCHMIDT verband seine Wunden, dann trug man ihn nach der Missionsstation Barmen. Lange Zeit mußte ANDERSSON das Bett hüten, und als er schließlich genas, war er ein Krüppel, der den Reisestrapazen nicht mehr wie einst gewachsen war. Noch einmal ging ANDERSSON nach Kapstadt, wo er sein Werk „Die Avifauna von Südwestafrika" begann.

Im Mai 1866 kehrte er ins Damaraland zurück. Um einen neuen Platz zu finden, von dem aus er mit den Eingeborenen Handel treiben konnte, verließ er Otjimbingwe und zog nordwärts, zum drittenmal mit dem Ziel vor Augen, bis zum Kunene vorzudringen. Diesmal wurde ANDERSSON von seinem Landsmann AXEL ERIKSSON begleitet. Nach einer Reise, die an Beschwerden den früheren nicht nachstand, trafen die beiden Schweden endlich am Kunene ein, ANDERSSON jedoch als todkranker Mann. Auf dem Rückweg, noch im Ovambolande, ereilte ihn am 5. Juli 1867 sein Ende. ERIKSSON begrub seinen großen Meister in der heißen afrikanischen Erde.

Auch ERIKSSON hat durch Vogelsammlungen zur Erforschung der südwestafrikanischen Avifauna beigetragen. Gleich ANDERSSON fand er die letzte Ruhe im nördlichen Südwestafrika: 1901, also 34 Jahre nach ANDERSSONS Tod, bestattete man ihn in Urupupa. Hier besuchte ich im Oktober 1938 seine von deutscher Hand gepflegte Grabstätte.

ANDERSSON zählt in seinem Werk 428 Formen auf, die er in Südwestafrika bestätigt hat. Allerdings sind da auch die Vögel des Ngami-Sees eingeschlossen. ANDERSSON pflegte genau Tagebuch zu führen. Er hat sehr eingehende Aufzeichnungen über Gefieder, Verbreitung und Lebensweise der Vögel niedergelegt. Der Brutbiologie schenkte er ebensolche Beachtung wie der Nahrung der Vögel, ja er wußte fast von allen Vögeln

[1]) Otjimbingwe ist heute bedeutungslos, früher war das anders. Es diente dem ersten deutschen Kommissar, Dr. GOERING, dem Vater von Generalfeldmarschall HERMANN GOERING, in den 80er Jahren als Residenz.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Südwestafrikas über ihre mehr oder weniger große Schmackhaftigkeit zu berichten.

Außer dem von GURNEY herausgegebenen zusammenfassendem Werk sind noch folgende, auf Grund ANDERSSONscher Sammlungen oder Mitteilungen entstandene Arbeiten zu nennen:

STRICKLAND und SCLATER, List of a collection of birds procured by Mr. Andersson in the Damara-country in South-Western Africa. — Jardine's Contributions to Ornithology 1852, S. 141—160. (Mit vielen Erstbeschreibungen.)

GURNEY, J. H., A list of birds, collected in Damaraland by Mr. C. J. ANDERSSON. — Proc. Zool. Soc. London 1864, S. 1—8.

CHAPMAN, J., Travels in the Interior of South Africa; comprising fifteen years hunting and trading. — 2 Vols. London 1868. (Mit Aufzeichnungen von ANDERSSON über die Vogelwelt des Damaralandes.)

Mit ANDERSSONS Tod brach die ornithologische Tätigkeit in Südwestafrika zunächst ab. Sie wurde erst wieder aufgenommen, als das Land unter deutsche Schutzherrschaft genommen und kolonisatorisch erschlossen wurde.

1884—1915.

Nach der Besitzergreifung durch das Reich wurde Südwestafrika planmäßig erkundet. Geographen, Landmesser, Geologen, Bergwerkfachleute, Landwirte, Ärzte, Ethnologen kamen und berichteten. Eisenbahnen wurden gebaut, Farmen abgegrenzt und bewirtschaftet, eine Verwaltung errichtet und vieles andere mehr. Die Truppe übernahm den Schutz der deutschen Ansiedler. Zwar besuchte kein Ornithologe die deutsche Kolonie, aber trotzdem wurden von Geologen, Ärzten, Offizieren usw. fleißig Vögel gesammelt, die fast ausnahmslos nach Berlin gesandt und von REICHENOW bearbeitet wurden.

Im Journal für Ornithologie 1894 berichtet der Geologe Dr. ED. FLECK von seinen ornithologischen Sammlungen und Beobachtungen. Er durchquerte das Land bis zum Ngami-See und lieferte eine wertvolle Bereicherung unserer Kenntnisse und mancherlei Neues über Biologie und vor allem Ökologie der südwestafrikanischen Vogelwelt. REICHENOW setzte ihm mit *Centropus flecki* ein Denkmal.

Weitere Sammlungen, vor allem aus der Umgebung von Windhuk, lieferten Oberstabsarzt Dr. LÜBBERT, darunter eine Reihe neuer Formen (vgl. Orn. Mber. 1902, S. 76 und 1910, S. 8), Exzellenz VON TROTHA,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der Kommandeur der Schutztruppe während des Aufstandes, Dr. BAUGART und der Taxidermist WILDE, dessen Bälge sich durch hervorragende Präparation auszeichneten, Dr. L. SCHULZE-Jena, Dr. SCHINZ u. a. m.

Eine Forschungsreise ins nördliche Deutsch-Südwestafrika, die auch zoologische Ziele verfolgte und von Prof. Dr. FRITZ JÄGER und Dr. LEO WAIBEL 1914 unternommen wurde, erfuhr durch den Ausbruch des Weltkrieges ein jähes Ende. Die Vogelsammlung von 81 Bälgen, meist aus dem Gebiet der Etoschapfanne stammend, wurde von GROTE im J. Orn. 1922 bearbeitet.

1916—1939.

Während des Krieges sammelte C. G. FINCH-DAVIES einige Bälge, die er dem Transvaal-Museum in Pretoria übersandte. Erwähnt sei der Erstnachweis von *Francolinus hartlaubi* in Otavifontein. Zu Anfang der 20er Jahre folgte seinem Beispiel R. D. BRADFIELD. BRADFIELD war Farmer in Quickborn bei Okahandja. In dieser Gegend brachte er eine reiche Vogelausbeute zusammen, die eine Reihe von sehr interessanten neuen Nachweisen und neuen Formen enthielt. Er sammelte ferner in Swakopmund und von hier aus in der Namib. Seine Bälge wurden zum großen Teil von AUSTIN ROBERTS bearbeitet (vor allem: Ann. Transv. Mus. 12, 1928, S. 289—321). Hervorgehoben zu werden verdient besonders *Lophoceros bradfieldi*; außer dieser neuen Art beschrieb ROBERTS auf Grund des BRADFIELDschen Materials noch zahlreiche neue Rassen. Einige wenige benannte BRADFIELD selbst (vgl. Auk 1936, S. 131).

Eine ornithologische Expedition unternahm 1930 R. MEYER DE SCHAUENSEE für die Academy of Natural Sciences in Philadelphia. Seine Reiseroute führte vom Oranje nordwärts bis zur Etoschapfanne, westwärts bis Spitzkopje und nach Osten über Gobabis zum Ngami-See und Sambesi. MEYER DE SCHAUENSEE erbeutete bei Usakos und Omaruru je ein Stück von *Namibornis herero* und darf damit für sich den Ruhm in Anspruch nehmen, zweifellos die interessanteste Entdeckung auf systematischem Gebiete während der letzten Jahrzehnte in Südwestafrika geliefert zu haben. Seine Ausbeute bearbeitete er selbst in Proc. Acad. Natural Sciences of Philadelphia, Vol. 84, 1932, S. 145—202.

Von den Brukkarosbergen gelangte zur selben Zeit eine kleine Vogelkollektion, gesammelt durch Mrs. SORDAHL, nach USA., die von FRIEDMANN bearbeitet wurde und einige neue Rassen enthielt (Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. 82, 1933, S. 1—12).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

1937 unternahm AUSTIN ROBERTS für das Transvaal Museum eine Sammelreise durch ganz Südwestafrika und brachte eine reichhaltige Ausbeute heim. Ein vorläufiger Bericht über die Ergebnisse dieser sog. BARLOW-Transvaal Museum Expedition findet sich im Ostrich Vol. 8, 1937, S. 84—111.

Von 1930—1938 war Herr WALTER HOESCH als Farmer und Zoologe in Südwestafrika tätig. Sein Hauptinteresse galt der Ornithologie, und zwar vornehmlich biologischen Fragestellungen. Seine Studien fanden in zahlreichen Veröffentlichungen im J. Orn. und in den Orn. Mber. ihren Niederschlag. Auch als Sammler war Herr HOESCH mit großem Erfolg tätig. Nahezu 2000 Bälge aus dem Damaralande gingen an europäische und amerikanische Museen, in der Mehrzahl aber nach Berlin, wo sie von STRESEMANN bearbeitet wurden. Neben zahlreichen neuen Rassen (besonders solchen vom Waterberg-Plateau) fand HOESCH auch eine neue Art, *Anthus hoeschi*. (Weiteres im folgenden Abschnitt.)

Die Sammlung an südwestafrikanischen Vögeln und Eiern, die das Museum ALEXANDER KOENIG in Bonn durch Herrn HOESCH erhalten hatte, wurde nun erweitert durch rund 750 Bälge und 80 Gelege, die ich im Frühjahr 1939 von meiner Reise nach Südwestafrika mitbrachte (vgl. meinen Reisebericht). [NIETHAMMER.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Die ökologischen Verhältnisse in den nördlich des Swakop-Riviers gelegenen Gebieten.

Gliederung des Landes.

Deutsch-Südwestafrika ist faunistisch ein sehr wenig einheitliches Gebiet. Beim Durchqueren des Landes sowohl in Westost- wie auch in Nordsüdrichtung treffen wir vollkommen verschiedene ökologische Verhältnisse an. Besondere Umstände bringen es mit sich, daß innerhalb der verhältnismäßig engen Grenzen dieses Teiles des afrikanischen Kontinents extrem-aride Wüstengebiete mit semi-ariden Grassteppen, Trockenwäldern, Baumsteppen und bergreichen Hochländern vereint sind. — Wir teilen das Land in drei große Längszonen ein: die Küstenabdachung im Westen, das Randhochland in der Mitte und das Kalahari-Becken im Osten.

a) Das Gebiet der Küstenabdachung müssen wir wiederum in drei ökologisch sehr verschiedene Teile zerlegen: die eigentliche Namib-Wüste („Nebelzone"), die Vor-Namib, welches Gebiet zwischen der Namib und den Westhängen des Randhochlandes liegt, und das Kaoko-Gebiet, welches wiederum dem nördlichen Teil der Namib im Osten vorgelagert ist. Diese drei Gebiete sind faunistisch von besonderem Interesse.

b) Zum Randhochland, also zum erhöhten Westrand der gewaltigen innerafrikanischen Mulde, welche durch das Becken des Oranjeflusses im Süden und die Kalahari im Norden gebildet wird, gehört der größte Teil des Damaralandes (mit dem Karstfeld) und des Namalandes.

c) In das Gebiet dieses innerafrikanischen Beckens fallen nur kleine Teile im Norden und Osten des Landes mit Kalahari-Charakter, so ein Teil des Ovambolandes und des Sandfeldes.

Der vergleichenden Untersuchung meiner „Fundorte" aus den verschiedenen Teilen der nördlichen Hälfte Südwestafrikas möchte ich einige Bemerkungen über das Zustandekommen meiner Sammlung vorausschicken.

Die ersten Anregungen für eine Tätigkeit in Südwest auf ornithologischem Gebiet verdanke ich Herrn Prof. E. Stresemann, mit welchem ich auch in späterer Zeit in ständiger Verbindung blieb und der meine Arbeiten durch Rat und Tat weitgehendst gefördert hat. Ich bin ihm hierfür zu ganz besonderem Dank verpflichtet. — An der Herstellung

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

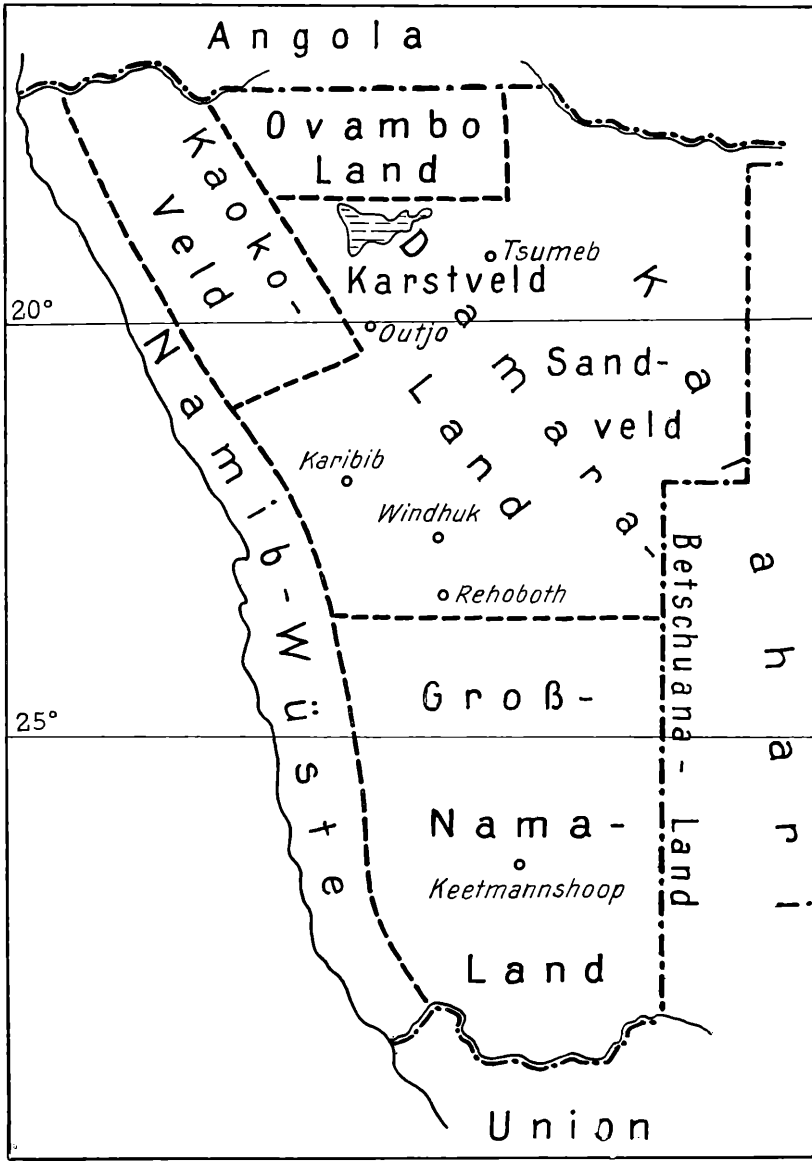


Abb. 1. Südwestafrika. Übersichtskarte.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der Präparate, dem Auffinden von Gelegen und den biologischen Beobachtungen hat meine Frau einen sehr großen Anteil. Wir benutzten für unsere Fahrten durchs Land einen kleinen $^1/_2$ t-Lastwagen, auf welchem das notwendige Haus- und Kücheninventar, das persönliche Gepäck sowie die Präparierutensilien verstaut wurden. An den meisten Sammelorten verweilten wir drei und mehr Monate, und häufig war auch diese Zeit noch zu kurz, wollte man alle Ecken und Winkel besonders in bergigen Gegenden gründlich durchstöbern und brutbiologische Untersuchungen durchführen. — In der Zeit unseres achtjährigen Aufenthaltes in Deutsch-Südwestafrika ist uns von vielen Seiten Beistand und Unterstützung bei der Ausübung unserer Sammeltätigkeit zuteil geworden, sowohl durch gastfreie Aufnahme auf Farmen wie durch Hilfeleistungen beim Kampf mit den zahlreichen Widerständen, welche sich der Bearbeitung entlegener Gebiete, der Instandhaltung des Kraftwagens usw. entgegenstellen. Im höchsten Norden beginnend, sind wir dem Besitzer der Farmen Onguma und Kayas, Herrn R. Böhme und seiner Familie zu besonders großem Dank verpflichtet, sowohl für die große Gastfreundschaft als für das rege Interesse, welches Herr Böhme als großer Tierliebhaber an unseren Arbeiten genommen hat. Die Kaoko-Veld-Ausbeute wurde auf der Farm von Frau E. Kiekebusch zusammengebracht, ihr und ihren gastfreien Farmpächtern Herrn E. v. Koenen und Frl. A. Blessig schulde ich gleichfalls großen Dank. Gelegentlich der Bearbeitung des Karstfeldes fand ich freundliche Aufnahme wiederum bei Herrn Böhme, seiner Zeit in Otavifontein, ferner bei Herrn G. Krüger-Klein-Otavi und im Farmbetrieb Rietfontein. Ein kurzer Aufenthalt im Grootfonteiner Gebiet war mir durch die Gastfreundschaft des Herrn v. Stryck-Waltersdorf möglich. Einen hervorragenden Platz in meiner Sammlung nehmen die Bälge aus der Gegend des Waterbergs und des Erongo-Gebirges ein. In ersterem Fall sind wir insbesondere den Familien v. Flotow-Otjosongombe, Paschen-Okumiparara und Hassenpflug-Ombujomatemba zu großem Dank verpflichtet; im Gebiet des Erongos waren es die Herren F. Hinterholzer-Ombu, P. Meyer-Erongo-Ost und der leider inzwischen verstorbene Herr A. Ebrecht-Ameib, von denen wir vielseitige Unterstützung erfuhren. Im Bezirk Okahandja haben uns die Herren K. Fischer, G. Grossarth und Dr. H. Sigwart, in der Namib die Herren Marthaler und P. Vogt in vieler Hinsicht geholfen. Ihnen allen und ihren Familien danken wir auch an dieser Stelle herzlich.

Die Mandatsbehörden von Deutsch-Südwestafrika haben mir ebenfalls in manchen Fällen — z. B. durch die Erlaubniserteilung des Ab-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

schusses von „royal-game-birds" — die Wege geebnet, soweit dies mit den zahlreichen gesetzlichen Vorschriften in Einklang zu bringen war, welche jegliches Jagen in bestimmten Sperrbezirken verbieten.

Verzeichnis der Fundorte, nach ökologischen Gesichtspunkten geordnet.

A. Die Wüste.

Die Namib. Fundorte: Swakopmund, Kuisib-Rivier, Kap Cross, Tecklenburg, Uis.

B. Die Steppe.

1. Die Vor-Namib. Fundorte: Ukuib, Karibib, Daweb-Ost.
2. Die Steppe im Hochland.
   a) Erongo-Gebirge. Fundorte: Daweb-Ost, Ameib, Otjimisauna, Ombu.
   b) Waterberg. Fundorte: Otjosongombe, Okumiparara.
   c) Karstfeld. Fundorte: Grootfontein, Rietfontein, Kl.-Otavi, Otavifontein, Sissekab, Kayas, Onguma.
   d) Bergfreies Hochland südlich des Karstfeldes. Fundorte: Ombujomatemba, Omongongua, Osondeku, Ovikokorero, Okateitei.
3. Das Kaoko-Gebiet. Fundorte: Kakatswa, Onguati.
4. Die Steppe der östlichen Abdachung (Sandfeld, Kalahari). Fundorte: Omuramba ou Ovambo, Waltersdorf, Okapanda.

A. Die Wüste.

Das einzige Gebiet mit Wüstencharakter ist in Südwestafrika die Namib. Die sog. Kalahari-„Wüste" im Osten ist Gras- und Baumsteppe mit verhältnismäßig üppiger Vegetation und guten Niederschlägen. Mangel an offenem und leicht erreichbarem Wasser während der Trockenzeit sowie schwierige Wegeverhältnisse in dem lockeren Sand der Kalaharidünen haben diesem Gebiet zu Unrecht den Ruf einer „Wüsten"landschaft eingetragen.

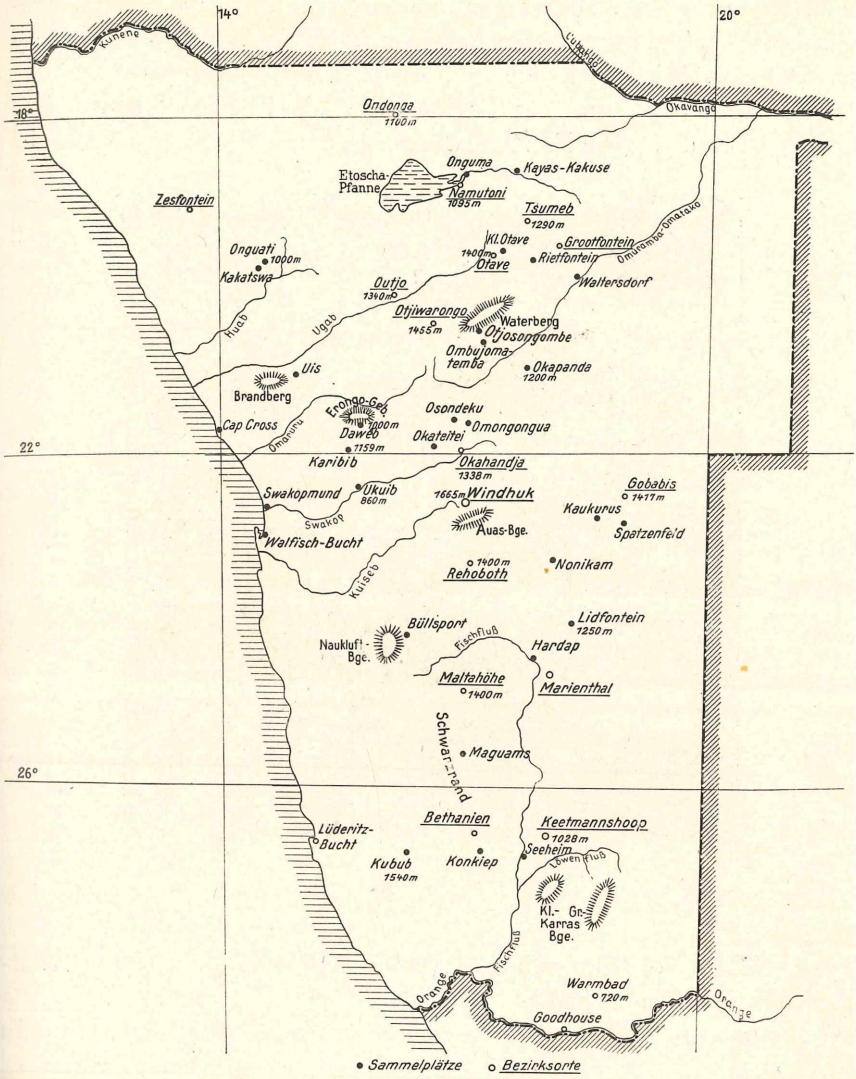
Die Namib.

Boden, Klima, Flora, Fauna, Umweltsbeziehungen.

Fundorte: Swakopmund, Kuiseb-Rivier, Kap Cross, Tecklenburg, Uis.

1. Das Gebiet der Namib-Wüste, welches wir durchqueren müssen, wenn wir vom Atlantischen Ozean aus in das Damara- oder Namaland

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

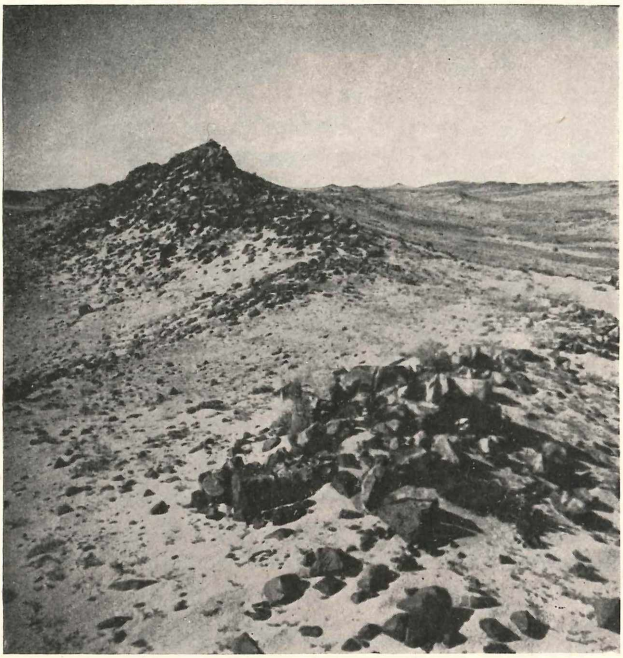


5 f.

Abb. 2. Südwestafrika mit Ausnahme des Caprivi-Zipfels, mit den Sammelplätzen (•) von Hoesch und Niethammer.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

vordringen wollen, ist in mancherlei Beziehung für den Faunisten von ganz besonderem Interesse. Unter der „echten" oder „äußeren" Namib verstehen wir den Teil des zwischen dem Westabfall des Randhochlandes und der Meeresküste liegenden Gebietes, in welchem mit großer Regelmäßigkeit Seenebel auftreten. Die Breite dieser „Nebelzone" beträgt ungefähr 60—80 km. (Die Fundorte Tecklenburg und Uis liegen bereits im



Aufn. Hoesch

Abb. 3. Diabasriffe an der Küste bei Swakopmund.
Biotop von *Oenanthe albicans* und *Corvus albus*.

Grenzgebiet der Nebel-Namib zur „Vor-Namib".) Bezüglich des Landschaftscharakters bestehen zwischen der Nordhälfte und der Südhälfte dieses Wüstengürtels einige Unterschiede. Während in letzterer weite Strecken mit Sanddünen — teils vegetationslosen Wanderdünen bis zu 150 m Höhe, teils spärlich bewachsenen stationären Dünen — bedeckt sind, treten diese im Gebiet nördlich des Swakopriviers nur ganz vereinzelt auf. Hier hat vielmehr die Namib den Charakter einer Steinwüste: lange, meist niedrige Bergzüge und kleinere Riffe aus Marmor, Quarzit, Diabas, kristallinem Schiefer, Granit und Gneis durchziehen die endlose Fläche. Der Boden in der Ebene besteht aus Verwitterungsprodukten

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dieser Gesteinsarten, aber schon in geringer Tiefe sind die Kieselstücke wieder durch Gips und Kalk zu einem festen Ganzen miteinander verbacken.

2. Klimatisch nimmt die Namib-Wüste eine Sonderstellung ein. Ein großer Teil des jährlichen Niederschlags kommt in Form von Nebel zur Erde. Je mehr man sich, vom Inland kommend, der Küste nähert, um so größer wird der prozentuale Anteil des Nebels in der Gesamtniederschlagsmenge. An der Küste ist er über doppelt so groß wie die dort niedergehende Regenmenge. In Swakopmund z. B. beträgt (nach H. WALTER 1936) der Jahresnebelniederschlag, der sich auf etwa 200 Tage im Jahr verteilt, rund 50 mm, die Jahresregenmenge aber nur 18 mm. Der Nebel (und Tau) fällt im allgemeinen des Nachts und in den Vormittagsstunden; die Tagesmenge bleibt unter 0,7 mm, so daß eine richtige Durchfeuchtung des Bodens durch den Nebel niemals eintreten kann. — Eine weitere klimatische Besonderheit der Namib-Wüste sind die heftigen West- und Südwestwinde, die einem den Aufenthalt und insbesondere das Sammeln in dieser Gegend zur Qual machen können. Während der Vormittagsstunden bildet sich durch starke Erhitzung der Luft ein Gebiet niederen Luftdrucks, in das hinein das Gebiet hohen Druckes über der Meeresküste einen Ausgleich zu schaffen sucht. So kommt es, daß an den meisten Tagen des Jahres in den Nachmittagsstunden ein scharfer Westwind in der Namib weht, der zwar mit Wasserdampf gesättigte, aber durch den Benguella-Strom stark abgekühlte Luftmassen ins Land trägt, deren relative Luftfeuchte nun infolge Erwärmung sehr schnell abnimmt.

3. In großen Teilen der Namib-Wüste fehlt jegliche Vegetation, wenn man von den winzig kleinen Krustenflechten absieht, welche als bunte Fleckchen auf Kieselsteinen und an Felswänden sichtbar sind. Der Grund hierfür liegt nur zum Teil in dem Mangel an Grundfeuchtigkeit, häufig ist auch der hohe Salzgehalt des Bodens dafür verantwortlich. Die Herkunft der Salze ist verschieden; ein Teil wird frei bei der chemischen Verwitterung mariner Sedimente und kristalliner Gesteine, die Hauptmenge jedoch wird dem Boden in Form von feinen Salzstäubchen durch den Nebelniederschlag zugeführt. Auch die oft meterdicken Salzlager in den Pfannen nahe der Küste verdanken ihre Entstehung nur zum kleineren Teil einer direkten Salzablagerung aus dem Meer. Im allgemeinen handelt es sich um Bodensalz, welches durch Regenniederschläge in abflußlose Mulden zusammengeschwemmt wurde.

Die Pflanzenwelt der Namib besteht zu einem großen Teil aus Sukkulenten. Während sich in der Ebene außer für die zahllosen Krustenflechten nur Wachstumsmöglichkeiten für einen sehr spärlichen Bestand von Eis-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

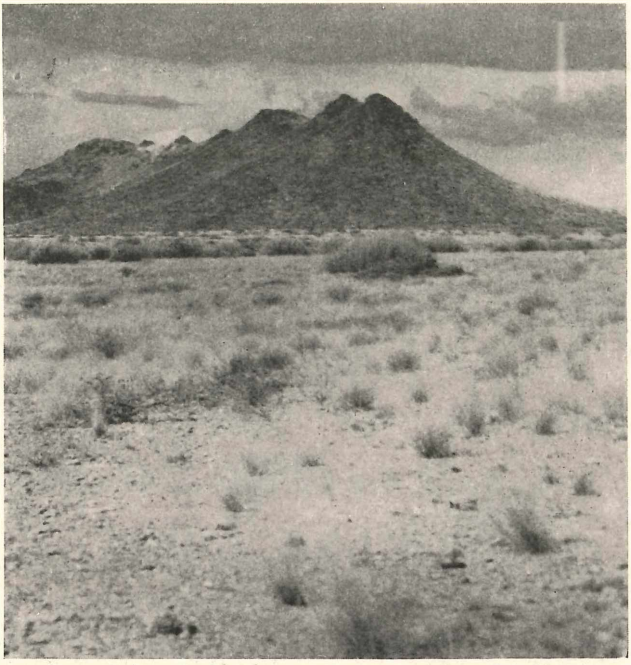
kräutern, Polsterpflanzen und anderen Blattsukkulenten findet, bilden die mit spärlichem Erdreich angefüllten Risse und Spalte in den niedrigen Bergzügen einen günstigeren Standort, da die Nebelniederschläge an den Felswänden abfließen und vorteilhaftere Lebensbedingungen schaffen. Einige Pflanzen sind an das Leben in diesem extrem ariden Gebiet dadurch angepaßt, daß sie in der Trockenzeit ihre Blätter abwerfen und entweder in unterirdischen Knollen (z. B. die Pelargonien) oder in fleischigen Stengeln einen Wasservorrat aufspeichern, der wiederum in manchen Fällen, z. B. bei der „Buschmannskerze" (*Saccocaulon rigidum*), durch einen Wachsmantel gegen die Sonnenstrahlen geschützt ist. — Ein besonders interessantes Beispiel von harmonischer Einfügung in ihren Lebensraum bilden unter den Sukkulenten die vielen „Steinpflanzen" oder „Mimikry-Pflanzen" (*Lithops*).

Nur in Jahren mit guten Niederschlägen, zum Beispiel im Anschluß an die überaus niederschlagsreiche Regenperiode 1933/34, bekommen auch die vegetationsärmsten Namibflächen einen grünlichen Schimmer. Normalerweise bieten nur die vielen kleinen Erosionsrinnen, welche je nach den Gesteinsarten im Einzugsgebiet einen mehr oder weniger salzhaltigen Untergrund haben, vielen Brackpflanzen und anderen, den Brack meidenden Gewächsen Lebensmöglichkeit. Als Charakterpflanzen der brackigen Reviere seien genannt: die Tamariske (*Tamarix articulata*), deren Zweige und schuppenförmigen Blättchen mit feinen Salzkristallen bedeckt sind, die dazu dienen, die Pflanze gegen übermäßige Verdunstung zu schützen und die während der Nachtstunden Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen und der Pflanze zuführen; ferner *Salsola aphilla*, *Suaeda fruticosa*, *Lycium* spec. und andere. In den nichtbrackigen Rivieren treffen wir folgende Baumbüsche an: die „wilde Limoe" (*Parkinsonia africana*), deren winzig kleine Fiederblättchen ebenfalls auf sparsames Haushalten mit den geringen Wasservorräten der Namib abgestimmt sind, *Commiphora dulcis*, *Salvadora persica*, *Rhus lancea*, *Euclea pseudebenus*. Für die Ernährung der zahlreichen Nektarvögel (insbesondere *Chalcomitra fusca*), welche auch in diesem Wüstengebiet recht häufig sind, haben noch zwei aus Mexiko eingeschleppte, aber jetzt weit verbreitete Pflanzenarten erhöhte Bedeutung, nämlich *Nicotiana glauca* und *Argemone mexicana*. Da nun die größeren Trockenriviere (z. B. Swakop, Omaruru), die die Namib in Ostwestrichtung durchqueren, auch in ihrem Unterlauf einen genügenden Bestand an salzfreiem Grundwasser das ganze Jahr über halten, begegnen wir an solchen Stellen auch in dem sonst nahezu vegetationslosen Wüstengürtel einem guten Bestand an Büschen und Bäumen und daher auch

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

häufig einer Vogelwelt, die mit dem Wüstengebiet in keinerlei Beziehung steht. Dies ist auch bei der Bewertung meiner Ausbeute von Fundorten, welche im Gebiet der Namib bzw. Vor-Namib liegen, zu berücksichtigen (insbesondere bei dem Fundort Ukuib am unteren Swakop).

Das Grenzgebiet der Nebel-Namib und Vor-Namib ist charakterisiert durch das Vorkommen eines höchst seltsamen Gewächses, der *Welwitschia*



Aufn. Hoesch

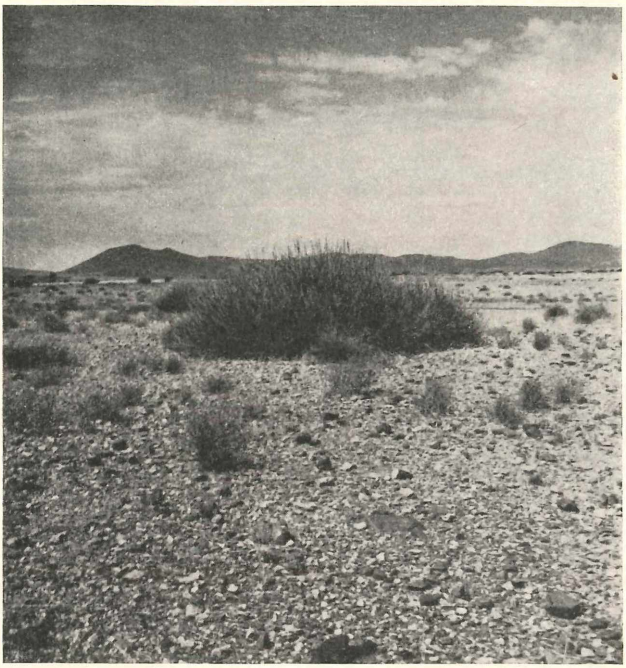
Abb. 4. Die Namib am Chuos-Gebirge.
Biotop von *Certhilauda curvirostris damarensis* und *Chersomanes albofasciota boweni*.

mirabilis (siehe Abb. 23), einer mächtigen Pflanze mit einem kurzen Stamm von nur 50 cm Höhe, dessen Umfang aber bis zu 4 m betragen kann, und mit nur zwei lederigen Blättern von 1—3 m Länge.

4. Die Tierwelt der Nebelzone (es sind hier nur Beispiele aus dem nördlich des Swakop gelegenen Teils der Namib angeführt, jedoch sind die Verhältnisse im südlichen Teil nur wenig verschieden) ist nicht sehr artenreich, aber wegen einer weitgehenden Einfügung in den Lebensraum von besonderem Interesse. Am weitesten geht die Anpassung bei den Heuschrecken der Gattung *Methone*, welche — gleich den Steinpflanzen — in Form und Farbe einem Kieselstein ähnlich sind. Auch in der Welt

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der Reptilien finden sich eine Reihe von Beispielen sinnvoller Anpassung an den Untergrund. Im Bereich der Wanderdünen leben nur sandfarbene Arten wie *Skapteira reticulata* (bei den Eidechsen) und *Psammophis furcatus* (eine Peitschenschlange), ferner ein durch die Ausbildung von „Schwimmhäuten" noch besonders an das Leben im feinkörnigen Dünensand angepaßter Gecko (*Palmatogecko rangei*). Im Gegensatz hierzu beherbergt



Aufn. Hoesch

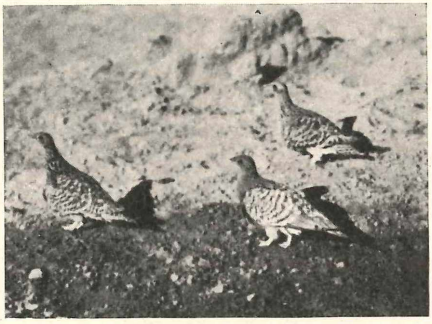
Abb. 5. Die Namib bei Uis. In der Mitte: Besenwolfsmilch (*Euphorbia gregaria*). Biotop von *Eupodotis rüppellii*, *Spizocorys starki* und *Certhilauda curvirostris*.

der bunte Verwitterungskies kleine rotgelb gescheckte und getüpfelte Eidechsen wie *Eremias undata* und *Mabuja trivitata*. Auf den niedrigen Marmorriffen, die sich oft nur einen knappen Meter über den Erdboden erheben und an manchen Stellen bis hart an die Meeresküste herangehen, lebt ein wenige Zentimeter langer unscheinbar grau-weiß gefärbter Taggecko (*Rhoptropus afer*), auf den tiefschwarzen Diabasblöcken in unmittelbarer Nachbarschaft dagegen eine braun-schwarze Form der gleichen Gattung (*Rhopthropus bradfieldi*). Während bei den Säugetieren der Namib-Wüste die größeren Formen ein Kleid tragen, dessen Streifung oder Muster

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

auf Körperauflösung abzielt, wie es beim Springbock, der Oryx-Antilope, dem Bergzebra und dem Hyänenhund der Fall ist, können wir unter den kleinen Säugern, den Nagetieren und Schleichkatzen, eine Anzahl gut angepaßter Wüstenformen beobachten. Zum Beispiel die Zwergwüstenmaus (*Gerbillus swalius*), die gesellig in kleinen Rudeln lebende Surikate (*Suricata suricatta*) und die Fuchsmanguste (*Cynictis penicillata*), die ebenfalls bis weit in die Namib hinein vordringt.

Unter den Vögeln sind für uns die Bodenvögel von besonderem Interesse, denn die Mehrzahl der hier vorkommenden busch- und baumbewohnenden Arten gehört nicht zur Wüstenfauna und steht — wie bereits ausgeführt — durch die vegetationsreichen Rivierläufe mit der



Aufn. Hoesch

Abb. 6. Namaqua-Flughühner in Tecklenburg (Namib).

Vor-Namib und zu einem großen Teil auch mit dem Binnenhochland in Verbindung und ständigem Austausch. Echte Wüstenformen sind insbesondere die Lerchen der Gattungen *Ammomanes* und *Pseudammomanes*, während die Gattungen *Certhilauda* und *Chersomanes* auch die semiariden Gebiete der Vor-Namib und des Namalandes bewohnen. Die kleinen Lerchen *Tephrocorys cinerea* und *Spicocorys starki* wurden von uns sowohl in der Nebelzone der Namib-Wüste (mit einem mittleren Niederschlag von etwa 30 mm) wie in der Etoscha-Senke im Norden (mit 400 mm Jahresniederschlag) und in vielen anderen vegetationsarmen Gebieten der Vor-Namib bzw. des südlichen Namalandes in ein und derselben Rasse angetroffen. Auch geht *Mirafra sabota* bis tief in die Namib hinein, doch hat die dort lebende Rasse auf das kontrastreiche Steppenmuster zugunsten einer mehr einfarbigen, verschwommenen Gefiederfärbung verzichtet, um eine Anpassung an den Wüstenboden zu erreichen. Im Gegensatz hierzu besteht kein Unterschied zwischen den in der Namib vor-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

kommenden und den die Steppe bewohnenden Exemplaren des südafrikanischen Rennvogels (*Cursorius africanus*) und des Namaqua-Flughuhns (*Pterocles n. namaqua*); hier haben auch die Wüstenvögel das „Steppenmuster" beibehalten. Sehr schön zeigt sich die Angleichung des Gefieders an den Wüstenboden bei der kleinen Namib-Trappe *Eupodotis rüppellii*. Hier tritt ebenfalls an Stelle des für die steppenbewohnenden Trappenarten charakteristischen Zeichnungsmusters ein mehr einfarbig wüstenfarbenes Federkleid, welches mit seinem rötlichen Farbton — gleich dem von *Ammomanes* und *Pseudammomanes* — einem Untergrund aus den Verwitterungsprodukten der Namibgesteine entspricht. Wie weit sich gerade diese Trappen des hohen Wertes ihrer Schutzfärbung „bewußt" sind, geht u. a. daraus hervor, daß sie es meisterhaft verstehen, sich auch in einem völlig vegetationslosen Gelände durch Niederducken unsichtbar zu machen. Besonders werden sie zu solchem Tun in Gegenden angeregt, in welchen einzelne größere Steine verstreut herumliegen, wo sie sich also in das Gesamtbild harmonisch einfügen. — Zum Schluß sei noch ein besonders typischer Namib-Vogel erwähnt, welcher auf seine eigene Art sich seiner Umgebung anpaßt, nämlich der Namib-Schmätzer (*Oenanthe albicans*). Sein grau-weißes, gelblich getöntes Federkleid stimmt überein mit der Farbe einer in Seenebel gehüllten Landschaft. Aber auch an nebelfreien Tagen ist diese Gefiederfärbung dem Vogel von Nutzen, denn er bewohnt die sandigen Dünen an der Küste sowie die kleinen Erosionsrinnen des Hinterlandes, in denen der rötliche Namibkies von weißlichem Riviersand überdeckt ist.

B. Die Steppe.

(Das Übergangsgebiet; die klimatisch bedingten Zonen des Hochlandes; der Einfluß des Bodens [der Gesteinsart] auf die Vogelfauna; die periodischen Gewässer.)

1. Die Vor-Namib.

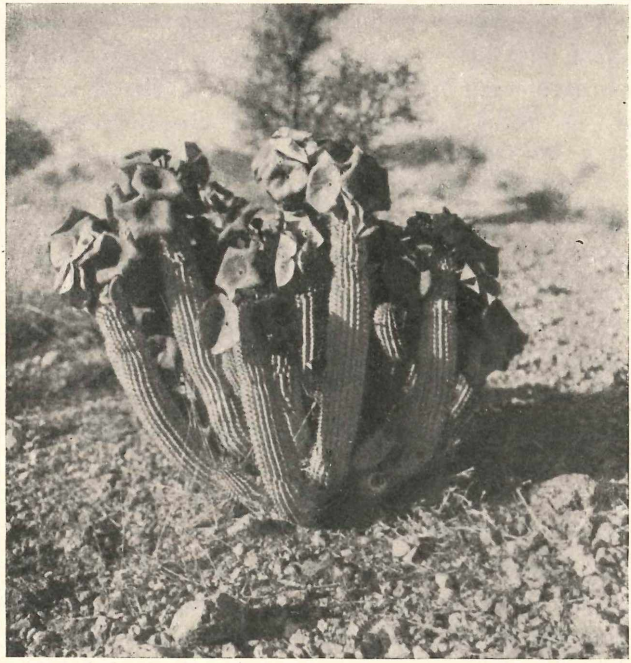
Fundorte: Ukuib, Karibib, Daweb-Ost.

Wir rechnen zur Vor-Namib oder „inneren" Namib jenen Landstrich, der sich zwischen den Westabfall des Binnenhochlandes und die Ostgrenze der Nebelzone schiebt. In ihm kommen nur vereinzelte Nebelfälle vor, aber er liegt noch sehr im Bereich der starken West- und Südwestwinde, welche die Niederschlagsverhältnisse im ganzen Namib-Gebiet nachteilig beeinflussen. Ein großer Teil der Vor-Namib fällt in schlecht zugängliche und wenig durchforschte Gebiete. Die nachfolgenden Beobachtungen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wurden in der Gegend zwischen dem Ugabfluß im Norden und dem Swakop-Rivier im Süden gemacht.

Dank der mit zunehmender Entfernung von der Küste ansteigenden Niederschlagsmenge hat die Vor-Namib bereits den Charakter einer Steppe, deren Bestand an Gräsern und Büschen vielerorts eine extensive Bewirtschaftung (insbesondere die Haltung von Kleinvieh) gestattet. Neben zahlreichen Stammsukkulenten (Burseraceen, Vitaceen und Euphorbiaceen)



Aufn. Hoesch

Abb. 7. *Hoodia hussabensis* in der Vor-Namib.

finden sich hier schon viele Baumsträucher an, z. B. der Omumbuti (*Combretum apiculatum*), der Blutfruchtbaum (*Terminalia porphyrocarpa*), der Omukaru (*Zizyphus mucronatus*) u. a. In den Rivieren treffen wir neben den bereits früher angeführten Arten größere Akazienbäume (insbesondere *Ac. albida* und *Ac. giraffae*) in zunehmender Anzahl. — Bei den Säugern der Vor-Namib finden sich neben den aus der Namib bekannten Arten schon zahlreiche Hochlandformen. Die vielen Schluchten und Hänge dieses Gebietes und das häufige Vorkommen offenen Wassers, welches in den Rivierbetten von einem auch in trockenen Jahren mancherorts nicht

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

versiegenden unterirdischen Strom ergänzt und durch natürliche Grundschwellen emporgedrückt wird, locken eine Menge Tiere aus der Hochlandsteppe herbei. Hierher gehören z. B. die Kudu-Antilope (*Strepsiceros strepsiceros*) und die sehr an Wasser gebundenen Bärenpaviane (*Papio comatus*). Auch die großen Raubkatzen (Leoparden und Geparden) und die Tüpfelhyänen sind hier nicht selten, ebenso die Schabrackenschakale und verschiedene Arten von Schleichkatzen.

In der Reptilienwelt stoßen ebenfalls Wüsten- und Hochlandformen in der Vor-Namib zusammen (z. B. *Chamaeleon namaquensis* mit *Cham. dilepis*), doch gibt es auch einige Arten, deren Verbreitungszentrum im Übergangsgebiet der Wüste zur Halbwüste — Namib zur Vor-Namib — liegt, so z. B. *Scapteira suborbitalis*, *Rhoptropus barnardi*, *Rhoptropus boultoni* u. a. — Die oben erwähnten Wasseransammlungen in Rivierkolken sowie zahlreiche Erosionsbecken in den Namibfelsen, die sich nach jedem stärkeren Regen, also in diesem niederschlagsarmen Gebiet nur einige wenige Male im Jahr, für kürzer oder länger mit Regenwasser füllen, schaffen sogar für einige Froschlurche die Vorbedingungen zu einem mehr als bescheidenen Dasein (*Pyxicephalus delalandii* und *Phrynomerus nasutus*). Zwar ist in diesem ariden Gebiet von ihrer Existenz nur in den seltensten Fällen etwas zu merken, es sei denn, daß man nach einem ergiebigen Regen sich nahe genug an solch einer Wasserstelle befindet, um die Froschstimmen zu hören, oder daß man ihre Larven dort später entdeckt. Aber ergiebige Regenfälle sind überaus selten in diesem Gebiet, und in der übrigen Zeit will es einem auch des Nachts mit der Lampe nicht glücken, die Tiere ausfindig zu machen. Sie leben mehr unter wie auf der Erde, teils in Klippenspalten und Erdhöhlen, teils in Termitenbauten. Die Zeit, welche ihnen zum Durchlaufen des Ei- und Larvenstadiums zur Verfügung steht, ist kurz bemessen; sie haben sich diesen Erfordernissen angepaßt.

Auch unter den Vögeln in der Vor-Namib finden wir Namib- und Hochlandarten nebeneinander. Auf der Farm Ukuib z. B. traf ich fünf verschiedene Trappenarten an, d. h. alle in diesem Teil Südwests überhaupt denkbaren, trotz ihrer sehr verschiedenen Ansprüche an den Biotop. Es gibt aber darüber hinaus eine Reihe von Arten, die für dieses Halbwüstengebiet charakteristisch sind. Zu den Leitformen gehören: *Chersomanes albofasciata boweni*, *Certhilauda curvirostris damarensis*, *Eremopteryx verticalis damarensis*, dann ferner *Karrucincla schlegelii*, *Namibornis herero*, *Anthus hoeschi*, *Telophorus zeylonus*, *Fringillaria impetuani*, *Parisoma layardi* und *Chalcomitra fusca*. Das Verbreitungszentrum für *Oenanthe*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

monticola liegt ebenfalls in diesem Gebiet, wenn auch einzelne Funde aus weiter östlich gelegenen Gegenden stammen. — Unter den Vögeln mit dem Fundort Ukuib sind eine große Reihe von Arten, die ausschließlich in der dichten Ufervegetation des Swakop-Riviers angetroffen wurden, so z. B. *Poicephalus rüppellii*, *Pycnonotus nigricans*, *Lophoceros*, *Corythaixoides concolor*, *Cuculus clamosus*, *Indicator minor* und andere. Sie alle sind Hochlandvögel, die zwar den Rivierläufen bis weit in den Wüstengürtel hinein folgen, aber mit diesem nicht in Beziehung gebracht werden dürfen.

2. Die Steppe im Hochland.

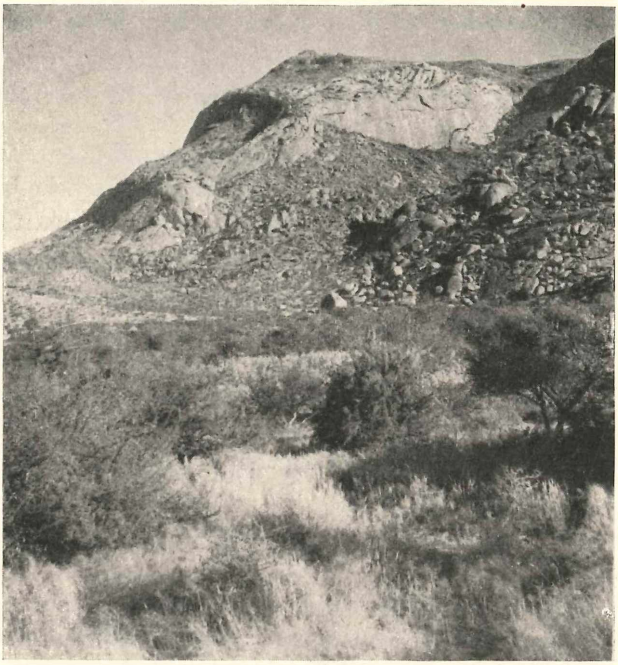
Das Hochland zwischen der Namib-Wüste im Westen und der Kalaharisenke im Osten weist in seiner Fauna einige wesentliche Unterschiede auf, die teils in den klimatischen Verschiedenheiten zwischen den Breiten im Norden und denen im Süden, teils aber offenbar auch in der unterschiedlichen Färbung und Beschaffenheit des Bodens, insbesondere der Gesteinsart, seine Ursache hat. Die klimatischen Einflüsse werden später beim Vergleich der Vogelwelt des Karstfeldes mit derjenigen des übrigen Damaralandes deutlich; zur Veranschaulichung der Beziehungen zwischen Fauna und Bodenbeschaffenheit wollen wir die Vogelwelt des Erongo-Gebirges und des Waterbergs miteinander vergleichen.

a) Das Erongo-Gebirge.

Das Erongo-Gebirge, ein gewaltiges Bergmassiv am Westrande des Hochlandes, dessen höchste Erhebungen 2500 m über dem Meere liegen, hat einen mittleren Durchmesser von etwa 50 km. Die zerklüfteten Felswände und zahlreiche vorgelagerte, mehr oder weniger verwitterte Dome bestehen überwiegend aus Granit, während die innere plateauartige Mulde ihre Gestalt zum großen Teil einer mächtigen Porphyritdecke verdankt, welche an manchen Stellen von Diorit-, Dolerit- und auch Diabaskuppen und Riffen durchbrochen wird. Während das Vorland besonders im Westen und Süden (Fundorte: Daweb-Ost, Ameib) bei einer Höhe von 1000 m über dem Meer noch Vor-Namib-Charakter trägt, treffen wir im Inneren des Gebirges (Fundorte: Ombu, Otjimisauna) in 1600 m Höhe die gleichen Umweltsbedingungen wie in den meisten anderen Teilen des mittleren Damarahochlandes an. Nur einige wenige Halbwüstenformen wie *Parkinsonia africana* und *Cissus Cramerianus* unter den Pflanzen, sowie *Namibornis herero*, *Karrucincla schlegelii*, *Chalcomitra fusca* und *Anthus hoeschi* unter den Vögeln, erinnern an die Nähe der Vor-Namib; im übrigen unter-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

scheidet sich die Tier- und Pflanzenwelt des Erongo-Plateaus nicht nennenswert von derjenigen des übrigen Hochlandes im mittleren Damaraland und seiner Inselberge, soweit sie aus Urgestein aufgebaut sind. Zahlreiche Bankwasserstellen in den Schluchten und an den Felshängen, welche nach einer guten Regenzeit auch während der Dürremonate nicht ganz austrocknen, haben offenbar seit Jahrtausenden die Vorbedingung für ein



Aufn. Hoesch

Abb. 8. Das Erongo-Gebirge bei Daweb-Ost.

reges Menschen- und Tierleben in diesem Gebiet geschaffen. Viele steinzeitliche Darstellungen von Tieren oder Tierspuren, teils in Form farbiger Felsmalereien an den unteren Steilwänden, teils als schön ausgearbeitete Felsgravierungen im Innern des Berges, geben uns eine Vorstellung von dem hohen Stand der Kulturen, die sich infolge besonders günstiger Lebensbedingungen für Mensch und Tier in diesem Gebiet entwickeln konnten.

Die Pflanzenwelt des Erongo-Gebirges (und verwandter Hochlandgebiete) läßt sich je nach dem Standort in eine Trockenrivierflora, eine Steppenflora (wie wir sie auch auf den Plateauflächen antreffen) und eine Bergflora unterteilen. Jedoch ist die Trennung längst nicht so scharf

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wie in der Namib und Vor-Namib, da auch an vielen Orten der flachen Steppe die Vorbedingungen zum Gedeihen der Rivierpflanzen gegeben sind. Die Folge davon ist, daß auch die strengen Grenzen zwischen den Vögeln des Rivierbiotops und denen der Fläche, wie wir sie in der Namib vorfanden, in der Hochlandsteppe mehr verwischt sind. Die Pflanzenwelt der Trockenriviere im Hochland und in der Vornamib ist im großen ganzen



Aufn. Hoesch

Abb. 9. Gaigamsschlucht im Erongo-Gebirge.

die gleiche. Es überwiegen unter den großen Bäumen die Akazien, jedoch treten an die Stelle des im Westen vorherrschenden Ana-Baumes (*Acacia albida*) bei zunehmender Entfernung von der Küste der Weißdorn (*Ac. horrida*), die Bastard-Giraffenakazie (*Ac. Maras*) und der Otjimbuku-Busch (Kerzenakazie, *Ac. hebeclada*). Das dichte Unterholz, welches die Hochlandriviere an vielen Stellen umsäumt, besteht aus einer Reihe von Baumsträuchern, die uns zum großen Teil aus den Namib- und Vor-Namib-Rivieren bekannt sind: dem Omukaru-Busch (*Ziziphus mucronatus*), dem Ebenholzbaum (*Euclea pseudebenus*), dem Sumach (*Rhus lancea*), dem Bocksdorn (*Lycium* spec.), dem Gründorn (*Azima spinosissima*) und einigen anderen Gewächsen. Einige der angeführten Arten finden sich —

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wie schon gesagt — ebenfalls in der offenen Steppe, sie stehen dann aber weniger dicht beieinander. Von den Akazien gehen insbesondere die Giraffen-Akazie (*Ac. giraffae*) und die Hakendorn-Akazie (*Ac. detinens*) bis weit in die wasserarme Steppe hinein; weitere Charakterbäume der Steppe sind der Omupanda-Baum (*Lonchocarpus Nelsii*), der Omutendereti oder Witgat-Baum (*Boscia Pechuelli*) sowie verschiedene Com-



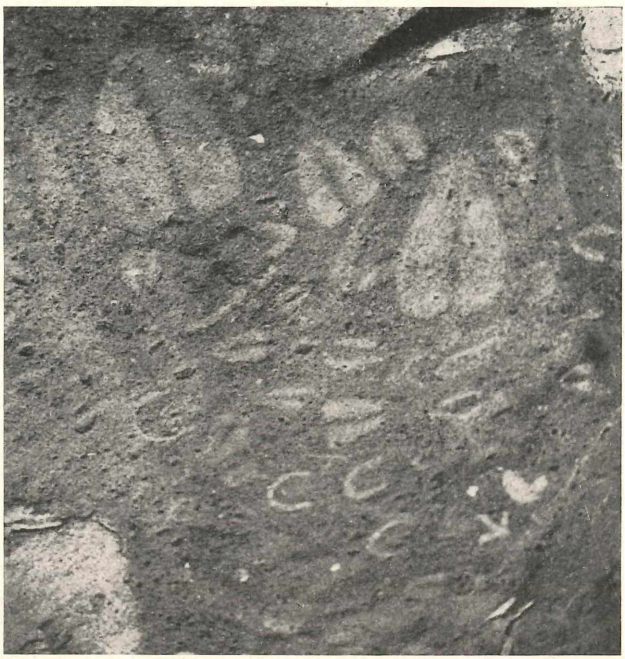
Aufn. Hoesch

Abb. 10. Steinzeitliche Felsmalereien in Ameib (Erongo-Gebirge) mit Darstellungen von Springböcken.

bretaceen. Unter den kleineren buschförmigen Steppengewächsen nehmen zwei Bignoniaceen, der Narzissenbusch (*Catophractes Alexandri*) und der Dreidorn (*Rhigozum trichonum*) eine hervorragende Stelle ein. Ihre Blätter sind durch einen dichten Haarfilz gegen allzu starke Verdunstung geschützt. Für die Ernährung vieler Fruchtfresser sind die Rosinensträucher (*Grewia*) von Bedeutung, als Lieferant von Polsterstoffen (Samenwolle) für die Nester verschiedener Vogelarten: die „wilde Baumwolle" (*Gomphocarpus fruticosus*) und das Herzblatt (*Daemia angolensis*), zu denen im Osten noch der Fahlbusch (*Tarchonanthus camphoratus*) hinzukommt. Die zahlreichen Krautpflanzen und Gräser, welche in der Regenzeit den

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Boden bedecken, lassen für gewöhnlich sehr viel Untergrund zwischen sich frei, so daß man von einer geschlossenen Grasnarbe auch in guten Regenjahren nicht sprechen kann. — Das Bild von der Pflanzenwelt ändert sich, sowie wir auf steinigen Untergrund und an die Berghänge herankommen. An die Stelle der bisher angeführten Akazienarten oder auch neben dieselben tritt der Bergdorn (*Ac. hereroensis*) und der Omumgondo-



Aufn. Hoesch

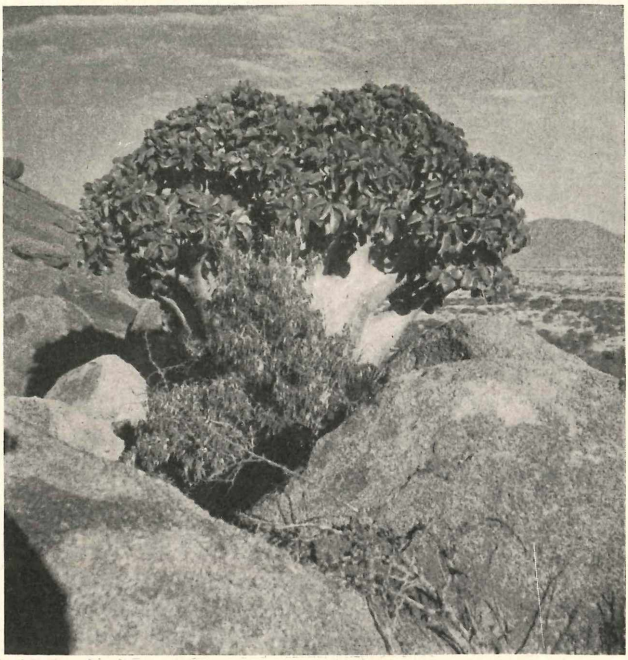
Abb. 11. Felsgravierungen auf dem Erongo-Plateau, welche Spuren von Giraffe, Eland-, Oryx-, Kudu-Antilope, Zebra, Perlhuhn usw. darstellen.

Baum (*Ac. uncinata*). Im Erongo-Gebirge wie in den meisten Bergzügen des westlichen Damaralandes sind ferner die Balsamsträucher (*Commiphora* spec.) überaus häufig, es sind mittelgroße Baumsträucher mit papierartiger Rinde. Eine hochstämmige Aloe (*Aloe rubrolutea*) und verschiedene sukkulente Weinarten (*Cissus*) gehören ebenfalls zu den Charakterpflanzen der Berghänge.

Unter den größeren Säugern des Erongo-Gebirges finden wir alle für die Namib und Vor-Namib angegebenen Arten wieder. Es kommen noch einige weitere Steppentiere hinzu, so der Duiker (*Sylvicapra grimmia*), der Steinblock (*Raphiceros camprestis*), das Stachelschwein (*Hystrix africae-*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

australis) und vereinzelt schon Erdferkel (*Orycteropus afer*) und Honigdachs (*Mellivora capensis*). Die Felshänge der Steilwände sowie die Geröllkuppen und Dome, welche sich auf dem Plateau und am Fuße des Erongo-Gebirges befinden, werden von Klippspringern (*Oreotragus oreotragus*), Klippschliefern (*Procavia capensis*) und den seltsamen Klipphasen (*Pronolagus caucinus*) bewohnt, daneben von zahlreichen kleinen Nagern (*Petromys*



Aufn. Hoesch

Abb. 12. *Cissus Cramerianus* im Erongo-Gebirge.

cunealis, *Gliriscus rupicola* u. a.). Trotzdem die wenigen Sanddünen welche an manchen Stellen in das tiefliegende Bergplateau eingebettet sind, keinen Anschluß an Gegenden mit gleichen ökologischen Verhältnissen haben und das Plateau von einem etwa 700 m hohen Kranz steiniger Bergkuppen umgeben ist, begegnen wir hier auch bei den kleinen Säugern zum Teil denselben Formen, wie sie für das viel weiter östlich liegende „Sandfeld" charakteristisch sind, z. B. dem Springhasen (*Pedetes caffer*), dem Kap-Erdhörnchen (*Geosciurus capensis*), dem Schuppentier (*Manis temmincki*) u. a. Gerade im Falle des Kap-Erdhörnchens war diese Erscheinung besonders auffällig, denn die steinigen Teile der Plateaufläche

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

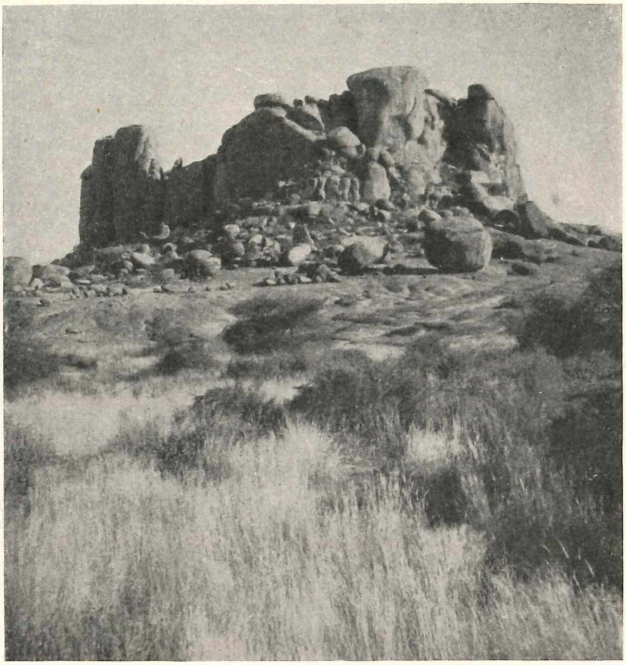
werden von einer Berg-Form (*Geosciurus princeps*) bewohnt. Zu den beiden Schleichkatzen, die uns schon von der Namib her bekannt sind, treten hinzu: die Ginsterkatze (*Genetta felina*), die Fuchsmanguste (*Myonax cauui*) und zwei schwarze Formen, die große schwarze Manguste (*Myonax nigratus*) und die Zwergmanguste (*Helogale parvula nero*). Man sollte meinen, daß in dem für sie charakteristischen Biotop, einer von niedrigen Riffen und Kuppen durchsetzten Steppe, die einfarbig schwarze Färbung (Tagtiere!) im Kampf ums Dasein hinderlich sein müßte und daß sich das Auftreten solcher „unangepaßter" Formen nicht mit unseren Vorstellungen von einer harmonischen Einfügung aller Lebewesen in ihre Umwelt vereinbaren ließe. Beobachtet man aber diese flinken Burschen in der freien Natur, so wird einem leicht klar, daß auch in diesem Fall für eine Einpassung in den Lebensraum gesorgt ist, und zwar durch die Angewohnheit der Tiere, während der hellsten Mittagsstunden zu jagen, aber sich stets im Schatten von Felsblöcken, Steilwänden usw. zu halten. Sie sind gewissermaßen an den durch Schatten dunkel „gefärbten" Boden angepaßt, wobei ihnen die starken Kontraste zwischen Licht und Schatten zugute kommen, die in ihren Wohngebieten Dank der Nähe des Äquators und des überwiegend wolkenfreien Himmels bestehen.

Unter den Reptilien des Erongo-Gebirges treffen wir neben einigen wenigen uns aus der Vor-Namib bereits bekannten Arten wie dem kleinen Taggecko *Rhoptropus barnardi*, die Riesenechse (*Gerrhosaurus validus*) und eine Hornviper (*Bitis caudalis*) die gleichen Arten an, wie sie auch in den übrigen Bergen des mittleren und östlichen Damaralandes vorkommen, soweit diese aus Urgestein aufgebaut sind. (Die Sandsteingebirge haben eine etwas abgeänderte Reptilienfauna, siehe unter Waterberg.) Neben verschiedenen Peitschenschlangen (*Psammophis sibilans*, *Ps. notostictus* und *Ps. bocagii*) beherbergt der Erongo eine Reihe von Giftnattern wie die Spuckschlange (*Naja nigricollis*) und die vipernähnliche *Aspidelaps lubricus*. Unsere größte Schlange, die Assala (*Python sebae*), ist in diesem Gebiet ebenfalls häufig. Drei verschiedene Agamen halten sich streng an den ihnen eigenen Biotop: am Fuße des Gebirges, meist in steinfreiem Gelände, lebt die im ganzen Lande häufige *Agama hispida aculeata*. Auf dem Kranz aus gewaltigen Granitblöcken, welcher die innere Bergmulde umgibt, haust die buntfarbige Felsenagame (*A. planiceps*), indessen die steinigen, aber ebenen Plateauflächen von *Agama anchietae methueni* bewohnt werden. Die kleineren Eidechsen sind durch die Gattungen *Mabuia* und *Eremias* vertreten. Unter den ersteren finden wir Tiere mit prachtvollen Schillerfarben, so die sehr veränderliche und

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

anpassungsfähige *Mabuia sulcata*, ferner (im Vorland bzw. auf dem Plateau) *Mabuia acutilabris*, *M. occidentalis*, *M. damarana* und die im ganzen Lande häufige *Mabuia striata*. Zuletzt sei noch der Kap-Varan (*Varanus albigularis*) erwähnt, den ich in allen Teilen des Hochlandes, sowohl zwischen Felsen wie in der flachen Grassteppe, antraf.

Die während der Regenmonate im Innern des Erongo-Massivs anfallenden Niederschläge werden vom Boden aufgesogen und später beim



Aufn. Hoesch

Abb. 13. Granitfels bei Klein-Ameib am Fuße des Erongo-Gebirges. Biotop von *Buteo rufofuscus*, *Oenanthe monticola* und *Fringillaria capensis*.

Auftreffen auf undurchlässige Schichten in die Seitenschluchten abgedrängt. Sie treten noch monatelang nach beendeter Regenzeit als Quellen am unteren Berghang wieder zutage und schaffen dadurch die Voraussetzung für das Gedeihen einiger Amphibien. Zu den beiden auch in der Vor-Namib heimischen Arten (*Pyxicephalus delalandii* und *Phrynomerus nasutus*) tritt eine kleine Kröte (*Bufo fenoulheti*). Sie alle haben in schlechten Regenjahren, in denen die Quellen teils überhaupt nicht, teils nur während weniger Wochen fließen, einen schweren Lebenskampf zu führen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Von den uns aus der Namib bekannten Vögeln, d. h. von den Charaktervögeln dieses Gebietes, traf ich auf dem Erongo-Plateau nur *Karrucincla schlegelii* und *Telophorus zeylonus* an. Bei zwei anderen Arten, nämlich *Namibornis herero* und *Anthus hoeschi*, ist es fraglich, ob ihr Verbreitungszentrum nicht überhaupt in den westlichen Randbergen des Damara-Hochlandes, zu denen auch das Erongo-Gebirge gehört, liegt. Sicherlich ist das der Fall bei *Oenanthe monticola*, *Fringillaria impetuani* und *Lanioturdus torquatus*, die sämtlich sowohl weit draußen in der Vor-Namib als in östlich des Erongos gelegenen Gebieten angetroffen wurden. Aus der großen Zahl der übrigen Vögel des Erongo-Gebirges seien nur diejenigen herausgestellt, welche im Gebiet des Waterbergs, einem nordöstlich vom Erongo gelegenen Gebirgszug, entweder überhaupt nicht oder durch andere Arten bzw. geographische Rassen vertreten waren. Doch vorher einiges über die ökologischen Verhältnisse in diesem neuen Gebiet.

b) Der Waterberg.

Der Waterberg gehört zusammen mit zwei weiteren Gebirgen, dem Omboroko und dem Etjo, einem von Südwesten nach Nordosten verlaufenden Höhenzug des nördlichen Damaralandes an. Eine widerstandsfähige Decke aus rotem Sandstein hat ihn vor Abtragung bewahrt, so daß er sich etwa 400 m über die Rumpffläche des Hochlandes erhebt — bei einer absoluten Höhe von 1900 m. Faunistisch ist das Gebiet dieses Tafelberges von größtem Interesse. Seine Steilwände, die an manchen Stellen über 100 m hoch sind, sowie eine gewaltige Plateauebene von 70 km Länge und einer Breite bis zu 13 km beherbergen einige Arten, die bisher nur aus dieser Gegend bekannt geworden sind. An der Südseite des Berges treten an zahlreichen Stellen, an denen die Sandsteindecke einer undurchlässigen Arkoseschicht aufliegt, die wiederum von Granit unterlagert ist, über dreißig kleine bis mittlere Quellen zutage. Sie schaffen die Vorbedingungen für eine reiche Vegetation in den Quellschluchten, die sich bis zu 3 km Tiefe in das Bergmassiv hineinschieben. Die während der Tagesstunden in den Felswänden aufgespeicherte Sonnenwärme verhindert ein allzu starkes Absinken der nächtlichen Temperaturen im Bereich der Hänge, so daß wir hier bereits Pflanzen antreffen, wie sie für die nahezu frostfreien Gebiete im nördlichen Damaraland charakteristisch sind, z. B. den Omuparara-Baum (*Peltophorum africanum*), die Sykomore (*Ficus Sycomorus*) und mehrere andere Feigenarten. Im übrigen unterscheidet sich das Gebiet des Waterbergs floristisch — wenn man von den besonderen Verhältnissen in den Schluchten mit ihren extrem günstigen Standortsbe-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dingungen absieht — nicht übermäßig von den weiter südlich gelegenen Teilen des Damaralandes. Insbesondere finden wir im Vorland die gleichen Arten wieder, die uns bereits auf dem Erongo-Plateau begegneten. Die Flora an den Hängen ist etwas abgeändert. Unter den Combretaceen sind der Blutfruchtbaum (*Terminalia porphyrocarpa*) und der Omumborombonga (*Combretum primigenium*) vorherrschend; neben die hochstämmige Aloë, die hier selten ist, treten zwei strauchförmige Aloëformen



Aufn. Hoesch

Abb. 14. Steilhang am Waterberg.
Biotop von *Aquila verreauxi, Falco b. biarmicus, Falco tinnunculus rupicolus, Columba guinea bradfieldi, Micropus aequatorialis bradfieldi.*

mit grundständiger Blattrosette. Balsamsträucher scheinen ganz zu fehlen. Eine Sonderstellung nimmt die Pflanzenwelt des Plateaus ein. Nur der äußere Rand der Plateaufläche ist wildzerklüftetes, felsiges Gebiet, die große innere Mulde aber ist sandig und zu einem großen Teil frei von jeglichem Oberflächengestein. Wir finden hier eine Pflanzenwelt, welche mit derjenigen auf den Berghängen und in den Schluchten, sowie mit der des Vorlandes nur weniges gemein hat. Vorherrschend ist die sog. „Bergseringe" (*Burkea africana*), ein dornenfreier Laubbaum, den wir erst wieder auf den Dünen im Grootfonteiner Sandfeld sehr viel weiter nördlich und östlich des Waterberges antreffen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

In bezug auf seine Tierwelt nimmt der Waterberg noch weit mehr, als es bei den Pflanzen der Fall ist, eine Sonderstellung ein. Insbesondere zeigt die Zusammensetzung der Reptilien- und der Vogelwelt mannigfaltige Eigenheiten, verglichen mit der Fauna des Erongo-Gebirges und anderer Gebiete des mittleren Damaralandes. Ganz allgemein läßt sich folgendes feststellen:

1. Bei einer Reihe von Vogelarten sind die im Gebiet des Waterbergs lebenden Formen deutlich dunkler als Exemplare aus den westlichen Randbergen des Damara-Hochlandes:

Waterberg	Westl. Randberge
Francolinus hartlaubi bradfieldi	*Francolinus hartlaubi crypticus*
Columba guinea bradfieldi (dunkle Form)	*Columba guinea bradfieldi* (helle Form)
Falco tinnunculus rupicolus (dunkle Form)	*Falco tinnunculus rupicolus* (helle Form)
Fringillaria capensis bradfieldi	*Fringillaria capensis cloosi*

Bei *Columba guinea* und *Falco tinnunculus rupicolus* ist bisher aus Mangel an ausreichendem Vergleichsmaterial eine Abspaltung der dunklen bzw. hellen Vögel unterblieben (siehe aber unsere diesbezüglichen Anmerkungen im speziellen Teil).

2. Es fehlen im Gebiet des Waterbergs eine Reihe von bergbewohnenden Arten, trotzdem ihr Verbreitungsgebiet diesen Bergstock von drei Seiten (Norden, Westen und Süden) umschließt. Hierher gehören:

Oenanthe monticola,
Fringillaria impetuani,
Anthus similis leucocraspedon,
Poliospiza albogularis,
Lanioturdus torquatus.

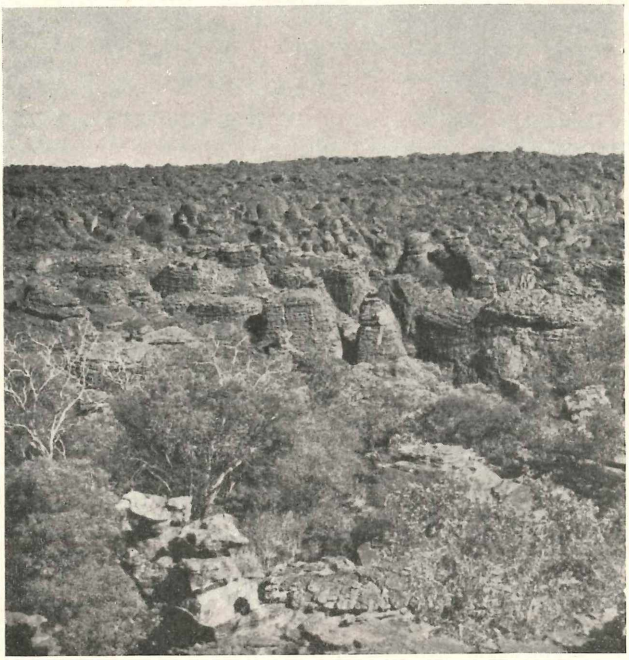
3. Folgende Arten sind bisher für keinen anderen Teil des Damaralandes als für den Waterberg nachgewiesen:

Lophoceros bradfieldi,
Francolinus coqui hoeschianus,
Bradornis pallidus aquaemontis.

Wie sind die verschiedenen Abweichungen in der Vogelfauna des Waterberges zu erklären? Die unter 1. angeführten Arten, bei denen der Waterberg besonders dunkle Formen herausgebildet hat, sind sämtlich Felsenvögel, so daß der Gedanke naheliegt, daß es sich in diesen Fällen um eine Anpassung an die braunrote Farbe des Waterberg-Sandsteins handelt. Denn bei den entsprechenden, weniger dunklen Formen der

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

westlichen Randberge sind gerade die rotbraunen Federpartien aufgehellt, und zwar in dem Maße, wie es der sehr viel helleren Färbung eines Untergrundes aus Granit, Porphyrit, Quarzit usw. entspricht. Andererseits sind z. B. *Francolinus hartlaubi* und *Fringillaria capensis* — nur von diesen liegt Vergleichsmaterial vor — im Otavi-Bergland durch die gleichen dunkelbraunen Rassen vertreten, trotzdem der Otavi-Dolomit zwar vielfach fast schwarz ist, aber niemals rotbraune Farbtöne aufweist.



Aufn. Hoesch

Abb. 15. Waterberg-Plateau bei Karakuwisa.
Biotop von *Lophoceros bradfieldi*, *Monticola brevipes* und *Cercomela familiaris*.

Um die Frage zu klären, ob das Fehlen der unter 2. angeführten Arten nur geographisch bedingt ist oder ob auch hier der Untergrund eine Rolle spielt, wurde der Hohenfels aufgesucht, ein hoch gelegener Inselberg, welcher dem Waterberg im Nordwesten in nur 15 km Entfernung vorgelagert ist. Er besteht aus dunklem kristallinem Kalk („Schwarzkalk") und Granit. Die fünf Arten, von denen ich oben berichtete, daß sie während meines vielmonatlichen Aufenthaltes am Waterberg niemals von mir beobachtet wurden, traf ich hier sämtlichst an. Besonders auffällig war das häufige Vorkommen von *Fringillaria impetuani*, die sich zu Hunderten

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

an einer Wasserbank im Felsen einfanden (wie es auch ihrer Lebensweise in den westlichen Randbergen entspricht), während an den ähnlich beschaffenen Erosionsbecken auf dem Waterberg-Plateau diese Art niemals beobachtet wurde. *Oenanthe monticola* und *Lanioturdus torquatus*, von denen insbesondere die letztere Art infolge ihrer lauten Lock- und Warnrufe gar nicht übersehen werden kann, waren im Hohenfelser Gebiet häufig, 15 km südlich dagegen habe ich sie niemals beobachtet. Der Drosselwürger (*Lanioturdus*) geht zwar noch in die Fläche zwischen Hohenfels und den Waterberg hinein, aber an den Hängen des Waterbergs war er nicht mehr anzutreffen, trotzdem gerade Berghänge in anderen Fällen seinen Biotopansprüchen am meisten entsprechen. — Welche Gründe mögen ausschlaggebend dafür sein, daß alle die erwähnten Arten, deren Verbreitungszentrum weiter westlich liegt, kurz vor den Hängen des Waterbergs Halt machen, trotzdem sie auch an Stellen anzutreffen sind, die den Waterberg von Norden und Süden umfassen (Hohenfels, Fahlbusch, Okakewa, Okahandja)? Betrachten wir zum Vergleich die Reptilien- und Amphibienfauna dieser eng benachbarten, aber durch diese Art des Gesteins unterschiedenen Gebirgsgegenden, so bietet sich uns das gleiche Bild. Drei Charakterformen der Granitberge des Damaralandes, nämlich *Agama planiceps*, *Mabuia sulcata* und *Phrynomerus nasutus* fehlen an den Sandsteinfelsen bzw. in den Wasserbänken des Waterbergs völlig, sind aber noch in Hohenfels, 15 km vom Waterberg entfernt, sehr verbreitet. Mangelnde Übereinstimmung mit der Farbe des Gesteins kann weder bei der Felsenagame noch bei der Felsenkröte die Ursache für das Fehlen im Gebiet des Waterbergs sein, sie sind weder auf grauen Granit noch auf roten Sandstein abgestimmt. Es scheint vielmehr, daß hier Unterschiede in der mineralogischen Beschaffenheit des Untergrundes, auf welchem die Tiere leben, nicht aber in der Farbe desselben, ausschlaggebend sind. Das gleiche möchte ich zum mindesten für einen Teil der oben angeführten Vogelarten als einen der maßgebenden Gründe für ihr Fernbleiben vom Waterberg annehmen — neben dem indirekten Einfluß des Gesteins auf die Umweltsverhältnisse, wie er z. B. durch Verschiedenheiten in der Vegetation zum Ausdruck kommt. Insbesondere scheint dies beim Drosselwürger und dem Bergpieper der Fall zu sein, während beim Weißkehlgirlitz eine enge Verbundenheit mit der Vegetation, insbesondere mit den für die Granitböden der westlichen Randberge charakteristischen Balsamsträuchern, deren Knospen sie fressen, zu bestehen scheint. — Das Verbreitungsgebiet der Lerchenammer (*Fringillaria impetuani*), welche ebenfalls am Water-

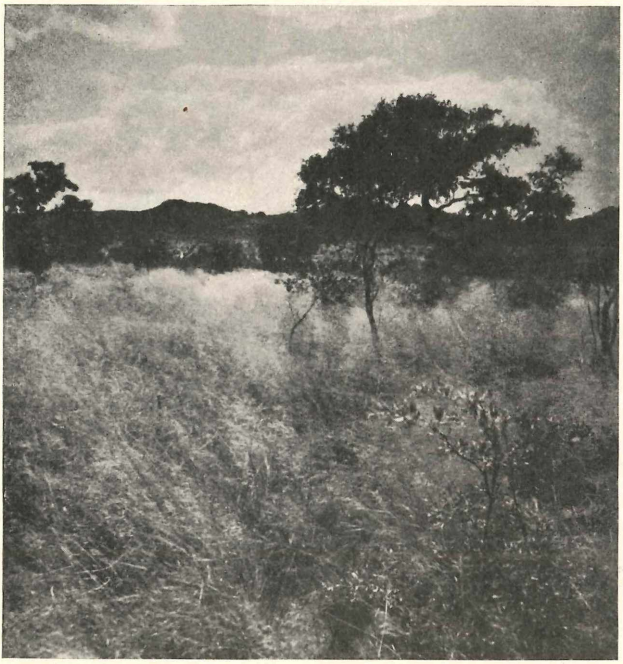
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

berg fehlte, erstreckt sich über das ganze westliche Damaraland, die Vor-Namib und den größten Teil des Namalandes. Auch für diese Art verläuft die Verbreitungsgrenze nach Osten hin durch den winzig schmalen Landstreifen zwischen Hohenfels und dem Waterberg. Diese Ammer sitzt sehr selten im Gezweig, meistens auf Felsen und ist auch durch ihre unscheinbar graubraune Gefiederfärbung aufs engste an ein Leben auf „neutral" gefärbtem Boden abgestimmt. 15 km vom Hohenfels entfernt, wo ich diese Ammer noch zu Hunderten antraf, beginnt der rote Waterbergsandstein. An die Stelle von *Fringillaria impetuani* tritt hier eine andere Ammer, welche sich durch ihre rotbraune Unterseite aufs schönste in das Landschaftsbild des Waterbergs einfügt: die Bergammer (*Fringillaria tahapisi*). Diese Ammer habe ich in keinem der westlichen und südlichen Berge des Damaralandes angetroffen. Es scheint daher, daß sie den hellen Untergrund ebenso meidet wie *Fringillaria impetuani* den dunklen, so daß wir es hier mit einem Parallelfall zu der Bodenempfindlichkeit mancher Lerchenarten zu tun haben, wie sie z. B. für *Mirafra africanoides* in Kapitel III dieser Arbeit ausführlich beschrieben wurde. Erwähnt sei jedoch, daß *Fringillaria tahapisi* auch nördlich des Waterbergs im Otavi-Bergland (Dolomit) vorkommt. Wie wir aber bereits weiter oben ausführten, erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der dunklen Waterberg-Formen von *Fringillaria capensis* und *Francolinus hartlaubi* ebenfalls bis ins Otavi-Bergland hinauf, trotz der Verschiedenheit des Untergrundes. Für felsenbewohnende Vögel ist eine dunkle Gefiederfärbung auch im Otavi-Dolomit von Nutzen; die freien, der Witterung ausgesetzten Teile des Otavi-Dolomits haben zum großen Teil eine dunkelgraue bis schwarzgraue Farbe. Bei bodenbewohnenden Flächenvögeln dieses Karstgebietes ist dagegen eine helle Gefiederfärbung am Platze, sie entspricht der weißlichen Färbung der jungen Kalkkrusten, welche die Rumpfflächen zwischen den Bergen überziehen.

Von den unter 3. angeführten Arten, welche nirgendwo anders als am Waterberg angetroffen wurden, bewohnen *Francolinus coqui* und *Bradornis pallidus* ausschließlich die sandigen Teile der Plateaufläche, während *Lophoceros bradfieldi* nur in dem felsigen Randstreifen des Plateaus, an den Hängen und in den Schluchten vorkommt. Da ich unter den Reptilien der Plateaufläche verschiedene, für die Kalaharidünen charakteristische Arten sammeln konnte, die ich in den Flächen, welche dem Waterberg im Süden, Westen und Norden vorgelagert sind, nicht antraf (*Gerrhosaurus auritus, Psammophis jallae, Ichnotropis capensis, Eremias lineocellata* und *Nucras intertexta*), und da, wie wir sahen, der Anschluß für

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

die Pflanzenwelt des Plateaus ebenfalls in der Kalahari zu finden ist, muß angenommen werden, daß auch die beiden echten Plateauvögel *Francolinus coqui* und *Bradornis pallidus* von Nordosten her in das Gebiet des Damaralandes einschneiden. Die Zusammenhänge werden verständlich, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Plateauflächen des Waterberghöhenzuges (also des Waterbergs, des Omboroko- und des Etjo-Gebirges) den Rest einer



Aufn. Hoesch

Abb. 16. Waterberg-Plateau (Sanddüne).
Biotop von *Bradornis pallidus aquaemontis* und *Francolinus coqui hoeschianus*.

großen Hochfläche darstellen, welche im Osten allmählich zur Kalaharisenke abfällt. Der größte Teil dieser Hochfläche ist heute abgetragen, auf der Rumpffläche erheben sich nur noch die drei genannten Tafelberge, deren Sandsteindecke der Abtragung widerstanden hat. Eine genaue Untersuchung der Plateauflächen des Omboroko- und Etjo-Gebirges würde vielleicht noch weitere Reliktformen zutage fördern, leider war mir eine Bearbeitung dieser beiden Berge nicht mehr möglich.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

c) Das Karstfeld.

Das Karstfeld (Fundorte: Grootfontein, Rietfontein, Kl.-Otavi, Otavifontein, Sissekab, Kayas, Onguma), welches den nördlichsten Teil des Damarahochlandes umfaßt, nimmt in mancherlei Hinsicht eine Sonderstellung ein. Im Gegensatz zu den Karstgebieten anderer Länder ist es durch eine besonders üppige Vegetation ausgezeichnet. Wir befinden uns



Aufn. Hoesch

Abb. 17. Heikum-Buschmänner an der Etoscha-Pfanne.

hier in dem Teil Südwestafrikas, welcher die höchsten Jahresniederschläge aufzuweisen hat. Daneben schaffen zahlreiche Quellen, welche an den Stellen entspringen, an denen der poröse Kalk und Dolomit dem kristallinischen Grundgebirge aufgelagert ist, die Voraussetzung für ein reichhaltiges Pflanzen- und Tierleben. Ein hohes Temperaturmittel sowie das seltene Vorkommen von Nachtfrösten ermöglichen das Gedeihen vieler tropischer Gewächse. Einige Charakterpflanzen dieses Gebietes sind: der Marulebaum (*Sclerocarya Schweinfurthiana*), der Tamboti (*Spirostachys africana*), der Omuparara (*Peltophorum africanum*), die sog. „Bergesche" (*Moringa ovalifolia*) sowie verschiedene Feigenarten, von denen besonders die Würgerfeige (*Ficus Petersii*) ihrer Früchte wegen für die Vogelfauna von Bedeutung ist. Die zahllosen, von einer mehr oder weniger starken

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Deckkalkkruste überzogenen Dolomitrücken, welchen wir im Gebiet der Abdachung zur Etoschapfanne begegnen, sind mit Balsamsträuchern (*Commiphora* spec.) und Blutfruchtbäumen (*Terminalia porphyrocarpa*) sowie hochstämmigen Aloëgewächsen reich bestanden. Im nördlichen Karstfeld treten neben die Baumsteppe große baumfreie Flächen (Grassteppe). An den Stellen, wo die Tonschichten der Etoscha-Pfanne die Dolomitrumpffläche überdecken (Fundort: Onguma), treten wiederum zahlreiche Quellen zutage und ermöglichen einen besonders reichen Bestand an Bäumen und Büschen.

Wie schon eingangs erwähnt, nimmt die Tierwelt des Karstgebietes in ihrer Zusammensetzung und Reichhaltigkeit eine Sonderstellung ein. Wir begegnen hier zum ersten Male Giraffen, Elefanten und Löwen als Standwild. Zu den aus dem übrigen Damaraland bekannten Antilopenarten treten große Herden des Weißschwanz-Gnu („blaues Wildebeest"), welche — häufig im Verein mit Springbockherden, Straußen und einer Pferde-Zebraart (*Quagga quagga antiquorum*) — die großen offenen Flächen und besonders zahlreich die Etoscha-Pfanne bewohnen. Für den Faunisten sind auch die zahlreichen wasserführenden Schlote, Höhlen und Quellen des Karstfeldes von großem Interesse, da in einem Teil von ihnen kleine Fische (der Gattungen *Tilapia, Haplochromis* und *Clarias*) vorkommen, die — soweit sie aus unterirdischen Seen stammen — eine pigmentlose Haut und zu kleinen Punkten reduzierte Augen haben.

Für einige der Vogelarten, welche uns im Karstfeld begegnen, bildet die Südgrenze dieses Gebietes zugleich die südliche Grenze ihres Verbreitungsgebietes, sie wurden im mittleren und südlichen Damaraland nicht mehr beobachtet. Hierhin gehören: *Treron calva vylderi, Turtur chalcospilus volkmanni, Uraeginthus angolensis damarensis, Pogoniulus chrysocomus extoni, Urolestes melanoleucus* und *Aethocichla gymnogenys. Francolinus sephaena thompsoni* und *Cisticola chiniana frater* sind ebenfalls Charaktervögel des Karstfeldes, wenn auch gelegentlich einzelne Exemplare längs den Rivierläufen nach Süden vordringen. — Andererseits fehlen in diesem nördlichen Teil des Damaralandes mehrere Arten, die südlich des Karstfeldes noch häufig sind, so der Rosenpapagei (*Agapornis roseicollis*), der Drosselwürger (*Lanioturdus torquatus*), die Berg-Cisticole (*Cisticola subruficapilla*) und andere. — Schließlich sei noch erwähnt, daß einige Bodenvögel aus dem nördlichen Karstfeld sich durch einen helleren Farbton — der Bodenfarbe entsprechend — von den weiter südlich lebenden Formen des gleichen Rassenkreises unterscheiden, so *Afrotis afra etoschae* und *Mirafra africanoides ovambensis*.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

d) Das bergfreie Hochland südlich des Karstfeldes.

Fundorte: Ombujomatemba, Omongongua, Osondeku, Ovikokorero, Okateitei.

Die Vogelwelt der bergfreien Gebiete im Damara-Hochland weicht nur in jenen Gegenden stärker ab, in denen sich zur Regenzeit periodische Gewässer bilden (Vleys, Pfannen, künstliche Staubecken). Hier finden sich eine große Zahl von Wasservögeln ein, welche außerhalb der Regenzeit nur an den stets wasserführenden Grenzflüssen im Norden (Kunene, Okavango) und Süden (Oranje) angetroffen werden. Viele von ihnen schreiten in ihren Südwester Sommerquartieren zur Brut, es wurden an den Vleys in Omongongua bzw. Ombujomatemba als Brutvögel festgestellt: *Ardeirallus sturmii, Hoplopterus armatus, Rostratula benghalensis, Gallinula chloropus, Fulica cristata, Podiceps ruficollis capensis, Nyroca erythrophthalma, Oxyura maccoa, Anas erythrorynchus, A. sparsa* und *Sarkidiornis melanonota.* Daneben stellten sich an den gleichen Vleys zahlreiche Zuzügler ein, deren Brutgebiete in anderen Teilen Afrikas bzw. in der paläarktischen Zone liegen, und zwar: *Ephippiorhynchus senegalensis, Leptoptilus crumeniferus* (welcher aber auch weit ab vom Wasser in der Steppe vorkommt), *Ardeola ralloides, Nycticorax nycticorax, Bubulcus ibis* (ebenfalls auch weit ab vom Wasser, z. B. in Viehkrälen), *Himantopus himantopus, Tringa totanus, Calidris minuta, Actitis hypoleucos, Tringa glareola, Limnocorax flavirostra, Porphyrula alleni* und *Halcyon leucocephala swainsonii.*

Zu einer dritten Gruppe von Vögeln, die zwar nicht in dem gleichen Maße an periodische Gewässer gebunden sind, für welche aber die von Wasser umspülten Bäume, Sträucher und Schilfpflanzen in den Vleys einen begehrten Brutbiotop abgeben, gehören in Ombujomatemba die Lappenstare (*Creatophora carunculata*) sowie eine Anzahl Webervögel (*Bubalornis albirostris niger, Ploceus velatus velatus, Ploceus intermedius cabanisi, Euplectes taha*).

Von der großen Bedeutung, die dem Ufergehölz längs der Trockenriviere als besonders bevorzugter Biotop zukommt, wurde bereits berichtet. So war z. B. die Farm Ombujomatemba mit ihren zahlreichen, von dichter Ufervegetation umsäumten Rivieren eine besonders ergiebige Sammelstation. Die Mehrzahl aller uferbewohnenden Vögel folgt den Rivierläufen auch weit in die Berge hinein, so z. B. Sylviiden, Ploceiden und Laniiden. Manche Arten jedoch wurden nur an Rivierläufen in bergfreier Steppe beobachtet, so *Clamator glandarius, Cl. jacobinus, Cl. cafer, Cu-*

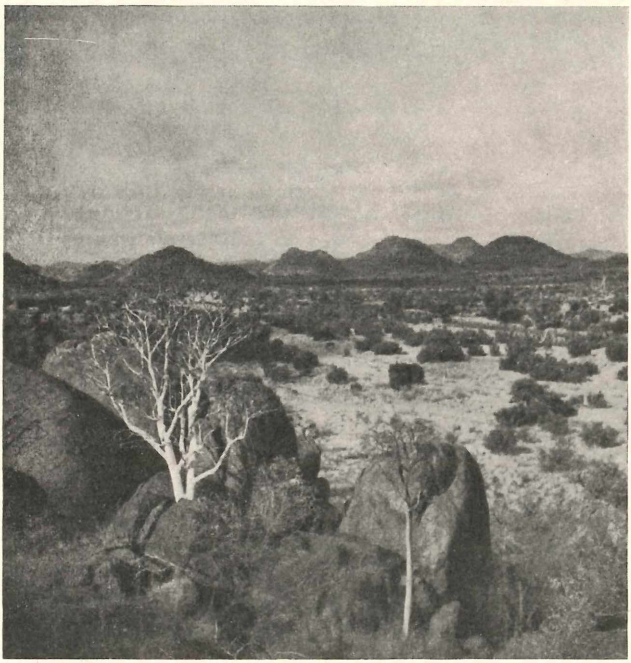
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

culus gularis, Cuculus clamosus, Lophoceros erythrorynchus, L. flavirostris und andere.

3. Das Kaoko-Gebiet.

Fundorte: Onguati, Kakatswa.

Ein großer Teil dieses Gebietes ist in faunistischer Hinsicht so gut wie unerforscht. Besondere Bestimmungen der Mandatsbehörden zum Schutze vorhandener und vermuteter Mineralien sowie die Erklärung weiter Teile des Kaokoveldes zu Eingeborenen- bzw. Wildreservaten verbieten im



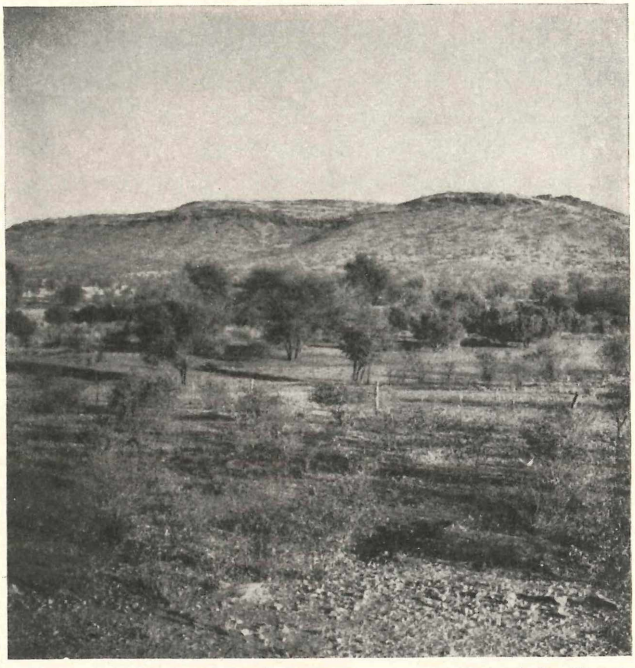
Aufn. Hoesch

Abb. 18. Das Kaoko-Veld bei Onguati. Biotop von *Francolinus hartlaubi crypticus*.

Augenblick eine gründliche Bearbeitung dieses überaus interessanten Landstriches. Die beiden (benachbarten) Fundorte Onguati und Kakatswa liegen in dem von Hügeln durchsetzten Baumsteppengebiet, welches dem Karstfeld (also dem Binnenhochland) im Westen vorgelagert ist. Zwischen diesem verhältnismäßig vegetations- und wasserreichen Landstreifen und der Namib-Wüste im äußersten Westen zieht sich von Nord nach Süd eine Kette von Tafelbergen, Reste eines gewaltigen Hochplateaus, die

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dank ihres harten vulkanischen Gesteins vor Verwitterung geschützt blieben. Leider war mir ein Besuch der Kaoko-Namib und der Tafelberglandschaft nicht möglich, beides sind aride Gebiete, welche nur in den Tälern der Trockenflüsse einen ziemlich dichten Bestand an Bäumen aufweisen. Der Charakter des von mir besuchten Teiles des Kaoko-Veldes hat seine besondere Note durch das häufige Auftreten des Mopane-Baumes (*Copaiba Mopane*), welcher je nach dem Standort teils als niedriger Busch, teils aber auch als buchenähnlicher Hochstamm mit mächtiger Krone das Landschaftsbild beherrscht. Dieser dicht belaubte und in Jahren mit



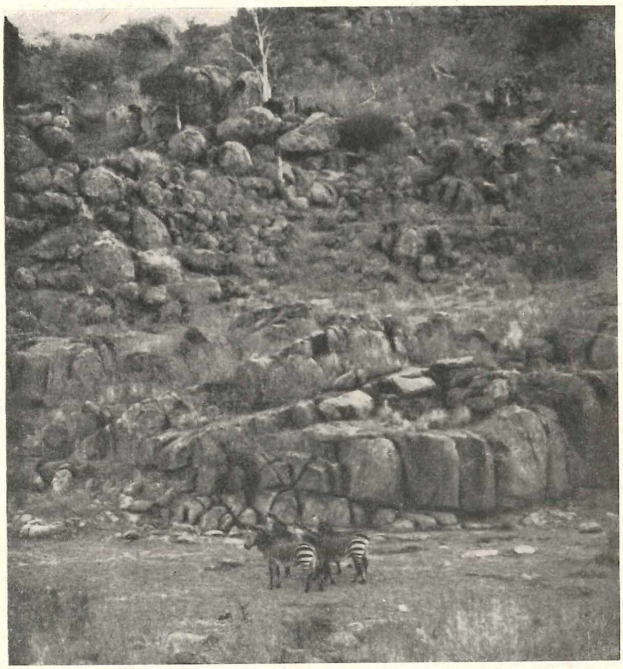
Aufn. Hoesch

Abb. 19. Bewachsener Höhenzug in Onguati (Kaoko-Veld).
Biotop von *Francolinus gariepensis stresemanni* und *Namibornis herero*.

guten Niederschlägen immergrüne Baum bietet vielen Tieren dieses Gebietes Nahrung, Deckung und Schutz; insbesondere hat im letzten Jahrzehnt der Bestand an Großwild (Elefanten, Nashörner, Giraffen) in diesem Gebiet sehr zugenommen; hier ist noch altes, unverfälschtes Afrika, für die großen Säuger ein willkommenes Rückzugsgebiet. Aber seltsamerweise sind gerade die Mopanewälder ausgesprochen vogelarm, was mit dem starken Gehalt an ätherischen Ölen in den Blättern dieser Pflanze zu-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download· www.zobodat.at

sammenhängen mag. Es waren nur einige wenige Arten, welche den Mopane-Baum nicht mieden, wie z. B. *Lanioturdus torquatus*, *Nilaus brubru*, *Parus niger*, *Aethocichla gymnogenys* und *Prinia flavicans*. Insbesondere waren Gegenden mit Mopane-Busch sehr arm an Bodenvögeln. — Die bewachsenen Berghänge zeigten viel Ähnlichkeit mit denen des Erongo-Gebirges, auch wurden hier zwei Charaktervögel dieses Gebirgsstockes wieder angetroffen: *Francolinus gariepensis stresemanni* und *Namib-*



Aufn. Hoesch

Abb. 20. Bergzebras in der Schlucht von Kakatswa (Kaoko-Veld).

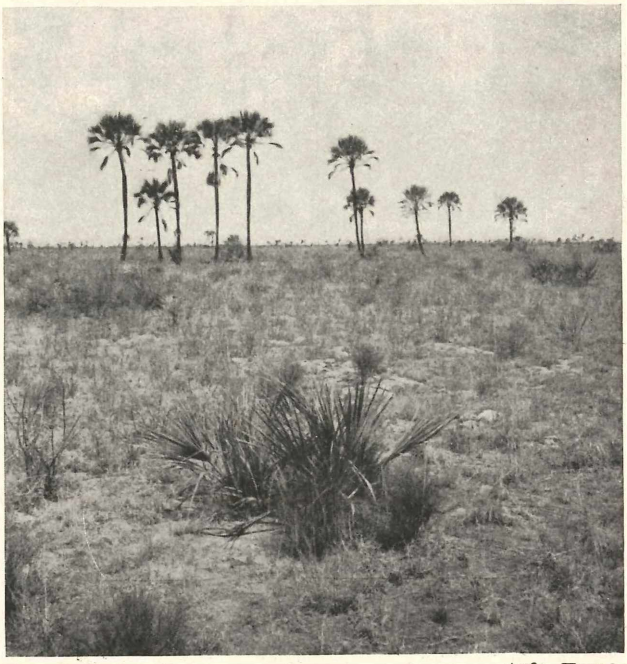
ornis herero. An der Wasserstelle Kakatswa, welche westlich von Onguati in einer Felsschlucht nahe der Tafelbergregion liegt, fanden sich im großen ganzen die gleichen Vögel ein, wie wir sie in den westlichen Randbergen des südlichen Damaralandes beobachteten, z. B. *Chaetops pycnopygius*, *Oenanthe monticola*, *Cercomela familiaris*, *Monticola brevipes*, *Fringillaria capensis*, *Pterocles bicinctus*, *Streptopelia capicola*, *Stigmatopelia senegalensis*, *Francolinus hartlaubi* und andere. Auffallend war das häufige Vorkommen des Schildraben (*Corvus albus*), welcher im südlichen Damaraland nur die Nebelzone an der Küste bewohnt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

4. Die Steppe der östlichen Abdachung. (Sandfeld, Kalahari.)

Fundorte: Omuramba ou Ovambo, Waltersdorf, Okapanda.

Große Gebiete im Norden und Osten des Landes, so der größte Teil des Ovambolandes und die Gegend östlich des 18. Längengrades, gehören in ökologischer Hinsicht bereits zum großen innerafrikanischen Kalaharibecken, oder bilden wenigstens ein Übergangsgebiet zwischen Hochland und Kalahari. In diesem Übergangsgebiet, welches wir gewöhnlich als



Aufn. Hoesch

Abb. 21. Palmenfläche bei Grootfontein. Biotop von *Cypsiurus parvus*.

„Sandfeld" oder „Omaheke" bezeichnen, liegen die oben angeführten Fundorte, während der Südwester Anteil an der „echten" Kalahari (östlich des Sandfeldes) unerschlossenes und schwer zugängliches Gebiet ist.

Der rote Sand, welcher in der Omaheke vorherrschend ist, trägt dank der guten Niederschläge in diesen östlichen Gebieten einen mehr oder weniger üppigen Gras- und Baumbestand, der sich besonders an den Rivierufern und an den Rändern der zahlreichen Kalkpfannen häufig zu kleinen Wäldern verdichtet. An vielen Stellen jedoch ist der Boden zu

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

arm, um mehr als ein bescheidenes Pflanzenwachstum zu gestatten, hier tritt an die Stelle der sonst vorherrschenden Akazien der Gelbholzbaum (*Terminalia sericea*), der den Südwestern als zuverlässiger Wertmesser bei der Beurteilung des Bodens auf seinen Reichtum an Nährstoffen hin dient. — Das Sandfeld ist reich an großen Säugern. Neben Oryx und Kudu begegnen wir hier der Eland-Antilope und dem Hartebeest (Kuhantilope), dem kleinen Steinbock und dem Duiker. Erdferkel und Schuppentier sind hier ebenfalls häufiger als in anderen Teilen Südwests.

Die Vogelwelt der von mir besuchten Teile des Sandfelds unterscheidet sich von derjenigen des Hochlandes nur durch das Fehlen felsenbewohnender Arten, die Flächenvögel sind größtenteils die gleichen. Charaktervögel des Sandfelds, die auch in den flachen Teilen des Hochlandes, wenn auch weniger häufig, vorkommen, sind: *Coracias caudata*, *Myrmecocichla formicivora*, *Dicrocercus hirundineus*, *Mirafra africanoides*, dann *Micronisus gabar* einschließlich der schwarzen Mutante, welche im Hochland sehr selten ist, ferner *Melierax musicus*, *Hieraaëtus spilogaster* und die drei Steppentrappen *Choriotis kori*, *Lophotis ruficrista* und *Afrotis afra*. Zu den Charaktervögeln des Sandfeldes, welche im Hochland nicht oder nur sehr selten beobachtet wurden, gehören *Mirafra africana*, *Mirafra sabota hoeschi* und *Mirafra fasciolata deserti*.

[Hoesch.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Reisebericht mit besonderer Berücksichtigung des Gebiets südlich des Swakop-Riviers.

Als ich am 1. August 1938 von Bonn aufbrach, um mich in Südwestafrika mit Herrn HOESCH zu gemeinsamem Studium der Vogelwelt zu vereinigen, zog ich in kein mir unbekanntes Land. Bereits 1927 hatte ich als Führer eines Lastkraftwagens Deutsch-Südwestafrika (nach Norden bis zur Etoscha-Pfanne und Grootfontein, nach Osten bis Gobabis, nach Süden bis Lüderitzbucht und Keetmanshoop) durchquert. Wenn mich auch damals andere als ornithologische Aufgaben in Anspruch nahmen, so hatte ich doch wenigstens einen Eindruck vom Vogelleben Südwests bekommen und überdies Reiseerfahrungen gesammelt, auf die ich mich bei der Vorbereitung meiner zoologischen Studienreise 1938/39 stützen konnte.

Fahrzeug.

Um frei und ohne großen Devisenaufwand in Südwest reisen zu können, kaufte ich in Bonn einen alten Pritschenwagen Ford A-Modell, der bereits 9 Jahre als Fleischerwagen gelaufen und dem Autofriedhof näher als einer weiteren Beanspruchung gewesen war, und nahm dies Auto auf dem Dampfer mit bis Walfischbucht. Allen pessimistischen Prophezeiungen deutscher Autofahrer zum Trotz bewährte sich dies äußerlich gebrechlich wirkende, aber für starke Beanspruchung hervorragend geeignete Fahrzeug ganz wie ich gehofft hatte: es ließ mich niemals im Stich, der Motor versagte auf 8500 km teils sehr schwieriger Pad nicht ein einziges Mal, und in tiefem Sand war der Wagen allen modernen Autos mit kleinen Rädern hoch überlegen, wie ich vor allem bei verschiedenen Fahrten um den Brandberg feststellen konnte.

Teilnehmer.

Der zur Verfügung stehende Raum des Automobils war voll und ganz ausgenützt. Herr stud. rer. nat. WILLI ISSEL (Bonn), der den anderen Vordersitz einnahm, unterstützte mich im Präparieren, Beobachten und all der Arbeit des täglichen Leebns, Herr Geheimrat RUDOLF BÖHMER (Babelsberg) trohnte während der Fahrten auf unserem Gepäck, bestehend aus etwa 25 Koffern und Kisten, und nahm uns im Lager als erstklassiger Koch von Reis und Kaffee alle leiblichen Sorgen ab.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Von Walfischbucht nach Windhuk.

In dieser Aufstellung verließen wir Walfischbucht am Tage der Landung, am 29. August 1938, und schaukelten landeinwärts. Das erste Lager schlugen wir im Flußbett des Kuiseb auf. Das nur unterirdisch fließende Wasser hatte inmitten der Sandwüste eine verhältnismäßig reiche Vegetation von Tamarisken, Narassträuchern usw. entstehen lassen, in denen *Prinia flavicans, Chalcomitra fusca, Lanius collaris* vorkommen und verlassene Nester von *Passer melanurus* und *Corvus albus* standen. Vom Kuiseb aus durchquerten wir die Namib auf der Hauptpad (Rössing—Arandis—Usakos), beobachteten in der fast vegetationslosen Wüste bei Arandis *Ammomanes grayi* und *Priniops ocularius* und trafen nach einigen Tagen Sammeltätigkeit bei Karibib und Okahandja am 5. September in Windhuk ein. Hier erhielt ich zwar die zum Abschuß geschützter Vögel und zum Jagen auf Regierungsland erforderlichen Erlaubnisscheine, leider wurde mir aber die Genehmigung zum Betreten des Kaoko-Veldes versagt.

Der Brandberg.

Als erstes Reiseziel erwählte ich nunmehr den Brandberg, jenes erst verhältnismäßig spät bekannt gewordene Gebirgsmassiv in der Namib südlich des Flusses Ugab, der die Südgrenze des Kaoko-Veldes bildet. Der Brandberg ist ein gewaltiger Granitblock, der aus der Namib von etwa 600 m Meereshöhe bis zu einer Höhe von 2670 m aufragt und damit als höchster Berg Südwestafrikas den Omatako noch um ein geringes übertrifft. Erst 1929 wurde seine geologische Struktur von Prof. Cloos (Bonn) erforscht. Wir folgten den Spuren von Prof. Cloos und drangen von Nordwesten her unter freundlicher Unterstützung unserer Landsleute Schmidt, Rabald und Grimm, die in den Namib-Tin-Mines in Uis beschäftigt sind, in die sog. Tsisabschlucht ein (Tafel 1). Mehrere sandige Riviere (Flußbetten) erschwerten die Einfahrt. Die Namib ist an der Ostseite des Brandberges mehr Übergangsgebiet zur Steppe mit weiten, grasbestandenen Flächen, auf denen Springböcke, Strauße und selbst Kudus standen. Trappen (*Eupodotis rüppellii, Afrotis afra, Neotis ludwigi* und *Choriotis kori*) waren hier nicht selten. Unser Lager schlugen wir im unteren Teil der Tsisabschlucht auf, etwa an der Stelle, an der vor Jahren Prof. Cloos ein mehrtägiges Abenteuer mit einem Löwen gehabt hatte. Daß Löwen hier verhältnismäßig regelmäßig auftauchten, stellten auch wir in einer der nächsten Nächte fest, die uns den Besuch von vier Königen der Wüste (beinahe 10 m an unserer Lagerstätte) bescherten. Somit dürfte das Brandbergmassiv der südlichste Punkt im heutigen Ver-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

breitungsareal des Löwen in Südwest sein. — Während in den Tälern des Brandberges, so z. B. in der Tsisabschlucht, ein reges Vogelleben herrschte, in dem *Agapornis roseicollis*, *Poicephalus rüppellii*, *Oenanthe monticola*, *Pycnonotus nigricans*, *Colius colius*, *Stigmatopelia senegalensis* und *Oena capensis* vorherrschend waren, zeichneten sich die Geröllhalden und Felshänge, besonders in höheren Lagen, durch bemerkenswerte Vogelarmut aus: *Chalcomitra fusca*, *Onychognathus nabouroup*, *Fringillaria capensis cloosi* und *Parisoma layardi* waren hier charakteristisch. Über Gipfeln und Tälern kreisten häufig Kaffernadler (*Aquila verreauxi*). An einer Wasserstelle der Tsisabschlucht mit reichem Schilfbestand sang *Acrocephalus baeticatus*, an verschiedenen Bankwasserstellen kleinerer Täler stellten sich *Motacilla capensis* (bis zu einer Höhe von etwa 1200 m), *Passer melanurus*, *Poliospiza albogularis* und *Telophorus zeylonus* ein.

Die Namib.

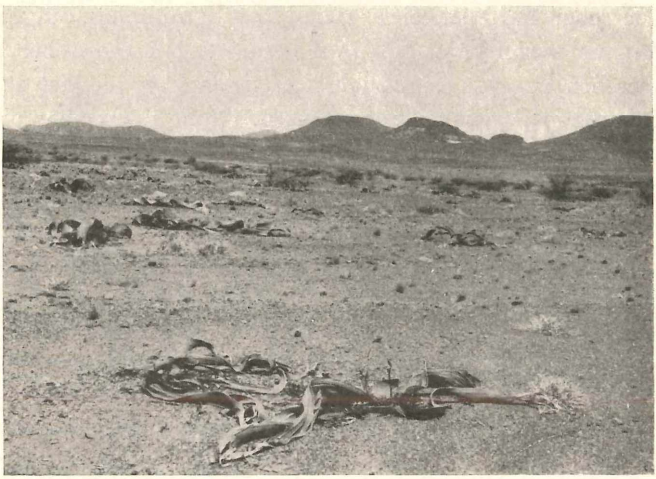
Vom Brandberg aus führten uns zahlreiche Abstecher in die Namib, nach Norden bis ins Tal des Ugab, nach Westen bis zur Küste bei Kap Cross. Dabei konnte immer wieder festgestellt werden, daß selbst das reinste Wüstengebiet von einzelnen Vogelarten bewohnt wird, so z. B. von *Tephrocorys cinerea*, *Oenanthe albicans* und *Ammomanes grayi*. Auch *Neotis ludwigi* findet sich vereinzelt mitten in der Namib, und selbst einige Springböcke hielten sich wenige Kilometer von der Küste entfernt auf, obwohl von irgendwelcher Vegetation nichts zu bemerken war. Am 19. und 20. September versuchte ich um den Brandberg herumzufahren. Wir erreichten mit einiger Mühe die Wasserstelle Oribis am Südostende des Massivs. Von hier aus beschrieben wir einen großen Halbkreis um den Südfuß des Gebirges und strebten dann auf seiner Westseite nordwärts. Wir mußten zahlreiche Riviere kreuzen, die aus dem Brandberg in die Namib einmündeten. Die Vogelwelt war nur durch wenige Arten vertreten: *Eupodotis rüppellii*, *Neotis ludwigi*, *Pterocles namaqua*, *Ptyonoprogne fuligula*, *Onychognathus nabouroup*, *Pycnonotus nigricans*, *Corvus albus*, *Passer melanurus*, *Batis pririt*, *Eremomela icteropygialis* und *Cisticola subruficapilla*, gelegentlich *Rhinoptilus africanus*. Vegetation fand sich vor allem in den Rivieren. Besonders eindrucksvoll war eine weite Fläche, auf der Welwitschien ein wahres Feld bildeten. Den Ugab erreichten wir auf dieser Seite des Brandberges nicht, wenige Kilometer vorher bildeten Felsblöcke für unseren Wagen ein unüberwindliches Hindernis. Die Strecke von der Wasserstelle Oribis bis zu unserem Wendepunkt betrug 74 km.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



Aufn. Niethammer

Abb. 22. Der Brandberg, von Westen gesehen.



Aufn. Niethammer

Abb. 23. Welwitschien-Fläche an der Westseite des Brandberges.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Uis.

Einen mehrtägigen Aufenthalt legten wir in Uis ein. Uis I ist einer der fünf Plätze, an denen von einer Gesellschaft (Namib-Tin-Mines) Zinn aus alluvialen Ablagerungen abgebaut wird. Wir wurden aufs gastlichste von den deutschen Angestellten dieser deutschen Gesellschaft aufgenommen und verdanken es ihnen vor allem, daß wir in den bedeutungsvollen Tagen der zweiten Septemberhälfte durch den deutschen Sender stets direkt mit der Heimat in Verbindung bleiben konnten. Hier im Namib-Übergangsgebiet beobachteten wir ein reiches Vogelleben. Charakteristisch waren *Oenanthe monticola*, *Karrucincla schlegelii*, *Certhilauda curvirostris* und die helle *Mirafra sabota uis*. Ein einzelner Fischreiher nächtigte mitten in der Steppe auf einem Kameldornbaum. Ohne es zu wissen, gelang es Herrn Issel, mit dem Tesching, gewissermaßen vor der Haustür, einen *Namibornis* zu erlegen, der hier gemeinsam mit einem weiteren Stück ohne jede Scheu auf dem Boden umherhüpfte.

In den letzten Tagen des September verließen wir Uis und nahmen Kurs auf Rietfontein bei Guchab, um uns, wie verabredet, endlich mit Herrn Hoesch zu treffen. Der Weg führte über Omaruru, Outjo, Otjiwarongo und Otavi.

Rietfontein.

In Rietfontein wurden wir aufs gastlichste vom Leiter dieses mustergültigen deutschen Farmbetriebes, Herrn von Schönberg, aufgenommen. Darüber hinaus wetteiferten alle hier beschäftigten Deutschen förmlich in dem Bestreben, uns den Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen und uns in unserer Arbeit zu unterstützen. Vom 1. Oktober bis 6. November studierten wir die Vogelwelt dieses Gebietes und unternahmen verschiedentlich Ausflüge sowohl ins Otavibergland als auch in die Palmenfläche bei Grootfontein. Etwa eine Woche verlegten wir, d. h. Herr Hoesch und ich, unsere Tätigkeit nach Waltersdorf am Omuramba u Omatako. Hier fielen um die Mitte des Oktober die ersten Regen. Am 29. Oktober verabschiedeten wir uns von Herrn Hoesch, der die Rückreise nach Deutschland antrat. Als wir am 6. November von Rietfontein aufbrachen, hatte es so stark geregnet (z. B. auf der benachbarten Farm Esere 144 mm), daß es fraglich erschien, ob wir gut bis Windhuk durchkommen würden. Wir hatten aber Glück, der 6. November war ein strahlend schöner Tag, und am 7. November erreichten wir Windhuk am frühen Nachmittag, eine Stunde bevor ein wolkenbruchartiger Regen niederging, der noch am 8. November andauerte und innerhalb dieser beiden Tage 125 mm Regen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

brachte. Alle großen und kleinen Riviere führten nunmehr Wasser, und erst am 10. November konnten wir die Weiterfahrt antreten. Für den Rest des November trennte ich mich von Herrn ISSEL, der von Herrn STREY freundlicherweise im Kraftwagen mit nach Büllsport genommen wurde und sich hier bereits mit der Ornis der Naukluft vertraut machte, während ich noch einen Abstecher in den Osten des Landes unternahm.

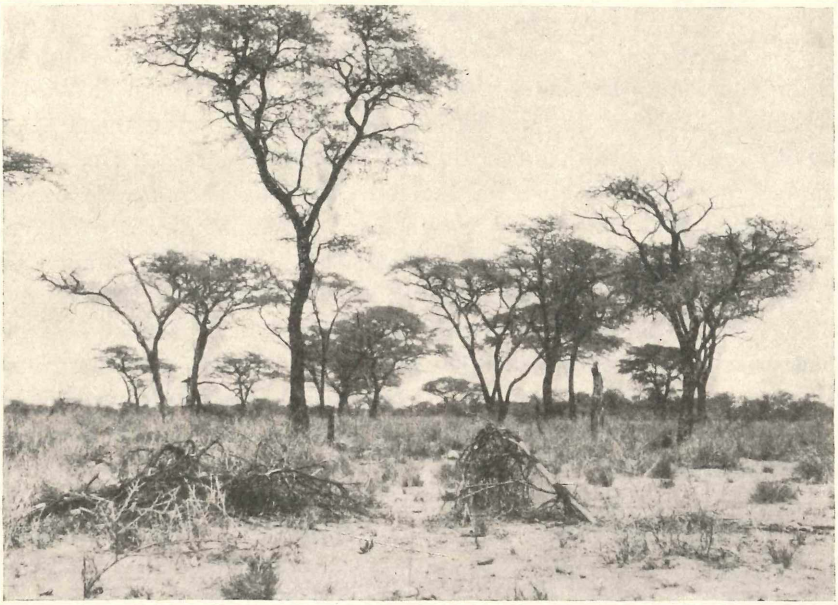
Gobabis — Kaukurus.

Am 10. November hatte sich das Regenwasser so weit verlaufen, daß ich die Fahrt antreten konnte. Nur der Weiße Nosob führte noch Wasser, das indes einer Durchquerung nicht gefährlich wurde. Am Abend dieses Tages wurde mir jedoch durch die Hochflut des Schwarzen Nosob eine Schranke gesetzt. Ich blieb bis zum 11. November nachmittags auf der Farm Kakus und wartete das Fallen des Wasserstandes ab. Während dieser Zeit sammelte ich vor allem Lerchen, die hier auf Kalkpfannen (*Spizocorys starki*) und im roten Sandfeld (*Mirafra fasciolata deserti*) nicht selten waren. Die Vogelwelt drängte sich vor allem in der Uferzone des Schwarzen Nosob, einem dichten Gestrüpp von Dornsträuchern und Bäumen, zusammen. Hier sangen um diese Jahreszeit *Laniarius atrococcineus*, *Plocepasser mahali*, *Parisoma subcaeruleum*, *Prinia flavicans*, *Bradornis mariquensis*, *Camaroptera brevicaudata*, *Streptopelia capicola* und *St. senegalensis*, *Erythropygia paena*, *Lamprocolius nitens* und *Lamprotornis australis*. Am Hause lebten *Cercomela familiaris*, *Passer melanurus* und *jagoensis*. Am Abend des 11. November fuhr ich nach Kaukurus weiter und nahm hier bis zum 16. November Aufenthalt. Herrn KAUN, der mich aufs gastfreundlichste aufnahm, möchte ich an dieser Stelle herzlich danken.

Durch Kaukurus zieht sich das inzwischen wieder trocken gewordene Flußbett des Weißen Nosob hin. Hier am Rande der Kalahari dehnt sich auf rötlichem Sandboden die weite Grassteppe aus, durchsetzt mit Sträuchern und vereinzelt stehenden Kameldornbäumen. Etwa 5 km vom Farmhaus entfernt steigt inselartig aus der Fläche ein schätzungsweise 100 m hoher Bergsattel empor, dessen Fuß umsäumt wird von einem lichten Wald hoher Kameldornbäume. In diesem Wald (Abb. 24) sind Spechte (*Dendropicos fuscescens* und *Campethera abingoni*) häufig, auch Glanzstare, Raken (*Coracias caudata*), Nashornvögel (*Lophoceros flaviventris* und *nasutus*), Hopfe (*Upupa africana* und *Rhinopomastus cyanomelas*), Meisen (*Parus cinerascens*) und Bartvögel (*Tricholaema leucomelan*) suchen sich hier Bruthöhlen. Auf dem Bergrücken wimmelt es von Nektarvögeln

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

(*Chalcomitra fusca*), recht selten sind Steinrötel (*M. brevipes*). In halber Höhe brütete am Hang ein *Caprimulgus rufigena*-Weibchen; auf den Sträuchern des Steilhanges sang *Mirafra sabota*, die der Fläche fehlt und dort reichlich von *Mirafra africanoides* vertreten wird. Leider fehlen *Francolinus hartlaubi* und *gariepensis* diesem kleinen Bergmassiv; vergeblich wartete ich in den Morgen- und Abendstunden auf ihr Locken.



Aufn. Niethammer

Abb. 24. Kameldornbestand in Kaukurus.
Biotop von Spechten (*Dendropicos fuscescens, Campethera abingoni*), Raken (*Coracias caudata*), Nashornvögeln (*Lophoceros flavirostris* und *nasutus*), Glanzelstern (*Lamprotornis australis*) und anderen Höhlenbrütern.

In das vielstimmige Konzert der Vogelstimmen, das in dem Kameldornwald ertönt und in dem *Plocepasser mahali, Parisoma subcaeruleum, Lamprocolius, Lamprotornis* und *Geocichla litsitsirupa* tonangebend sind, mischen sich die Schreie vorübereilender *Agapornis roseicollis*, überhinziehender *Merops apiaster* und der Vögel der Steppe, wie *Lophotis ruficrista, Afrotis afra* und *Pterocles namaqua* und anderer. Außerordentlich charakteristisch ist die Balzstrophe von *Tchagra australis*, die beim Emporfliegen mit einem Flügelknattern beginnt, ähnlich dem Klappern von *Mirafra apiata* und *fasciolata*, und dann in ein melodisches, abfallendes Trillern übergeht, das ähnlich wie das Lied der Heidelerche klingt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nonikam — Lidfontein.

Am 16. November verließ ich Kaukurus und erreichte nach etwa 100 km in südlicher Richtung Nonikam; charakteristisch für diese Strecke sind vor allem die beiden Trappen *Lophotis ruficrista* und *Afrotis afra*, daneben auch *Choriotis kori*. In Nonikam tritt die Vegetation zurück, Bäume fehlen fast ganz, niedere Sträucher bedecken ziemlich dicht die weite Fläche, die oft von ausgedehnten Kalkpfannen unterbrochen wird. Hier leben *Charadrius pecuarius* und *Oenanthe pileata*. Auch die Lerchen *Eremopteryx verticalis* und *Chersomanes albofasciata* beobachtete ich in Nonikam zum erstenmal. Das Land macht schon einen fast südlichen Eindruck mit seiner viel spärlicheren Vegetation. Auch die Farmbewirtschaftung läßt dies erkennen, insofern als wir in Nonikam den ersten reinen Karakul-Betrieb vorfinden. Die Zucht dieses Schafes, dessen Lämmer die bekannten „Persianer"fellchen liefern, ist vor allem im Süden des Landes heimisch, weil hier durch das trockene Klima die Entwicklung der schädlichen Innenparasiten dieses Schafes stark eingeschränkt wird.

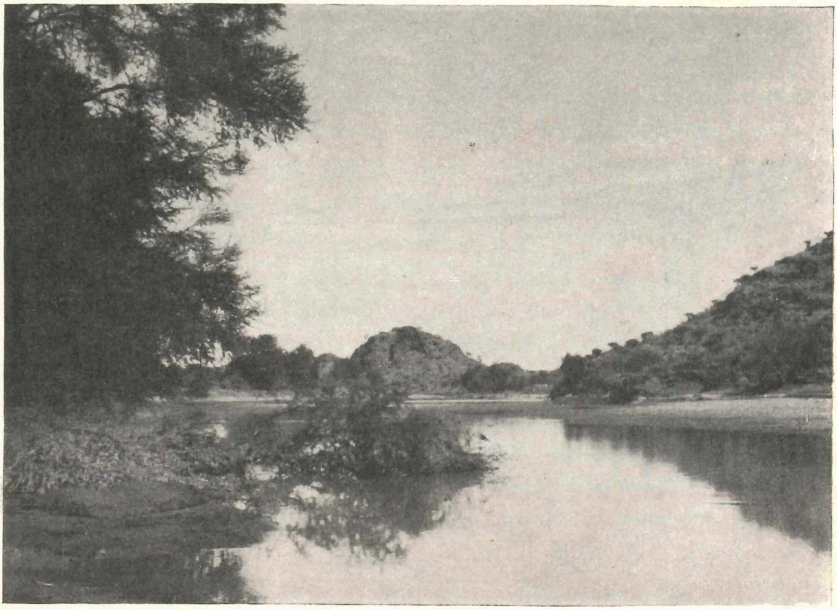
Schon am 17. Oktober erreichte ich nach einer mehrstündigen Fahrt Lidfontein, eine 31000 ha große Farm mit Karakulbewirtschaftung (6000 Schafe, darunter 550 Vollblutschafe), die der deutschen Settlement-Gesellschaft gehört und von Graf Lüttichau geleitet wird. Dank seiner liebenswürdigen Unterstützung konnte ich hier bis zum 25. November Quartier beziehen und mich unabhängig von den Sorgen des täglichen Lebens den Studien der Vogelwelt widmen. Lidfontein liegt im Quellgebiet des Auobflusses, in dessen Bereich vielfach arthesisches Wasser erbohrt worden ist. Die fast ebene Kalkfläche ist ziemlich dicht mit niederen Dornsträuchern bewachsen und weist nur wenig Graswuchs auf. In der Nähe des Farmhauses erstreckt sich eine etwa 2000 ha große Pfanne, die spärlich mit Brackbüschen bestanden ist. Ganz im Osten der Farm steigt das Gelände zu tief roten Sanddünen auf, die wundervoll vom hellgrauen Ton des Kalkbodens abstechen. Auf diesen Dünen beobachtete ich fast nur *Mirafra africanoides*, die auf den Kalkböden nirgends vorkommt. Dafür leben hier *Chersomanes albofasciata*, *Eremopteryx verticalis*, *Spizocorys starki* und *Mirafra sabota*, die ihrerseits die roten Sanddünen meiden. Im großen und ganzen ist das Vogelleben ganz wie die Vegetation sehr viel ärmlicher als im Norden des Landes. Verhältnismäßig häufig waren *Bradornis infuscatus*, *Oenanthe pileata*, *Afrotis afra*, *Eremomela icteropygialis* und *Cercomela familiaris*. Zum ersten Male fand ich *Euplectes orix*, dessen Männchen gerade das Brutkleid anlegten. Von Antilopen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

waren nur Springböcke vertreten; in Kaukurus waren Oryxantilopen und auch Kudus nicht selten. Hier fehlten die beiden Großantilopen völlig.

Hardap am Fischfluß.

Am 25. November trat ich von Lidfontein aus die Fahrt zur Naukluft an. Unterwegs legte ich jedoch nochmals ein Standquartier in Hardap ein, um den Fischfluß kennen zu lernen. Hardap liegt 20 km nördlich Marienthal, dort, wo der Fischfluß die Berge verläßt und in die Fläche



Aufn. Niethammer

Abb. 25. Der Fischfluß bei Hardap.
Biotop von *Alopochen aegyptiaca* und (im Ufergestrüpp) *Erythropygia coryphaeus*.

mündet. Im Farmhaus, das dicht am Flusse gelegen ist, gewährten mir Herr und Frau Butz ein gastliches Unterkommen. Der Fischfluß führte zu dieser Zeit Wasser, das aber stellenweise ein Überschreiten trockenen Fußes nicht hindern konnte. Am Wasser hielten sich Nilgänse und Stelzenläufer auf. Mehr als bei den meisten Flüssen Südwestafrikas ist am Fischflußufer eine dicht verfilzte Gestrüppzone entwickelt, die das Eindringen für den Menschen an manchen Stellen ganz unmöglich macht. In diesem Dickicht lebte *Erythropygia coryphaeus* in zahlreichen Paaren, viel seltener *Turdus olivaceus*. Daneben viele Bekannte aus dem Norden des Landes.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

An Frankolinen findet sich nur *F. adspersus*. Auch in den Bergen suchte ich vergebens nach *Francolinus hartlaubi*. Hier ist *Onychognathus nabouroup* charakteristisch. Überall auf den Felsen finden sich die Nestbauten von *Scopus umbretta*. Am 28. November setzte starker Regen ein, über Nacht fallen 11 mm. Am nächsten Tage scheint wieder die Sonne. Die Steppe leuchtet gelb von den zahllosen Blüten der Morgensterne, die in den Morgenstunden einen gelben Teppich bilden, sich aber bei höher steigender Sonne schließen. Am Nachmittag ist soweit alles abgetrocknet, daß ich mit meinem Kraftwagen aufbrechen kann: Richtung Naukluftgebirge.

Das Naukluftgebirge.

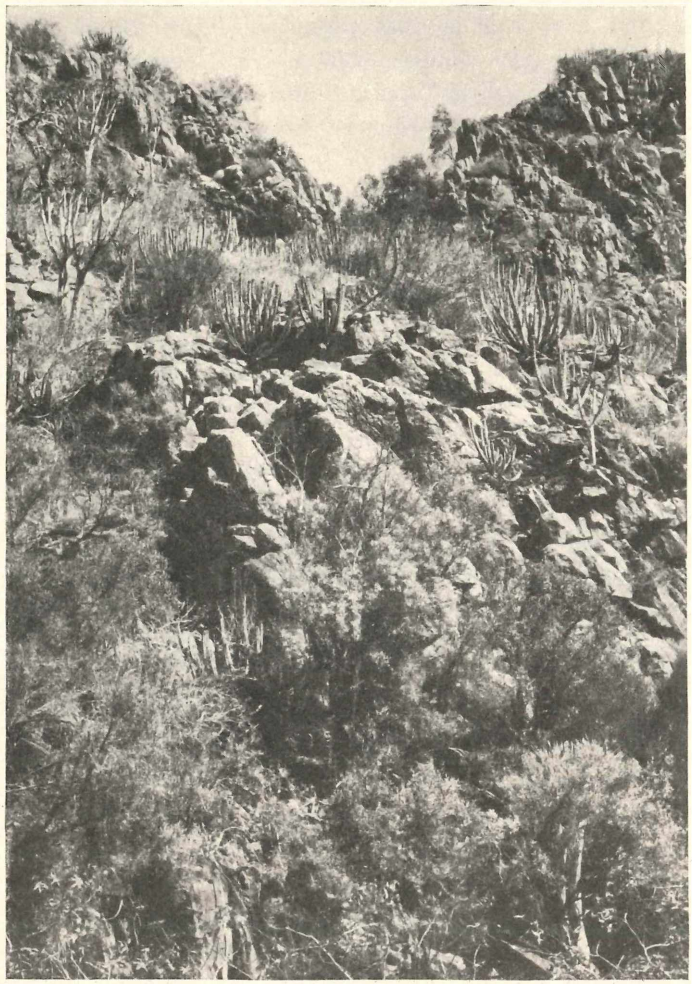
Der Weg führt zurück nach Marienthal, von da über Voigtsgrund nach Maltahöhe. Am 30. November fahre ich von hier weiter über Nomtsas und Gamis. Mit Mühe überwinde ich gefährliche Strecken des noch immer regendurchweichten Bodens, aber am Abend dieses letzten November taucht im Gegenlicht die verschleierte Kontur des riesigen Naukluftmassivs vor mir auf. Die letzten 20 km geht es durch eine weite Fläche, dann halte ich vor dem Farmhaus Büllsport am Fuße des Gebirges und schüttele Herrn Issel die Hände, der im Hause von Herrn Strey einen schönen dreiwöchentlichen Aufenthalt genossen hatte.

Das Naukluft-Gebirge liegt etwa 200 km südsüdwestlich von Windhuk direkt am Rande der Namib. Eine alte Kreidefläche wurde hier im Frühtertiär gehoben, die Flüsse entwässerten nicht mehr nach Osten, sondern nach Westen durch die fast 1000 m tiefer gelegene Namib und schufen am Westabhang des Gebirges tiefeingeschnittene Erosionstäler. Das weit ausgedehnte Hochplateau der Naukluft liegt etwa 2000 m über dem Meeresspiegel. Zahlreiche dicht bewachsene Täler fallen von dieser Hochfläche nach allen Seiten hin schroff ab. Fast alle führen Wasser und zwar — für Südwest besonders bemerkenswert — das ganze Jahr hindurch. Wenn man an solch murmelndem Bächlein wandert und rastet, könnte man sich in unsere deutsche Mittelgebirgs- und Alpenwelt versetzt denken.

Der Wasserreichtum der Naukluft veranlaßte 1893 den Hottentottenführer Hendrik Witboi, der erbitterte Kämpfe gegen die deutsche Schutztruppe geführt hatte, sich auf dieses natürliche Festungssystem zurückzuziehen und von hier aus weitere Raubzüge zu unternehmen. Erst im August 1894 griffen die Deutschen unter Leutwein das Felsennest entscheidend an. Es kam zu einem erbitterten Gefecht, das sich auch für die Schutztruppe infolge des Wassermangels sehr verlustreich gestaltete, da die Hottentotten alle Wasserstellen besetzt hielten. Der Kampf endete

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mit der Unterwerfung Hendrik Witbois, aber noch heute bezeugen schlichte Kreuze im Naukluftgebirge, daß hier viele Deutsche für unsere Kolonie den Tod fanden.



Aufn. Niethammer

Abb. 26. In den Schluchten der Naukluft.
Biotop von *Euryptila subcinnamomea* und *Parisoma layardi*.

Da, wo Hendrik Witboi einst gesessen hatte, schlugen wir unser Lager auf und wanderten von hier aus mehrfach talaufwärts bis zur Hochfläche. Ganz im Gegensatz zum Brandberg fanden wir hier überall ein

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

reiches Vogelleben. Das war nicht verwunderlich, da auch die Vegetation in den Tälern und auf der Hochfläche außerordentlich üppig war. Neben dichten Schilfbeständen und Rhicinussträuchern wuchsen am Wasser mächtige Feigenbäume, auf denen oft die massigen Nestbauten von *Scopus umbretta* angebracht waren. An den Hängen wucherte die Kletterfeige und an den steilsten Stellen fanden sich zahlreiche *Aloë dichotoma* und *Euphorbia Dinteri*. Es wimmelte von Tauben (*Stigmatopelia senegalensis*, *Streptopelia capicola* und *Columba guinea*) und Papageien (*Agapornis roseicollis*); *Lanioturdus torquatus* erreicht hier die Südgrenze seines Verbreitungsgebietes. Die auffallendste Feststellung war das Vorkommen von *Euryptila subcinnamomea*, die bisher nur aus Klein-Namaland in der S.A.-Union bekannt war. Sie bewohnte nur die Steilfelsen, dicht unterhalb des Hochplateaus; in tiefer gelegenen Regionen des Gebirges fanden wir sie nicht. Ein äußerst scheuer und seltener Vogel, der flink im Gestrüpp und an Felsen umherklettert und sich nur durch langgezogene Pfeiftöne verrät.

Eine vertikale Gliederung der Naukluft-Ornis erbringt für jedes der drei Biotope „Talsohle — Steilhang — Hochfläche" charakteristische Vertreter, die jeweils nur einem Biotop eigen sind.

Talsohle	Steilhang	Hochfläche
Estrilda strild	*Columba guinea*	*Priniops ocularius*
Ploceus velatus	*Oenanthe monticola*	*Karrucincla schlegelii*
Motacilla capensis	*Monticola brevipes*	*Mirafra sabota*
Sylvietta rufescens	*Parisoma layardi*	*Certhilauda curvirostris*
Acrocephalus baeticatus	*Lanioturdus torquatus*	*Colius colius*
Batis pririt	*Onychognathus nabouroup*	*Anthus similis*
	Euryptila subcinnamomea	
	Poliospiza albogularis	
	Cisticola subruficapilla	

Viele Arten ließen sich natürlich in dieser Weise nicht kennzeichnen, so z. B. *Telophorus zeylonus*, der am Hang und auf der Hochfläche gleichermaßen häufig war, oder *Chalcomitra fusca* und *Pycnonotus nigricans*, welche von der Talsohle bis zur Hochfläche vorkamen. Im Neststand allerdings waren beide unterschieden: *Chalcomitra* (2 Nester) am Steilhang, *Pycnonotus* (2 Nester) in der Talsohle.

Maguams.

Am 11. Dezember verließen wir die Naukluft auf dem Wege durch die eng und tief eingeschnittene, üppig bewachsene „Polizeischlucht". Es ging zunächst zurück nach Maltahöhe und weiter bis Voigtsgrund, eine

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der großen Karakulfarmen mit einem riesigen Stausee von 11 Millionen cbm Fassungsvermögen, der seinesgleichen im Lande nicht hat. Von hier aus bogen wir hart südwärts ab und gelangten nach einer sehr beschwerlichen Fahrt, die zunächst am Leberfluß entlang führte, nach Farm Heimat und weiter über steinige Täler und Höhen des Schwarzrandes (Hanamib-Plateau) hinweg nach Zackenberge und Maguams. Hier hatten wir seit längerer Zeit zum erstenmal wieder ein Dach über dem Kopf, waren aber glücklicherweise bis dahin vom Regen ziemlich verschont worden. Herrn und Frau SERRER, die uns in Maguams eine Woche lang aufs gastlichste bewirteten, danken wir herzlich für die schönen Tage.

Der Schwarzrand, ein von vielen Tälern aufgeteiltes Tafelbergmassiv, zeigt nur eine sehr dürftige Vegetation. Doch selbst das Vorhandensein von kärglichem Gras und Strauchwerk versetzt einen in Bewunderung und Staunen, sind doch für das menschliche Auge kaum etwas anderes als Klippen, Felsen und Geröll sichtbar, die den Boden hermetisch abzuschließen und keiner Pflanze zu gestatten scheinen, hier Wurzel zu schlagen. Stellenweise ist die Buschvegetation ziemlich dicht, jedenfalls gibt diese ein vorzügliches Futter für die Karakulschafe ab, deren Zucht hier auf dem Schwarzrand wie überall im Süden intensiv betrieben wird. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt für Maguams nur 174 mm (Durchschnitt der letzten 37 Jahre).

Unsere Ausbeute war in Maguams nicht sehr ergiebig. Wir fanden nichts, was uns nicht schon anderweit bekannt geworden wäre. An den Steilhängen der Täler waren besonders häufig *Fringillaria impetuani, Onychognathus nabouroup, Ptyonoprogne fuligula* und *Oenanthe monticola*, seltener *Fringillaria capensis, Columba guinea* und *Falco rupicolus*. Auf den Plateaus lebten *Priniops ocularius, Serinus flaviventris, Sporopipes squamifrons, Erythropygia paena, Bradornis infuscatus, Telophorus zeylonus, Anthoscopus minutus, Parus cinerascens, Parisoma subcaeruleum, Afrotis afra, Certhilauda curvirostris, Karrucincla schlegelii, Oena capensis* und dort, wo roter Sand auftrat, auch *Mirafra africanoides*. Damit ist die Ornis von Maguams schon beinahe vollständig erfaßt. Es hielt uns deshalb auch nicht besonders lange hier. Wir brachen am 20. Dezember wieder zur Weiterfahrt auf mit dem Ziel, Weihnachten und Neujahr auf Kubub bei Aus dicht an der Grenze der Namib zu verbringen.

Kubub.

Der Weg ging über Helmeringhausen nach Aus. Noch mehr als bisher trat die Vegetation zurück, nur vereinzelt standen einige Büsche in der

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Steppe, die jetzt einen vorwiegend sandigen Charakter annahm. Hier, im Übergangsgebiet der Namib, wächst jenes feine und niedrige Gras, das so außerordentlich nahrhaft für Antilopen und Vieh ist. Bald begegneten wir auch den ersten Springböcken, die unsere Pad kreuzten. Trappen (*Eupodotis vigorsii*) und Lerchen (*Eremopteryx verticalis* und *Chersomanes albofasciata*) waren die Charaktervögel dieses Gebietes. In Trockenrivieren mit vereinzelten Bäumen gesellten sich hinzu *Lanius collaris* und *Falco rupicoloides*. Am Abend des 20. Dezember trafen wir bereits in Kubub ein. Wir bezogen ein leerstehendes Farmhaus, das etwa 1500 m hoch gelegen ist. Die jährliche Regenmenge ist hier noch viel geringer als in Maguams, sie beträgt etwa 90 mm. In der Kububer Fläche wächst auf rötlichem Sandboden nur Gras, das je nach dem vorausgegangenen Regen entwickelt ist bzw. in manchen Jahren ganz fehlt. In diesem Jahre hatte es bereits im November geregnet, die Folge war ein die Augen eines jeden Farmers entzückendes, ausgedehntes Grasfeld, auf dem mindestens 500 Springböcke und etwa 50—100 Oryxantilopen ästen, die sich sofort nach dem Regen hierher gezogen hatten. Die Kububer Fläche wird im Osten von hohen Tafelbergen begrenzt, an deren Hängen neben Gras auch niedriges Strauchwerk entwickelt ist. An diesen Hängen wimmelte es von zwei Vogelarten, nämlich *Fringillaria impetuani* und *Chalcomitra fusca*. Daneben fast keine anderen Vögel, sehr selten ein *Oenanthe monticola*, *Anthoscopus minutus* oder eine *Parisoma layardi*. Die Kububer Fläche war noch vogelärmer, man konnte, wenn man Pech hatte, kilometerweit laufen, ohne eines einzigen Vogels ansichtig zu werden. Die auffälligste Erscheinung waren große Schwärme kleiner Lerchen, die gegen Abend stets in südlicher Richtung über die Fläche zogen. Es handelte sich um viele Tausende, ja wohl Hunderttausende, meist *Eremopteryx verticalis*, darunter auch *Spizocorys starki*. Beide Arten zogen gemeinsam. Abseits von diesen, aber im gleichen Biotop, hielten sich *Chersomanes albofasciata*, in den Bergen lebte *Certhilauda curvirostris* und — sehr selten — *Mirafra sabota*. Am Westrande der Kububer Fläche, dort wo einige Büsche wuchsen, fand ich verhältnismäßig zahlreich, aber nur auf kleinem Raum, *Pseudammomanes erythrochlamys*. Diese Lerche läuft sehr schnell über den Sand und verharrt dann regungslos in Deckung eines Strauches. Noch weiter namibeinwärts beobachtete ich zum erstenmal *Eremomela damarensis* und *Prinia maculosa*, die beide recht selten waren, etwas häufiger *Oenanthe tractrac*. Charakteristisch für die Steppe waren ferner *Eupodotis vigorsii* und *Neotis ludwigi*, wogegen *Afrotis afra* nur vereinzelt auftrat. Neben diesen teils für mich neuen Arten beobachtete ich noch

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

eine ganze Anzahl Arten, die ich bereits aus nördlicheren Teilen des Namib-Übergangsgebietes kannte: *Telophorus zeylonus, Karrucincla schlegelii, Fringillaria capensis, Cisticola subruficapilla, Poliospiza albogularis, Onychognathus nabouroup* u. a. m.

Während der Zeit unseres Kububer Aufenthaltes hatten wir meist Seewind, der die von Osten nahenden Regenwolken wegblies und selbst nur einmal, nämlich am Sylvesterabend, einige Tropfen Regen brachte. Dieser Wind war so kalt, daß unser Thermometer am 31. Dezember auf 10° C und in den übrigen Tagen nicht viel höher stand.

Lüderitzbucht.

Am 4. Januar 1939 unternahmen wir einen Abstecher nach Lüderitzbucht, von dem wir erst am 9. Januar zurückkehrten. In Lüderitzbucht selbst hatten wir denkbar ungünstiges Wetter, das ornithologische Beobachtungen nahezu unmöglich machte. Am Strand hatten sich natürlich viele Zuggäste eingefunden, wie *Charadrius hiaticula, Calidris minuta, Squatarola squatarola* u. a. Daneben als Einheimische *Haematopus ostralegus moquini* und *Charadrius marginatus,* ferner *Motacilla capensis.* Nur unter den größten Schwierigkeiten ist es in Lüderitzbucht gelungen, einige blühende Pflanzen zu ziehen. Dort aber hatte sich bereits *Chalcomitra fusca* eingestellt, die in dem breiten Namibgürtel, welcher Lüderitzbucht von der Steppe trennt, nicht vorkommt. Ein Zeichen dafür, daß selbst so zierliche Vögel die ödeste Wüste überfliegen. *Chalcomitra fusca* lebt ja auch bei Walfischbucht und Swakopmund, ist hier aber im Swakoptal bis zur Küste vorgedrungen.

In der Namib bei Lüderitzbucht fand ich nur zwei Vogelarten des reinen Wüstengebietes: *Oenanthe tractrac* und *Ammomanes grayi.*

Von Lüderitzbucht zurückgekehrt packten wir in Kubub unsere Sachen, verabschiedeten uns von Herrn Lubowski, dem wir zu großem Dank verpflichtet sind, und brachen wieder ins Innere des Landes auf.

Von Kubub nach Goodhouse am Oranje.

Es ging zunächst an der Eisenbahn entlang über Konkiep bis zum Fischfluß bei Seeheim, den ich schon von Hardap her — also in Luftlinie etwa 200 km weiter nördlich — kannte. Hier sah ich die erste *Cossypha caffra* im Ufergestrüpp, sonst aber in der Hauptsache die gleichen Arten wie im Oberlauf des Flusses. Wir hielten uns nicht lange auf, da unsere Zeit bis zur Abfahrt unseres Dampfers erschreckend schnell abnahm und wir auf jeden Fall noch bis zum Oranje vordringen wollten. Der Weg

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

führte uns über Keetmanshoop und durch die Karrasberge. Schon am 13. Januar abends trafen wir nach einer nur durch ein Nachtlager unterbrochenen Fahrt am Oranje ein. Dieser das ganze Jahr über Wasser führende Fluß hat sein Bett mitten durch die Wüste gegraben. Nur ein schmaler Strich von Buschwerk säumt seine Ufer. Welche Fruchtbarkeit aber unter den hiesigen klimatischen Bedingungen in diesem Wüstenboden steckt, zeigte mit aller Deutlichkeit die vom Oranje aus künstlich bewässerte, 120 ha umfassende Plantage Goodhouse, die Herr WEIDNER, ein Moseldeutscher, hier von 1913 an geschaffen hat. In der Hauptsache werden Apfelsinen und Grape-Fruits, daneben auch Mangofrüchte geerntet und für das Vieh Luzerne angebaut.

In diesen Plantagen herrschte ein reges Vogelleben, deren Arten für mich zum Teil neu waren, wie *Prinia substriata*, *Zosterops capensis*, *Alario alario*, *Stenostira scita* und *Cisticola juncidis terrestris*. Dazu kam am Fluß *Motacilla aguimp* und *Riparia paludicola*. Als besonders charakteristisch seien weiterhin genannt *Cossypha caffra*, *Turdus olivaceus* und *Euplectes orix*.

Goodhouse ist ein sehr trockener Platz mit einem jährlichen Niederschlag von 50 mm, und überdies kann Goodhouse den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, der heißeste bisher vermessene Ort in der Südafrikanischen Union zu sein, an dem die Temperatur niemals bis auf den Nullpunkt fällt. Den heißesten Tag im Jahr an diesem heißen Platz mit 45° C im Schatten erlebten wir in den vier Tagen unseres Hierseins. Wir empfanden es deshalb ganz angenehm, als wir mit unserem Auto die Rückfahrt antraten. Herr WEIDNER setzte uns am 17. Januar in den Abendstunden auf seiner selbst gebauten Fähre über den Oranje. Dank seiner liebenswürdigen Gastfreundschaft wurde uns allein der erfolgreiche Aufenthalt am Oranje ermöglicht. Bei untergehender Sonne erklommen wir langsam auf gewundener Pad die Höhen des den Oranje einfassenden Berglandes und hatten noch mehrfach Gelegenheit, einen Blick zurück auf das schimmernde Silberband des in der Ferne verschwindenden Stromes zu werfen. Wir fuhren in die Nacht mit dem Bewußtsein, daß nunmehr die Heimkehr begonnen hatte. Sie führte uns in den nächsten Tagen ohne größere Unterbrechungen über Keetmanshoop, Marienthal zurück nach Windhuk, nur in Dordabis am Schaffluß sammelten wir noch einige Vögel, ebenso in Krumneck in den Auasbergen.

Von Windhuk zurück zur Küste.

Am 28. Januar brachen wir zum dritten und letzten Male von Windhuk auf. Ein gewaltiger Gewitterregen zwang uns schon in Okahandja zu

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

vorübergehendem Aufenthalt. Das letzte Nachtlager unter freiem Himmel schlugen wir einen Tag später bei Marmorpforte unweit der Chuosberge auf. Hier hoffte ich das Nest von *Namibornis* aufzufinden, hatte doch BRADFIELD in den Chuosbergen während der Brutzeit einen alten und jungen *Namibornis* erlegt. Leider glückte uns dies nicht, obschon ich ein Weibchen dieses seltenen Vogels erlegte und an dem Zustand seiner Gonaden feststellte, daß die Brutzeit nicht mehr ferne war. Allein wir waren an den Abfahrtstermin unseres Dampfers gebunden und mußten deshalb weiter nach Swakopmund, wo wir nach einer herrlichen Fahrt quer durch die Namib am letzten Januar ohne Zwischenfall eintrafen — nach einer Gesamtstrecke von 8500 km. Die letzten Tage vor der Heimfahrt benutzte ich vor allem zum Sammeln von Lerchen, *Tephrocorys cinerea* und *Ammomanes grayi*, von denen ich größere Serien erbeutete.

Am 11. Februar 1939 trat ich die letzte Fahrt durch afrikanischen Sand von Swakopmund nach Walfischbucht an. Hier gingen wir mit allem Gepäck und unserem Auto an Bord des Dampfers Adolph Woermann und stachen noch am gleichen Tage in See.

Beim Abfassen dieses Berichtes habe ich mich auf das wichtigste beschränkt. Wenn man beinahe sechs Monate lang durch die Steppe fährt, Vögel beobachtet, sammelt und photographiert, die meisten Nächte unter freiem Himmel verbringt und die Romantik des Lagerlebens so kennenlernt, daß sie beinahe zum Normalzustand wird, wenn man auf diesen Fahrten Hunderte deutscher Volksgenossen aufsucht, alte Bekannte nach vielen Jahren wiedersieht, neue Bekanntschaften schließt, mit den Landsleuten die brennenden Fragen bespricht, die das Deutschtum in Südwest und die Farmwirtschaft betreffen, dann würde all das Erlebte ein dickes Buch füllen, wollte man es in anschaulich-eindringlicher Form zu Papier bringen. Dazu ist hier nicht der Platz. Es ist mir aber ein Bedürfnis, nochmals dem Südwester Deutschtum in seiner Gesamtheit Dank zu sagen für all das, was wir auf unserer Reise empfangen und genossen haben und zu versichern, daß wir ohne seine Hilfe und Anteilnahme unser Reiseprogramm nicht hätten durchführen können.

[NIETHAMMER.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Das Klima und seine Auswirkungen auf das Brutleben und den Vogelzug.

In bezug auf den Jahresniederschlag, die täglichen und jahreszeitlichen Temperaturschwankungen sowie auf die relative Luftfeuchte nimmt die Namib-Wüste eine Sonderstellung ein. Das Klima dieses Wüstenstreifens steht völlig unter dem Einfluß des kalten Benguella-Stromes, weit mehr noch als es für das übrige Südwest der Fall ist. Ich habe daher die klimatischen Eigenheiten der Namib-Wüste in einem Kapitel, welches sich mit den ökologischen Verhältnissen dieses Gebietes befaßt, weiter oben gesondert besprochen und will hier die Wetterbeobachtungen eines zentral gelegenen Ortes des mittleren Damaralandes, der Stadt Windhuk, zum Ausgangspunkt unserer Betrachtungen machen.

Niederschläge.

Wie aus den Abb. 30 und 31 hervorgeht, steigt die Menge des jährlichen Niederschlags sowohl von Süd nach Nord wie von West nach Ost an, so daß wir im Nordosten des Landes die regenreichsten Gebiete haben. Der mittlere Jahresniederschlag von 35 Regenperioden (1900/01—1935/36) betrug in Windhuk 346 mm, er ist in der Zeit, in der Messungen vorgenommen werden, dauernd leicht gesunken, wenn man größere Zeitspannen miteinander vergleicht (die ersten zwei Dezennien nach 1892 hatten ein Mittel von 381 mm, die nächsten zwei einen mittleren Niederschlag von nur 336 mm!). Abgesehen von einem schmalen Gebietsstreifen im äußersten Südwesten des Landes, in welchem Winterregen fällt (Mai-September), beginnt die eigentliche Regenzeit in Südwestafrika im Oktober und endet im April, jedoch sind die vor Dezember niedergehenden Regenmengen häufig nur gering und für die Vegetation sowie insbesondere für die Ansammlung von offenem Wasser fast ohne Bedeutung. Aber auch der Zeitpunkt des Einsetzens der ersten und des Aussetzens der letzten großen Regenfälle von nachhaltiger Wirkung ist jahrweise sehr verschieden, so daß es z. B. oft richtiger ist, als Brutbeginn „Anfang bzw. Ende der Regenzeit" anzugeben, anstatt die Daten einer bestimmten Brutperiode zu verallgemeinern. Der regenreichste Monat ist der März (vgl. Abb. 29), jedoch ist bei der Verwertung älterer Angaben (z. B. von ANDERSSON) über den Beginn der Brutzeit bei vielen Arten zu bedenken, daß mit der

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

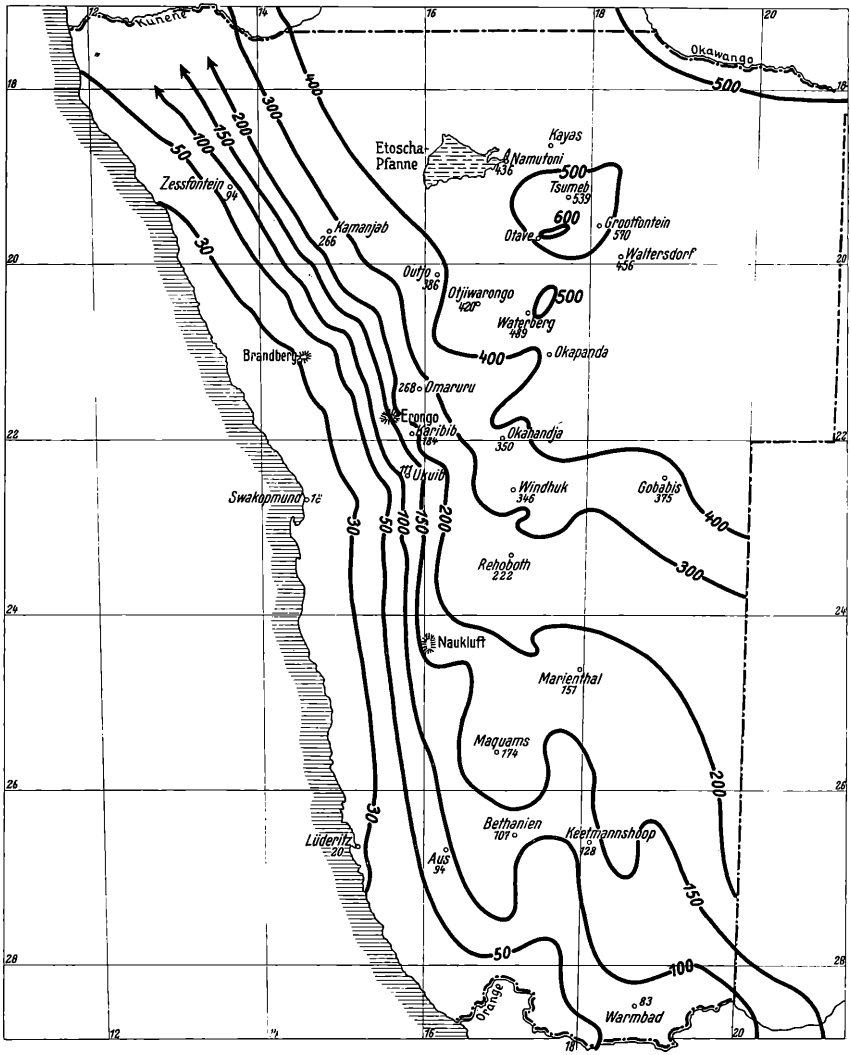


Abb. 27. Regenkarte von Südwestafrika.
Mittlere Niederschlagsmenge von 35 Regenperioden (1900/01—1935/36).
Nach Meteorological Office, Windhuk.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Abnahme der jährlichen Niederschlagsmenge eine Verschiebung des höchsten monatlichen Niederschlags in Richtung auf das Ende der Regenzeit hin stattgefunden hat (zuerst war der Januar der regenreichste Monat, im Dezennium 1910/20 bereits der Februar). Von besonderer Bedeutung für die ökologischen Verhältnisse ist die große lokale Verschiedenheit und die Unausgeglichenheit des Regenfalls. Der größte Teil der Niederschläge erfolgt in den Nachmittagsstunden in Verbindung mit Gewittern, so daß häufig große örtliche Unterschiede auch innerhalb eines eng begrenzten



Aufn. Hoesch

Abb. 28. Künstliches Staubecken in Hamakari.
Im Hintergrund der Waterberg.

Gebietes bestehen. Die täglichen Niederschlagsmengen sind ebenfalls weitgehend verschieden, sie übersteigen mitunter 80 mm (bei einem Gesamtjahresniederschlag von nur 350 mm!). Die Summe der jeweils höchsten 24-Stundenniederschläge der verschiedenen Monate macht im Mittel 38% der Gesamtjahressumme aus (ZELLE 1936). Die großen örtlichen Schwankungen im Regenfall haben zur Folge, daß innerhalb einunderselben Regenzeit die Fortpflanzungsbedingungen selbst in benachbarten Gebieten sehr unterschiedlich sein können. Eine Folge der Unausgeglichenheit des Regenfalls ist andererseits, daß in Gegenden mit völlig gleichen monat-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

lichen Niederschlägen doch sehr verschiedene Verhältnisse vorherrschen können, da ein einmaliger großer Regen sich anders auswirkt als mehrere kleine Regengüsse von gleicher Gesamtmenge. Selbst gleiche Tagesregenmengen können in ihrer Wirkung sehr unterschiedlich sein. Kommt der Regen in kurzer Zeit wolkenbruchartig herunter, so fließt ein großer Teil des Wassers in den Rivieren zusammen, füllt Kolke, Pfannen, Vleys und künstliche Stauteiche und schafft dadurch Brutmöglichkeiten für zahlreiche, an offenes Wasser gebundene Vogelarten (Entenvögel, Reiher, Rallen, viele Weberarten). Fällt jedoch dieselbe Niederschlagsmenge in Form eines Landregens zur Erde, so wird das Wasser vom Boden aufgesogen. Es kommt in höherem Maße der Vegetation zugute, aber die Vleys usw. erhalten keinen Zulauf. Von wesentlichem Einfluß auf das Pflanzenwachstum ist auch der Umstand, daß im allgemeinen Gruppen von Regentagen mit Gruppen regenloser Tage abwechseln. Dehnen sich die regenfreien Zwischenperioden über einen längeren Zeitabschnitt aus und können die Sonnenstrahlen während dieser Zeit die Erde unbehindert durch Wolkenbildung erreichen, so kann sich auch zwischen die Monate einer Regenzeit eine Dürreperiode einschieben, in welcher ein großer Teil der bereits zum Grünen und Blühen gebrachten Pflanzenwelt wieder welkt und trocknet. Eine solche Zwischentrockenperiode hat häufig zur Folge, daß bereits begonnene Bruten wieder aufgegeben werden und daß Abwanderungen in Gebiete mit günstigeren Niederschlagsverhältnissen stattfinden. Nicht alle Vögel (gemeint sind natürlich nur in der Regenzeit brütende Arten) reagieren in gleicher Weise auf das Einsetzen der Zwischendürreperioden, nicht z. B. die Raubvögel, Eulen, Bucerotiden, Spechte, Bartvögel und andere, wohl aber die Mehrzahl der Webervögel und der Hühner, ferner die Fringilliden, viele Laniiden, Sturniden, Columbiden und Turniciden, bei welchen häufig ein wellenförmiges Ansteigen und Absinken der Bruttätigkeit zu beobachten ist, das der Niederschlagskurve parallel läuft. Mit dem Einsetzen einer neuen Folge von Regentagen macht sich nämlich ein Wiederaufleben des Fortpflanzungstriebes allerorts bemerkbar, Balzhandlungen werden erneut aufgenommen und frische Nester und Nesterkolonien entstehen. Weiterhin setzt mit jeder neuen Regenwelle ein stärkerer Zustrom von paläarktischen Zugvögeln (insbesondere von *Hirundo rustica*, *Micropus apus*, *Micropus melba* und anderen) in dem von der Welle betroffenen Gebiet ein, der zu einem guten Teil durch das plötzliche Auftreten von Millionen von geflügelten Termiten und vielen anderen Insekten im Anschluß an einen ergiebigen Regenfall verursacht werden mag.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Soviel über die Unregelmäßigkeiten im Niederschlag innerhalb einer Regenperiode. Bevor wir die Wirkungen gegenüberstellen, welche extrem niederschlagsreiche bzw. extrem niederschlagsarme Regenperioden haben, müssen noch andere klimatische Faktoren bezüglich ihres Einflusses auf das Vogelleben untersucht werden.

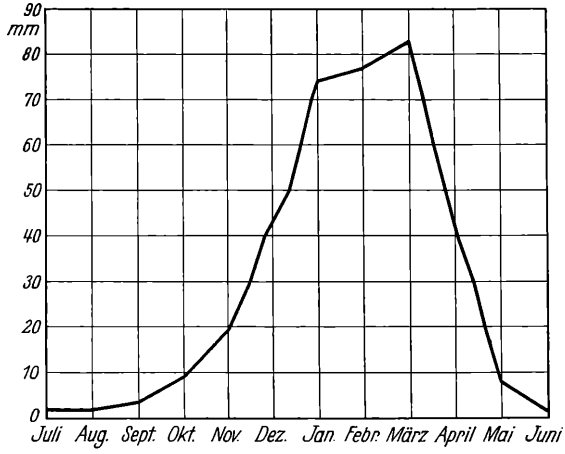


Abb. 29. Mittel der Monatsniederschläge aus 40 Jahren (1891/92 bis 1931/32). Gemessen in Windhuk.

Lufttemperatur.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt (für Windhuk) 19,2° Seiner Lage in subtropischem Hochland entsprechend, hat das innere Südwestafrika eine recht erhebliche tägliche Temperaturschwankung, sie übersteigt mitunter 18° C und beträgt im Mittel 12,7° C. — Der wärmste Monat ist der Dezember (im Mittel 23,9° C), der kälteste der Juli (im Mittel 12,9° C). Die höchste bzw. niedrigste Temperatur betrug in 23jährigen Messungen in Windhuk + 35,5° und — 3,2° C. In anderen Teilen Südwests (auch des Damaralandes) liegen jedoch die Spitzenwerte sehr viel höher bzw. niedriger, Temperaturen von über + 40° C (bis herauf zu 47° C) sind in manchen Gegenden keine Seltenheit, während die Abkühlung in der Trockenzeit stellenweise bis auf — 8° C heruntergeht. — Fast alle Vögel Südwests leiden offensichtlich unter zu hohen Temperaturen, es besteht in dieser Hinsicht kein merklicher Unterschied zwischen den paläarktischen Zugvögeln und Südwester Brutvögeln. Während der heißen Mittagsstunden sitzen sie still im Schatten, hechelnd und mit weit gelüfteten Flügeln. Mehrfach wurde beobachtet, daß Brutvögel (z. B. *Ptyonoprogne*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

fuligula und *Prinia flavicans*), deren Nester im Schatten liegen, das Gelege an heißen Tagen nur in den frühen Morgen- und späten Abendstunden und des Nachts bedecken, und daß die Eier trotzdem ordnungsmäßig schlüpften.

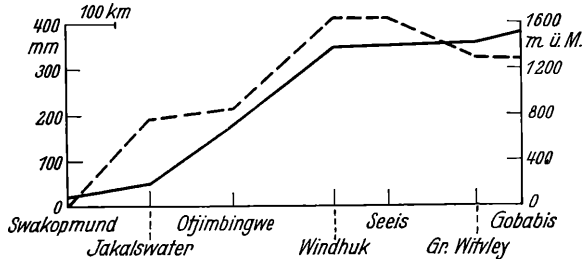


Abb. 30. Niederschlagskurve I und Höhenprofil (Westost-Profil). 22½° südl. Br.
Mittl. Jahresniederschlag von 35 Regenperioden (1900/01 bis 1935/36),
— — — Höhenprofil.

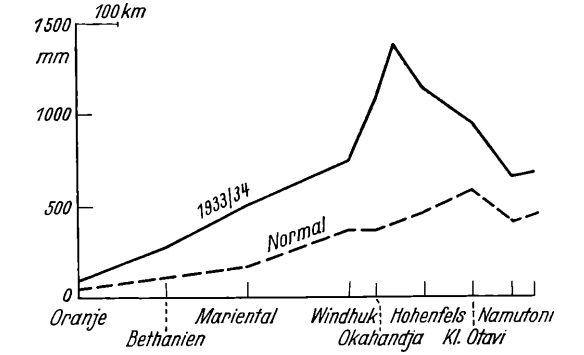


Abb. 31. Niederschlagskurve II (Südnord-Profil). 17° östl. Länge.
Niederschlagsmenge der Regenzeit 1933/34.
— — — Mittl. Jahresniederschlag von 35 Regenperioden (1900/01 bis 1935/36).

Bodentemperatur.

Die Temperaturen des Bodens sind recht beträchtlich bei ungehindertem Zutritt der Sonnenstrahlen. Sie erreichen (nach Messungen von Dr. H. Walter in Palmhorst am unteren Swakop) während der Mittagsstunden eine Höhe von über 65° C bei einer Lufttemperatur von 34,8° C.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Bei feuchtem Boden betrug jedoch die Temperatur in gleichem Falle nur 41° C. Auch nimmt die Temperatur beim Heruntergehen in tiefere Bodenschichten sehr schnell ab: einer Temperatur der Erdoberfläche von 46° C entsprach eine solche von 38° C in 2 cm Tiefe (nach Messungen von Dr. Boss, Swakopmund). Es ist daher verständlich, wenn z. B. unser Kronenkiebitz (*Stephanibyx coronatus*) sein noch unvollständiges Gelege dadurch vor den Schäden einer zu hohen Erhitzung durch die Sonnenstrahlen zu schützen sucht, daß er die Eier bis zur Hälfte in den Sand bettet, so daß sie nur zum Teil sich im Gebiet der stärksten Erderwärmung befinden. Auch wird erklärlich, wie zweckmäßig das Beschatten des Bodens, auf welchem das Gelege ruht, durch den Bau von überdachten Nestern ist, wie es von einem Teil unserer Südwester Lerchen geübt wird (*Mirafra sabota* und *Mirafra africanoides*). — Die hohe Erhitzung aller der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzten Gegenstände hat weiterhin zur Folge, daß auch die in Bäumen brütenden Vögel bemüht sein müssen, ihr Gelege oder ihre Brut mit dem eigenen Körper zu beschatten. Sie sitzen dann hechelnd mit weit geöffnetem Schnabel und leicht gespreizten Flügeln auf dem Nest (vgl. Abb. 63) und haben offenbar ein Gefühl dafür, welch kurze Zeit intensiver Sonnenbestrahlung genügt, um die noch wenig befiederten Jungvögel sowie das Leben im Ei abzutöten, denn sie sind sehr viel schwerer zum Verlassen eines der Sonne ausgesetzten als eines im Schatten liegenden Nestes zu bewegen.

Winde und Luftfeuchte.

Die Winde, welche Südwest den Regen bringen, kommen von Osten. Der Grund, weshalb die von der Küste kommenden, in manchen Monaten bei weitem vorherrschenden West- und Südwestwinde auch bei 100% relativer Luftfeuchte der Küstenluft keinen Regen bringen, liegt in der niedrigen Lufttemperatur im Bereich des kalten Benguella-Stromes. Beim Transport der kalten Luftmassen von der Küste ins Innere des Landes entsteht infolge Erwärmung ein Sättigungsdefizit, so daß es nicht zur Wolkenbildung kommen kann. — Die „Wetterseite" der Bäume ist also die Ostseite; manche Vogelarten, z. B. die Mahaliweber, hängen daher vorzugsweise ihre Nester an der Westseite der Bäume auf. — Die relative Luftfeuchte beträgt im Landesinneren während der Trockenzeit etwa 30%, in der Regenzeit 38%. In den Mittagsstunden sinkt sie auf etwa die Hälfte des morgendlichen Prozentsatzes hinab. Nur bei Regenfällen von längerer Dauer erreicht sie 90%.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tag- und Nachtlänge.

Die Differenz zwischen den kürzesten Tagen im Juni und den längsten Tagen im Dezember beträgt nur etwa drei Stunden, so daß auch für die winterbrütenden Vögel genügend Zeit für die Fütterung der Jungen verbleibt. Der Sonnenaufgang erfolgt zwischen 6 und 7,33 Uhr, die Sonne geht unter zwischen 18,14 und 19,42 Uhr.

Die Auswirkungen guter Regenperioden auf das Brutleben der sommerbrütenden Vögel.

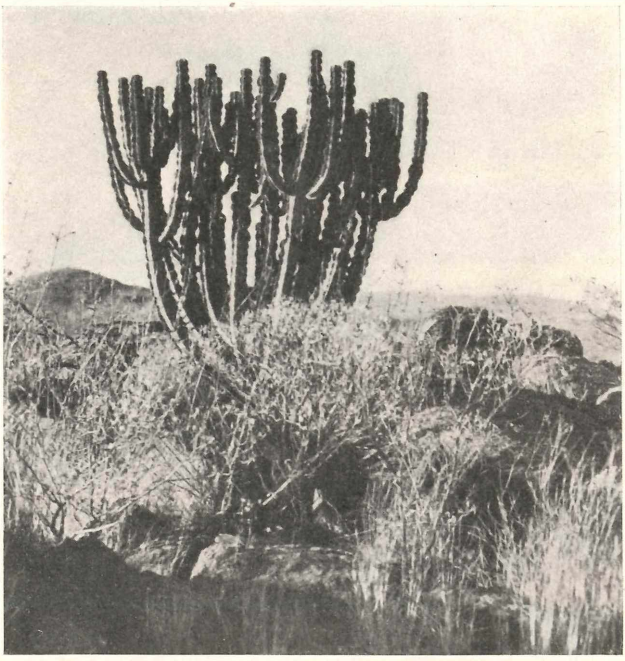
In Abb. 31 sind die Niederschlagsmengen der besonders guten Regenzeit 1933/34 dargestellt und mit dem mittleren Niederschlag von 35 Regenperioden verglichen. Vielerorts wurde aber die Ergiebigkeit der Regenzeit 1933/34 noch dadurch besonders fühlbar, daß ihr eine Reihe von extrem niederschlagsarmen Regenzeiten voranging. So war der Unterschied zwischen den Regenperioden 1932/33 und 1933/34 an den beiden von mir zu jener Zeit bearbeiteten Fundorten überaus groß, er betrug in Omongongua 199 mm gegenüber 967 mm, in Otjosongombe sogar 141 mm gegenüber 1134 mm. Die Steppe und insbesondere die sonst fast niederschlagsfreie westliche Namib, welche (bei Swakopmund) in dieser guten Regenperiode 148,7 mm Regen erhielt gegenüber 1,1 (!) mm im Vorjahre, zeigten eine in ihrer Üppigkeit und ihrer Zusammensetzung völlig veränderte Vegetation. An vielen Stellen überwogen Pflanzen, deren Samen jahrzehntelang in Keimverzug verharrt hatten und welche nun das Land in ein neues, auch den ältesten Siedlern unbekanntes Pflanzenkleid hüllten. Die Bruttätigkeit in dieser extrem hohen Regenperiode war überaus rege, was zum Teil den günstigen Ernährungsbedingungen — dem Reichtum an Insekten und Sämereien — zuzuschreiben ist, zum anderen Teil dem ausgleichenden Einfluß einer niederschlagsreichen Regenzeit auf die Lufttemperatur, die auch an regenfreien Tagen relativ niedrig blieb. Weiterhin waren die Fortpflanzungsbedingungen für alle an periodische Gewässer gebundene Vogelarten besonders günstig (Reihervögel, Entenvögel, Rallen, viele Weber), und der Zustrom von innerafrikanischen Zug- und Strichvögeln aus weiter nördlich gelegenen Brutgebieten war groß (*Sphenorhynchus*, *Milvus migrans parasiticus*, viele Cuculiden usw.). Auch war eine Rückwirkung auf die Stärke der Gelege bei einer Reihe von Arten unverkennbar. Verglichen mit der Regenzeit 1934/35, welche — an meinem damaligen Beobachtungsort Ombujomatemba — mit 572 mm einen guten Durchschnittsregenfall brachte, ergaben sich folgende Unterschiede:

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vogelarten	Gelegestärke	
	1933/34 (967 mm Regen)	1934/35 (572 mm Regen)
Lamprocolius nitens bispecularis	4	3
Creatophora carunculata	4	3
Ploceus velatus	4	3
Bubalornis albirostris niger	4	3
Ploceus intermedius cabanisi	3	2

(Genauere Angaben über den Umfang des Beobachtungsmaterials usw. finden sich im speziellen Teil unserer Abhandlung bei der Besprechung der einzelnen Arten.)

[Hoesch.]



Aufn. Hoesch

Abb. 32. Kandelaber-Euphorbie im Kaoko-Veld.

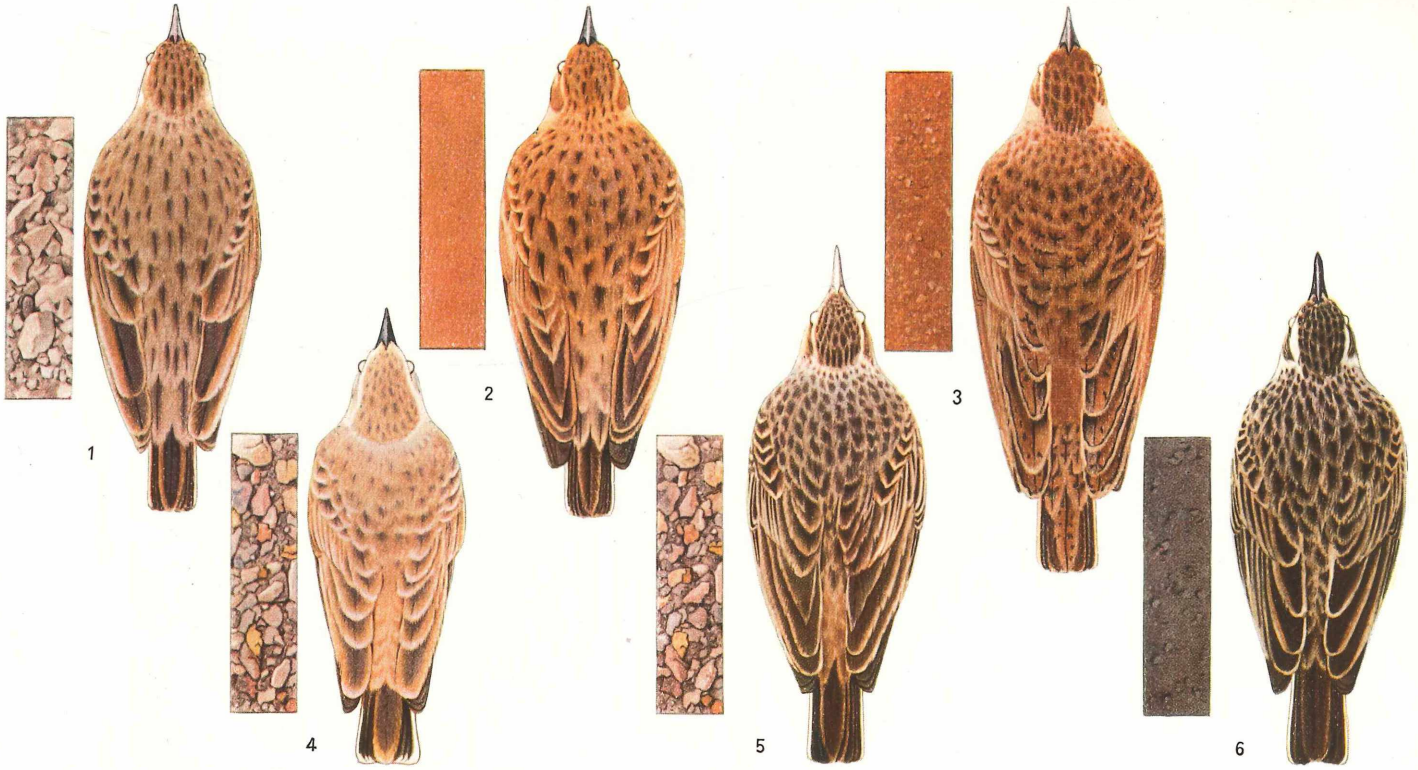
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel II.

Lerchen Südwestafrikas.

1. *Mirafra africanoides ovambensis*
2. *Mirafra africanoides gobabisensis*
3. *Mirafra fasciolata deserti*
4. *Ammomanes grayi*
5. *Mirafra sabota uis*
6. *Mirafra sabota hoeschi.*

Links vom Vogel jeweils die betreffende Bodenprobe.



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Die Schutzanpassung der Lerchen.

Auf meinen Fahrten durch die Wüste Namib war ich immer aufs neue erstaunt, selbst in den ödesten Teilen, wo ich vergebens nach pflanzlichem Leben Ausschau hielt, hier und da Vögeln zu begegnen. Fast stets waren es Lerchen, die ich vor mir vom Boden aufjagte. Und immer wieder war ich verblüfft, sie nicht früher bemerkt zu haben, als sie noch am Boden saßen; war doch auch nicht die Spur einer Deckung vorhanden. Freilich, wenn ich den geschossenen Vogel mit seiner Umgebung, dem Sand der Namib, verglich, mußte ich feststellen, wie schwer es selbst auf nächste Entfernung ist, ihn zu erkennen. Die Oberseite dieser Bodenvögel spiegelt den Untergrund, auf welchem allein sie vorzukommen pflegen, in solch vollendeter Weise wieder, daß die Tiere eben fast nur in der Bewegung wahrzunehmen sind. Lediglich dem Umstand, daß eine geschossene Lerche sich auf den Rücken zu legen pflegt und den weißen Bauch aufblitzen läßt, ist es zu verdanken, wenn ich meine Beute meist ohne langes Suchen fand.

Als ausgesprochenes Steppenland beherbergt Südwestafrika eine stattliche Zahl von Lerchenarten (vgl. systematischen Teil). Fast alle diese Arten haben mehrere Rassen ausgebildet, die zumeist nach dem Farbton der Oberseite unterschieden werden können. Im großen ganzen lassen sich auf dieser Grundlage drei Gruppen voneinander trennen, deren Farbstufen etwa sind:

1. Hell: grauweißlich mit bräunlichem oder rostfarbenem Anflug;
2. Dunkel: braun, schwarzbraun oder hellbraun mit breiter schwarzbrauner Streifung;
   Rot: einfarbig rostrot, zimtbraun, gelbrot und braun gestreift auf rostrotem Grunde.

Versuchen wir, in dieses Farbschema die Lerchen Südwests einzuordnen, so müssen wir feststellen, daß wir damit verschiedene Rassenkreise auseinanderreißen, was zunächst einmal nur besagt, daß die Rassen dieser Arten sich in der Färbung der Oberseite recht erheblich voneinander unterscheiden können. Wenn wir aber die Einordnung in unser obiges Schema vollzogen haben und die Fundorte genau vergleichen, fällt uns ein verblüffendes Ergebnis auf: Mit den drei Rubriken wurden nicht nur die Lerchen nach der Tönung ihrer Oberseite getrennt, sondern auch die

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel III.

Lerchen Südwestafrikas.

1. *Mirafra africana pallidior*
2. *Mirafra africana transvaalensis*
3. *Pseudammomanes erythrochlamys*
4. *Spizocorys starki*
5. *Chersomanes albofasciata barbiensis*
6. *Chersomanes albofasciata arenaria.*

Links vom Vogel jeweils die betreffende Bodenprobe.



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Böden, auf denen diese Lerchen leben, nach ihrer Färbung. Wir haben nämlich unter 1. das Karstfeld, die Kalkpfannen und weißlichen Kiesstrecken der Namib, unter 2. dunkle humöse Böden, z. B. die Grootfonteiner Fläche, unter 3. alle roten Sandböden, so besonders die der Kalahari, eingeordnet.

Dieses Ergebnis wird denjenigen weniger überraschen, der Südwestafrika bereist und der Verbreitung der Lerchen besondere Aufmerksamkeit zollt. Er wird nach kurzem rote Lerchen nur auf rotem Boden, dunkle nur auf dunklem und hell getönte Formen nur auf hellen bis weißlichen Böden suchen, weil die Erfahrung lehrt, daß er nur so das Gesuchte finden wird. Als Beispiele greife ich hier heraus *Mirafra fasciolata*, *M. africanoides harei* und *gobabisensis* sowie *Pseudammomanes erythrochlamys*, welche ich trotz allen Suchens nur auf ausgesprochen roten Böden fand, ebenso wie *Mirafra sabota hoeschi* nur auf dunklem, *Spizocorys starki* und *Ammomanes grayi* nur auf hellem Untergrund anzutreffen sind (vgl. Tafel II—IV).

Es kann also gar kein Zweifel bestehen, daß die Schutzfärbung der Lerchen erstaunlich ausgeprägt ist. Besonders deutlich wird dies von den Rassenkreisen illustriert, deren Rassen auf verschiedenen Böden leben. Ich sammelte beispielsweise kleine Serien von *Mirafra africanoides* in verschiedenen Gegenden mit Bodenproben und verglich später jeweils Bodenprobe und Serie miteinander. Es ließ sich so zeigen, daß diese Lerchen mit dem Boden fast oder ganz übereinstimmten, allerdings wird das röteste Bodenextrem von der Gefiederfärbung der hier vorkommenden Population nicht ganz erreicht, immerhin aber kann man klar erkennen, daß die betreffende Lerchenpopulation oberseits röter gefärbt ist als andere, auf weniger rotem Untergrund vorkommende Populationen. Ein noch klareres Anschauungsobjekt bieten die beiden Rassen *Mirafra africanoides gobabisensis* und *M. a. ovambensis*, von welchen erstere auf rotem Sand, letztere im Karstfeld lebt. *M. a. gobabisensis* ist oberseits ausgesprochen rot, *M. a. ovambensis* wesentlich fahler gefärbt (vgl. Tafel II). Weitere Beispiele liefern *Mirafra sabota uis* und *M. s. hoeschi*, *Mirafra africana pallidior* und *M. a. transvaalensis*, *Chersomanes albofasciata barbiensis* und *Ch. a. arenaria* (vgl. Tafel III).

Was bewirkt die Übereinstimmung in der Färbung Untergrund — Oberseite der Lerchen?

1. Zunächst einmal wird durch die Sandbäder der Lerchen das Gefieder natürlich mit feinsten Bodenpartikelchen imprägniert, die ihm einen Anflug der Bodenfärbung verleihen. Dies kann jedoch für die Ge-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel IV.

Lerchen Südwestafrikas.

1. *Tephrocorys cinerea cinerea*
2. *Certhilauda curvirostris damarensis*
3. *Mirafra apiata rufipilea*
4. *Mirafra passerina*
5. *Eremopteryx leucotis smithi*
6. *Eremopteryx verticalis damarensis.*

Links vom Vogel jeweils die betreffende Bodenprobe.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

samtwirkung nicht ausschlaggebend sein, da ja sonst auch die Unterseite bodenfarbig sein müßte, welche aber meist mehr oder weniger weiß ist.

2. Die Färbung wird in manchen Fällen bestimmt durch die Art der Zeichnung: die schwarzbraunen Schaftstreifen und Flecken sind bei *Mirafra sabota hoeschi* viel breiter als bei *M. s. uis* und haben einen dunkleren Gesamteindruck zur Folge. Es sei hier auch verwiesen auf die auf hellem Namibboden lebende Trappe *Afrotis afra böhmeri*. Bei dieser sind auf der Oberseite die sandfarbenen Querbänder breiter und die dunkelbraunen Querstreifen entsprechend schmaler als bei *A. a. afroides*, die vorzugsweise auf dunklem Boden vorkommt.

3. Unterschiede in der Pigmentierung in dem Sinne, wie sie FRANK (1939) bei den Rassen der Weidenmeise, *Parus atricapillus*, aufgezeigt hat.

Weitere Beispiele für Schutzfärbungen der Lerchen aus anderen Ländern.

Schon ALEXANDER KOENIG erwähnt im J. Orn. 1895 mehrfach, wie die Lerchen Algeriens in ihrer Verbreitung von der Bodenfärbung abhängig sind. Er sagt z. B. von der Oberseite der *Galerida cristata isabellina* auf S. 421: „Das Colorit ist ein ausgesprochenes Isabell, genau der Gegend angepaßt, wo die Lerche vorkommt Sie ist eben ein getreues Kind ihres Bodens, auf dem sie jedenfalls als Standvogel — jahraus, jahrein lebt." Von seiner Reise brachte KOENIG auch Bodenproben zu den gesammelten Lerchen mit, die sich im Museum A. KOENIG befinden.

Die grundlegende Arbeit über die Farbanpassungen der Lerchen verdanken wir KLEINSCHMIDT, der im Falco 1905 und 1907 eine sehr sorgfältige Studie über die von FLÜCKIGER in Algerien gesammelten Thekla-Lerchen veröffentlichte. Auf Wunsch KLEINSCHMIDTS hatte FLÜCKIGER von jedem Fundort Bodenproben mitgebracht, die KLEINSCHMIDT instand setzten, die Abhängigkeit der Färbung der Lerchen von der Bodenfarbe zu prüfen. Im Falco 1912 brachte KLEINSCHMIDT in Ergänzung seiner Ausführungen eine Farbtafel der Bodenproben. Die Ergebnisse der KLEINSCHMIDTschen Untersuchungen entsprechen den unseren an südwestafrikanischen Lerchen. Er sagt: „Fast immer, vielleicht sogar auf kleineren Flächen, stimmt die Haubenlerche, besonders *Alauda Thekla*, genau mit dem Boden überein, aber es gibt auch Ausnahmen" (Falco 1905, S. 88); und später: „Geradezu verblüffend aber wirkt es, wenn man zwei beliebige Erdproben untereinander vergleicht und dann genau dieselbe Farbdifferenz an den zugehörigen Bälgen findet" (Falco 1907, S. 14). Die Gründe für diese „überraschende,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

verblüffende Übereinstimmung zwischen Gefiederton und Erdfärbung" formuliert KLEINSCHMIDT folgendermaßen:

1. Der Staub des Bodens beschmutzt und färbt das Gefieder.
2. Der Sonnenbrand nähert durch Abstumpfung von Farben diese meist den trüben Erdfarben.
3. Reduktion des dunklen Pigments.
4. Einflüsse des Klimas.

Von den Thekla-Lerchen der Balearen schreibt VON JORDANS im Falco 1914, Sonderheft S. 67, „daß die hellen grauen Stücke vom sandigen, kalkigen Boden, die dunkleren bräunlichen von Erd- und dunklerem Gesteinsboden stammen, so daß sich eine auffallende Übereinstimmung des Gefiedertons und der Umgebung ergab"

In neuerer Zeit hat vor allem MEINERTZHAGEN verschiedentlich auf die Schutzfärbung der Lerchen Syriens, Arabiens und der Zentral-Sahara (Ahaggar-Plateau) hingewiesen, insbesondere sie am Rassenkreis *Ammomanes deserti* überall in überraschendem Maße ausgebildet gefunden: „In northern Arabia we find the darkest of all forms of *Ammomanes deserti*, living on black Lava desert, whilst in the adjacent pale-coloured desert lives the palest form of the same species, but few miles separating the two forms; there is no overlap in distribution, and the rainfall of the two distributions is believed to be similar" (Ibis 1934, S. 52).

Gegenüber all diesen gleichgerichteten Beobachtungen ist mir ein Fall, wo eine Lerchenform sich ganz und gar nicht der Bodenfärbung anpaßt, sagen wir, in gewissem Gegensatz zum Untergrund gefärbt ist, nicht bekannt. Lediglich ein Befund MEINERTZHAGENS an *Ammomanes deserti bensoni* vom Ahaggar-Plateau verdient Beachtung und vermag unter Umständen die Frage der Schutzanpassungen bei Lerchen in ein ganz neues Licht zu rücken. MEINERTZHAGEN stellte an einem Material von 10 Männchen und 8 Weibchen fest, daß bei dieser Lerche die Männchen sehr dunkel und ganz wie der Untergrund, die Weibchen dagegen heller getönt sind und dem schwarzen Boden nicht entsprechen. Man sollte erwarten, daß eher die Weibchen der Schutzfarbe bedürfen als die Männchen, wie es ja tatsächlich bei vielen Vögeln verwirklicht ist.

Anpassung an Wüsten- und Steppenfärbung bei anderen Tieren.

Es sei hier nur an Hand einiger weniger Beispiele auf die lange bekannte „Wüstenfärbung" hingewiesen. Für Südwestafrika ist ein sehr

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

gutes Beispiel die Trappe *Eupodotis rüppellii*, die ausschließlich in der Vor-Namib lebt. Man staunt immer wieder über die Fähigkeit dieser Vögel, sich bei Gefahr infolge der ausgesprochenen Schutzfärbung schnell außer Sicht zu bringen, indem sie sich gedrückt davonschleichen. — Für Säugetiere ließen sich viele Belege für Anpassung an die helle Wüstenfärbung bringen. Es sei nur verwiesen auf die sehr eingehenden Studien SUMNERS an nordamerikanischen Mäusen der Gattung *Peromyscus* [Genetic, distributional and evolutionary studies of the subspecies of deermice (*Peromyscus*) in: Bibl. genet. s'Gravenhage 1932, S. 1—104]: Die fast weiße *P. polionotus leucocephalus* lebt auf einer Insel mit rein weißem Quarzsand, die dunkle *P. p. polionotus* hingegen auf dunklerem, ihr ganz ähnlich gefärbtem Boden. Neben weiteren solchen Beispielen weist SUMNER allerdings auch auf Fälle hin, in denen keine Schutzfärbung ausgebildet ist.

Anpassungen von verschiedenen Säugetieren an dunkle Böden bezeugt weiterhin CHARLES M. DOUGHTY in seinem 1937 erschienenen Buch „Die Offenbarung Arabiens" (Arabia deserta), S. 12, Anm. 1: „Die wenigen wilden Tiere, die dort (d. h. auf den Harras-Lavafeldern, die verstreut in Nordwestarabien bis in die Gegend von Mekka liegen) hausen, haben (wie ich es beim Fuchs und der Gazelle beobachten konnte) im Laufe der Jahrhunderte die dunkle Farbe jener Felsen angenommen." S. 155: Aufstieg zu einem Lavafeld in der Harrat el Moahib (westlich von el Hejr) „eine aufgescheuchte Schar Gazellen jagte vor uns davon. Hier sind sie kräftig gebaut und beinahe von der Farbe des Basalt, in den Sandebenen aber sind sie weiß"[1]).

Schließlich sei hier erwähnt, daß Herr Prof. Dr. RAMME (Berlin) von seiner letzten Reise nach Vorderasien zu einem reichen Material von Orthopteren der Gattung *Oedipoda* Bodenproben gesammelt hat, die in ganz verblüffender Weise die Anpassung dieser Heuschrecken an die Bodenfärbung dartun.

Bodenständigkeit der an eine bestimmte Färbung angepaßten Lerchen.

In Südwestafrika fällt auf, daß man beispielsweise, wie ich schon sagte, rote Lerchen immer nur auf rotem Boden, dunkle auf ebenso ge-

[1]) Auf diese Literaturstelle machte mich Herr Landgerichtsdirektor QUÄBICKER freundlichst aufmerksam.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

färbtem Boden antrifft usw., selbst dort, wo zwei völlig verschieden gefärbte Böden aneinander stoßen, wie etwa in Waltersdorf der dunkle humöse Grund an den roten Kalaharisand. *Mirafra sabota hoeschi* hielt sich nur auf dem dunklen Boden auf, obwohl nur wenige hundert Meter von ihren Revieren das rote Sandfeld begann, und umgekehrt traf ich *Mirafra africanoides* auf rotem Sand bis hart an die Grenze, aber niemals auf dem dunklen Boden, der allein von *Mirafra sabota hoeschi* bewohnt wurde. Ähnlich lagen die Verhältnisse auf der Farm Spatzenfeld, nur daß hier an das rote Sandfeld helle Kalkpfannen grenzen, auf denen *Spizocorys starki* heimisch war. Ich unternahm nun den Versuch, kleine Trupps von *Spizocorys starki* auf das rote Sandfeld zu treiben. Vergeblich, — sie schwenkten vor dem Beginn des roten Bodens ab und flogen unbeirrt, als ob sie es wüßten, auf den ihnen gemäßen hellen Kalkboden zurück. Natürlich verirrte sich die rote *Mirafra fasciolata deserti*, die in Spatzenfeld das rote Sandfeld bewohnte, ebensowenig auf die Kalkpfannen, was ich, wenn es der Fall gewesen wäre, sicher bemerkt hätte. Das umgekehrte Experiment stellte ich in Lidfontein an, indem ich hier die auf einer roten Düne häufig vorkommenden roten *Mirafra africanoides gobabisensis* auf hellen Kalkboden zu treiben suchte, wiederum vergebens. Ich glaube nicht, daß das Experiment jemals einen anderen Erfolg haben wird, da die Vögel ganz offensichtlich ein Gefühl für den ihrer Färbung entsprechenden Boden besitzen.

Die Versuche in Spatzenfeld und Lidfontein bestätigen in gewisser Weise eine Vermutung KLEINSCHMIDTS, welcher schreibt: „Auf diesen Gedanken, daß nämlich die Tiere selbst eine ihnen ähnliche Bodenfärbung aufsuchen, kommt man auch beim Betrachten der Haubenlerchen" (Falco 1905, S. 88). KLEINSCHMIDT zitiert hier auch Beobachtungen VOSSELERS an Heuschrecken, aus denen hervorgeht, daß diese Tiere wieder eine gleichgefärbte Bodenstelle aufsuchen, wenn sie beim Jagen versprengt werden. Ganz dasselbe berichtete mir Herr Prof. RAMME von Heuschrecken aus Kleinasien. An Lerchen beobachtete MEINERTZHAGEN im Nildelta ähnliches, auch hier blieben diese Vögel stets auf dem ihnen gemäßen Untergrund (mündl. Mitt.).

Der biologische Sinn der Schutzfärbung bei den Lerchen und anderen Bodenvögeln der Wüste ist sicher der, das Fehlen jeder Deckung (Sträucher, Gräser usw.) auszugleichen. Es ist einleuchtend, daß im ganz offenen Gelände eine schützende Färbung notwendig ist und arterhaltend wirkt. Wieweit trotz dieser Anpassungen Lerchen von Raubvögeln geschlagen werden, ist noch ganz ungeklärt. Ich habe keinen Fall beobachtet, in

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

dem eine Lerche die Beute eines Raubtieres wurde, und auch Magenuntersuchungen bei Raubvögeln förderten nur Reste von Körnerfressern zutage. Als Bodenbrüter erleidet der Lerchenbestand durch die unregelmäßigen und oft außerordentlich heftigen Regenfälle in Südwestafrika sicher eine bedeutende Einbuße, so daß es auch von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet unwahrscheinlich ist, daß es sich diese Vögel leisten könnten, die bevorzugte Beute für Raubvögel zu liefern, was wohl der Fall sein dürfte, wenn sie auf ihre Schutzfärbung verzichten müßten.

[Niethammer.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Spezieller Teil.

Erläuterung und Zeichenerklärung.

Unsere Ausbeute stammt zum größten Teil aus dem Damaraland, zum geringeren Teil aus Groß-Namaland, Namib und Kaoko-Veld. Um ein möglichst vollständiges Bild von der Avifauna Südwestafrikas zu geben, haben wir in den speziellen Teil auch alle diejenigen Arten mit aufgenommen, die nur von anderen Sammlern in diesem politisch umgrenzten Gebiet angetroffen worden sind, also mit Einschluß des Ovambolandes, in welchem ANDERSSON und ERIKSSON hervorragend tätig gewesen sind; dagegen wurde aus zoogeographischen Rücksichten der Caprivi-Zipfel mit dem Okavango selbst außerhalb unserer Betrachtung gestellt. Desgleichen wurden Vögel, welche nur am Kunene gefunden worden sind, nicht erwähnt. Ein o vor dem Artnamen bedeutet, daß die Art in Südwestafrika nicht von uns, wohl aber von anderen Reisenden angetroffen worden ist.

Alle die Vögel, welche ausschließlich an der Küste leben oder nur an der Küste nachgewiesen worden sind, haben wir in einem besonderen Kapitel abgehandelt. Im nachfolgenden Teil unserer Arbeit wurden jedoch an entsprechender Stelle die Küstenvögel genannt mit einem Verweis auf die Seite, wo die Art (in dem Kapitel „Die Vogelwelt der Küste") behandelt worden ist.

Von allen Formen, welche aus Deutsch-Südwestafrika (mit Ausnahme des Caprivi-Zipfels) beschrieben worden sind, haben wir das Zitat der Erstbeschreibung angeführt, und zwar wurde der Name vorn mit einem Sternchen * versehen, wenn er heute noch gültig ist; dagegen wurde das Sternchen in Klammern eingeschlossen (*), wenn sich die betreffende Benennunng als ein Synonym erwiesen hat.

Soweit die von uns angewandten wissenschaftlichen Namen nicht mit denen von ANDERSSON, REICHENOW und ROBERTS übereinstimmen, wird auf die Nomenklatur jener Autoren verwiesen.

Die Gelege befinden sich fast ausnahmslos im Museum ALEXANDER KOENIG (Bonn). Die von Herrn Vermessungsdirektor SCHÖNWETTER bearbeiteten Abschnitte sind mit seinem Namen unterzeichnet. Bei größeren Eiern wurde für jedes Ei das Gewicht angegeben, bei kleineren Eiern meist nur das Durchschnittsgewicht, also z. B. g 4 = 0,57 g, was besagt, daß das (errechnete) Durchschnittsgewicht eines Eies aus einem Vierergelege 0,57 g beträgt.

Eine Anzahl der unter NIETHAMMER aufgeführten Bälge wurde von Herrn ISSEL erbeutet.

Die Namen HOESCH und NIETHAMMER wurden mit H. und N. abgekürzt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Struthiones — Strauße.

Struthio camelus australis Gurney — Strauß.

Verbreitung: Im ganzen Lande, besonders häufig im Norden und Osten. Bewohnt auch die Vor-Namib und Namib. — Meist in Trupps, mitunter in Gesellschaften von über 100 Stück.

Ordnung Galli — Hühnervögel.

Francolinus coqui hoeschianus Stresemann — Coqui-Frankolin.

Tafel V, 4 uud 5.

? *Scleroptera subtorquata*, Andersson S. 246 (Okavango). — * *Francolinus coqui hoeschianus* Stresemann, Orn. Mber. 45, S. 66 (1937 — Waterberg).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	3. VII. 36	Waterberg-Plateau	Hoesch	152	Berlin (Typus)
2	♂	17. XI. 36			149	
3	♂ juv.	17. XI. 36			142	
4	♂	18. XI. 36			144	
5	♀	1. VII. 36			151	
6	♀	8. XII. 36			139	
7	♀	17. XII. 36			145	

Verbreitung und Oekologie: Dieses kleine Frankolinhuhn bewohnt die nahezu steinfreie Sandebene des Waterbergplateaus, während es im Vorland dieses 70 km langen Sandsteingebirges niemals beobachtet wurde.

Biologie: Ähnlich *Francolinus gariepensis* ist dieses Huhn ein echter Bodenvogel, der auch vor dem Hunde niemals aufbäumt und den dichten Busch meidet. Kleine, spärlich mit *Burkea africana* bestandene Sandhügel bildeten seine bevorzugten Wohnplätze. Dank der weitgehenden Anpassung ihres farbfrohen Kleides an die Färbung der trockenen *Burkea*-Blätter sind die Vögel gut gegen Sicht geschützt. Aufgescheucht fliegen sie lärmend niedrig über dem Boden dahin, um erst nach etwa 200 m wieder einzufallen. Die Brutzeit fällt in die ersten Regenmonate. — Im Kropf eines ♂ vom 23. Juni 1936 nur Sämereien.

Francolinus sephaena thompsoni (Roberts) — Schopffrankolin.

Tafel V, 1.

Scleroptera pileata, Andersson S. 247. — * *Dendroperdix sephaena thompsoni* Roberts, Ann. Transv. Mus. 10, S. 78 (1924 — Südwestafrika: Grootfontein).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel V.

Frankoline Südwestafrikas.

1. *Francolinus sephaena thompsoni* ♂
2. *Francolinus gariepensis pallidior* ♂
3. *Francolinus gariepensis stresemanni* ♂
4. *Francolinus coqui hoeschianus* ♂
5. *Francolinus coqui hoeschianus* ♀.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	17. IX. 36	Etoschapfanne	Hoesch	155	—	Berlin
2	♂	18. IX. 38			160	—	
3	♀	15. X. 38	Waltersdorf		141	—	
4	♂	13. X. 38		Nieth.	163	—	Bonn
5	♂	6. X. 38	Urupupa		166	375	
6	♂	7. X. 38			168	330	
7	♂	7. X. 38			170	325	„
8	♀	23. IX. 38	Klein-Otavi	Hoesch	157	—	Berlin
9	♂	21. IX. 38	„		154	—	
10	♀	2. VII. 34	Otavifontein		149	—	Bonn
11	♂	1. VII. 34			159	—	

Systematik: Mackworth-Praed (Ibis 1922, S. 110) gibt für die Nominatform (Transvaal, Betschuanaland) folgende Maße an: Flügel ♂ 162—172, ♀ 156—162 mm. Unsere Vögel sind also im Durchschnitt etwas kleiner. Verglichen mit 2 terratypischen *sephaena* des Berliner Museums finden wir die von Roberts angegebenen Färbungsunterschiede bestätigt, jedoch sind in unserer großen Serie aus dem Damaraland auch Exemplare, die mit den Vergleichsstücken von *sephaena* nahezu übereinstimmen. Es sei noch hinzugefügt, daß bei unseren Damaralandstücken die Unterschwanzdecken mit einer einzigen Ausnahme einfarbig bräunlich isabell, also nicht dunkel quergebändert sind.

Verbreitung und Oekologie: Ein Charaktervogel des Karstfeldes (Etoscha-Pfanne, Otavi-Bergland, Omuramba-ou-Omatako bei Grootfontein); vereinzelt auch weiter südlich (Okumiparara am Waterberg). Lebt in dichtem Busch, insbesondere an Stellen mit steinigem Untergrund.

Biologie: Bäumt auch tagsüber häufig auf. Seinen Lockruf, der demjenigen von *Fr. hartlaubi* etwas ähnelt, kann man den ganzen Tag über, besonders aber in den frühen Morgenstunden, weithin vernehmen. In Nachahmung dieses Rufes werden daher sowohl *Fr. sephaena* wie ebenfalls (in manchen Gegenden) *Fr. hartlaubi* von den Siedlern „Vater Philipp" genannt, doch sollte dieser Name auf den Schopffrankolin (*Fr. sephaena*) beschränkt bleiben, zumal der Ruf von *Fr. hartlaubi* durch die Worte „Bier und Cognac", — seinen Beinamen im Kaoko-Veld — viel treffender wiedergegeben wird. — Die Hennen dieses Frankolins haben die Angewohnheit, bei der Flucht auf dem Boden den Schwanz mitunter hochzustellen und in eine Form zu bringen, durch die sie kleinen Haushuhnrassen ähnlich erscheinen. Das Aufrichten der Schopffedern wird besonders

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

von den Hähnen geübt, wenn sie auf eine Gefahr aufmerksam werden. — Die Brutzeit scheint sich fast über das ganze Jahr zu erstrecken; am 18. September 1936 wurde in Onguma ein frisch begonnenes Gelege gefunden und drei Wochen später wurden in der gleichen Gegend 2—3 erwachsene Jungvögel beobachtet.

Gelege 37: Onguma, 18, IX. 36, leg. HOESCH. 2 Eier (angefangenes Gelege). Glatter isabellfarbener Grund, übersät mit weißen Kalkauflagerungen in Gestalt feiner Punkte und kleiner Fleckchen, die nicht zusammenhängen, auch nicht Porenausfüllungen sind und z. T. nur unter der Lupe sichtbar werden. Poren nicht erkennbar. 39,5 × 31,2 = 2,17 g und 40,7 × 30,8 = 2,21 g. Hell gelbgrün durchscheinend (SCHÖNWETTER).

Francolinus gariepensis A. Smith — Rebhuhnfrankolin.

Verbreitung und Oekologie: Im Kaoko-Veld und Damaralande wohl häufig, wenn auch nur bisher vereinzelt nachgewiesen. Während die Vögel des Otaviberglandes auch weit ab von Bergen in der Fläche angetroffen wurden, bewohnten die im Erongogebirge heimischen Rebhuhnfrankoline nur die bewachsenen Kuppen und Geröllhänge zwischen 1600 und 2300 m. — Rassengliederung: *F. g. stresemanni* im Kaoko-Veld und Erongogebirge, *F. g. pallidior* im übrigen Damaraland.

Biologie: Diese Frankoline leben meist in Völkern von 3 bis zu 12 Vögeln. Sie führen ein sehr verstecktes Leben und sind nur sehr schwer zum Auffliegen oder Fortlaufen zu bewegen. Sie drücken sich nicht nur ganz fest auf den Boden vor dem Menschen und vor dem Hunde, sondern beschränken offenbar auch durch enges Anlegen des Gefieders die Witterungsabgabe auf ein Minimum, so daß sie selbst von gut stöbernden Hunden leicht überlaufen werden. Ihre Flügel scheinen sie nur in der Spätdämmerung zum Anfliegen ihres Schlafplatzes zu benutzen. Nach den Losungsplätzen zu urteilen, welche sich im Erongogebirge vorzugsweise auf einem freien Platz inmitten kopfgroßer Geröllsteine befanden, übernachten sie nach Art unserer heimischen Rebhühner dicht aneinander gedrängt. Beim Aufsuchen der Schlafplätze kann man häufig ihre Lockrufe vernehmen, ein mehrfach wiederholtes „didliie". Im Magen wurden in der Hauptsache ganze und zerkleinerte *Cyperus*-Zwiebeln gefunden, daneben Sämereien, Beeren und vereinzelt auch Reste von Käfern und Heuschrecken sowie Pflanzenteile. Am 16. August 1938 wurde in Onguati ein Volk mit zur Hälfte ausgewachsenen Jungvögeln beobachtet.

Fr. g. stresemanni und *pallidior* unterscheiden sich auch in biologischer Hinsicht voneinander: erstere Form hält sich eng an bergiges Gelände,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

letztere wurde von N. etwa 5 km vom Otavibergland entfernt in der offenen Fläche angetroffen, wo die Vögel (etwa 10 Paare) auch nach Eintritt der Dunkelheit verblieben.

Systematik:

Francolinus gariepensis stresemanni subspec. nov.

Tafel V, 3.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	10. IX. 38	Kakatswa	Hoesch	158	Berlin (Typus)
2	♂	10. IX. 38			158	
3	♂	22. VIII. 38			161	
4	♀	22. VIII. 38	„		161	
5	♀	14. VI. 38	Erongo		167	
6	♂	24. V. 38			157	

Stresemanni ist eine sehr gut gekennzeichnete helle Form. Von *pallidior* deutlich unterschieden durch einen großen schwarz-weiß gemusterten Kropffleck (jede Feder schwarz mit weißem Querstreif an der Wurzel und weißem Herzfleck im Spitzenteil), der bei *pallidior* fehlt, darin mit *jugularis* übereinstimmend. Gegenüber *jugularis* fast keine Streifung des Unterkörpers, dieser sehr hell rahmfarben. Flankenfedern zum Teil mit rotbraunem Fleck, ohne oder fast ohne dunkle Querbänderung. Die Oberseite zeigt viel mehr Rotbraun als bei *pallidior*. Der Unterschied zu *jugularis* geht sehr gut aus dem Vergleich mit Text und Abbildung des Typus von *jugularis* durch Büttikofer (Notes from the Leyden Museum XI, 1889) hervor. — Die beiden Vögel vom Erongo sind unterseits ein klein wenig dunkler getönt. — Mackworth-Praed (Ibis 1922, S. 123) führt 2 Stücke von Tsumeb auf, die nach seiner Beschreibung schon Übergänge von *pallidior* zu *stresemanni* darstellen.

Francolinus gariepensis pallidior Neumann.

Tafel V, 2.

Scleroptera gariepensis, Andersson S. 245. — *Francolinus gariepensis*, Reichenow I, S. 488. — * *Francolinus jugularis pallidior* Neumann, Bull. Brit. orn. Club 21, S. 45 (1908 — südlich des Kunene-Flusses, Eriksson leg.) — *Scleroptila gariepensis pallidior* bei Roberts.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	1. XI. 38	Grootfontein	Nieth.	160	455	Bonn
2	♀	31. X. 38	Rietfontein		163	425	
3	♂	31. X. 38			165	420	
4	♂	31. X. 38			172	450	
5	♀	24. X. 38	,,		167	325	,,
6	♂	29. IX. 38	Otavi-Bergland	Hoesch	166	—	Berlin

Außer den oben angeführten Stücken haben uns noch 4 weitere Exemplare des Berliner Museums aus dem Damaraland (leg. Baugart, Fleck und Lübbert) vorgelegen; sie stimmen mit unserem Material völlig überein. — Die Färbung variiert individuell ziemlich stark, auch bei Vögeln gleicher Jahreszeit. Die Oberseite ist bald grauer, bald röter, jedoch niemals entfernt so rot wie die durchschnittliche Rückenfärbung der *stresemanni*-Form. Auch die Färbung der Unterseite variiert. In der Regel sind Kropf, Vorderbrust und Flanken sehr dicht rotbraun gestreift, sowie Flanken und Unterschwanzdecken dunkelbraun quergewellt. Grundfarbe der Unterseite dunkel isabell.

Francolinus adspersus adspersus Waterhouse — **Gesprenkelter Frankolin.**

Tafel VI. 5.

Francolinus adspersus Waterhouse, in Alexanders Exped. Int. Afr. II, S. 267 (1838 — Kuisib-Fluß bei Walfischbucht). — *Scleroptera adspersa*, Andersson S. 247. — *Chaetopus adspersus* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	27. IX. 38	Omaruru	Nieth.	164	320	Bonn
2	♂	6. X. 38	Rietfontein		193	560	
3	♂	3. X. 38			185	520	,,
4	♀	14. IX. 36	Onguma	Hoesch	173	—	Berlin
5	♂	12. X. 36			201	—	
6	♂	31. VII. 34	Kayas		187		Bonn
7	♀	5. XII. 36	Otjosongombe		175		Berlin
8	♂	16. XII. 36			188		
9	♂	16. V 36	,,		186		Bonn
10	♀	6. X. 34	Ombujomatemba		175	—	

Systematik: Nach unserem Material zeigt diese Art keine Neigung zur Bildung geographischer Rassen, was sich mit den Ergebnissen von

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Roberts' Untersuchungen an Vögeln aus gleichen und weiter östlich gelegenen Fundorten deckt (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 63). Die von M. de Schauensee vom Ngami-See beschriebene Rasse *kalahari* können wir aus Mangel an Material von dort nicht beurteilen.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland, soweit bewachsene Rivierufer vorhanden, überaus häufig. Bewohnt ebenfalls die dicht bewachsenen Schluchten der Inselberge (Waterberg, Erongo, Naukluft) und folgt hier den Trockenrivieren bis in Höhen über 2000 m.

Biologie: Der Brutbiotop dieses Frankolins, die vegetationsreichen Rivierränder, sind besonders durch Raubzeug aller Art gefährdet, doch wird dieser Übelstand dadurch etwas ausgeglichen, daß sich die Brutzeit über das ganze Jahr verteilt. Die meisten Bruten werden in den Monaten März/April getätigt. Zwei Gelege aus Ombujomatemba vom 9. Januar bzw. 10. März 1935 waren mit 7 bzw. 6 Eiern vollständig. Sie standen im hohen Schilfgras, welches ein periodisches Vley umsäumte. Ein weiteres Gelege vom 6. April 1934 aus Okahandja lag versteckt auf angeschwemmten Pflanzenresten am Rande eines Riviers und im Schutze eines Dornbusches.

Der Magen eines am 3. Dezember 1932 geschossenen Vogels enthielt in der Hauptsache die halbreifen Beerenfrüchte von *Grewia cana*, daneben kleine Sämereien und Grünzeug. Bei anderen Stücken aus den Monaten November/Dezember 1938 wurden außerdem im Kropf einige Käfer sowie Baumharz nachgewiesen.

Gelege 218: Ombujomatemba, 10. III. 35, leg. Hoesch. 6er Gelege, voll. Ganz blaß, graubrauner Grund mit unzähligen feinen zarten Grübchen, die mit weißem Kalk ausgefüllt sind, aber nur zu einem Teil Porenmündungen enthalten. Auch die braunen Pünktchen auf *Numida*-Eiern sind entgegen der weitverbreiteten Auffassung allermeist keine Porenlumina. Gestalt: durchschnittliche Eiform. Oberfläche relativ glatt, etwas glänzend. Große hellbraune Flatschen rühren von feuchtem Nestschmutz her, der von der Oberfläche aufgesaugt wurde und nicht abwaschbar ist. 43,7 × 33,5 = 2,48 g und 44,2 × 32,8 = 2,55 g und 43,7 × 33,9 = 2,54 g und 43,2 × 31,9 = 2,22 g und 44,4 × 33,9 = 2,48 g und 42,5 × 33,3 = 2,35 g. — Zwei Eier im Britischen Museum vom Damaraland sind ebenso: 42,0 × 34,3 = 2,34 g und 43,2 × 32,7 = 2,46 g. Ein 6er Gelege von Okahandja mißt nach Roberts (Ann. Transv. Mus. 1926 S. 227) 43,2 — 45,3 × 33,0—33,7 mm und wird in der Färbung wie das vorige beschrieben.

Die in weiten Grenzen verschiedenartigen Eier der afrikanischen Frankoline bedürfen in den Sammlungen noch sehr der Richtigstellung hinsichtlich ihrer artlichen Zugehörigkeit. Jedes sicher bestimmte Gelege ist daher wertvoll (Schönwetter).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel VI.

Frankoline Südwestafrikas.

1. *Francolinus hartlaubi bradfieldi* ♂
2. *Francolinus hartlaubi bradfieldi* ♀
3. *Francolinus hartlaubi crypticus* ♂
4. *Pternistis swainsonii damarensis* ♂
5. *Francolinus adspersus adspersus* ♂.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 216: Ombujomatemba, 9. I. 35, leg. HOESCH. 7er Gelege, voll. 43,3 × 34,3 = 2,66 g und 42,2 × 34,9 = 2,91 g und 43,4 × 35, 2 = 2,92 g und 42,6 × 35,0 = 2,98 g und 42,8 × 35,3 = 2,99 g und 44,5 × 34,6 = 2,94 g und 44,4 × 34,7 = 2,83 g. Glattschalig. Hell bräunlich, mit ziemlich dicht stehenden weißen Fleckchen und Punkten (Kalkablagerungen). Olivgelb durchscheinend.

Gelege 223: Otjihua, 6. IV. 34, leg. HOESCH. 8er Gelege, voll. 42,0 × 33,1 = 2,42 g und 42,1 × 33,0 = 2,59 g und 40,5 × 32,0 = 2,25 g und 40,7 × 32,6 = 2,43 g und 40,5 × 33,5 = 2,46 g und 40,3 × 32,2 = 2,25 g und 42,3 × 33,4 = 2,56 g und 40,3 × 32,8 = 2,43 g. Ähnlich Gelege 216, aber im Grundton mehr rahmfarben. Vereinzelte bräunliche Flecke.

Francolinus hartlaubi Bocage — Bergfrankolin.

Verbreitung und Oekologie: In den Bergen des Damaralandes und des Kaoko-Veldes nicht selten, aber infolge seiner versteckten Lebensweise schwer auszumachen. Die Vögel halten sich im allgemeinen nur in felsigem Gelände auf; nur im Kaoko-Veld, wo sie kleine, in die Fläche eingesprengte Granitkuppen bewohnen, wurden sie bisweilen in einiger Entfernung von den schützenden Klippen beobachtet.

Biologie: Aufgescheucht fliegen diese Frankoline nur kurze Strecken, aber gerade weit genug, um sich durch Umfliegen eines Felsblocks außer Sicht zu bringen. Vor Sonnenauf- und nach Sonnenuntergang, wenn die Vögel, von Fels zu Fels fliegend, ihre Schlafplätze verlassen bzw. aufsuchen, kann man mitunter ihre Lockrufe weithin vernehmen. Ganz besonders eifrig rufen sie an Tagen mit schwacher Wolkenbildung. Beim Abstreichen stoßen sie, insbesondere die Vögel der Kaoko-Veld-Rasse, erregte Schreckrufe aus. Sie übernachten auf Klippenvorsprüngen und an Steilhängen, aber anscheinend niemals auf Bäumen oder Sträuchern. Die Brutzeit fällt ins Ende der Regenzeit. Halbflügge Junge wurden in den Monaten Juli und August am Waterberg beobachtet. Im Magen: Insekten, Beeren und die 1 cm großen Zwiebelchen eines Cypergrases (*Cyperus edulis*) sowie vereinzelt Schnecken (*Xerocerastus niethammeri*), auch kleine Sämereien.

Systematik:

Francolinus hartlaubi bradfieldi (Roberts).

Tafel VI, 1 und 2.

* *Chapinortyx hartlaubi bradfieldi* Roberts, Ann. Transv. Mus. 12, S. 292 (1928 — Waterberg Police Post). — (*) *Chapinortyx hartlaubi ovambensis* Roberts, ebenda S. 293 (1928 — Otavifontein).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	31. I. 35	Otjosongombe	HOESCH	155	—	Berlin
2	♂	27. IV. 36			149	—	Bonn
3	♀	31. I. 35	,,		141	—	Berlin
4	♀	24. IV. 36	Waterberg-Plat.	,,	139	—	
5	♂	3. XI. 38	Otavi-Bergland	NIETH.	146	290	Bonn
6	♂	29. X. 38			143	255	
7	♂	29. X. 38			142	271	
8	♂	26. X. 38			145	245	
9	♀	26. X. 38			138	210	
10	♀	26. X. 38			139	215	
11	♀	29. X. 38			137	215	
12	♀ juv.	29. X. 38			135	197	
13	♀	3. XI. 38			139	240	

Nr. 12 mausert vom Jugendkleid ins 1. Jahreskleid.

Unsere Serie aus dem Otavi-Bergland stimmt mit derjenigen vom Waterberg in der Färbung überein. Die von ROBERTS angegebenen Gefiederunterschiede können keinen Anlaß zur Rassentrennung geben, da bei Vögeln einer Population diese Merkmale mehr oder weniger variieren. Dies wird an Hand des umfangreichen Materials eindeutig klar. Ein geringer Unterschied scheint nur hinsichtlich der Flügellänge zu bestehen.

Francolinus hartlaubi crypticus Stresemann.

Tafel VI, 3.

* Orn. Mber. 47, S. 62 (1939 — Onguati/Kaokoveld).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	6. IX. 38	Onguati	HOESCH	146	Berlin
2	♂	3. IX. 38			148	
3	♀	3. IX. 38			138	
4	♀	27. VIII. 38			135	(Typus)
5	♀	25. VIII. 38			135	
6	♀	6. IX. 38			134	

Eine von *bradfieldi* sehr deutlich unterschiedene Rasse, die ober- und unterseits sehr viel heller ist.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Francolinus hartlaubi bradfieldi > *crypticus.*

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	31. VIII. 37	Erongo-Plat.	Hoesch	148	Berlin
2	♂	3. V. 38			147	
3	♂	26. VI. 38			144	
4	♂	6. V. 38			147	
5	♂	1. V 38			144	
6	♀	1. V 38			143	
7	♀	4. V. 38			140	
8	♀	24. VI. 38			138	
9	♀	10. V 38			138	
10	♂ juv.	27. IX. 37			—	

In der Färbung sind die Erongo-Vögel intermediär zwischen *bradfieldi* und *crypticus*, wenn sie auch *bradfieldi* etwas mehr ähneln als *crypticus*. — Jugendkleid des ♂ (Nr. 10): Unterseite nicht längsgestreift, sondern dunkelbraun gesprenkelt, jede Feder mit weißem Ende; so auch an Kopf- und Halsseiten. Oberseite braun, nicht rostrot. Federn der Oberseite mit weißen Spitzenflecken, nur Kopfplatte schwarz und braun quergewellt.

Pternistis swainsonii damarensis Roberts — **Nackthalsfrankolin.**

Tafel VI, 4.

Pternises Swainsonii, Andersson S. 244. — * *Pternistis swainsoni damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 14, S. 238 (1931 — S. W. Afrika: Otjiwarongo). — (*) *Pternistis swainsoni gilli* Roberts, Ann. Transv. Mus. 15, S. 23 (1932 — S. W. Afrika: Ondonga).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	20. IX. 38	Klein-Otavi	Hoesch	205	Bonn
2	♂	9. VII. 34	Otavifontein		199	
3	♀	8. VII. 34			182	

(Maße nach Roberts: Flügel ♂ 204, ♀ 191 und 192 mm).

Systematik: Verglichen mit einem terratypischen *swainsonii* bestätigen wir die bei Roberts angegebenen Gefiederunterschiede. Auffällig an der Damaraform ist vor allen Dingen, daß die schwarzbraune Schaftstreifung stets schmaler und die Grundfarbe heller ist.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland verbreitet, aber nirgendwo in großer Anzahl. Bewohnt die mit dichtem Busch und niedrigen Bäumen bestandene Steppe.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Die Hähne sitzen in den Morgenstunden häufig auf einem kahlen Ast oder der Spitze eines Termitenhaufens und rufen ihren eigenartigen Lockruf, ein tiefes „krah-krah", das an die Stimme eines Rabenvogels erinnert. In ihrem ganzen Gehabe ähneln die Nackthalsfrankoline sehr unseren Jagdfasanen. Sie laufen bei Gefahr in geduckter Haltung und mit langgestrecktem Körper in schlangenähnlichen Windungen durchs Gras, so daß sie trotz ihrer Größe oft schwer auszumachen sind.

Coturnix delegorguei Delegorgue — **Harlekinwachtel.**

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	12. X. 37	Erongo-Plat.	Hoesch	93	Berlin
2	♂	25. IX. 37			93	
3	♂	13. IX. 37			93	
4	♂	25. IX. 37			90	
5	♀	1. IX. 37			104	
6	♀	22. IX. 37			100	
7	♂	14. IX. 37	„		102	„
8	♂	31. VIII. 34	Ombujomatemba		93	Bonn
9	♂	3. III. 35			93	
10	♂	11. III. 35			95	
11	♀	3. III. 35			92	
12	♀	31. VIII. 34			96	

Systematik: ♂ juv. wie ♀ ad., aber auf Kinn und Kehle ein schwarzbrauner Mittelstreif, der in der Mitte der Kehle in einen Querstreifen mündet.

Verbreitung und Oekologie: Die Harlekinwachtel bevölkert periodisch große Gebiete des Damaralandes, in anderen Jahren fehlt sie fast ganz. Nachweise: Omuramba ou Ovambo, Waterberg-Vorland, Okahandja, Erongo-Plateau. Sie bewohnt die baumarme Grassteppe, insbesondere das niedrige Schilfgras, welches vielerorts die Vleys in breitem Gürtel umgibt, geht aber auch bis in die Plateauflächen der Berge hinauf.

Biologie: Drei Gelege zu 6, 6 und 8 Eiern vom August 1936 aus Osona und Okahandja wurden auf einem krautigen Brachacker gefunden.

Gelege 203: Osona, 6. VIII. 34, leg. Hoesch. 6er Gelege voll. 30,2 × 22,4 = 0,56 g und 29,2 × 22, 5 = 0,585 g und 28,4 × 22,9 = 0,62 g und 30,1 × 22,9 = 0,605 g und 29,9 × 23,4 = 0,58 g und 29,6 × 22,2 = 0,52 g. Grundfarbe olivgelb mit feinen, kleinsten schwarzbraunen Pünktchen und Fleckchen, bei einigen Eiern stellenweise zusammengedrängt und daher mehr Untergrund freilassend. Hellgrün durchscheinend.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 204: Okahandja, 12. VIII. 34, leg. HOESCH. 8er Gelege, voll. 27,8 × 21,9 = 0,58 g und 28,7 22,2 = 0,60 g und 28,9 × 22,7 = 0,65 g und 28,3 21,9 = 0,54 g und 28,5 × 21,5 = 0,52 g und 27,9 × 21,7 = 0,53 g und 27,7 × 21,9 = 0,56 g und 27,5 × 22,2 = 0,52 g. Grundfarbe wie Gelege 203, aber die dunkel-olivbraunen Flecken sind zu größeren Klecksen zusammengehäuft, viel Grundfläche freilassend. Mehr oder weniger ausgeprägter weißlicher Kalküberzug. (Tafel VIII, 16.)

Gelege 205: Okahandja, 6. VIII. 34, leg. HOESCH. 6er Gelege, frisch. 27,2 × 22,3 = 0,54 g und 26,9 × 22,0 = 0,49 g und 29,3 × 22,6 = 0,52 g und 27,3 × 23,0 = 0,54 g und 28,1 × 22,5 = 0,58 g und 28,3 × 22,3 = 0,53 g. Grundfarbe heller als bei Gelege 204, Kalküberzug geringer. Fleckung bräunlich olivgrün.

o *Coturnix coturnix africana* Temm. & Schlegel — Afrikanische Wachtel.

Coturnix communis, ANDERSSON S. 248.

Nach ANDERSSON nicht selten im mittleren und südlichen Damaraland.

Numida meleagris damarensis Roberts — Damara-Perlhuhn.

Numida cornuta, ANDERSSON S. 238. — *Numida papillosa*, REICHENOW I, S. 444. — * *Numida papillosa damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 6, S. 2 (1917 — Windhuk).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	27. IX. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	285	Berlin
2	♂	14. X. 38	Waltersdorf	NIETH.	278	Bonn

Systematik: Das Horn auf dem Kopfe ist, wie ROBERTS schreibt, in ganzer Länge fast gleich dick, während es bei der Nominatform an der Wurzel dicker als bei *damarensis* und an der Spitze viel schlanker ist, also sehr stark konisch zuläuft.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland recht häufig, sowohl in der Baumsteppe wie in der offenen Fläche, soweit nur einige kleine Riviere mit vereinzelten höheren Akazien vorhanden sind, auf denen die Vögel zur Nacht aufbaumen können.

Biologie: Die Brutzeit der Damara-Perlhühner ist weitgehend von dem Ausfall der Regenzeit abhängig, in Jahren mit geringen Niederschlägen schreiten sie nur ganz vereinzelt zur Brut. In solchen Jahren halten sie auch während der Regenzeit in größeren Flügen zusammen, wie sie es stets in der kalten Zeit tun. Auch in guten Regenjahren wurden erst von Ende Februar ab Jungvögel beobachtet; ein stark bebrütetes Gelege vom 27. Mai 1938 (Erongo-Plateau), das etwa 2 Wochen vorher verlassen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

worden war, lag im Schatten eines etwa 50 cm hohen Busches am Hang eines Hügels zwischen Geröllsteinen. — Der Kropfinhalt eines Vogels vom 23. Dezember 1932 bestand zur Hälfte aus Termiten, der Rest waren Pflanzenteile, kleine Beeren von *Grewia*-Büschen und etwa 3 cm lange „wilde Gurken" (*Coccinia sessilifolia*). Zwei weitere Untersuchungen vom 23. April 1933 und 27. September 1937 ergaben das gleiche Bild, es fanden sich darüber hinaus noch Heuschrecken, Sämereien und die Früchte von *Tribulus terrestris*.

Gelege 36: Erongo-Plateau, 27. 5. 38, leg. HOESCH. 4 Eier aus einem stark bebrüteten Gelege von 14 Eiern. Einseitig stark zugespitzt, kalkweiß, von einer zarten, vielfach unterbrochenen Kalkschicht überzogen, die beim frischen Gelege wahrscheinlich hellbräunlich gefärbt war. (Das Gelege war bereits längere Zeit verlassen). Die Poren nicht so stark ausgebildet als sonst bei *Numida*-Eiern, die normal hellbraun gefärbt sind (vgl. Gelege 224). 49,0 × 38,9 = 6,57 g und 50,4 × 39,8 = 7,35 g und 51,0 × 38,6 = 6,80 g und 49,3 × 38,8 = 7,06 g. D 4 = 50,0 × 39,0 = 6,95 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 224: Ombujomatemba, 9. I. 35, leg. HOESCH. 3 Eier, welche zu *Francolinus adspersus* zugelegt waren, messen 50,2 × 39,4 = 6,73 g und 52,5 × 39,8 = 6,80 g und 50,8 × 39,8 = 6, 82 g. Auf der elfenbeingelben eigentlichen Kalkschale liegt eine rosabraune Oberhaut, in welcher die für *Numida* so charakteristischen unendlich vielen kleinen Grübchen wenig stark entwickelt und nicht gefärbt sind, so daß das Ei einfarbig erscheint, im Gegensatz zu den meisten *Numida*-Eiern, die infolge der pigmenterfüllten und tieferen Grübchen gefleckt aussehen. Porenlumina sind in diesen nicht zu sehen (SCHÖNWETTER).

Ordnung Turnices — Laufhühnchen.

Turnix sylvatica (Desf.) — Laufhühnchen.

Verbreitung: Jahrweise sehr verschieden, in manchen Jahren fehlen sie fast ganz an Stellen, welche in anderen Jahren dicht besiedelt sind. So z. B. waren sie in der Trockenzeit 1937 auf dem Erongo-Plateau überaus zahlreich, in der gleichen Jahreszeit des darauffolgenden Jahres fehlten sie gänzlich. Weitere Fundorte: Kakuse (Omuramba ou Ovambo), Kaoko-Veld, Otavi-Bergland, Okahandja, Kaukurus.

Oekologie: Bewohnt im allgemeinen die grasbestandenen Uferflächen der Vleys, Trockenflüsse und Pfannen, wurde aber ebenfalls von uns im Geröll der Berghänge in etwa 2000 m Höhe sowie auf dem Plateau mehrerer Inselberge angetroffen.

Biologie: Die Balzrufe, ein monotones, häufig wiederholtes Hu-Hu sind in der Frühe und des Abends weithin vernehmbar. Sie geben aber nur wenig Anhaltspunkte über Richtung und Entfernung des rufenden

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vogels. Die Nester stehen im Schutze eines überhängenden Grasbüschels und sind mit einigen wenigen Halmen ausgelegt. Die Brutzeit verteilt sich über das ganze Jahr, ist jedoch besonders lebhaft nach Einsetzen jeder stärkeren Regenperiode innerhalb einer Regenzeit. So wurden im Februar 1935 in Ombujomatemba, einem besonders *Turnix*-reichen Gebiet, im Anschluß an eine Periode mit stärkeren Niederschlägen innerhalb von 12 Tagen 11 Nester mit durchweg frischen Gelegen gefunden, in den zwei vorhergehenden Monaten der gleichen Regenzeit, in denen aber wenig Regen fiel, nicht ein einziges. Weitere Gelegefunde aus den Monaten März, April und Juli. — Im Magen eines ♂ vom 27. Oktober 1938 fanden sich Sämereien und kleine Steinchen.

Gelege 41: Ombujomatemba, 19. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. Die schon lange gut bekannten Eier haben rahmweißen Grund und sind überall dicht bedeckt, besonders am stumpfen Ende mit sich z. T. überschneidenden hell gelbbraunen, dunkel leberbraunen und grauen Punktflecken (max. 1,5 mm). Hell gelbgrün durchscheinend. Gestalt dickbauchig, an einem Ende etwas zugespitzt. Gewöhnlicher *Turnix*-Eityp. 22,9 × 19,4 = 0,295 g und 23,0 × 19,5 = 0,290 g und 22,5 × 19,5 = 0,285 g und 22,9 × 19,0 = 0,280 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 221: Ombujomtemba, 15. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 25,4 × 19,4 und 25,0 × 19,8 und 24,9 × 19,0 und 25,2 × 19,6. g 4 = 0,293 g. Wie Gelege 41, aber gröber gefleckt.

Gelege 240: Otavifontein, 3. VII. 34, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 23,8 19,0 und 25,0 × 18,7 und 24,2 × 19,1 und 22,5 × 18,1. g 4 = 0,26 g. Wie Gelege 41.

Gelege 241: Ombujomatemba, 19. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 22,2 × 18,3 und 22,2 × 18,2 und 21,4 × 17,8 und 22,3 × 18,3. g 4 = 0,258 g. Wie Gelege 41.

Gelege 242: Ombujomatemba, 13. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege. voll. 24,2 × 18,9 und 23,8 × 18,4 und 24,9 × 19,2 und 24,0 × 18,6. g 4 = 0,27 g. Grundfarbe dunkel rahmfarben. Die kleinen hell gelbbraunen Flecken sehr dicht über die ganze Schale verteilt, daneben weniger zahlreiche gröbere schwarzbraune Flecken (maximal 3 mm).

Gelege 243: Ombujomatemba, 9. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 23,5 × 18,7 und 24,1 × 18,7 und 24,0 × 19,2 und 23,6 × 19,3. g 4 = 0,278 g. Wie Gelege 242, aber Grundfarbe etwas heller.

Gelege: 244: Ombujomatemba, 13. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 24,3 18,4 und 23,7 × 18,1 und 23,9 × 18,4 und 24,1 × 18,5. g 4 = 0,255 g. Grundfarbe weiß, die mittelgroßen Flecken, die lose verstreut stehen und über die Hälfte der Grundfläche freilassen, sind hell gelbbraun, rotbraun, schwarzbraun und blaugrau und messen max. 3 mm.

Gelege 245: Okateitei, 4. III. 33, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 22,4 × 18,8 und 21,1 × 18,2 und 23,3 × 19,4 und 23,5 × 18,9. g 4 = 0,325 g. Wie Gelege 242, die großen Flecken bei 3 Eiern scharf umgrenzt, beim vierten fehlend.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 246: Ombujomatemba, 13. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 23,6 × 18,4 und 23,4 × 18,0 und 23,3 × 17,9 und 23,6 × 18,4. g 4 = 0,228 g. Grundfarbe weißlich rahmfarben, lose verteilte kleine hell gelbbraune Punktflecke, am stumpfen Ende häufen sich große schwarzbraune und hellgraue Kleckse (maximal 5,6 mm) zu einem Kranz.

Gelege 247: Ombujomatemba, 15. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 23,5 × 19,1 und 24,1 × 18,9 und 23,3 × 19,0 und 23,4 × 19,4. g 4 × 0,275 g. Wie Gelege 41.

Gelege 248: Ombujomatemba, 20. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 21,7 × 18,8 und 24,2 × 19,0 und 22,0 × 18,9 und 24,9 × 18,9. g 4 = 0,275 g. Wie Gelege 242, aber Grundfarbe heller und Fleckung weniger dicht.

Gelege 249: Ombujomatemba, 17. II. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 24,1 × 18,7 und 21,6 × 18,7 und 20,3 × 17,6 und 24,5 × 18,6. g 4 = 0,258 g. Wie Gelege 248. (Tafel VIII, 17.)

Systematik:

Turnix sylvatica arenaria Stresemann.

* Orn. Mber. 46, S. 26 (1938 — Erongo-Plateau)

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	13. X. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	78	—	Berlin (Typus)
2	♀	13. X. 37			85	—	
3	♀	9. IX. 37			83	—	
4	♀	25. IX. 37	,,		80	—	
5	♀	16. XI. 38	Karibib		85	—	
6	♂	3. IX. 34	Ombujomatemba		70	—	Bonn
7	♂	27. X. 38	Rietfontein	NIETH.	74	34	

Die beiden ♂♂ aus Ombujomatemba und Rietfontein stimmen unterseits mit dem Typus überein, zeigen aber oberseits keine so hell sandfarbene Querbänderung wie der Typus, wenn sie ihm auch nahestehen.

Turnix sylvatica lepurana (Smith).

Turnix lepurana, ANDERSSON S. 249; REICHENOW I, S. 301. So auch bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	18. VII. 34	Kayas	HOESCH	85	Bonn
2	♀ juv.	21. VII. 34			78	

Das ♀ ad. ist deutlich von *arenaria* durch dunklere Färbung unterschieden und paßt ganz zu *lepurana*.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Columbae — Tauben.

Columba guinea bradfieldi (Roberts). — Guinea-Taube.

Stictoenas phaeonotus, Andersson S. 231. — *Columba phaeonota*, Reichenow I, S. 403. — * *Dialiptila phaeonota bradfieldi* Roberts, Ann. Transv. Mus. XIV, S. 239 (1931 — Waterberg).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	17. V. 34	Otjosongombe	Hoesch	212	—	Bonn
2	♂	V 34			225		
3	♂	8. V 38	Erongo-Plat.		226		Berlin
4	♀	27. V 38	„		230	—	
5	♀	17. XI. 38	Büllsport	Nieth.	227	—	Bonn
6	♂ juv.	27. X. 38	Rietfontein		223	245	
7	♀	28. XII. 38	Kubub		214	250	

Systematik: Gegenüber einem Stück des Berliner Museums aus Südafrika (leg. Krebs) sind bei unseren Vögeln die grauen Gefiederpartien insgesamt heller, so wie es Roberts in seiner Beschreibung für *bradfieldi* angibt. Die Vögel vom Erongo und von Büllsport sind überdies noch heller grau (vor allem an Kopf und Unterseite) als die terratypischen aus Otjosongombe.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland gemein. Bewohnt die Inselberge, insbesondere die Steilhänge der Tafelberge (Otavi-Bergland, Waterberg, Erongo, Naukluft, Schwarzrand, Kububer Bergland).

Biologie: Brütet in Felsnischen, anscheinend niemals auf Bäumen. Hauptbrutzeiten: Ende der Trocken- und Ende der Regenzeit. Ein gekäfigtes Paar begann am 4. August 1932 nach Ablage des zweiten Eies zu brüten, am 20. August schlüpfte ein Junges, das zweite Ei war unbefruchtet. Das Junge war bereits am 12. September flügge, also in einem wesentlich kürzeren Zeitraum als unsere Haustauben, die nach Heinroth 4—5 Wochen bis zum Ausfliegen brauchen. Alle Versuche, von dem ♂ dieses Paares und einer Haustaube Nachzucht zu erzielen — und weitere von R. Böhme — Otavifontein durchgeführte Versuche dieser Art mit großem Material — waren ohne Erfolg, trotzdem sich beide Arten in bezug auf das paarungseinleitende Verhalten (Kropffütterungen und symbolische Putzbewegungen) kaum voneinander unterscheiden. In manchen Fällen kam es überhaupt nicht zu einer Paarung, in anderen blieben die Eier nach erfolgter Paarung unbefruchtet. — Das bekannte Flügelklatschen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wird auch von *C. guinea* ausgeübt. — Gegen Ende der Regenzeit durchstreifen diese Tauben häufig in Flügen zu 100 und mehr Vögeln das Land auf der Suche nach guten Äsungsplätzen, ihre bevorzugte Nahrung sind die stachligen Früchte von *Tribulus terrestris*. Ein ♀ vom 17. November 1938 hatte im Kropf nur solche Stachelfrüchte.

Gelege 129: Okapanda (Käfig), 10. 12. 32, leg. HOESCH. 1 Ei aus 2er Gelege. 37,4 × 26,7 = 1,02 g. Typisches *Columba*-Ei.

Streptopelia capicola damarensis (Finsch & Hartlaub) — **Damara-Turteltaube.**

* *Turtur damarensis* Finsch & Hartlaub, Vögel Ostafrikas S. 550 (1870 — Damaraland, ANDERSSON leg.). — *Streptopelia damarensis*, ANDERSSON S. 233. — *Turtur capicola damarensis*, REICHENOW I. S. 414. — *Afropelia capicola damarensis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	7. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	160	—	Berlin
2	♀	22. VI. 38	,,		150	—	,,
3	♀	4. IX. 38	Okahandja	NIETHAM.	160	136	Bonn
4	♀	4. IX. 38	,,		159	126	
5	♀	20. X. 38	Rietfontein		154	137	

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest bis weit in die Namib hinein häufig. Besonders große Flüge wurden an den Wasserstellen im Etoscha-Gebiet beobachtet.

Biologie: Die Damara-Turteltaube kommt am frühen Vormittag und gegen Abend zum Wasser. — Die Hauptbrutzeit fällt in das Ende der kalten Zeit (September, Oktober), aber vereinzelte Bruten wurden zu allen Jahreszeiten gefunden (1. und 7. September 1934 Ombujomatemba, 6. Februar 1934 Omongongua, 6. Dezember 1938 Büllsport u. a.). Die Nester stehen $2^1/_2$—5 m hoch auf Bäumen, zum Bau finden häufig Wurzeln Verwendung. Die Täuber rufen zu jeder Tageszeit, ja selbst in mondhellen Nächten.

Gelege 106: Büllsport, 4. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 1 Ei unvollständig. 27,2 × 22,2 = 0,46 g. Gedrungen oval, nahezu gleichpolig. Weiß mit wenig Glanz.

Gelege 150: Omongongua, 6. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 28,2 × 21,6 und 29,7 × 21,7. g 2 = 0,41 g.

Gelege 196: Ombujomatemba, 1. IX. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 30,6 22,3 und 29,4 × 22,7. g 2 = 0,48 g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Stigmatopelia senegalensis aequatorialis (Erlanger) — Senegal-Taube.

Turtur senegalensis, ANDERSSON S. 232; REICHENOW I, S. 406.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Meseum
1	♂	9. VII. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	137	—	Berlin
2	♂	4. VI. 38	,,		143	—	,,
3	♂	12. IX. 38	Brandberg	NIETHAM.	135	—	Bonn
4	♂	12. IX. 38	,,		135	74	
5	♂	30. VI. 34	Otavifontein	HOESCH	138	—	

Verbreitung und Oekologie: Die häufigste Taube des Damara- und Namalandes, insbesondere in der Mitte des Landes in bergigen Gegenden, während sie im Osten und Norden mehr hinter *Streptopelia cap. damarensis* zurücktritt.

Biologie: Brütet zu jeder Jahreszeit, am häufigsten gegen Ende der Trockenzeit: 9. Juni 1934 Otjosongombe 2 Nester mit 2 Eiern bzw. Jungen, 5. Oktober 1934 Ombujomatemba 2 Eier; 9. Dezember und 10. Dezember 1938 Naukluft 1 Ei und 2 Eier; 5. Januar 1934 Omongongua 2 Eier, 18. Februar 1934 Omongongua 2 Eier. Die Nester stehen $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ m hoch in Dornsträuchern usw. — Die Senegaltauben kommen den ganzen Tag über zum Wasser, am frühen Morgen und gegen Abend am häufigsten.

Gelege 59: Omongongua, 1. XII. 33, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 26,5 × 19,9 und 27,0 × 20,2. g 2 = 0,325 g. Weiß, glattschalig, glanzlos. Nahezu gleichhälftig, elliptisch. Weiß durchscheinend.

Gelege 68: Naukluft, 11. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 1 Ei unvollständig. 25,0 × 20,5 = 0,31 g.

Gelege 197: Ombujomatemba, 5. X. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 26,8 20,7 und 24,8 × 20,5. g 2 = 0,363 g.

Oena capensis capensis (L.) — Kaptäubchen.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	3. VII. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	105	—	Berlin
2	♀	3. VII. 38			104	—	,,
3	♀	14. XII. 38	Maguams	NIETH.	103	39,5	Bonn
4	♂	16. X. 38	Rietfontein		111	38	
5	juv.	31. X. 38			100	37	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In allen Teilen Südwests mit Ausnahme der westlichen Namib weit verbreitet, jedoch in jahreszeitlich verschiedener Anzahl.

Biologie: Mehrere Nester aus der Regenzeit (14. Dezember und 17. Dezember 1938 Maguams, 17. Februar und 19. Februar 1934 Omongongua, 23. Februar 1938 Ukuib) standen 30 cm bis 1,50 m hoch in Dornbüschen, meistens frei und ohne Schatten. Die flachen, im Vergleich mit denen anderer Taubenarten sorgfältig erbauten Nester bestehen aus trockenen Pflanzenstengeln und kleinen Zweigen. — *Oena capensis* ist in der Hauptsache Bodenvogel. Der Flug ist reißend und wendig; zur Nahrungsaufnahme fliegen sie in offene Stellen der Steppe und vereinigen sich dort häufig mit anderen gesellig lebenden Bodenvögeln wie *Eremopteryx* und *Quelea* zu großen Gemeinschaften, die auch im Fluge zeitweise beieinander verbleiben und die gleichen Anflugbäume aufsuchen. Die Kaptäubchen gehen am Vormittag ans Wasser.

Gelege 79: Maguams, 14. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 20,4 × 15,9 und 20,9 × 15,9. g 2 = 0,145 g. Einfarbig cremefarben, nahezu gleichhälftig.

Gelege 114: Maguams, 17. XII. 38; leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 21,1 × 15,0 und 19,6 × 15,2. g 2 = 0,18 g.

Gelege 162: Omongongua, 19. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 20,5 × 15,6 und 21,0 × 16,3. g 2 = 0,155 g.

Gelege 163: Omongongua, 17. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 20,9 × 16,4 und 19,5 × 16,1. g 2 = 0,16 g.

Turtur chalcospilos volkmanni (Reichenow) — Stahlflecktaube.

Chalcopelia afra, ANDERSSON S. 236; REICHENOW I, S. 426. — * *Chalcopelia chalcospilos volkmanni* Reichenow, J. Orn. 50, S. 134 (1902 — Damaraland).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	27. IX. 38	Klein-Otavi	HOESCH	113	—	Berlin
2	♂	28. IX. 38			107	—	
3	♂	12. X. 38	Rietfontein	NIETH.	111	57	Bonn
4	♂	8. VII. 34	Otavifontein	HOESCH	109	—	
5	♀	27. VII. 34	Kayas		112	—	
6	♂	27. VII. 34			114	—	

Verbreitung und Oekologie: Die Stahlflecktaube bewohnt den Norden des Damaralandes (Otavi-Bergland, Etoscha-Gebiet). Sie lebt

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

im dichten Unterholz der Rivierufer und in den Dickbuschstreifen, welche an vielen Stellen das Karstfeld durchziehen.

Biologie: Der Ruf der ♂♂ ist eine traurig klingende Folge von Tönen in abfallender Tonleiter. Man hört diese Rufe in den frühen Morgen- und späten Nachmittagsstunden. Die Stahlflecktaube kommt — im Gegensatz zu den übrigen Südwester Tauben, soweit sie überhaupt an Wasser gebunden sind — erst in den Mittagsstunden zur Tränke. Sie wurde aber auch in völlig wasserlosen Gebieten beobachtet, und da sie — ebenfalls im Gegensatz zu anderen Tauben — den Flug über weite Strecken meidet, ist anzunehmen, daß sie auch ganz ohne Wasser auskommt. — Ein ♀ vom 27. September 1938 hatte nur Sämereien im Kropf, der Fundort (Klein-Otavi) ist reich an offenem Wasser.

Treron calva vylderi Gyldenstolpe — Grüne Fruchttaube.

Phalacrotreron calva, Andersson S. 230 (Ondonga) — * *Treron calva vylderi* Gyldenstolpe, Bull. Brit. Orn. Club. 44, S. 36 (1924 — Groß-Namaland: Quevep).

5 Bälge aus Otavifontein und Klein-Otavi, leg. Hoesch, Juni bis September; Flügel ♂ 162, 167, 168 mm; ♀ 163 und 164 mm.

Systematik: Diese Taube unterscheidet sich von *Treron wakefieldi damarensis* Reichenow durch eine im ganzen grauere Oberseite. Insbesondere ist der Schwanz bei *vylderi* rein grau, bei *damarensis* grün. Unsere Stücke haben ferner ein graues Nackenband, bei *damarensis* ist es graugrün[1]).

Verbreitung und Biologie: Die grüne Fruchttaube bewohnt den nördlichsten Teil des Damaralandes (Otavi-Bergland, Tsumeb, Sissekab). Sie ist offenbar in ihrem Vorkommen an das Verbreitungsgebiet der Würgfeige (*Ficus Petersii*) gebunden, deren erbsengroße Früchte ihre hauptsächliche, wenn nicht ausschließliche Nahrung bilden. Diese Feigenart setzt zu den verschiedensten Jahreszeiten Früchte an, so daß stets reife Früchte vorhanden sind. — Die Fruchttauben leben versteckt in den Kronen hoher Bäume und sind recht scheu. Auf den Boden kommen sie nur zum Bracken; sie wurden niemals am Wasser beobachtet, kommen offenbar ohne Wasseraufnahme aus. — Im Kropf eines Vogels vom 6. Juli 1934 befanden sich nur Früchte von *Ficus Petersii*.

[1]) Ein Vergleich von *T. c. vylderi* mit *T. c. ansorgei* Hartert & Goodson (1918 — Süd-Angola: Huilla) ist dringend erwünscht, da *vylderi* wahrscheinlich nicht von *ansorgei* zu unterscheiden ist.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

[o *Treron wakefieldi damarensis* (Reichenow).

Vinago schalowi var. *damarensis* Reichenow, Vögel Afrikas I, S. 399 (1901 — Nukana am Okavango).

Diese offenbar auf den äußersten Nordosten von Südwestafrika beschränkte Art kommt im Damaraland nicht vor. Der Name *damarensis* ist also irreführend.]

Ordnung Pterocletes — Flughühner.

Pterocles namaqua namaqua (Gmelin) — Nama-Flughuhn.

Pteroclurus namaqua, Andersson S. 242; Reichenow I, S. 318.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	3. I. 39	Kubub	Nieth.	175	—	Bonn
2	♂	3. I. 39	,,		175	—	
3	♂	21. IX. 38	Uis		166	195	
4	♂	21. IX. 38	,,		178	187	,,
5	♂	6.XI. 37	Tecklenburg	Hoesch	165	—	Berlin
6	♂	3. XI. 37			173	—	
7	♂	2. IV. 35	Omongongua		168	—	Bonn
8	♀	29. IV. 36	Ombujomatemba		163	—	,,
9	♂	29. X. 36	Onguma		170	—	Berlin
10	♀	24. X. 36			157	—	
11	♀	29. X. 36	,,		165	—	
12	♀	6.XI. 37	Tecklenburg		163	—	

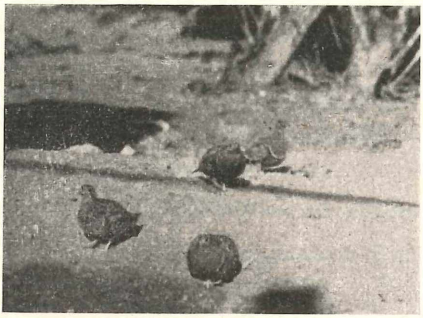
Systematik: Unsere Vögel aus dem Damaraland und 3 weitere des Berliner Museums sind von den 2 Nama-Stücken aus Kubub nicht zu unterscheiden. Nur die 3 Stücke von der Etoschapfanne (Onguma) zeichnen sich durch mehr graue Töne aus. Die Tendenz, in diesem Kalkgebiet eine grauere Rasse auszubilden, wird auch hier wie bei vielen anderen Arten (vgl. besonders die Lerchen) verdeutlicht. Die Etoschavögel, insbesondere das ♂ ad., stimmen mit Schauensees Beschreibung von *Pt. n. ngami* (Proc. Acad. Soc. Philadelphia 83, 1931, S. 441) nur hinsichtlich der hellen, leicht grünlich getönten Aftergegend und Unterschwanzdecken und der weißlichen Tarsenbefiederung überein, nicht aber hinsichtlich des Kropfbandes, das bei dem in Rede stehenden ♂ eher schmaler als bei *namaqua* ist, und auch nicht hinsichtlich der Kopfplatte, die sich wie bei *namaqua* von dem grünlich getönten Nacken abhebt. Während die Oberseite bei *ngami* nach Meyer de Schauensee mehr sandfarben ist, ist sie bei dem ♂ aus Onguma zart grau getönt. Wenn mehr Material vorliegt,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wird eine graue Lokalrasse der Etoschapfanne möglicherweise neu benannt werden müssen.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland überaus häufig, meidet aber im allgemeinen die Berge.

Biologie: Die Nama-Flughühner kommen am frühen Vormittag zum Wasser. In der Trockenzeit scharen sie sich zu Hunderten an den wenigen noch verbliebenen Wasserstellen zusammen. Nach mehrmaligem Umkreisen fallen sie etwa 20 m vom Wasser entfernt ein, um zunächst eine Zeitlang in geduckter Haltung zu sichern. Plötzlich wird der Boden lebendig und die ganze Schar trippelt zum Wasser. Dieser trippelnde



Aufn. Hoesch

Abb. 33. Nama-Flughühner auf dem Wege zur Tränke

Gang läßt die Vögel wie auf Rollen dahingleitend erscheinen. Die Brutzeit erstreckt sich über das ganze Jahr, doch stammt die Mehrzahl der Beobachtungen von Gelegen und Jungvögeln aus der kalten Zeit. Die Zahl der Eier betrug in allen Fällen drei. Die Gelegefunddaten verteilen sich wie folgt: 6. Juni, 23. Juli, 1. August 1932, 14. Dezember 1937. Mehrmals wurden zur Hälfte ausgewachsene, aber voll flugfähige Jungvögel beobachtet. Ödeste Landstriche, insbesondere die ärmlichen Sanddünen im Osten, werden als Brutgebiet bevorzugt.

Gelege 16: Ukuib, 14. VII. 37, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. Von weißlicher Grundfarbe mit zart grauem Hauch. Kleine hell sepiabraune und graue Fleckchen sind mitteldicht überall gleichmäßig verteilt. Stark glänzend. Gestalt elliptisch bis walzig. In jeder Beziehung an klein gefleckte *Caprimulgus europaeus*-Eier erinnernd, bei denen aber die grauen Unterflecken stärker hervortreten. Es gibt jedoch auch erheblich dunklere *namaqua*-Eier, auf die dieser Vergleich nicht paßt. 34,5 × 24,7 = 0,74 g und 35,2 × 25,0 = 0,76 g und 35,1 × 24,8 = 0,77 g. Eier in anderen Sammlungen haben D 11 = 35,2 × 24,6 = 0,75 g und sind ganz ähnlich gefärbt (Schönwetter).

Gelege 217: Okapanda, 6. VI. 32, leg. Hoesch. 1 Ei aus 3er Gelege. 35,3 × 25,3. Ähnlich Gelege 16. (Tafel VIII, 8.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Pterocles burchelli burchelli W Sclater — **Geflecktes Flughuhn.**

Pterocles variegatus, ANDERSSON S. 242; REICHENOW I, S. 307. — *Calopterocles burchelli burchelli* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	29. IX. 36	Onguma	HOESCH	175	Berlin
2	♂	28. IX. 36			166	
3	♀	17. IX. 36			161	

Verbreitung und Oekologie: Im Norden des Damaralandes, besonders im Etoscha-Gebiet ziemlich häufig, aber nicht in so großen Flügen wie *Pterocles namaqua*.

Biologie: Kommt ebenfalls vormittags zum Wasser. Im Magen von 5 untersuchten Vögeln des gleichen Tages befanden sich neben kleineren Sämereien sehr viele Steinchen.

Pterocles bicinctus bicinctus Temminck — **Nachtflughuhn.**

* *Pterocles bicinctus* Temminck, Pig. et Gallin. 3, S. 247 (1815 — Groß-Namaland: Großer Fischfluß, LEVAILLANT leg.); ANDERSSON S. 241 — (*)*Pterocles bicinctus pallidior* Forbes & Robinson, Bull. Liverpool Mus., 3, S. 149 (1900 — Damaraland: Otjimbinque) — *Nyctiperdix bicinctus bicinctus* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	14. X. 36	Onguma	HOESCH	180	Berlin
2	♀	7. IX. 36			180	

Verbreitung und Oekologie: Kaoko-Veld, Etoscha-Gebiet, Erongo-Gebirge, Waterberg, Otavi-Bergland, südlich bis Rehoboth. Bevorzugt bergiges Gelände, häufig an Hängen und auf steinigen Hügeln. Fast immer paarweise.

Biologie: Dieses Flughuhn kommt in der Abenddämmerung zum Wasser, wo die Vögel längere Zeit hindurch laut lockend verweilen. Am 19. Oktober 1936 und 25. Mai 1937 wurde je 1 Nest gefunden, letzteres am Rande eines kleinen Bergriviers im Erongo-Gebirge. Eine Nestunterlage war nicht vorhanden.

Gelege 15: Daweb-Ost, 25. V. 37, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Rosa getönter blaßbrauner Grund mit vielen, aber nicht sehr hervortretenden kleinen bis mittelgroßen braunroten und lilagrauen Fleckchen in gleichmäßiger Verteilung. Gestalt fast elliptisch. Orange durchscheinend. Glanz nur mäßig. 37,6 × 27,2 = 0,77 g und 37,4 × 26,8 = 0,78 g und 37,4 × 27,0 = 0,77 g (SCHÖNWETTER).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 2: bei Okahandja, 19. X. 36, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Zart rosa getönt, rahmfarben mit blaß lilagrauen Unterflecken, die vorherrschen, und wenigen hell rotbraunen Oberflecken und Kritzeln. Glatt und stark glänzend. 36,4 × 26,8 = 0,74 g und 37,1 × 26,0 = 0,74 g und 36,1 × 26,8 = 0,78 g. Hell orange durchscheinend. — Weitgehend übereinstimmend nicht nur mit vielen Eiern dieser Art in anderen Sammlungen, sondern auch mit den Eiern von *Pterocles indicus* (ebenfalls hell und dunkel vorkommend) und *P. quadricinctus* (Abb. in KOENIGS Katalog), mit diesen eine eigene oologische Gruppe bildend, auffallend durch Ähnlichkeit mit Caprimulgiden-Eiern (SCHÖNWETTER). (Tafel VIII, 12.)

Ordnung Ralli — Rallen.

o *Rallus caerulescens* Gmelin.

Rallus caerulescens, ANDERSSON S. 316 (Damaraland, Omanbondé usw.).

o *Porzana porzana* (L.) — Tüpfelsumpfhuhn.

Ortygometra porzana, FLECK, J. Orn. 1894, S. 383.

Vorkommen: Einmal im Dezember von FLECK bei Nauas (Nauchas ?, südwestlich von Rehoboth) erbeutet.

o *Porzana pusilla obscura* Neumann — Zwergsumpfhuhn.

Ortygometra pygmaea, ANDERSSON S. 317 (Ovamboland: Omanbondé, Ondonga usw.: Brutvogel). — *Schoenocrex pusilla obscura*, ROBERTS 1928, S. 295 (Damaraland: Quickborn).

o *Porzana marginalis* Hartlaub.

Ortygometra marginalis, ANDERSSON S. 318 (Ovamboland: Ondonga. Brutvogel!).

o *Sarothrura rufa rufa* (Vieillot).

Alecthelia dimidiata, ANDERSSON S. 320 (Ovamboland: Omanbondé. Brutvogel!).

Limnocorax flavirostra (Swainson) — Schwarze Zwergralle.

Limnocorax niger, ANDERSSON S. 321.

Vorkommen: Mehrere Paare bewohnten das dichte Schilf an der Quelle in Onguma (Etoscha-Pfanne) September 1936.

Porphyrula alleni (Thomson) — Kleines Sultanshuhn.

Porphyrula alleni, ANDERSSON S. 327 (Ondonga).

♂, 16. II. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 150 mm, Mus. Berlin.

Vorkommen: Nur dieses eine gesammelte Exemplar wurde in einem dichten Busch inmitten eines wassergefüllten Vleys aufgestöbert.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gallinula chloropus brachyptera (Brehm) — Teichhuhn.

Gallinula chloropus, ANDERSSON S. 323; REICHENOW I, S. 294.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	9. IV. 34	Omongongua	HOESCH	168	—	Bonn
2	♂	9. IV 34	,,		161	—	
3	♂	9. X. 38	Rietfontein	NIETH.	161	232	

Verbreitung und Oekologie: In der Regenzeit in fast allen offenen Wasserstellen des Damaralandes und Namalandes gemein (Onguma, Rietfontein, Omongongua, Ameib, Voigtsgrund).

Biologie: In den Staubecken von Omongongua und Osondeku wurden in der Zeit vom 26. Februar bis 7. April 1934 8 Nester mit Gelegen bis zu 11 Eiern gefunden. Die Nester standen größtenteils in der Gabel eines vom Wasser umspülten Baumstrauches dicht über dem Wasserspiegel, teilweise auch in etwa 1,50 m Höhe auf verfallenen Nestern von *Bubalornis niger*.

Gelege 233: Omongongua, 28. 2. 34, leg. HOESCH. 11er Gelege, voll. 43,2 × 31,1 = 1,89 g und 43,9 × 32,0 = 1,95 g und 40,2 × 31,0 = 1,87 g und 40,7 × 30,7 = 1,73 g und 39,8 × 30,0 = 1,68 g unf 42,8 × 32,0 = 1,98 g und 42,6 × 32,0 = 1,93 g und 44,0 × 32,1 = 1,95 g und 43,1 × 31,4 = 1,92 g und 43,3 × 32,2 = 2,00 g und 41,7 × 30,3 = 1,78 g. Grundfarbe isabellgelb. Rotbraune Punkte und kleine Flecke in gleichmäßiger Verteilung. Von den Eiern der europäischen Form kaum zu unterscheiden.

Gallinula angulata Sundevall.

Gallinula angulata, ANDERSSON S. 321 (Ovamboland: Ondonga. Brutvogel).

Vorkommen: Sehr viel seltener als *G. chloropus*. Vereinzelt in Vleys und Staubecken des mittleren Damaralandes zur Regenzeit beobachtet.

Fulica cristata Gmelin — Kamm-Bläßhuhn.

Fulica cristata, ANDERSSON S. 327; *Lupha cristata* bei Roberts.

Verbreitung und Biologie: Mehrere Paare wurden auf dem großen Staubecken in Ameib (Erongo-Gebirge) am 20. Juli 1938 beobachtet. 1 ♀ führte 4 halbflügge Junge.

o *Porphyrio madagascariensis madagascariensis* (Latham).

Porphyrio smaragnotus, ANDERSSON S. 325 (Damaraland, Groß-Namaland, usw.). Auch von BRADFIELD im Damaraland (Quickborn) erbeutet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Jacanae — Blatthühnchen.

o ***Actophilornis africana*** (Gmelin).

Parra africana, ANDERSSON S. 328 (Damaraland).

o ***Microparra capensis*** (A. Smith).

Parra capensis, ANDERSSON S. 330 (Okavango: Brutvogel; sehr selten im Damaraland).

Ordnung Grues — Kraniche.

Anthropoides paradisea (Lichtenstein) — **Paradieskranich.**

Tetrapteryx paradisea, ANDERSSON S. 278 (Damara- und Groß-Namaland während der Regenzeit).

Vorkommen: Meist paarweise, seltener in kleinen Flügen am Südrand der Etoschapfanne (Onguma, Namutoni) im September 1936 beobachtet.

o ***Bugeranus carunculatus*** (Gmelin) — **Klunkerkranich.**

Bugeranus carunculatus, ANDERSSON S. 278 (sehr selten im Damaraland während der Regenzeit).

o ***Balearica pavonina regulorum*** (Bennett) — **Kronenkranich.**

Balearica regulorum, ANDERSSON S. 279 (Ovamboland, während der Regenzeit).

Ordnung Otides — Trappen.

Choriotis kori kori (Burch.) — **Riesentrappe.**

Eupodotis kori, ANDERSSON S. 258.

♂, 13. XII. 38, Maguams, leg. NIETHAMMER, Museum Bonn.
♂, bei Karibib, leg. HOESCH, Museum Berlin.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest, vielleicht mit Ausnahme des äußersten Südens, verbreitet. Südlichster Fundort: Schwarzrand. Sowohl im Sandfeld des Ostens, im Hochland, auf den Plateauflächen der Berge, wie in der Namib-Niederung bis zur „Nebelgrenze" (ca. 100 km östlich der Küste) angetroffen.

Biologie: In der Trockenzeit stößt man häufig auf kleine Trupps, bestehend aus 3—8 Vögeln; tags darauf sind sie wieder verschwunden. In der Regenzeit dagegen halten sie sich streng paarweise und kehren jeden Abend an den gleichen Ort ihres Reviers zurück. Dieser Rückweg zum engeren Wohnrevier wird fliegend eingeschlagen, wogegen man am Tage

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel VII.

Eier der Trappen.

1. *Choriotis kori*
2. *Lophotis ruficrista*
3. *Eupodotis rüppellii*
4. *Neotis ludwigii.*

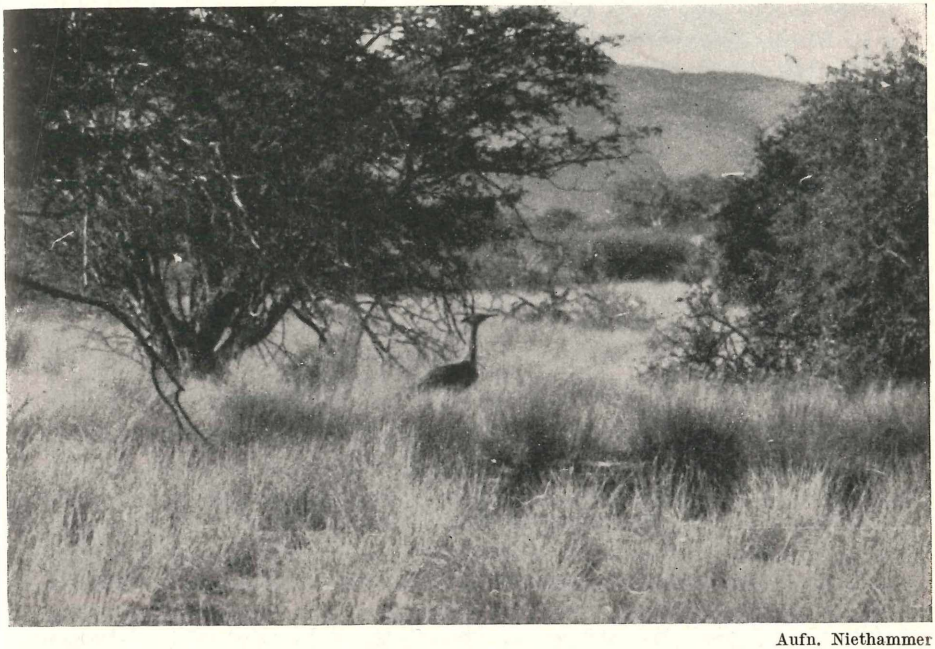
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

niemals eine Riesentrappe ohne äußeren Anlaß von ihren Flügeln Gebrauch machen sieht. Die überaus große Wachsamkeit und Scheu der Vögel erschwert eine gründliche Klärung aller mit der Balz und dem Brutgeschäft zusammenhängenden Fragen. Die Balz wird — im Gegensatz zu der von *Otis tarda* — offenbar nur angesichts ein und desselben



Aufn. Niethammer

Abb. 34. Weiblicher „Pau" (*Choriotis kori*).

weiblichen Vogels ausgeführt, wie überhaupt unsere Riesentrappen streng monogam leben. Der Balzruf, ein tiefes: wum-wum-wum-wum-wumwum, ist auf hunderte von Metern hin in den Monaten November/Dezember zu vernehmen, im allgemeinen in der frühen Morgen- und späten Abenddämmerung. Über die Balz selbst kann nur gesagt werden, daß der Vogel hierbei seinen Hals soweit aufbläht, daß Kopf und Schnabel nicht mehr im Gesamtbild vom Hals zu trennen sind. Die Schopffedern sind nach oben gerichtet, die Flügel hängen zum Boden herab und der Stoß ist gefächert und aufwärts gestellt. (Weiteres Hoesch, Orn. Mber. 1938, S. 110.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Zwei Gelege vom September 1932 (Okahandja) und 12. Februar 1934 (Ovikokorero) waren mit 2 Eiern bzw. einem Ei vollständig. — Die Nahrung dieser Trappen besteht aus Heuschrecken, Reptilien, kleinen Nagern usw.

Gelege 285. Okahandja September 1932, leg. HOESCH. Zweiergelege: 79,6 × 59,8 = 14,68 g und 75,0 × 58,6 = 14,61 g. Grundfarbe: hell-lehmfarben, bei dem einen Ei mit ganz zartem grünlichem Schimmer. Fleckung: überall große Wischer, meist etwas längs gerichtet, vom Ton der Grundfarbe, aber dunkler. Dazwischen einzelne sehr helle graue Unterflecke, ebenfals in Wischerform. Bei weitem der größte Teil der Oberfläche bleibt zwischen den Wischern frei. Die Fleckung hebt sich deutlich ab, aber nur weil der Grund so hell ist, Schalenglanz, Korn und Poren wie bei *Otis tarda* und den anderen großen Trappen, nur eben, daß *kori* viel heller ist und nichts von dem sonst so häufigen dunkelolivgrünlichbraunen Farbton zeigt.

Ein wertvolles, weil sicher bestimmtes Gelege dieser in den europäischen Sammlungen so wenig vertretenen Eier. — Das *kori*-Gelege im Museum Tring, beim Manjara-See von BARAES gesammelt, mißt 82,8 × 57,4 = 12,95 g und 77,6 × 56,0 = 12,35 g. Merkwürdigerweise führt aber HARTERT (Vögel Pal. Fauna) noch schwerere, ebenso große Eier an von *Choriotis arabs* in West-Marokko durch THERY bei Rabat gesammelt, deren Nachmessung 83,5 × 57,3 = 14,85 g und 77,8 × 56,7 = 14,85 ergab.

Im Britischen Museum liegt ein gut datiertes *kori*-Ei aus Maschonaland 84,9 × 60,2 = 15,00 g genau wie *O. tarda*, aber mit bräunlicher Grundfarbe und ein als „*colei*" (d. i. *ludwigi*) bezeichnetes von einfarbig blaßgrauer Farbe 81,7 × 59,7 = 22,60 g vom Oranjestaat, welches wohl zu *kori* gehört wegen der maximalen Maße. Daselbst liegt auch ein „*kori*" gezeichnetes Ei vom Namaland 75,0 × 54,0 = 11,60 g, aus der nicht immer ganz einwandfreien CROWLEY-Sammlung; vermutlich gehört es zu *Neotis ludwigi*. (Im Catalogue ist es mit 74,2 × 52,8 mm angegeben.) Das „*kori*"-Ei des Dresdener Museums 79,0 × 56,1 = 10,35 g, ein bräunliches Stück mit verwaschener Zeichnung, ist wohl ebenfalls *ludwigi*, während das dortige „*ludwigi*" wieder größer ist: 76,2 × 58,1 = 16,90 g und vielleicht ein kleines richtiges *kori* darstellt. — Das Berliner Museum besitzt ein von SCHULTZE in Deutsch-Ostafrika gesammeltes *kori*-Ei (Nr. 10278): 83,5 × 60,2 = 15,50 g von hellgrünlichem Grund und spärlicher Fleckung, als wenn nicht ganz ausgefärbt, dazu das NEHRKORN-*kori*-Ei aus Deutsch-Südwestafrika mit 83,7 × 60,4 = 15,48 g, ganz wie *O. tarda*, aber hellbraunen Grundes.

Bei diesem Durcheinander wäre sehr zu begrüßen, wenn die Sammler in Südafrika Aufschluß geben würden. — Analytisch ist die Frage schwer oder gar nicht zu beantworten, da die Trappeneier stark in Größe abändern. Z. B. *Otis tarda* von 71,5 × 51,5 = 12,50 g bis 97,0 × 62,0 = 22,0 g (D = 79,5 × 56,8 = 15,0 g). Normale *kori*-Eier werden wohl kaum unter 13—14 g Schalengewicht haben. Ähnlich gefärbte aber leichtere Eier dürften zu *ludwigi* gehören (SCHÖNWETTER).

Gelege 286: Ovikokorero, 12. II. 34, leg. HOESCH. Einergelege, voll. 80,9 × 58,8 = 16,20 g. Kalkweiß, hellgrau getönt, mit schmalen, bräunlichen Längswischern und kleinen Flecken. (Tafel VII, 1.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Neotis ludwigii (Rüppell) — Ludwigstrappe.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	8. X. 37	Erongo-Plat.	Hoesch	555	—	Berlin
2	♀	21. VIII. 37	,,		455	—	,,
3	♂	1. I. 39	Kubub	Nieth.	500	—	Bonn
4	♀	30. XII. 38			455	3000	

Systematik: Während die Vögel vom Erongo-Plateau einheitlich gefärbt sind, ist von den Kububer Vögeln das ♀ oberseits sehr viel dunkler als das extrem helle ♂. Die Stücke vom Erongo stehen in der Färbung zwischen den beiden aus Kubub, ein weiteres Exemplar des Berliner Museums aus der Kalahari (Januar 1908, leg. Seewald) gleicht dem dunklen ♀ aus Kubub.

Verbreitung und Oekologie: Im westlichen Damaraland bis tief in die Namib hinein und im Namaland nicht selten. Vereinzelt auch im mittleren Damaraland, fehlt aber im Sandfeld. Fundorte: Brandberg, Erongo, Omongongua, Chuos-Berge, Kubub, Karras-Berge. Liebt bergiges Gelände, meidet den dichten Busch.

Biologie: Meistens in kleinen Trupps zu 3—4 Vögeln angetroffen, in der Brutzeit paarweise. Weniger scheu als *Choriotis*, mit welcher sie im Felde leicht verwechselt wird. — Ein am 28. März 1937 in Witport (Swakoptal) aufgefundenes Nest stand am Fuße eines kleinen Hügels inmitten der vegetationsarmen Steinwüste („Nebelzone"). — 2 Stücke vom Dezember/Januar 1938/39 hatten im Magen neben viel pflanzlichen Stoffen (Blätter, Blüten, Knospen), auch Käfer und große Heuschrecken, wenig Körner und Steinchen.

Gelege 12: Witport, 28. III. 37, leg. Dr. Boß. 2er Gelege, voll. Gesamteindruck braun, ohne jeden grünlichen oder grauen Ton. Gestalt dickbäuchig. a) 75,0 × 56,4 = 11,22 g. Ziemlicher Schalenglanz wie gewöhnlich bei *Otis*-Eiern, mitteldunkelbraun mit schön dunkel kastanienbraunen und bräunlichgrauen, etwas verwischten Flecken, zwischen denen einige schwarzbraune Punkte stehen. Diese stellen offenbar die ursprüngliche Form der Pigmentablagerungen dar, aus der sich durch Lösung im Uterusschleim und durch Verschmierung die gröberen Flecke gebildet haben. Die Schale scheint bei beiden Eiern nicht durch. Die Färbung erinnert an braune Kranicheier, die aber immer viel größer und gestreckter sind. b) 72,1 × 55,4 = 10,46 g. Wie voriges, aber heller und weniger glänzend. Die Fleckung hebt sich kaum von der braunen Grundfläche ab und ist zu großen Flatschen ausgelaufen, die z. T. ineinander fließen (Schönwetter). (Tafel VII, 4.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Eupodotis vigorsii (A. Smith) — Namatrappe.

Otis vigorsi, REICHENOW I, S. 248. (*) *Heterotetrax vigorsi namaqua* Roberts, Ann. Transv. Mus. 15, S. 24 (1932 — Südwestafrika: Gibeon). — (*) *Heterotetrax vigorsi barlowi* Roberts, Ostrich, S. 94 (1937 — Südwestafrika: Aus).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	12. XII. 38	Kubub	NIETH.	355	1675	Bonn
2	♂	23. XII. 38			352	1725	,,
3	♀	15. VI. 1905	Keetmanshoop	v. TROTHA	326	—	Berlin

Systematik: Da bei Vögeln dieser Gattung die individuelle Variation sowie die geschlechtlich bedingten Unterschiede recht beträchtlich sein können, möchten wir eine geographische Gliederung in Rassen (vgl. ROBERTS, Ostrich 1937, S. 93) nicht vornehmen. *Heterotetrax vigorsii barlowi* Roberts ist nach einem Exemplar, welches 20 Meilen nördlich Aus (nahe dem Fundort unserer ♂♂) gesammelt wurde, beschrieben worden. Zu welchen Ergebnissen eine solch voreilige Beschreibung führen kann, geht am besten aus ROBERTS' eigenen Darlegungen hervor (Ostrich 1937, S. 93), nach denen er ein ♀ von *H. v. orangensis* Roberts (Terra typica: Capeprovince) im terratypischen Gebiet von *H. v. namaqua* Roberts, nämlich in Gibeon (nördliches Namaland), gesammelt hat. Hingegen sind wir mit ROBERTS der Ansicht, *Eu. vigorsii* und *rüppellii* als 2 Arten aufzufassen und begründen das folgendermaßen:

rüppellii ♂

1. Schwarzer Überaugenstreif
2. Schwarzer Ohrfleck
3. Schwarzer V-förmiger Fleck auf dem Hinterhals
4. Die schwarze Kehlzeichnung erstreckt sich in einem breiten Streifen bis zur Kropfgegend
5. Kinn weißlich
6. Unterseite unterhalb des Kropfschildes einfarbig schmutzig weiß
7. Schnabel verhältnismäßig groß
8. Flügel kürzer als bei *vigorsii*
9. Gewicht etwa $^2/_3$ von *vigorsii*

vigorsii ♂

1. Kein schwarzer Überaugenstreif
2. Kein schwarzer Ohrfleck
3. Kein solcher Fleck auf dem Hinterhals
4. Die schwarze Zeichnung der Kehle endet in einem schmalen 2,5 cm langem Streifen unterhalb der Kehle
5. Nur Vorderkinn weißlich
6. Kropfgegend, Vorderbauch und Unterkörperseiten mit haarfeinen dunklen Wurmlinien
7. Schnabel verhältnismäßig klein
8. Flügel länger als bei *rüppellii*
9. Gewicht etwa einhalbmal höher als bei *rüppellii*.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Trotz der angegebenen Unterschiede ist die Übereinstimmung der Oberseite recht auffallend, ebenso besteht größte Ähnlichkeit in der Lebensweise, so daß man die beiden Formen als Glieder eines Rassenkreises auffassen könnte. Dagegen sprechen aber die erheblichen Größenunterschiede. Am zwanglosesten erscheint uns die Vereinigung der beiden Formen in einen Artenkreis im Sinne Renschs.



Aufn. Niethammer

Abb. 35. *Eupodotis vigorsii*. Kubub.

Verbreitung: Bewohnt den mittleren und westlichen Teil des Namalandes und geht weit in die Namib hinein.

Biologie: In Haltung, Stimme und Flugbild nur wenig von *Eupodotis rüppellii* unterschieden. — Im Magen zweier Stücke vom Dezember 1938 wurden gefunden: Sämereien, pflanzliche Stoffe, insbesondere Blüten und Blätter, Chitinreste von Käfern, Steinchen mit einem Höchstgewicht von 3 g.

Eupodotis rüppellii (Wahlberg) — Rüppellstrappe.

* *Otis Rüppelii* Wahlberg, Öfv. K. Vet.-Akad. Förh. 13, S. 174 (1856 — Damaraland: Onanis). — *Eupodotis Rüppellii*, Andersson S. 159. — *Otis rüppelli*, Reichenow I, S. 252. — (*) *Heterotetrax rüppellii namaqua* Roberts, Ann. Transv. Mus. 15, S. 24 (1932 — Südwestafrika: Gibeon). — (*) *Heterotetrax rüppellii fitzsimonsi* Roberts, Ostrich 8, S. 92 (1937 — Südwestafrika: zwischen Kobos und Maltahöhe).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	5. XI. 37	Tecklenburg	Hoesch	325	—	Berlin
2	♀	4. XI. 37	„	„	305	—	„
3	♂	19. IX. 38	Uis	Nieth.	325	1150	Bonn
4	♀	11. IX. 38	„	„	303	1010	„
5	♀	11. IX. 38	„	„	315	1000	„
6	♂	1. IX. 38	Arandis	„	335	1155	„

Systematik: Unsere Hähne sind vollkommen einheitlich gefärbt, bei allen sind ein schwarzer Ohrfleck, ein schwarzer Streif über dem Auge sowie ein V-förmiges schwarzes Abzeichen unterhalb des schwarzen Genickfleckes vorhanden. Die Oberseite ist ebenfalls einheitlich rötlich sandfarben mit violetten Farbtönen und feiner dunkler Kritzelzeichnung. Die ♀♀ sind oberseits nicht einheitlich gefärbt. Während ein Stück den ♂♂ ähnelt, zeigen die anderen beiden auf der Oberseite breite schwarzbraune Flecken in mehr oder minder großer Ausdehnung. Allen ♀♀ fehlt das Schwarz über dem Auge, auf den Ohrdecken und das schwarze V am Hinterhals. Ferner ist der schwarze Streif des Vorderhalses weniger ausgeprägt und zum Teil durch weiße Federenden überdeckt.



Aufn. Hoesch

Abb. 36. Brutstelle und Gelege der Rüppellstrappe, *Eupodotis rüppellii*.

Verbreitung und Oekologie: Lebt in den an das Damaraland grenzenden Breiten der Namib. Im Grenzgebiet zwischen Namib und Vornamib liegt das Verbreitungszentrum (Uis, Tecklenburg, Usakos, Ukuib, Chuos-Berge). Bewohnt spärlich bewachsene Flächen und Hügel,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

insbesondere Gegenden, in denen die Erde von kleinen Steinbrocken und rotfarbigem Geröll bedeckt ist.

Biologie: Diese Trappe ist infolge der Farbübereinstimmung ihres rötlichen Rückengefieders mit dem Quarzit-, Granit- und Schiefergeröll der Namib weitgehend in ihren Lebensraum eingepaßt. Dem Leben in deckungsfreier, weiter Fläche entspricht ein Habitus, der in vielem von demjenigen der in der Buschsteppe heimischen Trappenarten abweicht. Der Flug, die Stimme sowie die Art und Weise, wie die Vögel sich auf dem Boden bewegen und auf das Erscheinen des Menschen in ihrem Brutrevier reagieren (wenn sie z. B. mit weitvorgestreckten Hälsen symbolisch Abwehrstellungen einnehmen), verleihen diesen Trappen einen fast gänsehaften Ausdruck („Namib-Gans"). Im allgemeinen zeigen sie sich in aufrechter Haltung und bewahren dem Menschen gegenüber einen für ihre Sicherheit ausreichenden Abstand. Oft geschieht es aber, daß die Vögel in völlig deckungslosem, aber mit losen kopfgroßen Steinen dünn besätem Gelände plötzlich gleichsam verschwunden sind und erst nach langem Suchen wenige Meter vor einem zum Auffliegen gebracht werden können, noch bevor das menschliche Auge ihrer ansichtig wurde. Im Fluge gleicht *Eu. rüppellii* mehr einem Gänsevogel als einer Trappe, die Flügel schlagen nicht über die Horizontallinie nach oben hin aus. — Der Stimmfühlungslaut von *Eu. rüppellii* ist ein von beiden Geschlechtern wechselseitig und in verschiedener Tonhöhe hervorgebrachtes „Quaack (♂) quack (♀), Quaack quack." Der fliegende Vogel ruft mitunter ein entenrufähnliches, schnell wiederholtes „quack, quack-quack Daneben hörte N. noch einen knarrenden Warnruf des ♂, als das vom ♀ bebrütete Gelege bedroht war. Die Brutzeit erstreckt sich offenbar über einen großen Teil des Jahres, die 5 aufgefundenen Vollgelege aus Uis und Ukuib verteilen sich auf die Monate September (1), Oktober (1), Januar (1) und Februar (2). Sämtliche 5 Gelege bestanden aus nur einem Ei. Der Platz, auf den der Vogel das Ei ablegt, wird zuvor von Klippen gereinigt. *Eupodotis* lebt streng in Einehe. Die häufig beobachteten Flüge mit 3 Vögeln halten wir für Paare mit vorjährigem Jungvogel. Im Magen von 2 Vögeln vom September 1938 fanden sich zahlreiche Insektenlarven und sehr viele Blüten von *Tribulus terrestris*, daneben einige Blätter und Samenkörner.

Gelege 21: Ukuib, 13. II. 38, leg. Hoesch, 1 Ei, voll. Das Ei von *rüppellii* stellt den abweichendsten Typ der Trappeneier dar. — 57,3 × 38,6 = 4,29 g. Gestreckt elliptisch. Grundfarbe warm rahmweiß mit zartem rosa Hauch, der leider schnell verblaßt. Die nur wenig dichtstehenden, etwas längsgerichteten und nur mittelgroßen schmalen Oberflecke sind hell siennabraun, etwas verwaschen, unregelmäßig gestaltet, lose über die ganze Oberfläche verteilt, deren größter Teil

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

fleckenfrei bleibt. Einige hell lila Unterflecke treten noch weniger hervor (SCHÖNWETTER). (Tafel VII, 3.)

Gelege 22: Ukuib, 21. II. 38, leg. HOESCH. 1 Ei, voll. 61,3 × 42,2 = 5,17 g. Ähnlich dem vorigen, aber die Flecke sind viel dunkler, größer und schärfer umgrenzt, heben sich daher auffallend und schön von der warmen Rahmfarbe des stark glänzenden Grundes ab. — Die Eier von *rüppellii* sind die hellsten und farbenprächtigsten aller Trappeneier, eine ganz auffallende Erscheinung. — Ähnlich sind die Eier der südlichen *Eu. vigorsii*, deren Grundfarbe aber viel dunkler ist und zwar olivbraun, graubraun oder rötlich braun. Das *rüppellii*-Ei der NEHRKORN-Sammlung ist falsch und war früher ebenso irrig als *kori*-Ei bestimmt worden (SCHÖNWETTER).

Gelege 86: Uis, Okt. 38, leg. NIETHAMMER. 1 Ei, voll. 57,4 × 40,6 = 4,71 g. Wie Gelege 22.

Gelege 87: Uis, 10. IX. 38, leg. NIETHAMMER. 1 Ei, voll. 55,1 × 41,6 = 4,44 g. Ähnlich Gelege 22.

Gelege 88: Uis, Januar 39, leg. NIETHAMMER, 1 Ei, voll. 57,2 × 41,5 = 4,49 g. Grundfarbe mehr cremefarben, Fleckung verwaschener. Spärlich verteilte kleine schwarzbraune Flecken, die bei den übrigen Eiern dieser Art nicht vorhanden sind.

Lophotis ruficrista ruficrista (A. Smith) — **Rotschopftrappe.**

Eupodotis ruficrista, ANDERSSON S. 259. — *Otis ruficrista*, REICHENOW I, S. 252.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂ ad.	17. XII. 34	Ombujomatemba	HOESCH	280		Bonn
2	♂ juv.	3. VIII. 34	Otavifontein		268	—	
3	♂ ad.	27. X. 38	Rietfontein	NIETH.	280	715	
4	♂ ad.	22. I. 39	bei Dordabis		275	700	
5	♀	2. X. 38	Rietfontein		245	500	,,
6	♂	1. VII. 38	Omaruru	HOESCH	290	—	Berlin

Systematik: Die ♂♂ variieren individuell nur wenig: der schwarze Mittelstreif auf der Kehle ist bald mehr bald weniger entwickelt. Dem jungen ♂ (Nr. 2) fehlt er überhaupt. Dies ♂ gleicht im großen ganzen den ♀♀, unterscheidet sich von diesen vor allem im Gefieder der Kropfgegend, das feiner marmoriert ist und einen grauen Anflug zeigt, der den ♀♀ fehlt.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Norden (Etoscha-Gebiet, Kaoko-Veld) und im Damaraland überaus häufig. Südlichster Fundort: Nonikam östlich Rehoboth (von FLECK auch bei Rehoboth gesammelt). Unter den Südwester Trappen die einzige, die auch im dichtesten Busch lebt und im allgemeinen die buscharme Steppe meidet. Geht auch hoch in die Berge hinauf (Erongo-Plateau, Waterberg-Plateau).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Während der Brutzeit (November—Februar) wurden häufig die Balzrufe der ♂♂ vernommen: zunächst hört man ein Geräusch, das wie das rhythmische Aufeinanderschlagen zweier Holzstückchen klingt und durch ein Aufeinanderklappen der Schnabelhälften hervorgerufen wird. Gegen Ende der „Strophe" mischen sich bereits pfeifende Töne mit ein, und den Abschluß bilden endlich eine Reihe von Pfeiftönen, die schrill hervorgestoßen werden und weithin hörbar sind. Im Anschluß an diese Balzlaute steigen die Vögel mitunter steil etwa 60 m in die Höhe und legen plötzlich die Flügel an, so daß sie noch ein kurzes Stück mit angelegten Flügeln nach oben treiben. Dann erfolgt ein Überschlag nach vorn und der Absturz kopfüber. Erst kurz vor dem Landen werden die Flügel wieder entfaltet, und die Geschwindigkeit wird durch einige schnelle Flügelschläge herabgemindert. Diese eigentümlichen Flughandlungen sind zwar auf die Fortpflanzungsmonate beschränkt. Es konnte aber immer und immer wieder beobachtet werden, daß in den meisten Fällen diese Triebhandlungen durch ein die Vögel beunruhigendes Geräusch, z. B. das Brummen eines Autos, ausgelöst werden, während man beispielsweise bei geräuschlosem Ansitz wohl die Balzlaute der männlichen Trappen häufig wahrnimmt, selten aber — im Anschluß an diese oder auch als selbständige Handlung — die Flugspiele beobachten kann. Es scheint daher, daß die ♂♂ von *Loph. ruficrista* in der Fortpflanzungszeit — und nur in dieser — durch fremdartige Geräusche zu Flugspielen besonderer Art angeregt werden, deren Zweck womöglich nur der ist, den Ursprung des störenden Geräusches zu klären. Es kann aber auch sein, daß die Vögel in jedem ungewöhnlichen Geräusch das Schnabelklappen eines Nebenbuhlers vermuten und durch ihr Flugspiel ihre Rechte auf das „umstrittene" Gebiet zum Ausdruck bringen wollen. — Von 4 Vollgelegen aus Okapanda, Omongongua und Otjosongombe (aus den Monaten Januar, Februar und März) bestanden 3 aus je 1 Ei und 1 aus 2 Eiern. Die Nester standen teils im dichten Gras, teils im Schutze niedriger Büsche, aber ziemlich frei. Die vom Nest verscheuchten ♀♀ entfernen sich in geduckter Stellung in langsam kriechenden Bewegungen und versuchen durch erhöhte Absonderung ihres flüssigen, übelriechenden Kotes ihre Fährte zu kennzeichnen und somit Raubzeug vom Nest wegzulocken. Ein solches Verhalten und dessen Wirkung auf einen mitgeführten Hund konnte H. bei dem Brutvogel eines am 14. Januar 1934 in Omongongua aufgefundenen Nestes mit aller Deutlichkeit verfolgen. — Ob *L. ruficrista* in Einehe oder ehelos lebt, erscheint noch umstritten. Im Magen eines ♀ vom 2. Oktober 1938 wurden neben pflanzlichen Stoffen kleine Käfer und Heuschrecken gefunden.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 20: Otjosongombe, 5. III. 37, leg. HOESCH. 1 Ei, vollständiges Gelege. 50,0 × 45,2 = 4,47 g. Nahezu kugelig und von hell olivbrauner Grundfarbe. Die hell und dunkel kastanienbraunen Oberflecke und auch die lila braunen Unterflecke sind rundlich, haben meist 3—4 mm Durchmesser, überdecken sich teilweise und sind nur spärlich über das ganze Ei verteilt, große Flächen ganz freilassend. Die Schale erscheint glatt und glänzend, scheckig (SCHÖNWETTER).

Gelege 239: Omongongua, 14. I. 34, leg. HOESCH. 1 Ei frisch, aber wahrscheinlich vollständiges Gelege. 46,2 × 41,4 = 3,39 g. Gestalt wie Gelege 20, aber Grundfarbe dunkler. Fleckenhäufung am stumpfen Pol.

Gelege 250: Omongongua, 12. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 51,2 × 42,6 = 3,34 g und 51,8 × 43,2 = 3,89 g. Wie Gelege 20. (Tafel VII, 2.)

Afrotis afra (Gmelin) — Gackeltrappe.

Eupodotis afroides, ANDERSSON S. 260. — *Otis afroides*, REICHENOW I, S. 254. — *Afrotis afroides* bei Roberts.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland, vielleicht mit Ausnahme des äußersten Südens, überaus häufig: Grootfonteiner Fläche, Omatako-Fläche, Waterberg-Vorland, Erongo-Vorland, Erongo-Plateau, Fläche bei Tecklenburg, Lidfontein, Schwarzrand. Südlichste Beobachtung: Kubub. Bewohnt die freie Grassteppe, insbesondere die Uferflächen der großen Kalkpfannen, Vleys usw. In Südwestafrika drei Rassen.

Biologie: Die lauten Lockrufe der Hähne sind besonders während der Brutmonate November bis März überall und weithin vernehmbar, am häufigsten des Morgens und gegen Abend. Sie klingen wie „Kra-i-, Kra-i" Es scheint, daß diese Trappe keine festen ehelichen Bindungen eingeht. Man sieht häufig in der Brutzeit mehrere Hähne beisammen stehen und sich in prahlerischer Haltung einander umschreiten, bis sich endlich zwei Vögel zu nahe kommen und der stärkere den schwächeren zur Flucht zwingt. Die Verfolgung wird in der Luft fortgesetzt, und nach einiger Zeit kehrt der Sieger allein zurück, ohne daß es zu einem richtigen Kampf gekommen wäre. Niemals wurden diese Trappen in einzelnen, fest verbundenen Paaren beobachtet, während bei *Choriotis kori*, *Neotis ludwigi* und *Eupodotis rüppellii* und *vigorsii* stets einwandfreie Paarbildungen festgestellt werden konnten. — Hahn und Henne sind in ihrem Verhalten, z. B. dem Menschen gegenüber, sehr verschieden. Die Hähne erheben sich in etwa 100 m Entfernung und umkreisen ihn in großem Bogen mit lautem „Raak-Racke, Racke, Racke" — Von den weiblichen Vögeln, die sich länger drücken und bei Gefahr in gebückter Haltung mit weit vorgestrecktem Kopfe kreuz und quer vor dem Menschen einherlaufen, hört man nur im Augenblick des Auffliegens ein kurzes „Kra". Über das

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Umwerben der Hennen durch die Hähne ist folgendes zu sagen: Der Hahn fällt neben einer Henne ein, d. h. er steuert direkt auf sie zu und sie springt im letzten Augenblick zur Seite. Der Hahn geht nun in Balzhaltung, er richtet sich steil in die Höhe, zieht den Kopf bis zwischen die etwas gelüfteten Flügel und umschreitet langsam und schwerfällig die Henne, ihr vorzugsweise den Rücken zuwendend. — Im Etoscha-Gebiet lebten diese Trappen



Aufn. Niethammer

Abb. 37. *Afrotis afra afroides* ♂, rufend. Kubub.

im September/Oktober hauptsächlich von verschiedenen Arten kleinerer Heuschrecken. — Im Magen eines Vogels aus dem Süden vom 1. Oktober 1938 wurden verschiedene Insekten, Blätter und Triebe, auch vereinzelte Sämereien gefunden.

Systematik:

Afrotis afra afroides (Smith).

(*) *Afrotis afroides damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 11, S. 221 (1926 — Damaraland: Omutako Flats).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	30. XII. 38	Kubub	Nieth.	280	825	Bonn
2	♂	18. XII. 38	Maguams	,,	280	800	,,
3	♂	1. XI. 38	Grootfontein	,,	283	730	,,
4	♀	10. IX. 37	Erongo-Plat.	Hoesch	265	—	Berlin
5	♀	November	Rehoboth	Fleck	270	—	,,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Diese teils aus dem Damara-, teils aus dem Namaland stammenden Vögel und 3 weitere ♂♂ aus dem Damaraland (Berl. Museum) sind so einheitlich gefärbt, daß wir mit MEYER DE SCHAUENSEE (1932) die von ROBERTS abgetrennte Rasse „*damarensis*" nicht bestätigt finden.

Afrotis afra etoschae (Grote).

* *Eupodotis afroides etoschae* Grote, J. Orn. 70, S. 42 (1922 — Karstfeld: Okaukuejo, L. WAIBEL leg.).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	31. VII. 14	Okaukuejo	WAIBEL	284	Berlin
2	♂	16. X. 36	Onguma	HOESCH	280	
3	♀	2. XI. 36			272	

Eine sehr gut unterschiedene, oberseits mehr graue, weniger sandfarbene Rasse, die im Etoscha-Gebiet heimisch ist.

Afrotis afra böhmeri subspec. nov.

Typus: ♂, 23. IX. 38, Brandberg (Ostseite), leg. NIETHAMMER, Flügel 285 mm, 825 g, Mus. Bonn.

Von den 6 ♂♂ von *afroides* sehr deutlich unterschieden durch hellere Oberseite: die sandfarbenen Zwischenräume zwischen den dunkelbraunen Querstreifen sind erheblich breiter, die Querstreifen selbst schmaler. Von *etoschae* durch die stark sandfarbene Oberseite sehr abweichend. — Zu Ehren von Herrn Geheimrat RUDOLF BÖHMER benannt, der vor dem Weltkriege als Bezirksamtmann von Lüderitzbucht zur Erforschung der Namib wesentlich beigetragen hat.

Diese Rasse bewohnt die Vor-Namib zwischen Uis und Brandberg.

Ordnung Laro-Limicolae — Watvögel und Möwen.

Familie *Burhinidae* — Triele.

Burhinus capensis damarensis (Reichenow) — Damara-Triel.

Oedicnemus capensis, ANDERSSON S. 266. — * *Oedicnemus capensis* var. *damarensis* Reichenow, Vög. Afr. III, S. 801 (1905 — Damaraland). — *Burhinops capensis*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 8, S. 203.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	8. II. 38	Ukuib	Hoesch	232	Berlin
2	♂	6. II. 38	,,		232	,,
3	♀	6. XI. 34	Ombujomatemba		230	Bonn
4	♀	23. VIII. 34			230	

Systematik: Die beiden Vögel aus Ukuib sind oberseits recht hell und stimmen mit einem Vogel des Berliner Museums aus dem Etoscha-Gebiet (leg. Waibel) überein. 7 weitere Bälge des Berliner Museums aus dem Damaraland sind oberseits nicht einheitlich, sondern mehr oder weniger hell, wenn auch im Durchschnitt etwas dunkler als die 3 oben erwähnten hellen Stücke.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Süd-West vom Etoscha-Gebiet bis Hardap am Fischfluß häufig beobachtet. Ein Charaktervogel der Trockenriviere. In der kalten Zeit zumeist in Flügen zu 4—8 Vögeln.

Biologie: Tagsüber liegt der Damara-Triel unbeweglich unter Sträuchern am Rande der Trockenflüsse, erst gegen Abend wird er lebhaft und beginnt mit der Jagd auf Insekten, Termiten, Grillen usw. Bei eintretender Dunkelheit beginnen die Vögel laut rufend mit dem Fluge, der oft über weite Strecken führt. Man kann häufig Abend für Abend zur gleichen Zeit an der gleichen Stelle einen vorüberziehenden Triel beobachten, und alles deutet darauf hin, daß es sich jedesmal um ein und denselben Vogel handelt. Von sieben, in der Regenzeit 1933/34 aufgefundenen 2er-Gelegen wurden 4 im November und 3 im Januar gefunden. Die Mehrzahl der Gelege fand sich im Halbschatten kleiner Akazienbüsche, irgendwelche Veränderungen des Bodens waren nicht zu beobachten. — Im Magen eines am 4. Dezember 1932 untersuchten Exemplars befanden sich Reste von Käfern und kleine Steinchen.

Gelege 236: Okahandja 13. I. 32, leg. Hoesch. 2er Gelege: 51,5 × 37,0 = etwa 2,80 g (geflickt) + 49,7 × 36,8 = 2,61 g, bräunlich rahmfarbener Grund, von dem wenig frei bleibt, auffallend stark gezeichnet mit dicht aneinanderstehenden, etwas längsgerichteten großen breiten Flatschen und vielen mittelgroßen und kleinen Flecken in sepiabraun und schwarzbraun. Die meisten Flatschen sind bis 5 mm breit, fließen aber z. T. zusammen, so daß jedes dieser beiden Eier auch einen Fleck von 3 qcm aufweist. Bei näherem Hinsehen erblickt man auch einige violettgraue Unterflecke, die auf dem ungewöhnlich dunklen Ei wenig hervortreten. Stark glänzend (Schönwetter).

Gelege 237: Ombujomatemba, 5. XI. 34, leg. Hoesch. 2er Gelege: 50,8 × 38,3 = 2,53 g + 50,4 × 38,0 = 2,47 g. Ebenfalls dunkler braun gefleckt als die meisten europäischen Triel-Eier, aber bei weitem nicht so grobflatschig, wie voriges Gelege (Schönwetter).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 288: Okapanda, 6. I. 33, leg. HOESCH. Einergelege. — 55,0 × 36,8 = 2,86 g. Rahmfarbener Grund, auf dem viel frei bleibt von der gleichmäßig verteilten blassen Zeichnung, die keine Flatschen noch Längsanordnung zeigt, sondern nur grünlichbraune helle und dunklere Punkte und kleine, kurze Flecke ohne Neigung zum Zusammenfließen, alle mehr alleinstehend und etwas verwaschen. Gegenüber den vorigen 4 Eiern ein sehr helles langgestrecktes Stück. Fleckung wie mit Löschpapier abgetupft. Schon diese wenigen Eier geben ein Bild von den weiten Grenzen, in denen Eier derselben Art hinsichtlich der Färbung abändern können. — 28 andere Eier messen 47,8—56,8 × 34,6—39,1 = 2,22—2,87 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 165: Okahandja, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 52,5 × 36,2 = 2,34 g und 49,5 × 36,0 = 2,32 g. Birnförmig, Grundfarbe hell gelbbräunlich. Ziemlich dicht und gleichmäßig mit dunkel olivbraunen Flecken, Klecksen und Tüpfeln bedeckt.

Gelege 234: Ombujomatemba, 16. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 46,3 × 38,7 = 2,31 g und 49,3 × 38,3 = 2,49 g.

Gelege 235: Ombujomatemba, 6. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 54,8 × 39,0 = etwa 2,50 g (geflickt) und 53,5 × 39,0 = 2,47 g.

Gelege 238: Ombujomatemba, 12. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 53,0 × 37,8 = 2,55 g und 52,9 × 37,4 = 2,58 g.

Familie *Glareolidae* — Brachschwalben.

Cursorius rufus Gould — Rostfarbener Rennvogel.

♀ 21. XII. 38, Kubub, leg. NIETHAMMER, Flügel 135 mm, Gew. 82,5 g, Mus. Bonn.

Vorkommen: Nur im Namalande in kleinen Flügen beobachtet (Kubub, zwischen Keetmanshoop und dem Oranje). — DE SCHAUENSEE fand diesen Rennvogel zwischen Kalkfontein und Keetmanshoop, BRADFIELD nördlich von Okahandja.

Cursorius temminckii damarensis Reichenow — Temmincks Rennvogel.

Cursorius senegalensis, ANDERSSON S. 261. — * *Cursorius temminckii damarensis* Reichenow, Vög. Afr. I S .156 (1900 — Damaraland). — *Microcursorius temmincki*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 8, S. 202.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	16. V. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	120	Berlin
2	♂	27. 2. 38	Ukuib		125	,,
3	♂ juv.	7. I. 35	Ombujomatemba		116	Bonn
4	♂	8. I. 35			127,5	

Nr. 3 und 4 mausern das Kleingefieder vom Jugendkleid ins erste Jahreskleid.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen und Oekologie: Im Damaraland mehrmals einzeln oder in kleinen Flügen bis zu 6 Vögeln angetroffen, aber im allgemeinen selten. Bewohnt offene Stellen in der Buschsteppe. Ziemlich scheu.

Biologie: Tagvogel. Die Vögel vom Januar hatten inaktive Gonaden, bei dem ♂ vom 16. Mai 1938 waren sie leicht vergrößert.

Rhinoptilus africanus africanus (Temminck) — Afrikanischer Rennvogel.

Cursorius bicinctus, Andersson S. 261. — *Smutsornis africanus*, Roberts, Ann. Transv. Mus. 8, S. 202.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	13. VII. 34	Kayas	Hoesch	154	—	Bonn
2	♀	15. VII. 34			137	—	
3	♀	30. VIII. 34	Ombujomatemba		142	—	
4	♂	8. III. 35			147	—	
5	♂	29. IX. 37	Erongo-Plat.		154	—	Berlin
6	♂	9. IX. 37			153	—	
7	♀	27. IX. 38	Omaruru	Nieth.	148	84	Bonn
8	♂	29. X. 37	Tecklenburg	Hoesch	148	—	Berlin
9	♀	29. X. 37			143	—	
10	♀	8. XI. 37			147	—	
11	♀	29. X. 37			152	—	
12	♀	25. IX. 38	bei Cap Cross	Nieth.	153	90	Bonn
13	♂	22. XII. 38	Kubub		155	95,5	

Systematik: Diese Bälge sowie 6 weitere aus dem Damaraland (Mus. Berlin) variieren sehr stark bezüglich der Oberseite, die bald heller, bald bräunlicher gefärbt ist.

Verbreitung und Oekologie: Ein häufiger Vogel des westlichen Damara- und Namalandes. Bewohnt die offene, fast vegetationslose Namib-Wüste sowie die Grassteppe der Vor-Namib und die Plateauflächen der westlichen Randberge (Tecklenburg, Uis, Erongo-Plateau, Kubub). — Im Magen eines ♀ vom 27. September 1938 fanden sich Pflanzenteile und 15 kleine Steinchen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Rhinoptilus chalcopterus obscurus Neumann — Bronzeflügel-Rennvogel.

Cursorius chalcopterus, ANDERSSON S. 263.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	15. XII. 34	Ombujomatemba	HOESCH	172	Bonn
2	♂	18. I. 35			181	
3	♂	28. XI. 34			185	
4	♂	11. IV 34	Omongongua		183	

3 weitere Bälge des Berliner Museums aus Otjimbingwe bzw. Rehoboth zeigen keinerlei Unterschiede von unseren Stücken.

Vorkommen und Oekologie: Flüge von 3 bis etwa 20 Vögeln wurden an mehreren Stellen des Damaralandes (Ombujomatemba, Omongongua, Ukuib) beobachtet. Bewohnt die buschbewachsenen Ufer kleiner Trockenriviere am Tage.

Biologie: Nachtvogel. Verbringt die Tagstunden unbeweglich im Schatten kleiner Büsche. Taucht plötzlich in einer Gegend zu mehreren auf, um nach einigen Tagen wieder zu verschwinden. Liebt niedriges, feuchtes Gelände.

o *Rhinoptilus cinctus seebohmi* Sharpe.

Cursorius cinctus, ANDERSSON S. 262. — * *Rhinoptilus cinctus seebohmi* Sharpe, Bull. Brit. Orn. Club III, S. XIII (1893 — Ovamboland: Ondonga).

Vorkommen: Von ANDERSSON nur zweimal bei Ondonga erbeutet, am 22. und 25. Januar 1867.

o *Glareola nordmanni* Fischer.

Glareola melanoptera, ANDERSSON S. 264. — ROBERTS 1928, S. 297.

Vorkommen: ANDERSSON erbeutete ein Paar dieses Wintergastes bei Otjimbingwe. BRADFIELD schreibt: „Observed at times when the locusts have appeared."

Familie *Charadriidae* — Schnepfenvögel.

Charadrius hiaticula L. — Halsbandregenpfeifer.

Aegialites hiaticula, ANDERSSON S. 276.

Vorkommen: Nur an der Küste als Gast, vgl. S. 371.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Charadrius marginatus marginatus Vieillot — Weißstirnregenpfeifer.

Aegialites marginatus, ANDERSSON S. 272. — *Charadrius marginatus pallidus*, SCLATER I, S. 118. — Nach ROBERTS (Ann. Transv. Mus. 18, 3, S. 265) ist der Typ von *Charadrius pallidus* Strickland ein junger Vogel von *Ch. rufocinctus* Rchw.

Verbreitung: Nur an der Küste, dort Brutvogel; vgl. S. 371.

o *Charadrius alexandrinus alexandrinus* L. — Seeregenpfeifer.

Aegialites alexandrinus, ANDERSSON S. 272.

Vorkommen: Nur an der Küste als Gast, vgl. S. 372.

o *Charadrius pallidus pallidus* Strickland — Fahlregenpfeifer.

* *Charadrius pallidus* Strickland, Contr. Ornith., S. 158 (1852 — Damaraland). — *Charadrius rufocinctus*, REICHENOW I, S. 680. — *Leucopolius rufocinctus*, ROBERTS 1928, S. 296. — Nach ROBERTS ist der Typ von *Charadrius pallidus* Strickland ein junger Vogel von *Ch. rufocinctus* Reichenow 1900 (Ann. Transv. Mus. 18, 3, S. 265).

Vorkommen: Von BRADFIELD am 24. I. 1924 bei Quickborn gesammelt.

Charadrius pecuarius pecuarius Temminck — Hirtenregenpfeifer.

Aegialites pecuarius, ANDERSSON S. 274. — *Charadrius varius*, REICHENOW I S. 171. — *Leucopolius pecuarius*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 8, S. 201. —

2 ♂♂ vom 17. XI. 38, Nonikam, leg. Niethammer, Flügel 103 mm, Museum Bonn.

Vorkommen und Oekologie: Wurde nur in den Kalkpfannen bei Nonikam und Lidfontein sowie einmal am 6. Februar 1939 an der Swakopmündung beobachtet.

Charadrius tricollaris tricollaris Vieillot — Dreibandregenpfeifer.

Aegialites tricollaris, ANDERSSON S. 274. — *Afroxyechus tricollaris*, ROBERTS Ann. Transv., Mus. 8, S. 201.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	28. V 37	Daweb-Ost	HOESCH	112	—	Berlin
2	♀	28. V 37	,,		109	—	
3	♀	27. 11. 38	Naukluft	NIETH.	113	32	Bonn
4	♀	19. 9. 38	Brandberg		109	—	
5	♂	19. 9. 38			107	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland nicht selten. Bewohnt die Ufer der Vleys, Pfannen und Quellsümpfe (Etoscha-Gebiet), ebenso die Wasserrinnen in den Bergen (Brandberg, Erongo, Naukluft).

o *Charadrius asiaticus asiaticus* Pallas.

Eudromias asiaticus, ANDERSSON S. 270. — (*) *Charadrius damarensis* Strickland, Contr. Orn. 1852, S. 158 (1852 — Damaraland).

Nach ANDERSSON zuweilen in kleinen Schwärmen im Damaraland, so bei Otjimbingwe, im feuchten Flußbett des Swakop.

Squatarola squatarola (L.) — Kiebitzregenpfeifer.

Squatarola varia, ANDERSSON S. 270.

Häufiger Gast an der Küste, vgl. S. 371. Nach ANDERSSON selten im Inneren von Damara- und Groß-Namaland.

Stephanibyx coronatus (Boddaert) — Kronenkiebitz.

Chettusia coronata, ANDERSSON S. 268.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	5. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	210	—	Bonn
2	♂	5. IX. 34			216	—	
3	♀	17. II. 34	Omongongua		208	—	
4	♂	17. II. 34	,,		201	—	,,
5	♂	12. II. 38	Ukuib		203	—	Berlin
6	♂	24. II. 38			199	—	
7	♂	10. IX. 38	Omaruru	NIETH.	202	166	Bonn
7	♀	10. IX. 38			192	149	

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen nördlichen Südwest überaus häufig. Wurde meistens in großer Entfernung von Wasser in der freien, buscharmen Steppe beobachtet.

Biologie: Außerhalb der Brutzeit leben die Kronenkiebitze gesellig in Flügen bis zu etwa 40 Vögeln. Während sie die Mittagsstunden meist ruhig im Schatten kleiner Büsche verbringen, werden sie mit beginnendem Abend lebhaft, ihre durchdringenden Rufe sind dann weithin hörbar und auch oft in mondhellen Nächten zu vernehmen. Die Brutzeit fällt in das Ende der Trockenzeit: von 12 gesammelten Gelegen stammt 1 aus dem Juli, 3 aus dem September, 5 aus dem Oktober und je 1 aus den Monaten

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

November, Dezember und Februar. Die Vollgelege bestanden aus 3, nur einmal aus 2 Eiern. Einige der aufgefundenen Nestmulden enthielten kleine Steinchen, die offenbar von den Vögeln herbeigeschafft worden waren, da sich in unmittelbarer Umgebung des Nestes solche nicht befanden. Bei zwei unvollständigen Gelegen vom 15. Dezember 1932 und 3. Oktober 1934 lagen die Eier so tief in den Sand gebettet, daß sie knapp zur Hälfte



Aufn. Hoesch

Abb. 38. „Nest" des Kronenkiebitz (*Stephanibyx coronatus*).

sichtbar waren. Da es sich nicht um verlassene Gelege handelte, ist anzunehmen, daß die Vögel dieses tiefe Einbetten der Eier zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen selbst ausführen. (Nach Messungen, die Dr. Boss am 4. Mai 1934 in Südwest vorgenommen hat, betrug die Bodentemperatur in 0 cm Tiefe 46° C, in 2 cm Tiefe dagegen nur 38° C.). Vollgelege dagegen lagen stets an der Oberfläche, sie werden ja von dem brütenden Vogel beschattet. — Im Magen eines ♀ vom 10. September 1938 fanden sich zahlreiche Insekten und 9 kleine Steinchen.

Gelege 4: Karibib, 28. VII. 38, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. Wie helle zartfleckige kleine *Vanellus*-Eier. Gestalt birnförmig. Grundfarbe sandfarben, hell gelbbräunlich. Die Oberflecke sind schwärzlich, gröber als die grauen Unterflecke, welche weniger dicht stehen als erstere, die mehr auf die dicke Eihälfte beschränkt sind. Meist sind die Flecke mehr abgerundet als beim *Vanellus*-Typ, überdecken einander auch kaum. 42,0 × 29,7 = 1,14 g und 42,0 × 29,4 = 1,08 g und 40,5 × 29,7 = 1,10 g. (Schönwetter).

Gelege 200: Ombujomatemba, 3. X. 34, leg. Hoesch. 2er Gelege, voll! 38,6 × 28,2 und 38,9 × 28,4. g 2 = 1,03 g. Wie Gelege 4, aber neben mittelgroßen Flecken auch größere Kleckse.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 201: Ombujomatemba, 28. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 37,5 × 28,2 = 1,00 g und 38,5 × 28,6 = 1,01 g und 38,5 × 28,4 = 1,01 g. Wie Gelege 273.

Gelege 271: Ombujomatemba, 28. IX. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 39,1 × 30,0 = 0,92 g und 36,9 × 29,8 = 1,04 g und 37,4 × 28,2 = 0,89 g. Wie Gelege 4.

Gelege 272: Ombujomatemba, 5. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, unvollständig? 38,8 × 30,1 = 1,09 g und 40,1 × 29,2 = 1,01 g. Wie Gelege 4.

Gelege 273: Ombujomatemba, 27. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 37,6 × 27,5 = 0,90 g und 39,1 × 27,9 = 0,99 g und 38,6 × 27,3 = 0,99 g. Grundfarbe mehr olivbräunlich.

Gelege 274: Ombujomatemba, 15. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 37,6 × 28,5 = 0,96 g und 37,3 × 27,9 = 0,96 g und 37,9 × 28,2 = 0,99 g. Wie Gelege 273.

Gelege 275: Ombujomatemba, 30. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 39,5 × 28,5 = 0,905 g und 39,6 × 28,4 = 0,960 g und 39,2 × 28,3 = 0,98 g. Wie Gelege 273.

Gelege 276: Okahandja, 15. XII. 32, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 36,9 × 26,9 = 0,86 g und 35,7 × 26,7 = 0,88 g. Wie Gelege 4, nur etwas dichter gefleckt.

o *Afribyx senegallus lateralis* (Smith).

Lobiovanellus lateralis, ANDERSSON S. 267.

Vorkommen: ANDERSSON traf diesen Kiebitz während der Regenzeit an den Flüssen des Ovambolandes an.

Hoplopterus armatus (Burchell) — Waffenkiebitz.

Hoplopterus speciosus, ANDERSSON S. 267.

♂, 19. X. 38, Waltersdorf, leg. NIETHAMMER, Flügel 210 mm, Museum Bonn.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland, soweit offenes Wasser vorhanden, vereinzelt angetroffen. Südlichster Fundort: Lidfontein. Bewohnt sumpfige Stellen (Vleys, Staubecken, Pfannen).

Biologie: Der Waffenkiebitz ist sehr an offenes Wasser gebunden, er fehlt daher während der Wintermonate fast ganz im mittleren, wasserarmen Damaraland, und findet sich dort erst wieder ein, wenn sich die Vleys mit Regenwasser füllen. Im Etoscha-Gebiet wurde er auch in der kalten Zeit in der Nähe der dort zahlreichen Quellsümpfe beobachtet. Am 9. März 1934 (Osondeku) wurde auf einer kleinen völlig vegetationslosen Insel inmitten eines Stauteiches ein Gelege von 3 Eiern in einer kleinen Mulde gefunden. Am 7. April 1934 ebenda ein frisch geschlüpftes Junges, offenbar aus einem Nachgelege desselben Paares, denn es waren nur 2 Altvögel an diesem Staubecken.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 291: Osondeku, 9. III. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, ein vollkommenes Ebenbild von *Vanellus vanellus*, nur sehr viel kleiner. Kurzbauchig, einseitig stark zugespitzt, also birnförmig. Auf lehmfarbenem Grund ziemlich grobe, lose bis dichter stehende schwarze Flecke verschiedener Größe und unregelmäßiger Gestalt, weniger abgerundet als bei *Stephanibyx coronatus* und häufiger als bei diesem zusammenfließend, in Größe und Schalengewicht aber ganz nahestehend. — 38,2 × 27,9 = 1,00 g und 38,9 × 29,0 = 1,08 g und 35,9 × 28,1 = 0,98 g (SCHÖNWETTER).

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

Cinclus interpres, ANDERSSON S. 276.

Vorkommen: Ein nicht seltener Gast an der Küste, vgl. S. 372.

Haematopus ostralegus moquini Bonaparte — Schwarzer Austernfischer.

Haematopus Moquini, ANDERSSON S. 277.

Verbreitung: Nicht seltener Brutvogel der Küste, vgl. S. 371.

o *Recurvirostra avosetta* L. — Säbelschnäbler.

Vorkommen: Nach ANDERSSON selten im Binnenland (Ondonga, Otjimbingwe). Häufiger an der Küste, vgl. S. 372.

Himantopus himantopus (L.) — Stelzenläufer.

Himantopus autumnalis, ANDERSSON S. 315.

Vorkommen: Nach ANDERSSON häufiger im Ovambo- als im mittleren und nördlichen Teil des Damaralandes. Im Oktober 1938 hielten sich 5 Stück an einem Teich in Rietfontein auf. Ende November 1938 am Fischfluß bei Hardap nicht selten.

o *Capella media* (Latham) — Große Sumpfschnepfe.

Gallinago major, ANDERSSON S. 312.

Vorkommen: Ein einziges Mal von ANDERSSON in Ondonga erbeutet.

o *Capella nigripennis* (Bonaparte).

Gallinago macrodactyla, ANDERSSON S. 312.

Vorkommen: Einmal nachgewiesen: Beleg im Britischen Museum aus Damaraland, ANDERSSON leg. (SEEBOHM, Cat. Birds Brit. Mus. 24, 1896, S. 632).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Rostratula benghalensis (L.) — Goldschnepfe.

Rhynchaea capensis, ANDERSSON S. 313.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	Flg.L	Museum
1	♂	6. II. 35	Ombujomatemba	HOESCH	132	Bonn
2	♂	28. II. 35			132	
3	♀	6. II. 35			126	

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland nicht selten (Ombujomatemba, Osondeku, Daweb-Ost). Bewohnt die buschbestandenen Ufer und die Schilfgürtel an periodischen Gewässern.

Biologie: Mehrere im Januar 1934 (Osondeku) begonnene Bruten wurden durch Hochwasser nach Wolkenbruch zerstört.

Gelege 316: Osondeku, 5. I. 34, leg. HOESCH. Ein Ei (angefangenes Gelege). Das einzige vorliegende Ei ist abgesehen von seiner ungewöhnlich langgestreckten sehr spitzen Gestalt typisch für die Art: hellbrauner, stark glänzender Grund, schwarze Wurmlinien und zarte Kritzel in verschiedenen Richtungen, wenig dicht, aber ziemlich gleichmäßig überall verteilt, sehr viel Grund freilassend. 38,7 × 24,4 = 0,84 g. — Normal gestaltete messen im Durchschnitt 36,0 × 25,5 = 0,90 g. Das beschriebene Ei klingt ein wenig an *Actophilornis africanus* an, dessen Eier aber kleiner sind (31,7 × 22,9 = 0,88 g) (SCHÖNWETTER).

o *Calidris ferruginea* (Brünnich) — Bogenschnäbliger Strandläufer.

Tringa subarquata, ANDERSSON S. 306.

Vorkommen: Von BRADFIELD bei Quickborn gesammelt. Vor allem an der Küste, vgl. S. 371.

Calidris minuta (Leisler) — Zwergstrandläufer.

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 310) gemein in Damara- und Groß-Namaland. Auch an der Küste, vgl. S. 371.

o *Calidris canutus* (L.) — Isländischer Strandläufer.

Tringa canutus, ANDERSSON S. 306.

Vorkommen: Nur an der Küste, vgl. S. 372.

o *Crocethia alba* (Pallas) — Sanderling.

Calidris arenaria, ANDERSSON S. 311.

Vorkommen: Nach ANDERSSON im Binnenland nur spärlich. Häufig an der Küste, vgl. S. 372.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o *Philomachus pugnax* (L.) — Kampfläufer.

Vorkommen: Erscheint nach ANDERSSON (S. 304) zu Beginn der Regenzeit im Damaraland, selten an der Küste, vgl. S. 372.

o *Terekia cinerea* (Güldenstädt) — Terek-Wasserläufer.

Vorkommen: Nur einzelne Exemplare dieser Art von ANDERSSON (S. 304) im Damaraland (Omanbondé, Otjimbingwe, Haigamchab am Swakop) erbeutet. Einmal bei Walfischbucht (vgl. S. 372).

Actitis hypoleucos (L.) — Flußuferläufer.

Tringoides hypoleucos, REICHENOW I, S. 224.

♀, 21. XII. 34, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 106 mm, Museum Bonn. Mausert die Schwingen, aber nicht Steuerfedern und Kleingefieder.

Vorkommen: Nicht seltener Gast im Damaraland. Im Oktober 1938 zahlreich an Teichen bei Rietfontein.

Tringa totanus L. — Rotschenkel.

Totanus calidris, ANDERSSON S. 300.

Vorkommen: In der Regenzeit 1934/35 wurden von H. mehrere Vögel dieser Art in Ombujomatemba, einer an offenen Wasserstellen reichen Farm, an den Rändern morastiger Vleys bei der Nahrungssuche beobachtet. — Von ANDERSSON nur einmal bei Walfischbucht gesammelt, vgl. S. 372.

o *Tringa stagnatilis* (Bechstein) — Teichwasserläufer.

Totanus stagnatilis, ANDERSSON S. 302. — *Iliornis stagnatilis* bei ROBERTS

Vorkommen: Seltener Gast im Damaraland, von ANDERSSON im Swakop-Tal, von BRADFIELD bei Quickborn erbeutet.

Tringa glareola L. — Bruchwasserläufer.

Totanus glareola, ANDERSSON S. 302; REICHENOW I, S. 222. — *Rhyacophilus glareola* bei ROBERTS.

♀, 23. XII. 34, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 123 mm, Mus. Bonn. — Mausert die Schwingen.

Vorkommen: Nicht selten im Oktober 1938 bei Rietfontein. Von ANDERSSON hier und da im Damara- und Groß-Namaland, von BRADFIELD bei Quickborn nachgewiesen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tringa nebularia (Gunnerus) — Grünschenkel.

Totanus glottis, ANDERSSON S. 301. — *Totanus littoreus*, REICHENOW I. S. 217. — *Glottis nebularius* bei ROBERTS.

♀, 1. III. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 196 mm, Mus. Bonn.

Vorkommen: Nach ANDERSSON im Damara- und Groß-Namaland an allen geeigneten Orten häufig. Auch an der Küste häufig, vgl. S. 371.

o *Numenius arquata* (L.) — Großer Brachvogel.

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 299) spärlich im Damara- und Groß-Namaland, häufiger an der Küste, vgl. S. 372.

o *Numenius phaeopus phaeopus* (L.) — Regenbrachvogel.

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 300) seltener als der Große Brachvogel im Damara- und Groß-Namaland, an der Küste scheint es stellenweise umgekehrt zu sein, vgl. S. 372.

o *Phalaropus fulicarius* (L.) — Plattschnäbliger Wassertreter.

Vorkommen: Einziger Nachweis aus dem Binnenland: 27. März 1924 bei Quickborn, leg. BRADFIELD (ROBERTS 1928, S. 296). Zweimal an der Küste erbeutet, vgl. S. 372.

Familie *Laridae* — Möwen.

o *Chlidonias hybrida* (Pallas) — Bartseeschwalbe.

Pelodes hybrida, ANDERSSON S. 362.

Vorkommen: Von ANDERSSON dreimal bei Ondonga erbeutet (Februar bis 6. April).

o *Chlidonias leucoptera* (Temminck) — Weißflügelseeschwalbe.

Hydrochelidon nigra, ANDERSSON S. 363.

Vorkommen: Nach ANDERSSON auf Binnenseen und während der Regenzeit über den temporären Regentümpeln.

o *Rynchops flavirostris* Vieillot — Scherenschnabel.

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 365) bei Ondonga beobachtet.

Larus dominicanus Licht., *L. cirrocephalus* Vieillot, *L. hartlaubi* (Bruch), *Stercorarius parasiticus* (L.), *St. pomarinus* (Temm.), *Hydroprogne caspia* (Pallas), *Sterna hirundo* L., *St. sandvicensis* Lath., *St. bergii* Licht., *St. dougallii* Mont. und *St. balaenarum* (Strickl.) siehe unter „Die Vogelwelt der Küste".

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Podicipedes — Lappentaucher.

o ***Podiceps cristatus infuscatus*** Salvadori — **Haubentaucher.**

Podiceps cristatus, ANDERSSON S. 345.

Vorkommen: Nur an der Küste, vgl. S. 369.

Podiceps nigricollis gurneyi Roberts — **Schwarzhalstaucher.**

Podiceps nigricollis, ANDERSSON S. 346. — *Proctopus nigricollis gurneyi*, ROBERTS 1928, S. 295.

Vorkommen: BRADFIELD erbeutete ihn am Omuramba-ou-Omatako. Sonst an der Küste, vgl. S. 369.

Podiceps ruficollis capensis Salvadori — **Zwergtaucher.**

Podiceps minor, ANDERSSON S. 347. — *Colymbus capensis*, REICHENOW I, S. 18. — *Poliocephalus capensis* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	15. III. 35	Ombujomatemba	HOESCH	98	Bonn
2	♀	21. XII. 34			101	

Verbreitung und Oekologie: Im mittleren Damaraland mehrmals beobachtet (Ombujomatemba, Osondeku, Okateitei, Ameib-Damm). Bewohnt die Stauseen und Vleys zur Regenzeit.

Biologie: Ein am 11. April 1934 in Okateitei aufgefundenes schwimmendes Nest bestand aus zur Hälfte vermoderten Schilfgräsern und hatte einen Durchmesser von über 50 cm. Es enthielt 2 frische und ein schlüpfreifes Ei, welche vom brütenden Vogel beim Verlassen des Nestes sorgsam zugedeckt worden waren. Ein weiteres Nest vom 7. April 1934 (Osondeku) enthielt 7 teils frische, teils bebrütete Eier. In beiden Fällen war der Teil des Nestes, in welchem die Eier lagen, vollkommen durchfeuchtet.

Gelege 166: Okateitei, 11. IV. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 37,0 × 25,2 = 1,01 g und 37,9 × 25,5 = 1,11 g. Schmutzig weiß, teils bräunlich, grün durchscheinend.

Ordnungen Sphenisci und Tubinares

siehe unter „Die Vogelwelt der Küste".

Ordnung Anseres — Entenvögel.

Oxyura maccoa (Eyton) — **Maccoa-Ente.**

Erismatura maccoa, ANDERSSON S. 344.

Verbreitung: In guten Regenjahren ein nicht seltener Brutvogel des Damaralandes.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 202: Osondeku 26. II. 34, leg. HOESCH. Ein verlegt gefundenes Ei dieser bisher wohl nur für Ostafrika als Brutvogel bekannten Art, zu der es ganz unzweifelhaft gehört, da *Oxyura*-Eier mit denen keiner anderen Vogelart verwechselt werden können. Schöne Eigestalt, an einem Ende verjüngt, fast glanzlos schmutzigweiß mit blaßgrünem Schimmer, der später ganz ausblassen wird. Dunkelgrün durchscheinend, rauhschalig, wie bei allen *Oxyura*-Arten der ganzen Welt, und riesig groß und schwer für den kleinen Vogel. — 65,0 × 48,6 = 9,88 g.

11 Eier aus Abessinien und Natal messen 65—70 × 48 — 52 = 10,4 — 12,0 g.

Die im J. Orn. 1936, S. 4 als *Sarcidiornis melanonota* beschriebenen Eier gehören hierher. Ebenso die von LAYARD beschriebenen und im Britischen Museum als *Thalassornis leuconotos* liegenden! (SCHÖNWETTER).

Gelege 282: Osondeku, 5. III. 34, leg. HOESCH. 6er Gelege, voll. 67,2 × 50,3 = 10,18 g und 65,7 × 49,0 = 9,57 g und 67,0 × 50,2 = 9,85 g und 67,8 × 50,0 = 9,77 g und 67,4 × 50,2 = 10,38 g und 66,0 × 50,0 = 9,98 g.

Gelege 283: Osondeku, 28. II. 34, leg. HOESCH. 1 Ei (verlegt). 66,4 × 51,8 = 11,21 g.

o *Thalassornis leuconotus leuconotus* Eyton — Gelbkehlige Tauchente.

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 343) „ziemlich selten in Groß-Nama- und Damaraland".

Nyroca erythrophthalma (Wied) — Rotäugige Tauchente.

Aythia capensis, ANDERSSON S. 342. — *Nyroca capensis*, REICHENOW 1, S. 108. — So auch bei ROBERTS.

♀, 5. III. 34, Osondeku, leg. HOESCH, Flügel 216 mm, Mus. Bonn.

Verbreitung und Oekologie: Nur in besonders guten Regenjahren im Damaraland beobachtet, niemals häufig. Bewohnt nur die mit dichtem Schilfgras und Buschwerk bewachsenen Vleys, nicht offene Gewässer.

Biologie: Am 5. und 25. März und am 7. April 1934 wurden 3 Gelege von 4, 8 und 12 Eiern auf kleinen Schlamminseln im Osondeku-Damm gefunden. Sie bestanden aus grünen und verrotteten Pflanzenteilen, die zu einem dickwandigen, etwa 40 cm hohen Turmnest aufgeschichtet waren. Es lagen nur wenig Dunenfedern im Nest, und die Eier blieben unbedeckt, als die Brutvögel sich vom Nest drückten. Am 7. April 1934 wurden am gleichen Ort ebenfalls 4 halbflügge Jungvögel beobachtet, welche eifrig nach Nahrung suchten. — Im Kropf eines ♀ vom 5. März 1934 befanden sich etwa 100 kleine Wasserschnecken (*Bulinus corneus*).

Gelege 281: Osondeku, 5. III. 34, leg. HOESCH. 4 Eier aus 8er Gelege. 55,8 × 44,3 = 6,22 g und 54,6 × 44,6 = 6,07 g und 56,4 × 45,4 = 5,74 g und 56,4 × 45,2 = 5,89 g. Hell bräunlich, glattschalig.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Spatula capensis*** (Eyton) — **Südafrikanische Löffelente.**

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 341) ziemlich selten in Groß-Nama- und Damaraland.

o ***Anas sparsa*** Eyton — **Fleckenente.**

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 341) ein oder zweimal in Groß-Namaland angetroffen.

Anas capensis Gmelin — **Tüpfelente.**

Mareca capensis, ANDERSSON S. 339. — *Notonetta capensis*, ROBERTS 1928, S. 298.

Vorkommen: Von BRADFIELD bei Quickborn beobachtet, nach ANDERSSON ziemlich selten in Groß-Nama- und Damaraland, häufiger an der Küste, vgl. S. 373.

o ***Anas punctata*** Burchell — **Afrikanische Krickente.**

Nettion hottentota, ANDERSSON S. 340. — *Micronetta punctata*, ROBERTS 1928, S. 299.

Vorkommen: Von BRADFIELD bei Quickborn beobachtet; nach ANDERSSON selten in Groß-Nama- und Damaraland.

Anas erythrorhyncha Gmelin — **Rotschnabelente.**

Poecilonetta erythrorhyncha, ANDERSSON S. 339. — *Paecilonitta erythrorhyncha* bei ROBERTS.

♀, 14. VII. 34, Kayas, leg. HOESCH, Flügel 202 mm, Mus. Bonn.

Vorkommen und Oekologie: Ein regelmäßiger Besucher der Staubecken und Vleys im Damara- und Namaland, auch auf offenen Gewässern ohne Ufervegetation. Wenn schon die Mehrzahl aller Wasservögel bei fortschreitender Austrocknung der Vleys in der kalten Zeit das Land verlassen hat, trifft man die Rotschnabelente immer noch auf den wenigen verbliebenen Wasserstellen an. Ihr Fleisch ist sehr viel wohlschmeckender als das der größeren Arten (*Sarkidiornis*, *Alopochen*).

Sarkidiornis melanonotus (Pennant) — **Höckerente.**

Verbreitung und Oekologie: In guten Regenjahren im Damaraland, besonders im nördlichen Teil, ziemlich häufig. Bewohnt die schilfbestandenen Vleys auch bei niedrigstem Wasserstand, nicht aber die offenen Wasserflächen hinter Staudämmen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Die Mehrzahl der von den nördlichen Grenzflüssen ins Damaraland kommenden Höckerenten sind Jungvögel (teils ♂♂ juv. mit unentwickeltem Höcker), die noch nicht zur Brut schreiten. Sie durchstreifen in kleinen Flügen das Land auf der Suche nach geeigneten Wasserflächen, die ihnen Äsung und Deckung gegen Raubzeug bieten. Vereinzelt fallen sie auch auf dem Lande ein, häufiger noch auf Bäumen am Ufer der Vleys, Pfannen usw. Besonders aufgescheuchte und von ihren Jungen getrennte Mutterenten baumen gern in der Nachbarschaft auf. — Im Vorland des Waterberges, wo die Höckerenten besonders häufig waren, wurden noch im Juni (1934) eben flügge Jungvögel angetroffen, die im dichten Ufergebüsch am Rande kleiner Wassertümpel erbrütet worden waren.

Alopochen aegyptiacus (L.) — **Nilgans.**

Chenalopex aegyptiacus, ANDERSSON S. 335.

Verbreitung: Die häufigste Gans im Namaland, insbesondere im Fischflußsystem. Fehlt im Damaraland jedoch fast ganz.

Ordnung Steganopodes — Ruderfüßler.

Siehe unter „Die Vogelwelt der Küste"

Ordnung Phoenicopteri — Flamingos.

Phoenicopterus ruber antiquorum Temminck — **Flamingo.**

Phoenicopterus erythraeus, ANDERSSON S. 331.

Vorkommen: Von ANDERSSON an Salzseen des Ovambolandes beobachtet. Ankunft Ende Oktober/November, Abzug gegen Februar. Sonst vor allem an der Küste, vgl. S. 369.

o ***Phoenicopterus minor*** Geoffroy — **Kleiner Flamingo.**

Vorkommen: Nur an der Küste, vgl. S. 369.

Ordnung Gressores — Schreitvögel.

Familie *Plegadidae* — Ibisse.

o ***Threskiornis aethiopicus*** (Latham) — **Heiliger Ibis.**

Ibis aethiopicus, ANDERSSON S. 297.

Vorkommen: Nach ANDERSSON an den Seen des Ovambolandes, besonders häufig bei Ondonga, vor allem in der Regenzeit.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Platalea alba*** Scopoli — **Afrikanischer Löffler.**

Platalea tenuirostris, ANDERSSON S. 295.

Vorkommen: Gelegentlicher Besucher des Damaralandes, vor allem während der Regenzeit (ANDERSSON).

Familie *Ciconiidae* — Störche.

Ciconia ciconia ciconia L. — **Weißer Storch.**

Ciconia alba, ANDERSSON S. 280.

Vorkommen. Der weiße Storch ist besonders in solchen Gegenden des Damaralandes zur Regenzeit anzutreffen, in denen sich das Regenwasser nach starken Niederschlägen in Vleys, Sümpfen usw. ansammelt. Beobachtungen: Okapanda 15. Februar 1933, 6 Vögel auf dem Zuge in südlicher Richtung; — Ombujomatemba 2. Februar 1936, etwa 200 Stück nach starkem Regen.

Sphenorhynchus abdimii (Lichtenstein) — **Abdims-Storch.**

Vorkommen: Neben *Milvus migrans parasiticus* der häufigste Gast zur Regenzeit im Damaraland. Fliegt „dem Regen voraus", d. h. sein Erscheinen läßt Niederschläge noch am gleichen Tage erwarten. Folgt auch den Wanderheuschrecken wie *Milvus*, *Falco vespertinus* u. a. Verschiedentlich im Damaraland während der Regenzeit 1938/39 beobachtet, am 28. Januar 1939 ein großer Trupp von über 100 bei Okahandja.

o ***Anastomus lamelligerus*** Temminck — **Klaffschnabel.**

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 283) das ganze Jahr über bei Ondonga häufig.

Ephippiorhynchus senegalensis (Shaw) — **Sattelstorch.**

Vorkommen: Zur Regenzeit nicht selten an Vleys und Stauseen im Damaraland. Nach ANDERSSON (S. 281) gelegentlich bei Ondonga.

Leptoptilus crumeniferus (Less.) — **Marabu.**

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 282) zur Regenzeit im Damaraland und dann häufig bei Ondonga. — Mehrfach in Gesellschaft verschiedener Geier-Arten am Aas beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ibis ibis (L.) — **Nimmersatt.**

Tantalus ibis, ANDERSSON S. 296.

Vorkommen: Zur Regenzeit nicht selten an Vleys und Stauseen des Damaralandes. Erste Beobachtung 1938: 12. Oktober.

Familie *Scopidae* — Schattenvögel.

Scopus umbretta bannermani C. Grant — **Hammerkopf.**

Verbreitung und Biologie: Der Hammerkopf ist zur Regenzeit nicht selten in allen Teilen des Damara- und Namalandes. Bruten wurden festgestellt in Ombujomatemba, Satansplatz, am Fischfluß bei Hardap und in der Naukluft. Die großen Kugelnester stehen entweder in Astgabeln oder — weit häufiger — in Felsnischen am Rande tief eingeschnittener Riviere, stets in unmittelbarer Nähe vom Wasser.

Familie *Ardeidae* — Reiher.

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

Vorkommen: Einzelne Vögel wurden beobachtet: am 4. Juni 1937 am Ameib-Damm, am 20. Juli 1938 ebenda (3 Stück), am 10. April 1937 und 4. April 1938 mehrere Stücke auf Sandbänken in der Lagune bei Swakopmund, Anfang Januar 1939 bei Lüderitzbucht und im September 1938 bei Uis.

o ***Ardea melanocephala*** Vigors & Children — **Schwarzkopfreiher.**

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 284) spärlich vorkommend an feuchten Orten des Nama- und Damaralandes, auch bei Ondonga.

o ***Ardea goliath*** Cretzschmar — **Riesenreiher.**

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 285) zuweilen während der Regenzeit bis ins Damaraland vordringend.

Egretta alba melanorhyncha (Wagler) — **Silberreiher.**

Herodias alba, ANDERSSON S. 289.

Vorkommen: Zur Regenzeit von H. an den Vleys von Omongongua und Ombujomatemba beobachtet. Von ANDERSSON einmal, wahrscheinlich im Ovamboland, erbeutet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Egretta garzetta garzetta (L.) — Seidenreiher.

Herodias garzetta, ANDERSSON S. 290.

Vorkommen: Am 12. Dezember 1938 in der Nähe des großen Staudammes bei Voigtsgrund etwa 10 Stück beobachtet.

o *Egretta intermedia brachyrhyncha* (Brehm).

Herodias intermedia, ANDERSSON S. 289.

Vorkommen: Von ANDERSSON bei Otjimbingwe im Damaraland festgestellt.

Bubulcus ibis ibis (L.) — Kuhreiher.

Vorkommen: Zur Regenzeit von H. im Damaraland häufig in kleinen Flügen in der Nähe von weidendem Großvieh angetroffen, auch in Krälen nahe an Häusern.

Ardeola ralloides (Scopoli) — Rallenreiher.

Ardeola comata, ANDERSSON S. 288.

Vorkommen: 3 Stück wurden am 26. Februar 1935 von H. im Ufergebüsch eines Vleys in Ombujomatemba festgestellt.

Nycticorax nycticorax (L.) — Nachtreiher.

Nycticorax aegyptius, ANDERSSON S. 293.

Vorkommen: Einzelne Vögel wurden beobachtet: am 18. Dezember 1933 in Satansplatz am Tsub-Rivier und am 12. Februar 1935 in Ombujomatemba.

Ixobrychus sturmii (Wagler) — Sturms Zwergrohrdommel.

Ardeiralla Sturmii, ANDERSSON S. 291. — *Ardetta sturmi*, REICHENOW I, S. 368.

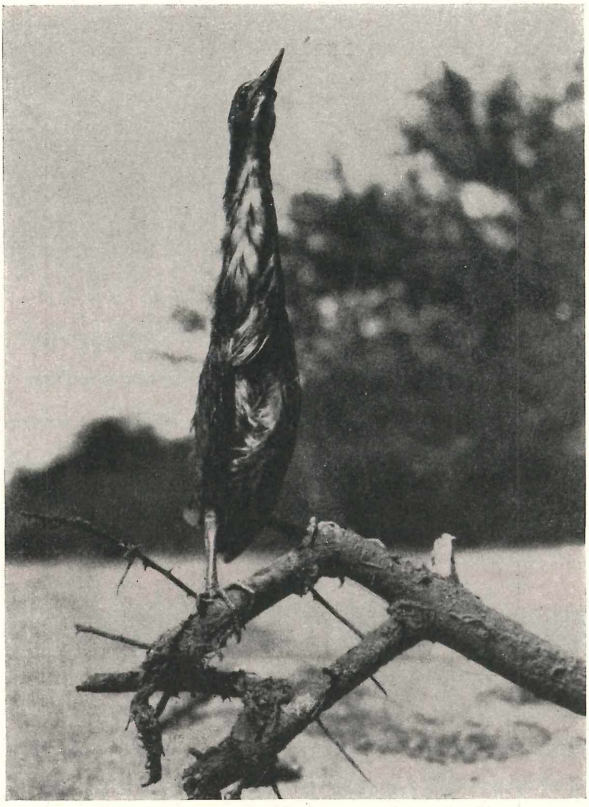
Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	22. I. 34	Omongongua	HOESCH	162	Bonn
2	♀	31. XII. 33			165	
3	♂	4. VI. 34	Otjosongombe		162	

Verbreitung und Oekologie: Zur Regenzeit an Staudämmen und Vleys des Damaralandes und Namalandes nicht selten, auch an den Quell-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sümpfen im Norden (Etoscha-Pfanne, Otavifontein, Waterberg) mehrmals beobachtet. Lebt in dichtem Ufergebüsch, selten auf der Erde.

Biologie: Unter den echten „Reihern" Südwests ist *Ixobrychus sturmii* der einzige, der auch mitten im Lande, weitab von den stets wasserführenden Grenzflüssen im Norden und Süden — mit großer Regelmäßigkeit zur Brut schreitet. Mit dichtem Dornbusch bestehende Vleyböschungen



Aufn. Hoesch

Abb. 39. Junger Zwergreiher (*Ixobrychus sturmii*) in Pfahlstellung.

und besonders Pfannen und Dammbecken mit eingestreuten und vom Wasser umspülten Sträuchern werden von den Vögeln bald nach Einsetzen der ersten größeren Niederschläge besiedelt und erst mit beginnender Austrocknung in der kalten Zeit wieder verlassen. Zahlreiche Nestfunde aus den Monaten Februar und März in Okateitei (1934), Osondeku (1934) und Ombujomatemba (1935). Sämtliche Nester standen auf Bäumen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

oder Sträuchern, die vom Wasser umgeben waren, 1—2 m über dem Wasserspiegel. Die Nester werden aus wenigen trockenen Zweigen kunstlos zusammengefügt, die Zahl der Eier schwankt zwischen 4 und 6. Nähert man sich einem bewohnten Nest, so stoßen die Altvögel erregte Angstrufe aus, während die Jungen, auch wenn sie erst wenige Tage alt sind, den Eindringling durch Entgegenhalten des weit geöffneten, leuchtend gelben Sperrachens abzuschrecken sich bemühen. Die Wirkung dieser Abwehrhandlung wird durch Zischlaute und Spreizen des Unterkiefers noch gesteigert. Haben die (noch wenig flugfähigen) Jungen das Nest bereits verlassen, so versuchen sie gleich den heimischen Jungvögeln von *Ixobrychus minutus* sich durch Strecken des Halses unsichtbar zu machen. Dabei wird dem „Feinde" stets die längsgestreifte Unterseite des Halses zugedreht, ein Zur-Schau-Stellen des verräterischen Kopfprofils wird peinlichst vermieden (Abb. 39). Die seitlichen Pendelbewegungen, welche *Ixobrychus minutus* in Anpassung an das Schwanken der Schilfstengel ausführt, wurden bei *A. surmii* nicht beobachtet, ein solches Verhalten wäre im Gezweig der Südwester Dornbüsche zum mindesten zwecklos. Junge Zwergreiher sind sehr gute Kletterer und ebenso gewandte und zielsichere Schwimmer. — Am 5. Februar 1935 wurden in den Vormittagsstunden an einem Vley in Ombujomatemba die Balzrufe von *I. sturmii* vernommen, die an die Laute eines in der Ferne bellenden Hundes erinnern.

Gelege 227: Osondeku, 26. II. 34, leg. HOESCH. 5er Gelege, voll. 37,4 × 27,9 = 0,83 g und 36,3 × 27,6 = 0,79 g und 37,2 × 28,3 = 0,90 g und 36,3 × 28,2 = 0,81 g und 35,7 × 27,3 = 0,77 g. Gleichhälftig. Weiß, graublau getönt, hell grünblau durchscheinend.

Gelege 228: Ombujomatemba, 16. II. 35, leg. HOESCH. 5er Gelege, voll. 37,1 × 27,2 = 0,70 g und 38,7 × 27,5 = 0,68 g und 37,0 × 27,3 = 0,66 g und 37,4 × 26,8 = 0,61 g und 37,1 × 27,1 = 0,71 g.

Gelege 229: Ombujomatemba, 20. II. 35, leg. HOESCH. 3 Eier aus 4er Gelege. 35,9 × 27,7 = 0,76 g und 36,7 × 27,7 = 0,85 g und 35,1 × 27,2 = 0,73 g.

Ordnung Accipitres — Raubvögel.

Familie *Sagittariidae* — Sekretäre.

Sagittarius serpentarius Miller — Sekretär.

Sagittarius secretarius, ANDERSSON S. 34.

Verbreitung: In der offenen Steppe, besonders im „Sandfeld", nicht selten. Horste wurden festgestellt in Kalidona (Sandfeld), im Omatako-Vorland, in der Nähe von Grootfontein sowie in der Otjenga-Fläche (nördlich des Waterberges). Die Horste werden auf den Kronen meist nur

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mittelgroßer dorniger Bäume oder auch Baumsträucher errichtet, so daß sie von einer Menge kleinerer Zweige getragen werden. Sie sind zu Zeiten, in denen die Horstbäume belaubt sind, mitunter trotz ihres gewaltigen Ausmaßes sehr schwer ausfindig zu machen.

M. DE SCHAUENSEE fand einen Horst am 12. Juli bei Tsumeb.

Familie *Falconidae.*

o *Falco peregrinus minor* Schlegel — Wanderfalke.

Falco minor, ANDERSSON S. 12. — *Rhynchodon peregrinus minor*, ROBERTS 1928, S. 303.

Vorkommen: Zweimal von ANDERSSON (bei Otjimbingwe und Ondonga) und zweimal von BRADFIELD (bei Quickborn) erbeutet.

Falco biarmicus biarmicus Temminck — Lannerfalke.

Falco cervicalis, ANDERSSON S. 13. — *Hierofalco biarmicus biarmicus* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	13. IX. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	335	Berlin
2	♂	30. IV. 38			314	
3	♂	21. XII. 36	Waterberg-Plat.		319	

Verbreitung und Oekologie: In allen Bergen Südwests offenbar verbreitet, wenn auch nicht sehr häufig. Am Waterberg und im Erongo-Gebirge bewohnten diese Falken die Steilwände und die zerklüfteten Gebiete am Rande der Plateauflächen.

Biologie: Der Flug von *F. biarmicus* ist überaus schnell und wendig. Am 27. August 1937 und den darauffolgenden Tagen beobachtete H. auf dem Plateau des Erongo-Gebirges, wie ein ♂ dieser Art in der Frühe stets denselben trockenen Baum inmitten einer vegetationsarmen Kalkpfanne aufsuchte, um von Zeit zu Zeit aus einem nach Tausenden zählenden Schwarm von Blutschnabelwebern, die dort nach Sämereien suchten, sich seine Beute zu holen, d. h. ein Stück aus dem aufgescheuchten, fliegenden Schwarm in der Luft zu schlagen.

o *Falco subbuteo subbuteo* L. — Baumfalke.

Hypotriorchis subbuteo, ANDERSSON S. 14.

Vorkommen: Nach ANDERSSON gelegentlich im Damaraland während der Regenzeit.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Falco vespertinus vespertinus L. — Rotfußfalke.

Erythropus vespertinus, ANDERSSON S. 15. Vgl. GURNEY, Ibis 1882, S. 146.

♀, II. 34, bei Okahandja, leg. HOESCH, Mus. Berlin.

Vorkommen: Das Vorkommen der Rotfußfalken ist nach Jahren und Gegend sehr verschieden und hängt im großen und ganzen von der Menge und der Verteilung der Niederschläge auf die einzelnen Monate und die verschiedenen Gegenden innerhalb des Landes ab. Doch gibt es Gebiete, die von den Vögeln mit auffallender Regelmäßigkeit alle Jahre bevölkert werden und in denen sie sich in günstigen (regen- und heuschreckenreichen) Jahren zu vielen Tausenden zusammenfinden. Ein solches Gebiet ist z. B. die Farm Fahlbusch südlich Otjiwarango, wo 1935 und 1936 in den Monaten Januar bis März mehrmals große Schwärme dieser Falken, teilweise zusammen mit *Falco naumanni*, angetroffen wurden. Aber auch in den benachbarten Gebieten, in einem Umkreis von etwa 200 km, waren sie zu dieser Zeit recht häufig, wenn auch nicht in solch großen Mengen. Sie saßen für gewöhnlich auf niedrigen trockenen Bäumen und hielten nach Insekten Ausschau. In der sehr niederschlagsreichen Regenzeit 1933/34 war das Gebiet nördlich Okahandja von Rotfußfalken dicht bevölkert. Zur Nacht fanden sich viele von ihnen in den Baumriesen (Eucalypten und Kasuarinen) des Stadtgartens von Okahandja ein; am 26. Februar 1934 waren es viele Tausende, die dort übernachteten. Wenige Tage später, am 5. März, hatte die Mehrzahl von ihnen bereits die Gegend verlassen. — Im Magen eines ♀ vom 12. Januar 1934 fanden sich Reste von Heuschrecken und Termiten.

o *Falco (vespertinus) amurensis* Radde.

Erythropus amurensis, ANDERSSON S. 17. Vgl. GURNEY, Ibis 1882, S. 146 bis 151.

Vorkommen: Von ANDERSSON mit Sicherheit einmal, wahrscheinlich aber dreimal für das Damaraland nachgewiesen.

Falco chiquera horsbrughi Gunning & Roberts — Rothalsfalke.

Chiquera ruficollis, ANDERSSON S. 14. — (*) *Chiquera ruficollis daviesi* Roberts, Ann. Transv. Mus. 8, S. 211 (1922 — Windhuk).

♀, 12. X. 36, Onguma, leg. HOESCH, Brit. Mus. London.

Vorkommen: Vögel dieser Art wurden von H. nur im Etosha-Gebiet auf niedrigen Bäumen des vegetationsarmen Vorlandes beobachtet.

Nach ANDERSSON selten im Damara- und Namaland.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Falco tinnunculus rupicolus Daudin — **Südafrikanischer Turmfalke.**

Tinnunculus rupicolus, ANDERSSON S. 18. — *Cerchneis rupicola*, REICHENOW I, S. 640. — *Cerchneis tinnunculus rupicola* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	25. XI. 38	Hardap	NIETH.	233	Bonn
2	♂	29. VI. 36	Otjosongombe	HOESCH	231	Berlin
3	♀	17. IV 36			257	
4	♂	25. IV 34			236	Bonn

Systematik: Das ♀ ad. ist ebenso gefärbt wie das ♂ ad.!

Die beiden Vögel vom Waterberg sind deutlich dunkler rotbraun als das Stück aus Hardap und überdies etwas gröber gefleckt.

Verbreitung und Biologie: In allen Bergen des Damara- und Namalandes gemein. — Die Brutzeit fällt in die frühe Regenzeit. Am 20. Dezember 1936 wurde ein Altvogel beim Füttern seiner fast flüggen Brut beobachtet, welche in einer Klippenspalte am Steilhang des Waterberges (in Otjosongombe) heranwuchs. — Im Magen eines ♀ vom 23. Januar 1936 fanden sich nur Reste von Insekten.

Falco rupicoloides rupicoloides Smith — **Steppenfalke.**

Tinnunculus rupicoloides, ANDERSSON S. 19.

Verbreitung und Oekologie: Dieser Falke bewohnt die offene Steppe des nördlichen Damaralandes und des Namalandes; in ausgesprochenen bergigen Gegenden (des mittleren Damaralandes) und in der eigentlichen Wüste (Namib) wurde er von uns nicht beobachtet.

Biologie: 3 Horste aus Onguma (12. und 17. Oktober 1936) und Haruchas (11. Dezember 1938) enthielten Vollgelege von 3, 3 und 2 Eiern. Die beiden Horste in Onguma waren älteren Datums und wahrscheinlich alte *Corvus*-Horste. Ein am 1. November 1938 in der Grootfonteiner Fläche von N. untersuchter Horst war aus frischem Material erbaut und enthielt nur einige *rupicoloides*-Federn. Zur Zeit des Auffindens saß einer der Altvögel im Horst. — Ein weiteres, am 20. Dezember 1938 in Neisib (südl. Helmeringhausen) aufgefundenes Nest war nur mit einem fast flüggen Jungvogel belegt. Sämtliche Horste standen 3—4 m hoch in kleinen soliert stehenden Bäumen, also im gleichen Biotop wie die Nester von *Corvus capensis*.

Gelege 1: Onguma, 17. X. 36, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Diese hellen Eier sind vom *Falco tinnunculus*-Typ, aber ein wenig größer und nicht so rötlich.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Durchscheinende Farbe blaßbräunlich bis hell orange, je nach der Dicke und Dichte der nur oberflächlich aufgetragenen Pigmentschicht, aus der allein sich all die vielen Farbvarietäten zwanglos erklären, auch die bei vielen Falkenarten zuweilen auftretenden grauen, violetten und rosa Tönungen. — Die 3 Eier dieses Geleges sind recht verschieden: a) 42,8 × 33,3 = 2,01 g, weißlicher Grund mit sepiabraunen, ausgeprägten Flecken mittlerer Größe. b) 41,5 × 32,8 = 1,92 g, hell braungelber Grund mit rotbrauner, verschmierter Fleckung. c) 42,0 × 32,4 = 1,90 g, fast einfarbig blaß gelblich braun mit nur wenigen dunkelbraunen Punkten (SCHÖNWETTER).

Gelege 7: Onguma, 12. X. 36, leg. HOESCH, 3er Gelege, voll. Ein Ei hat siennabraune gleichmäßig verteilte, aber verschmierte Flecke. Die beiden anderen lassen viel weiße Grundfarbe frei, die mit sepiabraunen zarten Punktflecken besetzt sind. 42,0 × 32,4 = 2,05 g und 42,8 × 32,7 = 2,05 g und 41,2 × 33,0 = 2,09 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 115: Haruchas, 11. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 43,8 × 32,5 = 1,975 g und 45,7 × 33,6 = 1,74 g. Auch diese beiden Eier sind unterschiedlich: Das kleinere ist gelblichbraun getönt, das größere (und anormal leichte) hat rotbraune Tönung und schärfer markierte Wischflecke auf der stumpfen Kappe.

Falco naumanni naumanni Fleischer — Rötelfalke.

Tinnunculus cenchris, ANDERSSON S. 17. — *Tinnunculus alaudarius*, ANDERSSON S. 18, siehe GURNEY, Ibis 1881, S. 456. — *Cerchneis naumanni*, REICHENOW I, S. 644. — *Cerchneis* (*Tichornis*) *naumanni naumanni* bei ROBERTS.

Ein ♂ und ein ♀ vom 5. III. 35 aus Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 240 und 236 mm, Mus. Bonn.

Vorkommen: Am 5. März 1935 wurde ein Flug von etwa 100 Stück in Ombujomatemba beobachtet, am 12. März waren es mehrere hundert, am 28. März etwa die gleiche Anzahl. Wenige Tage später waren sie verschwunden. — Weitere Rötelfalken wurden zusammen mit Rotfußfalken in den Jahren 1935/36 mehrmals beobachtet (siehe dort). — Im Magen mehrerer Vögel wurden nur Wanderheuschrecken gefunden.

Poliohierax semitorquatus semitorquatus (Smith) — Zwergfalke.

7 ♂♂, 8 ♀♀, IX. 34 bis III. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH; Mus. Bonn und Berlin; Flügel ♂ 110, 112, 113, 113, 114, 115, 118 mm; ♀ 110, 113, 115, 115, 116, 118, 118, 118 mm.

Beim ♂ juv. sind die Federn von Oberkopf, Nacken und Rücken rotbraun gesäumt. — Einige der Vögel vom Januar und März mausern die Schwingen.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland und im Kaoko-Veld nicht selten. Bewohnt die offene Baumsteppe.

Biologie: Die Vögel sitzen vorzugsweise auf der Spitze trockener Bäume oder auf trockenen Ästen grüner Akazienbäumen, sie teilen dieses Verhalten mit *Lanius minor*, einem häufigen Gast in der Regenzeit,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mit dem sie bezüglich Größe und Färbung sehr übereinstimmen und trotz aller sonstigen Verschiedenheiten leicht verwechselt werden. Der bogenförmige Flug sowohl wie das ruckartige Seitwärtsstellen des Schwanzes und das häufige Nicken mit dem Kopfe gibt dem Zwergfalken einen käuzchenähnlichen Habitus. Neben einem kurzen Lockruf bringen die Männchen zur Paarungszeit eine sehr melodische Balzstrophe. — Die Brutzeit fällt



Aufn. Hoesch

Abb. 40. Flügger Zwergfalke (*Poliohierax semitorquatus*).

in die Monate August bis Oktober. Im Damaraland scheinen die Zwergfalken stets in der Kammer eines Kollektivnestes von *Philetairus socius* zu brüten. Im Kaoko-Veld dagegen, wo H. diese Falken zur Brutzeit in Gegenden traf, in denen es weit und breit keine Siedelwebernester gab, müssen die Vögel andere Nistgewohnheiten haben. Ein Paar wurde mehrmals in unmittelbarer Nähe eines von zahlreichen *Plocepasser mahali*-Nestern behangenen Baumes angetroffen. Außerdem war die Gegend

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

reich an bewohnten und unbewohnten Nestern von *Bubalornis alb. niger*. — 5 Bruten, welche in den Monaten September/Oktober 1934 in Ombujomatemba in Brutkammern teils bewohnter, teils unbewohnter Kollektivnester von *Ph. socius* gefunden wurden, bestanden aus 3 Eiern bzw. Jungvögeln. Die wenige Tage alten Jungen eines Nestes vom 19. September 1934 waren mit einem dichten weißen Flaum bedeckt. Es wurde beobachtet, daß ein ♂, welches mit Beute (einer Eidechse) zum Nest kam, die Fütterung der Jungvögel ohne Mitwirkung des ♀ vornahm. — Es scheint, daß die Zwergfalken mit ihren Nestwirten (im Damaraland), den Siedelwebern, in gutem Einvernehmen leben und vielleicht für die Weber dadurch von Nutzen sind, daß sie ihre größten Feinde, die Baumschlangen (*Dispholidus typus*), von den Nestern fernhalten (vgl. HOESCH, Orn. Mber. 1935, S. 1—5). — Der Mageninhalt mehrerer untersuchter Altvögel sowie verschiedene Gewölle bestanden zum größten Teil aus Insekten, dann aus Resten von Reptilien und — in nur zwei Fällen — aus Teilen kleinerer Vögel.

Gelege 309: Ombujomatemba, 22. X. 34, leg. HOESCH. 1 Ei aus 3er Gelege. 28,6 × 22,3 = 0,545 g. Rein weiß, stumpf eiförmig, infolge kleiner Kalkauflagerungen etwas rauhschalig. Weiß durchscheinend.

Gelege 310: Ombujomatemba, 24. IX. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege. 28,6 × 22,8 = 0,49 g und 29,5 × 23,0 und 29,5 × 23,5 (die beiden letzteren Eier wurden nur gemessen, da eine Präparation nicht mehr möglich war).

Milvus migrans migrans (L.) — Schwarzer Milan.

Milvus migrans, GURNEY, Ibis 1879, S. 74.

Vorkommen: Von H. mehrfach in Gesellschaft von Schmarotzermilanen beobachtet. — ANDERSSON sammelte ein junges ♂ im Übergangskleid am 16. November bei Ondonga, das sich im Norwich-Museum befindet (GURNEY 1879). BRADFIELD erlegte ein Stück am 22. Dezember 1926 bei Quickborn (ROBERTS 1928, S. 302).

Milvus migrans parasiticus (Daudin) — Schmarotzermilan.

Milvus Forskahli, ANDERSSON S. 22. — *Milvus migrans*, ANDERSSON S. 21 partim!; siehe GURNEY, Ibis 1879, S. 73—74.

Vorkommen: Zur Regenzeit recht häufig („Regenvogel"), meist in großen Flügen. Folgt auch den Heuschreckenschwärmen, zuweilen in Gesellschaft von *Sphenorhynchus abdimii*, *Falco vespertinus*, *F naumanni* u. a. Erstbeobachtung 1938: Mitte Oktober einzelne. Am 28. Januar 1939 Tausende zwischen Okahandja und Karibib.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Elanus caeruleus caeruleus (Desfontaines) — **Gleitaar.**

♀, 12. VII. 1937, Daweb-Ost, leg. HOESCH, Mus. Berlin.

Vorkommen: Ziemlich selten im Damaraland; nur im Gebiet des Erongo-Gebirges (Vor-Namib) sowie einmal bei Rietfontein (Oktober) beobachtet.



Aufn. Niethammer

Abb. 41. *Milvus migrans parasiticus* („Regenvogel").

o ***Machaerhamphus anderssoni*** (Gurney) — **Fledermausbussard.**

* *Stringonyx Anderssoni* Gurney, Proc. Zool. Soc. London 1865, S. 618 (1865 — Damaraland: Otjimbingwe). — *Machaerhamphus Anderssoni*, ANDERSSON S. 23.

Vorkommen: Zweimal von ANDERSSON bei Otjimbingwe erbeutet.

Aquila verreauxi Lesson — **Kaffernadler.**

Aquila vulturina, ANDERSSON S. 5. — *Pteroaëtus verreauxi* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	6. III. 36	Otjosongombe	HOESCH	578	Bonn
2	♂	18. V. 36	„	„	583	Berlin

Verbreitung und Oekologie: In allen Bergen Südwests überaus häufig (Brandberg, Otjitambi, Erongo, Waterberg, Otavi-Bergland, Wilhelmsberg, Auasberge, Naukluft). Bewohnt die Steilhänge und felsigen Schluchten der Inselberge.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Abgesehen von den kurzen Wochen, in welchen die Brut gezeitigt wird, sieht man die Kaffernadler fast nur paarweise. Beim „Abkämmen" der Steilwände auf der Suche nach Klippdachsen (*Procavia capensis*), welche ihre Hauptnahrung bilden, machen sie sich die starken Aufwinde an den Hängen zunutze und legen große Strecken ohne einen Flügelschlag zurück. Zur Brutzeit wurden mehrfach die heiseren Rufe der sonst sehr schweigsamen Kaffernadler vernommen. Paarungen wurden (in den Monaten Mai und Juni) sowohl auf Felsvorsprüngen als auf Bäumen beobachtet. Die Brutzeit fällt in die kältesten Monate des Jahres (Mai bis August).

Zwei Horste am Waterberg (vom 6. Juli und 9. August 1936) enthielten je einen Jungvogel, ein Horst aus dem Erongo-Gebirge vom 22. Mai 1938 enthielt 2 Eier, von denen das eine schlüpfreif, das zweite unbefruchtet war (s. unten). Während an den Waterberg-Horsten nur die weiblichen Vögel beim Herantragen grüner Zweige beobachtet wurden, beteiligte sich bei dem Erongo-Paar auch das Männchen hierbei. Vom Neste verscheucht, kamen häufig beide Vögel kurz nacheinander, ein jeder mit einem Zweig im Schnabel oder auch im Fang, zum Horst zurück. — Im Magen eines ♂ vom 6. März 1936 (Otjosongombe) fanden sich Federn von *Coracias mozambicus*. Unter den Horsten lagen fast ausschließlich Skeletteile von *Procavia capensis* (Weiteres Hoesch, Orn. Mber. 1936, S. 165).

Gelege 35: Erongo-Plateau, 22. V. 38, leg. Hoesch. 1 Ei aus 2er Gelege. In jeder Beziehung ganz wie weiße ungefleckte Eier von *A. chrysaëtos*, nur ist das Korn (Schalengefüge) vielleicht ein wenig rauher. Die auf diesem an einem Ende deutlich verjüngten Ei mehrfach sichtbaren Längsrillen sind wohl nur zufällige, nicht typische, ebenso wie die da und dort vorhandenen hellgelblichen Flecke nur von Nestschmutz stammen, nicht Pigment darstellen. Schalenkorn mittelgrob, aber infolge einer sehr dünnen milchhautartigen Cuticula sich weich anfühlend und eine Spur von Schalenglanz zeigend. Nur hierdurch, wenn überhaupt, von Gaukler-Eiern unterschieden, ebenso wie diese auch hell gelbgrün durchscheinend. 81,0 × 59,1 = 14,57 g. Die Eier sind für den großen Vogel klein und leicht, was freilich für alle Adler gilt. Nur Andersson gibt große Maße: 92 × 65 mm. Archer (Somaliland) 77 × 56—81,5 × 58 (D 7 = 77,7 × 58,0 mm). Nehrkorn: 77,4 × 60,1 = 15,50 g, Museum Tring: 82,7 × 59,8 = 13,70 g (Somaliland). Parker Norris: 73,7 × 59,0. — Manche Stücke werden auch gefleckt beschrieben. Die Eier dieser Art sind in Sammlungen noch sehr selten. Erst Sir Geoffrey Archer brachte eine Anzahl aus dem Somaliland (Schönwetter).

○ ***Aquila nipalensis orientalis*** Cabanis — **Steppenadler.**

Aquila nipalensis, Gurney, Ibis 1877, S. 224 (1 Exemplar des Norwich Museums, „obtained in or near Damaraland by the late Mr. C. J. Andersson").

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen: Das von ANDERSSON gesammelte Stück im Norwich-Museum ist von ROBERTS nachgeprüft (Ann. Transv. Mus. XVIII, S. 266, 1936) und als zu *orientalis* gehörig befunden worden, während HARTERT (Vögel pal. Fauna II, S. 1001) es als *Aquila nipalensis nipalensis* bestimmt hatte.

Aquila rapax rapax (Temminck) — **Raubadler.**

Aquila naevioides, ANDERSSON S. 6.

Verbreitung: Im Damara- und Namaland nicht selten.

Im Sandfeld (Okapanda) mehrfach zusammen mit Ohrengeiern und Marabus am Aas beobachtet. In Onguma (Etoscha-Senke) 2 Horste auf alleinstehenden hohen Tamboti-Bäumen; einer von ihnen enthielt einen soeben flüggen Jungvogel (20. September 1936). DE SCHAUENSEE nahm am 7. August einen Jungvogel aus dem Nest bei Gobabis.

o ***Aquila pomarina*** Brehm — **Schreiadler.**

(*) *Psammoaëtus nipalensis bradfieldi* Roberts, Ann. Transv. Mus. XII, S. 301 (1928 — Damaraland: Quickborn). — *Aquila pomarina*, STRESEMANN, Orn. Mber. 1935, S. 26.

Vorkommen: Dreimal von BRADFIELD bei Quickborn erbeutet: 31. Dezember 1922, 28. Januar 1926, 31. Dezember 1926. Südlichster Nachweis aus dem Winterquartier der Art!

Aquila wahlbergi Sundevall — **Wahlbergs Adler.**

? *Aquila clanga*, SCHLEGEL, Mus. Pays-Bas, Revue Oiseaux de Proie, 1873, S. 116 (Damaraland). — *Aquila wahlbergi*, BOCAGE, J. Orn. 1876, S. 308 (Damaraland). — *Afraëtus wahlbergi*, ROBERTS 1928, S. 302.

Verbreitung und Oekologie: Sowohl in der Fläche wie in bergigen Gegenden des Damaralandes (z. B. Waterberg, Otavi-Bergland) nicht selten.

Biologie: Die Brutzeit beginnt gegen Ende der Trockenzeit, Horste wurden sowohl in der Fläche wie auf Bäumen, die in Bergschluchten, an Steilhängen usw. wuchsen, gefunden.

Gelege 287: Ombujomatemba, Dez. 34, leg. HOESCH (zugetragen). Auf glanzlos weißem Grund, vorwiegend hellbraune, aber auch bräunlich graue, verwischte Flecke überall, am schmäleren Ende aber dichter als am dicken Ende stehend. Mittelgrobes Adler-Korn. Gestalt nur wenig verjüngt an einem Ende, fast gleichpolig. Gesamteindruck wie bei hellen kleinen *Aquila pomarina*, wie auch die meisten Stücke im Britischen Museum sind. — 61,0 × 51,2 = 6,55 g. 6 Eier im Britischen Museum messen D 6 = 62,0 × 50,5 = 6,83 g. (Maximum 65,7 × 52,0 = 8,14 g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Minimum: 60,4 × 46,7 = 5,52 g). PAGET WILKES fand als kleinste Maße 57,0 × 47,0 mm. — PITMAN gibt an D 58 = 61,0 × 48,2. Maximum 67,0 × 51,0; Minimum 55,0 × 46,0 und 60,2 × 45,5 mm (SCHÖNWETTER).

Gelege 296: 1 Ei, Vollgelege, Rietfontein 18. X. 38, leg. NIETHAMMER: Ebenfalls *A. pomarina*-Typ. Gestalt wie vor, Korn etwas zarter. Der weiße Grund ist überall recht gleichmäßig mit verwaschenen und oft zusammengelaufenen lehmbraunen Flecken dicht besetzt, zwischen denen überall etwa ebensoviel Grund freibleibt, als von Flecken bedeckt ist. — 57,3 × 48,4 = 5,52 g.

Die beiden vorliegenden Eier kommen also den vorstehend angegebenen extremen Größen nahe (SCHÖNWETTER).

Gelege 295: Ein Ei, Vollgelege, von Guchab b. Rietfontein 16. X. 38, leg. NIETHAMMER. Matte Grundfarbe reinweiß mit nur wenigen helleren und dunkleren braunen gröberen Flecken um den einen Pol, sonst nur wenige und sehr kleine braune Punkte und Spritzer auf der übrigen Fläche. Nicht so dickbauchige Gestalt wie bei obigen, beide Pole fast gleichgerundet. — Glatte Schale. — 59,5 × 47,2 = 5,23 g. — Im Aussehen und auch im Schalenkorn ganz ähnlich wie *Milvus milvus*, nur wenig dicker, aber leichter als letztere gewöhnlich sind (Maxima von *M. milvus* 59,2 × 47,8 = 6,60 g. 61,0 × 46,2 = 5,47 g. 57,0 × 47,0 = 5,70 g. 63,0 × 46,1 = (—)) (SCHÖNWETTER).

Eutolmaëtus spilogaster (Bonaparte) — Afrikanischer Habichtsadler.

Pseudaëtus spilogaster, ANDERSSON S. 7. — *Nisaëtus spilogaster* bei ROBERTS

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	25.X. 38	Rietfontein	NIETH.	415	1250	Bonn
2	♀	22. V. 34	Otjosongombe	HOESCH	422	—	

Das ♂ ist unterseits auf rein weißem Grunde an Kropf und Brust schwarzbraun gestreift, das noch nicht ausgefärbte ♀ auf hell rotbraunem Grunde mit sehr schmalen schwarzbraunen Schaftstrichen an Kropf- und Brustseiten versehen. Ein ebenso gefärbtes Stück aus Windhuk im Berliner Museum (leg. LÜBBERT).

Verbreitung. Häufig im Otavi-Bergland beobachtet. Von ANDERSSON bei Otjimbingwe, am Omaruru und bei Ondonga, von BRADFIELD bei Quickborn erbeutet.

o *Hieraaëtus pennatus* (Gmelin) — Zwergadler.

Vorkommen: Am 14. November 1866 von ANDERSSON (S. 7) bei Ondonga erbeutet.

Polemaëtus bellicosus (Daudin) — Kampfadler.

* *Falco bellicosus* Daudin, Traité, II, S. 38 (1800 — Groß-Namaland). — *Pseudaëtus bellicosus*, ANDERSSON S. 8.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen: Am 3. September 1938 und 29. Januar 1939 je ein Stück bei Okahandja und Karibib von N. beobachtet. — Von ANDERSSON ein Paar am 18. März 1862 bei Otjimbingwe festgestellt, von BRADFIELD ein Stück am 28. November 1928 bei Quickborn erlegt.

Circaëtus cinereus Vieillot — Grauer Schlangenadler.

♀, 27. X. 38, Grootfontein, leg. NIETHAMMER, Flügel 545 mm, Gewicht 1875 g, Mus. Bonn.

Verbreitung: Im Bezirk Grootfontein vereinzelt beobachtet. — Von BRADFIELD dreimal bei Quickborn erlegt und am 22. November ein Gelege gesammelt (ROBERTS 1928, S. 302).

Circaëtus pectoralis Smith — Schwarzbrust-Schlangenadler.

Verbreitung: In Ombujomatemba von H. mehrfach beobachtet, insbesondere in der Nähe der Vleys zur Regenzeit. Von N. am 30. September 1938 ein Stück bei Outjo beobachtet und im Oktober fast täglich ein bis zwei Vögel dieser Art über Rietfontein.

ANDERSSON (S. 10) erbeutete ein Stück im Damaraland und BRADFIELD sammelte einen Jungvogel am 28. November 1928 bei Quickborn (ROBERTS 1928, S. 302).

Terathopius ecaudatus (Daudin) — Gaukler.

Helotarsus ecaudatus, ANDERSSON S. 10; REICHENOW I, S. 598.

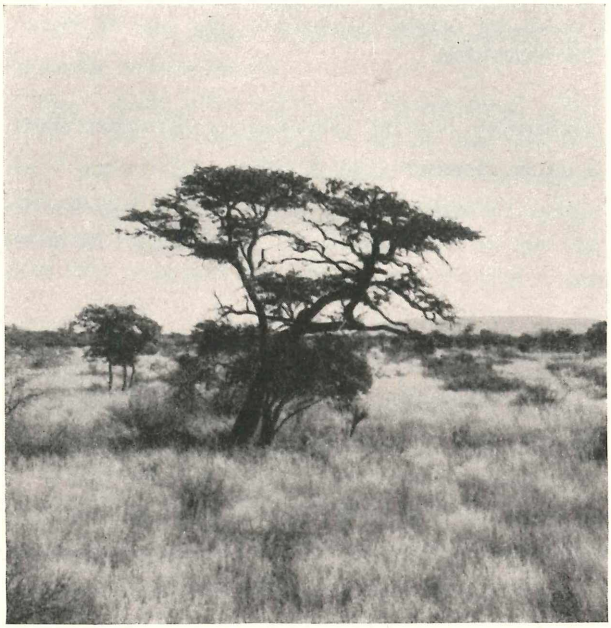
♂, 1. III. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 520 mm, Mus. Bonn.

Verbreitung: Der Gaukler ist in ganz Südwest verbreitet, insbesondere in den regenreicheren Gebieten im Norden. Er ist aber nirgendwo häufig.

Biologie: Ein am 6. März 1938 bestiegener Horst, der seit dem 22. Januar unter Beobachtung stand, fand sich in Ukuib am unteren Swakop in einem alten Anabaum (*Acacia albida*) in einer Höhe von etwa 8 m. Der Nestboden war auffallend schwach und an vielen Stellen lichtdurchlässig. Der Horst enthielt ein bebrütetes Ei (siehe unten) sowie zahlreiche frische Laubzweige des Bastardebenholzbaumes (*Euclea pseudebenus*). — Ein weiterer Horst aus Ombujomatemba (26. Juni 1936) enthielt einen fast flüggen Jungvogel. Dieser offenbar sehr alte Horst stand etwa 4 m hoch in einer Giraffenakazie und war weit umfangreicher und stärker als das Ukuiber Nest (s. Abb. 42). Eine Mulde war nicht mehr vorhanden, sie war angefüllt mit trockenen und frisch angewelkten Blättern

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

und Zweigen des Omupandabaumes (*Lonchocarpus Nelsii*). Zweimal kamen der oder die Altvögel mit Beute zum Horst geflogen, sie ließen sich schon viele hundert Meter vor dem Ziel bis kurz über dem Erdboden herunter und strichen dann niedrig zwischen Bäumen und Sträuchern



Aufn. Hoesch

Abb. 42. Horst des Gauklers in einer Giraffenakazie.

dahin. Beide Male wurden Nattern (der Gattung *Psammophis*) herangebracht.

Gelegentlich der Balzflüge steigen die Gaukler bis zu den höchsten Höhen empor, so daß sie häufig solange unbeobachtet bleiben, bis man ihre scharfen Rufe oder das Rauschen ihrer Flügel vernimmt, wenn sie in reißendem Fluge Hunderte von Metern im Sturzflug durchmessen.

Gelege 13: Ukuib, 6. III. 38, leg. Hoesch. 1 Ei, voll. Ein Maximalei dieser Art: 81,3 × 62,0 = 17,21 g. Einfarbig kreideweiß, fast elliptisch, also an einem Ende nur ganz wenig verjüngt, völlig glanzlos und rauh anzufühlen, da eine glutinöse Cuticula offenbar gänzlich fehlt. Korn und Poren auch ohne Lupe deutlich sichtbar. Hell gelbgrün durchscheinend. — Über die Eier dieser Art ist gestritten worden (s. Oologists Record 1923, S. 52 — 1925, S. 5 — 1926, S. 91 — 1927, S. 19 und 21 — 1930, S. 52). Stoneham (The Batteleur 1929), Belcher (Birds of Nyasaland) u. a. erwähnen Zeichnung mit kleinen braunen oder blaßlila Fleckchen. So ist auch eins der 3 Stücke im Berliner Museum, wogegen Cottrell und Paget-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Wilkes niemals Pigmentflecke sahen, wohl aber öfters kleine Flecke von Blut und Nestschmutz. Solche brauchen bekanntlich nicht immer abwaschbar zu sein, wenn durch Eiweiß mit dem Kalkalbuminat der Schale verbunden. Nehrkorn: 75,5 × 61,7 = 13,98 g und 75,5 × 57,8 = 10,32 g. — Mus. Berlin: 75,5 × 61,0 = 14,88 g. 78,5 × 60,7 = 16,80 g. 81,2 × 60,7 = 16,50 g. Paget-Wilkes (Ibis 1930): D 9 = 77,2 × 63,2. Maximum 80 × 64 und 74,5 × 68; Minimum 79,5 × 59. — Gestalt meist annähernd kugelig, kurzbauchig. Ein Berliner Stück ist aber sogar zweispitzig (Schönwetter).

Haliaëtus vocifer (Daudin) — Schreiseeadler.

Cuncuna vocifer, Roberts 1928, S. 302.

Vorkommen: Vereinzelt zur Regenzeit an großen Stauseen des Damaralandes von H. beobachtet. — Bradfield erbeutete ein Stück bei Quickborn.

o *Gypohierax angolensis* (Gmelin) — Geierseeadler.

Vorkommen: Roberts 1928, S. 302: bei Quickborn „seen, but rare" (Bradfield).

o *Buteo buteo zimmermannae* Ehmcke — Falkenbussard.

Buteo desertorum, Andersson S. 12. — *Buteo vulpinus*, Roberts 1928, S. 300.

Vorkommen: Nicht selten bei Ondonga (Andersson). Quickborn 21. und 26. Januar 1923 (Bradfield).

Buteo rufofuscus rufofuscus (Forster) — Felsenbussard.

Buteo jakal, Andersson S. 11; Reichenow I, S. 591. — *Pterolestes rufofuscus* bei Roberts.

♂, 18. V. 37, Daweb-Ost, leg. Hoesch, Flügel 392 mm, Mus. Berlin. — Oberseits fast schwarz, unterseits leuchtend weiß.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland anscheinend sehr selten. Nur im Erongo-Gebirge wurden zwei oder drei Paare dieses Bussards beobachtet. Sie bewohnten die kleinen Granitdome am Saume des Bergstocks und die felsigen Bergschluchten, nicht aber die hohen Bergwände und das Plateau. Gegen Abend saßen sie häufig lange Zeit über völlig unbeweglich auf einer hervorspringenden Felsnase und spähten ins Tal hinab.

Biologie: Im Magen eines ♂ vom 28. Mai 1937 (Erongo-Gebirge) befanden sich Reste einer Eidechse, Heuschrecken und Vogelfedern.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Accipiter minullus minullus (Daudin) — Zwergsperber.

Hieraspiza minullus minullus bei ROBERTS.

♂, 9. X. 38, Rietfontein, leg. NIETHAMMER, Flügel 142 mm, Gewicht 68,5 g, Mus. Bonn.

Systematik: Ein junges Stück, das an den Unterflügeldecken gelblich ist; ein Merkmal, das junge Vögel der Nominatform nach ROBERTS (1935) von *tropicalis* unterscheidet.

Verbreitung: Nicht allzu selten im Damaraland. Von H. wurde ein ♂ ad. und ein ♂ juv. in Otjosongombe am 10. Mai 1934 erbeutet. Das oben erwähnte ♂ jagte in den Abendstunden Blutschnabelweber, die zum Übernachten in großen Schwärmen im Schilf einfielen. Es hatte Teile eines Körnerfressers im Magen.

Von BRADFIELD mehrfach bei Quickborn erbeutet.

Accipiter ovampensis Gurney — Ovambo-Sperber.

* *Accipiter ovampensis* Gurney, Ibis 1875, S. 367 (1875 — Ovamboland: Okavango-Fluß, leg. ANDERSSON); Abbildung: Ibis 1875, tab. VI.

♀, 31. III. 36, Otjosongombe, leg. HOESCH, Flügel 252 mm, Mus. Berlin. — Ein weiteres ♀ von Windhuk, leg. LÜBBERT, im Berliner Museum, Flügel 256 mm.

Verbreitung, Oekologie und Biologie: Im äußersten Norden (Etoscha-Gebiet) offenbar nicht selten (zwei Bälge vom Oktober 1936 aus Onguma befinden sich im Mus. Cambridge, U.S.A.). Sonst nur einmal am Waterberg beobachtet (siehe oben: Otjosongombe). Bewohnt den dichtesten Busch. Einer der Etoscha-Vögel wurde erbeutet, als er einen *Lamprotornis* schlug.

o *Accipiter rufiventris* Smith — Rotbauchsperber.

Von ANDERSSON (S. 32) nur selten im Damara- und Groß-Namaland bemerkt.

Accipiter badius polyzonoides (Smith) — Gebänderter Habicht.

Accipiter polyzonoides, ANDERSSON S. 30. — *Astur polyzonoides*, REICHENOW I, S. 556. — *Eunisus polyzonoides* (A. SMITH) bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	20. X. 38	Rietfontein	NIETH.	190	114,5	Bonn
2	♂	3. II. 35	Otjosongombe	HOESCH	184	—	
3	♀	19. III. 34	Okahandja		194	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Iris des ♀ rötlichgelb, des ♂ braungelb.

Das ♀ vom 20. X. 38 hatte 2 aktive Ovarien: maximales Follikel im Durchmesser 16 mm.

Verbreitung: Nicht allzu selten im Damaraland. — Nach Andersson Zugvogel, der in der Regenzeit im Damaraland eintrifft und in der Trockenzeit bis auf wenige Vögel wieder verschwindet. — Der Gonadenbefund des ♀ ad. vom 20. Oktober läßt mit Sicherheit auf Brutvorkommen schließen.

o ***Accipiter tachiro tachiro*** (Daudin) — **Afrikanischer Habicht.**

Vorkommen: Sehr selten im Damaraland, zwei- oder dreimal erbeutet (Andersson S. 29).

Melierax musicus (Daudin) — **Singhabicht.**

Melierax canorus, Reichenow I, S. 542.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	31. VIII. 38	Kuiseb	Nieth.	366	870	Bonn
2	♀	10. IX. 38	Uis		373	940	
3	♂	27. X. 38	Rietfontein		335	630	

Wird in der Gegend des Ngami-Sees vertreten durch *M. metabates mechowi* Cabanis.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest weit verbreitet. Bewohnt sowohl das bergige Hochland wie das flache Sandfeld im Osten, die Namib im Westen und das vegetationsarme Namaland im Süden.

Biologie: Gegen Ende der Trockenzeit kann man häufig die Balzflüge des Singhabichts beobachten. Die Vögel steigen in höchste Höhen hinauf, so daß man sie häufig aus dem Auge verliert und ziehen laut rufend ihre Kreise. — Die Horste stehen nur 3—5 m hoch, meist in einzelstehenden Akazien- oder Witgatbäumen. Ein Nest vom 3. September 1937 (Erongo-Plateau) enthielt 2 halbflügge Jungvögel. Im Horst selbst sowie im Geäst des Horstbaumes hingen zahlreiche Tuchfetzen, Wollreste, sowie Pferdedung, alles Dinge, die von einem Farmbetrieb in der Nachbarschaft herrührten. Auf dem Rand des Horstes lagen zwei Mäuse ohne Kopf (*Rabdomys pumilio*). — Ein weiterer Horst vom 25. Dezember 1938 (Kubub) enthielt einen Jungvogel.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Micronisus gabar (Daudin) — Gabar-Habicht.

Melierax gabar und *Melierax niger*, ANDERSSON S. 28, 29.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	18. XI. 38	Lidfontein	NIETH.	191	—	Bonn
2	♀	23. X. 38	Rietfontein		202	168	
3	♀	16. X. 38	Waltersdorf		199	—	
4	♂	12. II. 35	Ombujomatemba	HOESCH	185	—	
5	♂ juv.	18. III. 35			188	—	
6	♀ juv.	13. XI. 34	„		205	—	„
7	♀	25. II. 38	Ukuib		206	—	Berlin

Nr. 2, 5 und 6 tragen das Jugendkleid. Alle 6 Stücke sind normal grau; keine *niger*-Mutante.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest bei genügendem Baumbestand recht gemein. Meidet die offene Steppe, fehlt in der Namib. Besonders im Ufergehölz der Trockenriviere recht häufig, dort auch die Mehrzahl der Nester. Die schwarze Form von *M. gabar* wurde am häufigsten im Norden (Etoscha-Gebiet) beobachtet, weniger häufig im Osten (Okapanda). Im Gebiet des Erongo-Gebirges wurden im Verlauf von 2 Jahren nur graue Vögel gesehen.

Biologie: Die Horste stehen 4—8 m hoch, häufig im Wipfel junger Akazienbäume. — Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und Reptilien, doch wurden im Magen eines ♀ vom 13. November 1934, eines ♂ vom 12. Februar 1935 und eines ♂ vom 18. November 1938 auch Vogelreste (so z. B. die von *Creatophora carunculata*) gefunden.

Circus macrourus (Gmelin) — Steppenweihe.

Circus Swainsonii, ANDERSSON S. 32. — *Pseudocircus macrourus*, ROBERTS 1928, S. 299.

Vorkommen: Je ein ♂ ad. am 18. November 1938 in Lidfontein und am 23. Dezember 1938 bei Kubub von N. beobachtet. — Nach ANDERSSON gegen Anbruch der Regenzeit im Damara- und Namaland erscheinend, meist junge, selten alte Vögel. Von BRADFIELD bei Quickborn erlegt.

o *Circus pygargus* (L.) — Wiesenweihe.

Circus cinerarius, ANDERSSON S. 33.

Vorkommen: Von ANDERSSON bei Otjimbingwe und Ondonga erbeutet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Gyps coprotheres*** (Forster).

Gyps Kolbii, ANDERSSON S. 5.

Vorkommen: Spärlich im Damaraland, hauptsächlich nahe der Küste (ANDERSSON).

o ***Pseudogyps africanus*** (Salvadori).

Vorkommen: Von BRADFIELD gesehen, aber nicht erbeutet (ROBERTS 1928, S. 299).

Torgos tracheliotus (Forster).

(*) *Vultur auricularis* Daudin, Traité d'Orn. II, S. 10 (1800 — Groß Namaland, aus LEVAILLANT). — *Otogyps auricularis*, ANDERSSON S. 2.

Verbreitung: Der häufigste Geier im Damara- und Groß-Namaland.

Trigonoceps occipitalis (Burchell).

Vultur occipitalis, ANDERSSON S. 4.

Verbreitung: Von H. häufig am Aas beobachtet. — ANDERSSON sah die Art mehrfach im Namaland, BRADFIELD lieferte Brutnachweis bei Quickborn (ROBERTS 1928, S. 299).

Neophron percnopterus (L.) — **Schmutzgeier.**

Vorkommen: Von N. einmal am 30. September 1938 bei Otjiwarongo beobachtet. Nach ANDERSSON (S. 1) nicht ungewöhnlich im Damara- und Namaland. Von BRADFIELD am 17. Februar 1923 bei Quickborn gesammelt (ROBERTS 1928, S. 299).

Necrosyrtes monachus pileatus (Burchell).

Neophron pileatus, ANDERSSON S. 2.

Vorkommen: Von H. häufig am Aas beobachtet. — Im Damaraland nicht so häufig wie der Schmutzgeier, nimmt aber nach Süden an Zahl zu (ANDERSSON).

Ordnung Cuculi — Kuckucksartige.

Familie *Musophagidae* — Turakos.

Corythaixoides concolor pallidiceps Neumann — **Grauer Lärmvogel.**

Schizorhis concolor, ANDERSSON S. 204. — *Chizaerhis concolor*, REICHENOW II, S. 34.

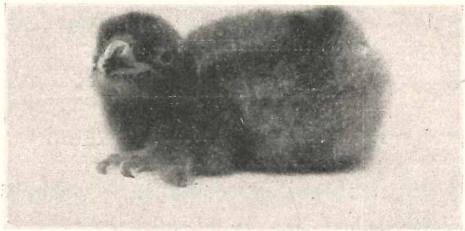
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	23. IX. 38	Neineis	Nieth.	217	291	Bonn
2	♀	23. IX. 38	,,	,,	210	261	,,
3	♂	26. IX. 34	Ombujomatemba	Hoesch	218	—	,,
4	♂	9. IX. 34	,,	,,	220	—	,,
5	♀	24. I. 38	Ukuib	,,	215	—	Berlin
6	♀	17. I. 38	,,	,,	215	—	,,

Vollmauser im Januar.

Verbreitung und Oekologie: In fast allen Teilen des Landes, wo ein genügender Bestand an hohen Bäumen vorhanden ist, sehr zahlreich. Südlichste Beobachtung: Naukluft-Gebirge. Bewohnt besonders das Ufergehölz der Trockenriviere.

Biologie: Die Vögel durcheilen mehr laufend und springend als fliegend die dichten Baumkronen auf der Suche nach grünen Knospen und Beeren. Die flüchtig auf Taubenart errichteten Nester stehen zwischen



Aufn. Hoesch

Abb. 43. Grauer Lärmvogel (*Corythaixoides concolor pallidiceps*). Etwa 3 Tage alt.

2 und 5 m hoch in den Kronen junger Akazienbäume, die 2—3 weißlichen Eier sind häufig durch den Nestboden hindurch zu erkennen. Brutvorbereitungen (wie Nestbau und Fütterungen der ♀♀ durch die ♂♂) wurden mehrfach in den Monaten September und Oktober beobachtet, die ersten nestjungen Jungvögel Anfang Januar festgestellt. Drei in den Monaten Januar und Februar (1935) in Ombujomatemba aufgefundene Nester enthielten Vollgelege von 3, 3 und 2 Eiern. Die frisch geschlüpften Jungvögel (3) eines am 8. Mai 1936 kontrollierten Nestes waren mit einem dichten grauen Dunenkleid bedeckt (vgl. Abb. 43). Ähnlich *Colius* verlassen die jungen Lärmvögel in halb entwickeltem Zustand — 2 bis 3 Wochen alt — das Nest zu kleinen Ausflügen in das Gezweig, welches das Nest umgibt. Am 21. Januar 1935 (Ombujomatemba) und in anderen Fällen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

wurden junge noch nicht flügge Lärmvögel auf einem dem Nestbaum benachbarten Baume beobachtet; es ist anzunehmen, daß solche Jungvögel auch zur Nachtzeit das Nest nicht mehr aufsuchen. Erst im Alter von etwa 6 Wochen werden sie voll flugfähig. Zwei junge, am 31. Januar 1932 dem Nest entnommene Lärmvögel bettelten wenig und sperrten nur angesichts von irgend etwas Grünem, während sie kleine Früchte und Beeren ganz behutsam gleich jungen Raubvögeln aus der Hand nahmen ohne zu sperren. — Die äußerst lebhaften und wachsamen Vögel haben neben ihrem Lockruf einen durchdringenden Warnruf, der wie „pia-pia" klingt. Sie nähren sich vorzugsweise von Knospen und Beeren, seltener von Insekten, z. B. Termiten. Wenn sich Gelegenheit bietet, kommen sie regelmäßig zum Wasser, kommen aber auch ohne Wasser aus.

Gelege 211: Ombujomatemba, 20. I. 35, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 41,4 × 33,0 = 1,22 g und 40,8 × 32,7 = 1,22 g. Bauchig oval, weiß, graublau getönt, glattschalig. Gelbgrün durchscheinend.

Gelege 212: Ombujomatemba, 26. I. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 44,6 × 33,3 = 1,55 g und 43,0 × 34,1 = 1,65 g und 43,0 × 34,0 = 1,58 g.

Gelege 213: Ombujomatemba, 17. II. 35, leg. HOESCH. 2 Eier aus 3er Gelege. 40,5 × 32,2 = 1,49 g und 39,3 × 31,5 = 1,40 g.

Familie *Cuculidae* — Kuckucke.

Cuculus canorus canorus L. — Kuckuck.

♂, 12. I. 38, Ukuib, leg. HOESCH, Flügel 222 mm. Museum Berlin. — Mauser fast beendet.

Vorkommen: Nicht häufiger Gast im Damaraland während der Regenzeit. — Weitere Belege: ♂ 6. Februar 1865, ♀ 1. April 1864, beide Otjimbingwe (ANDERSSON S. 227); ♀ 23. März 1923 (ROBERTS 1928, S. 308).

Cuculus gularis Stephens — Afrikanischer Kuckuck.

Cuculus gularis, ANDERSSON S. 228; REICHENOW II, S. 91.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	10. I. 35	Ombujomatemba	HOESCH	206	—	Bonn
2	♂	29. X. 38	Rietfontein	NIETH.	208	97	
3	♂	4. X. 38			206	123	

Nr. 2 und 3 sehr fett, Hoden jeweils 5 mm.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: ♀ wie ♂, nur an der Kehle, die beim ♂ einfarbig grau ist, ein schwach rostfarbener Anflug. — Flügel etwas kürzer als sie ROBERTS (1935) von Kalaharivögeln angibt (212—218 mm).

Vorkommen und Oekologie: Im Damaraland nicht selten. Lebt mehr in der offenen Baumsteppe als *clamosus*, seltener im Dickbusch. Kommt früher als dieser ins Land (z. B. rufend am 12. Oktober 1933, 10. November 1934), welches er gegen Ende der Regenzeit wieder verläßt. — Im Magen eines ♂ vom 4. Oktober 1938 nur Raupen.

Cuculus clamosus Latham — Schwarzer Kuckuck.

Surniculoides clamosus bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	27. II. 35	Ombujomatemba	HOESCH	173	Bonn
2	♂	13. III. 35			176	
3	♀	5. I. 35			172	
4	♀	6. II. 35			172	
5	♀	15. XII. 34			173	

Sehr variabel in bezug auf die Schnabellänge und Schnabelform: vom Vorderrand des Nasenloches gemessen schwankt die Schnabellänge zwischen 14,5 und 18 mm.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland offenbar nicht selten, wenn auch infolge seiner versteckten Lebensweise häufig übersehen. Bevorzugt dicht mit Bäumen und Büschen bestandenes Gelände, so die Uferböschungen der Trockenriviere und den dornigen Dickbusch. Besonders zahlreich waren die Vögel am Hamakari- und Omuverume-Rivier südlich des Waterbergs sowie am Mittellauf des Swakop bis in die Vor-Namib hinein.

Biologie: Die weithin vernehmbaren melancholisch anmutenden Rufe, die zweisilbig wie tü-tiii oder auch dreisilbig wie tü-ti-tiii oder viersilbig wie tü-tü-ti-tiii klingen, werden häufig an Tagen, an denen ein Regen bevorsteht, mit besonderer Ausdauer hervorgebracht. Der Name „Regenvogel", den sich der schwarze Kuckuck aus diesem Grunde bei einem Teil der Südwester Bevölkerung erworben hat, besteht aber — soweit er diesem Kuckuck eine besondere Eignung als Wetterprophet zubilligen will — nur insofern zu Recht, als *C. clamosus* gleich vielen anderen Vögeln vor größeren Niederschlägen ein sehr viel aktiveres Wesen zur Schau trägt. Regnet es in der Zeit, in welcher sich diese Kuckucke fortpflanzen (etwa November bis Februar), wenig oder gar nicht, so rufen sie natürlich

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

auch. — Neben der oben erwähnten Stimmäußerung hörte H. häufig von sich jagenden Vögeln einen ebenfalls lauten klangschönen vielsilbigen Ruf (der ♀♀?), bei welchem sich die Töne in schneller Reihenfolge zunächst immer höher werdend folgen, um dann in abfallender Tonleiter schließlich den Ruf zu beenden. — *C. clamosus* kommt Anfang November ins Damaraland, um es gegen Ende der Regenzeit wieder zu verlassen. — Bei einem am 6. Februar 1934 in Ombujomatemba geschossenen ♀ war 1 Follikel bis zur halben Eigröße entwickelt, ein zweites bereits bis zum legreifen Ei.

Eier: Ein herausgeschnittenes, zerschossenes Ei vom 6. II. 34 (Ombujomatemba) leg. HOESCH, war weiß, grau getönt, mit kleinen hellbraunen und braunvioletten Punkten und Flecken. (In bezug auf die Farbe glich es den Eiern von *Creatophora carunculata*.) Zur Frage der Beschaffenheit der Eier von *C. clamosus* schreibt M. SCHÖNWETTER (briefl.): „mir sind noch zwei weitere Berichte über herausgeschnittene Eier bekannt, aus welchen ebenfalls hervorzugehen scheint, daß die viel größeren, reinweißen „*clamosus*"-Eier bei NEHRKORN und im Brit. Museum nicht zu *C. clamosus* gehören:

1. BATES (Birds of West Africa, S. 195): 23,5 × 17,0, weiß mit Flecken und Spritzern in hellgrau und braun.
2. ANSORGE (ein Ei aus Gabun, Mus. Tring): blaßgrün grundgefärbt und über und über mit siennafarbenen und grauen Flecken bedeckt und blaßgelbgrün durchscheinend (24,7 × 19,1 = 0,33 g)."

Weiterhin befindet sich in dem nachfolgend beschriebenen Gelege von *Laniarius atrococcineus* mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Ei von *C. clamosus*, da vom Sammler beobachtet wurde, daß an ein und demselben Tage zwei Eier hinzugelegt wurden und daß das Nest inmitten eines verhältnismäßig eng begrenzten Revieres eines *C. clamosus*- ♀s stand. Natürlich besteht die Möglichkeit, daß das fragliche Ei von einem zweiten *Laniarius*-♀ hinzugelegt wurde.

Cuculus clamosus? + *Laniarius atrococcineus*

Gelege 225: Ombujomatemba 16. XI. 34, leg. HOESCH. Das Nest enthielt 4 Eier, von denen eins durch Gewicht und Korn von den anderen drei etwas abweicht, auch eine mehr bläulichweiße Grundfarbe aufweist gegenüber einer mehr grünlichweißen der übrigen Eier. Die Art der Flecke und deren braune und graue Farbe stimmt bei allen vier gut überein, nur daß die Flecke bei dem zweifelhaften Ei mehr auf die dicke Eihälfte beschränkt, bei den anderen mehr gleichmäßig verteilt sind. — Die feinen Kornunterschiede sind mit Worten schwer zu beschreiben. Aber das fragliche Ei zeigt wie *C. canorus* im Gegensatz zu den gleichmäßig feingrießig granulierten *Laniarius*-Eiern viele kleine Grübchen innerhalb der gleichmäßigen Granulierung. Nach den wenigen bisher vorliegenden Beschreibungen liegt wahrscheinlich das Ei von *C. clamosus* vor, wenngleich nicht ausgeschlossen ist, daß es von einem fremden *Laniarius*-♀ zugelegt ist. Es mißt 24,0 × 17,0 = 0,225 g. Die 3 *atrococcineus*-Eier messen: 22,7 × 16,6 = 0,180 g und 23,0 × 16,9 = 0,175 g und 23,3 × 16,9 = 0,175 g. Die Maße und das Schalengewicht des „*clamosus*"-Eies kommen aber auch bei *L. atrococcineus* vor (SCHÖNWETTER).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Clamator glandarius (L.) — Häherkuckuck.

Coccystes glandarius, ANDERSSON S. 225; REICHENOW II, S. 81.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	23. XII. 34	Ombujomatemba	HOESCH	205	Bonn
2	♀	21. I. 34	Omongongua		201	
3	♂	20. I. 34			201	
4	♂	20. I. 36	Otjosongombe		202	
5	♀ juv.	26. I. 36	Omongongua		182	,,
6	♂	19. I. 38	Ukuib		190	Berlin

Jugendmauser (Vollmauser) im Januar (Nr. 5).

Verbreitung und Oekologie: Jahrweise sehr unterschiedlich im Vorkommen, zeitweise sehr zahlreich auch auf engumgrenztem Gebiet, so in der Regenzeit 1933/34 in Omongongua und ebenfalls ein Jahr später in Ombujomatemba, wo häufig Flüge von 10 und mehr Vögeln beobachtet wurden. Lebt im allgemeinen paarweise. Bewohnt die offene, mit vereinzelten Bäumen und Sträuchern bestandene Steppe, seltener das Ufergehölz der Trockenriviere. Nur zur Regenzeit im Damaraland.

Gelege 299: Omongongua 7. II. 1934, leg. HOESCH. Ein nicht präpariertes Ei aus Glanzstarnest: 30,9 × 24,3 mm, im Ganzen wie die gutbekannten Stücke in anderen Sammlungen. Eine genauere Untersuchung zeigt aber als merkwürdig, daß zwar auf der spitzen Hälfte der wie gewöhnlich schmutzig hellgrünliche Grund die gewöhnlichen hellbraunen Flecken trägt und das Schalenkorn ebenfalls wie gewöhnlich entwickelt zeigt. Dagegen hat die stumpfe ausgesprochen bläulichen Ton und trägt lediglich kleine hell-lila Spritzfleckchen, die unter der Lupe wie künstlich mit Ölfarbe ganz oberflächlich aufgetragen erscheinen. Das Schalenkorn ist hier nicht ausgeprägt sondern ganz glatt ohne sichtbare Porenstiche, aber mit vielen quer gegen die Eiachsen verlaufenden feinsten Schrammen, offenbar durch schiefe Drehung im Uterus entstanden. Die Fleckenrichtung auf dieser stumpfen Eihälfte ist meist gegen die Richtung der Schrammen, das Pigment hat also nicht an der Drehung teilgenommen. Frühgeburt? (SCHÖNWETTER).

Clamator glandarius + *Lamprocolius nitens bispecularis*

Gelege 188: Omongongua, 18. II. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll, und 1 Ei von *Clamator glandarius*. Die 3 *Lamprocolius*-Eier messen: 28,5 × 19,2 und 28,6 × 19,4 und 28,7 × 20,0. g 3 = 0,37 g. Gestreckt eiförmig, kräftig blau, kleine, lose und gleichmäßig verteilte, blaß rotbraune Flecke und Punkte. Das Ei von *Clamator*: 31,9 × 25,5 = 1,03 g. Gedrungen oval, stumpfpolig, fast gleichhälftig. Schmutzig hell grünblau (viel heller als die Eier des Wirtsvogels), Flecken ähnlich wie bei *Lamprocolius*, aber bräunlicher und viel dichter stehend.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Clamator jacobinus (Boddaert) — Elsterkuckuck.

Oxylophus jacobinus, ANDERSSON S. 225. — *Coccystes jacobinus*. REICHENOW II, S. 78. — *Melanolophus jacobinus* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	27. III. 34	Okahandja	HOESCH	157	Bonn
2	♂	30. I. 34	Omongongua		153	
3	♀	19. II. 34			152	
4	♂	2. I. 35	Ombujomatemba		158	

Sämtliche Stücke in Vollmauser.

Verbreitung und Oekologie: In der Regenzeit im Damaraland nicht selten. Lebt paarweise oder in kleinen Flügen im dichten, oft in niedrigstem Dornbusch. Trifft vor Beginn der Regenzeit, früher als *glandarius* und *cafer*, im Damaraland ein (Erstbeobachtung 16. Oktober 1934, Ombujomatemba).

Biologie: Trotzdem fast alle untersuchten Vögel, insbesondere solche aus den ersten Regenmonaten, Dezember bis Februar, in Groß- und Kleingefiedermauser waren (s. oben) und unentwickelte Gonaden hatten, sind auch Fälle bekannt, wo es zur Eiablage in diesem Teil Afrikas gekommen sein muß. Bereits ANDERSSON berichtet von eben flüggen Jungvögeln im Damaraland. H. beobachtete im März 1936 ebenfalls einen kaum flüggen Jungvogel auf dem Plateau des Waterberges. Es liegt die Vermutung nahe, daß das unten beschriebene reinweiße Schmarotzerei im Nest von *Pycnonotus nigricans* diesem Vogel zuzuschreiben ist, zumal am Fundort nur noch als weiterer Brutparasit *Cuculus clamosus* beobachtet wurde, dessen Eier aber offenbar stets gefleckt und kleiner sind (siehe auch dort).

Clamator jacobinus? + *Pycnonotus nigricans*.

Gelege 292: Ombujomatemba 20. II. 35, leg. HOESCH. — Das Schmarotzerei ist stark glänzend, reinweiß und von kurzbauchiger Gestalt, beide Pole fast gleich flach abgerundet. Schalenkorn unter der Lupe feinstgrießig mit nicht sehr dichten flachen Porengrübchen 24,1 × 21,0 = 0,55 g. — Die Eier des Brutpflegers zeigen den gewöhnlichen *Pycnonotus*-Typ: auf weißer bis rosaweißer Grundfarbe liegen viele scharf abgegrenzte punktartige Fleckchen in dunkel purpurrotbraun und grau, am stumpfen Ende sehr dicht, sonst spärlicher. 21,8 × 16,2 = 0,14 g und 21,6 × 15,6 = 0,13 g und 21,7 × 16,2 = 0,14 g.

Die Eier von *C. serratus* und die weißen von *jacobinus* sind bis auf weiteres, vielleicht überhaupt, nicht unterscheidbar, jedoch kommt *C. serratus* aus Gründen der geographischen Verbreitung für das obige Ei nicht in Frage.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

[Meines Wissens auf Grund eines einzigen aus *jacobinus* ♀ ausgeschnittenen weißen Eies wird für Südafrika behauptet, daß *jacobinus* dort immer weiße Eier legt. In Indien war unter mehreren hundert *jacobinus*-Eiern kein einziges weiß, alle blau. Auch in Nordostafrika werden nur blaue Eier gefunden] (SCHÖNWETTER).

Clamator cafer (Lichtenstein) — Gefleckter Kuckuck.

Oxylophus caffer, ANDERSSON S. 225. — *Coccystes cafer*, REICHENOW II, S. 76. — *Oxylophus cafer* bei ROBERTS.

♂, 16. XII. 34, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 186 mm, Mus. Bonn.

Vorkommen: Im Damaraland sehr selten, nur drei Beobachtungen aus Ombujomatemba (vom 14. und 16. Dezember 1934 und 19. Januar 1935), wo die Vögel paarweise in der baumbestandenen Steppe angetroffen wurden. Von ANDERSSON ebenfalls als seltener Gast in der Regenzeit bezeichnet.

Eier: Keine Funde aus dem Damaraland. Drei, ausgeschnittene Eier aus anderen Gegenden sind einfarbig glänzend blau wie Turdoides-Eier, eins davon (Tring-Museum, leg. ANSORGE) mißt 25,7 × 19,8 = 0,55 g (SCHÖNWETTER).

Chalcites cupreus (Boddaert) — Didric-Kuckuck.

Chrysococcyx cupreus, ANDERSSON S. 228; REICHENOW II, S. 94. — *Lampromorpha caprius*, SCLATER, Syst. Av. Aeth. I, S. 183. — *Lampromorpha cuprea* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	30. XI. 38	Büllsport	NIETH.	117	25	Bonn
2	♀	30. XI. 38			119	40	
3	♂	7. XI. 34	Tsumeb	HOESCH	114	—	
4	♂	7. XI. 34			111	—	
5	♂	15. II. 34			113	—	
6	o	15. X. 33			115	—	
7	o	27. XI. 34			115	—	
8	♀	13. XII. 34			118	—	
9	♂	7. I. 35	Ombujomatemba		113	—	

Jugendkleid: Ein Jungvogel vom 14. III. 35 (Ombujomatemba, leg. HOESCH) entspricht nicht der Beschreibung des Jugendkleides von REICHENOW (Bd. II, S. 95). Dieses gerade flügge ♂ juv. hat eine glänzend grüne Oberseite, jede Feder mit zartem rotbraunem Saum. Die Unterseite ist auf weißem Grunde kräftig grünbraun gefleckt, an den Flanken quergewellt. Schwingen und Schwanz wie beim ♀ ad.

Wir stimmen ROBERTS (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 87) bei, wenn er es ablehnt, den offensichtlichen Druckfehler bei BODDAERT (*caprius* statt *cupreus*) zu verewigen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest zur Regenzeit nicht selten, zeitweise sogar häufig, besonders im Norden (Etoscha-Senke). N. traf diesen Kuckuck in großer Zahl in den Tälern des Naukluft-Gebirges (Dezember 1938).

Biologie: Paarweise oder in kleinen Flügen beobachtet, lebt meistens in niedrigen Büschen, ziemlich scheu. Ein Jungvogel aus Ombujomatemba vom 14. März 1935 (leg. HOESCH) wurde von einem Paar *Passer diffusus* umsorgt, die Fütterung selbst wurde jedoch nicht beobachtet. Das Nest von *Ploceus velatus*, welches das unten beschriebene *cupreus*-Ei enthielt, hing inmitten einer Nesterkolonie dieser Weber über einer künstlich aufgestauten Wasserfläche. Das Nest enthielt neben dem frischen Kuckucksei nur zwei leicht bebrütete Webereier. Da Zweiergelege von *P. velatus* niemals beobachtet wurden, war ein Weberei zweifellos vom Kuckucksweibchen entfernt worden, als es das eigene Ei hinzulegte. — Der Ruf dieses Kuckucks ähnelt im Klang dem Pfeifen von *Euryptila*, ist aber viel rhythmischer: ein mehrfach wiederholtes „tü"

Chalcites cupreus + *Ploceus velatus*.

Gelege 290: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege mit einem Schmarotzerei. Letzteres entspricht gut der Beschreibung der meisten durch ROBERTS in Ann. Transv. Mus. 1926, S. 232 beschriebenen 17 Eiern von *Ch. cupreus*, sowohl nach Färbung wie nach Größe. (Daneben werden auch je 2 *cupreus*-Eier beschrieben als einfarbig reinweiß und einfarbig blaugrün sowie vom *Passer*-Eityp.)

Schalenkorn an das von *Cuculus canorus* erinnernd, aber zarter. Grundfarbe schmutzigweiß, fast glanzlos, überall sehr dicht besät mit feinsten und feinen blaßlila Unterflecken, darüber ebenso fast gleichmäßig verteilt blaß-sepiabraune, sehr zarte und wenig hervortretende Fleckchen, also ein recht helles Ei mit verloschen erscheinender, vorwiegend grauer Zeichnung, 21,8 × 14,9 = 0,210 g. Im gesamten Färbungseindruck an *Ploceus cucullatus* anklingend, aber die Grundfärbung bei *cupreus* ist blasser, die Fleckung dichter.

Die zugehörigen Eier von *Ploceus velatus* messen 18,9 × 14,3 = 0,175 g und haben auf hellgrünem Grund ungleichmäßig verteilte gröbere und feinere kastanienbraune und graulila Flecke und Punkte (SCHÖNWETTER).

Chalcites klaasi (Stephens) — **Klaaskuckuck.**

Chrysococcyx klaasi, ANDERSSON S. 229; REICHENOW II, S. 98. — *Adamatornis klaasi* bei ROBERTS.

♂, 20. II. 34, Tsumeb, leg. HOESCH, Flügel 100 mm, Mus. Bonn.

Vorkommen: Nur dieser eine Nachweis. — ANDERSSON hat diese Art einmal am Swakop, eine Tagereise weit von Otjimbingwe, geschossen, sonst aber nie gesehen. Belegstück nicht vorhanden.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Centropus senegalensis flecki Reichenow — **Sporenkuckuck.**

Centropus senegalensis, ANDERSSON S. 224.

♂, 3. X. 38, Rietfontein, leg. NIETHAMMER, Flügel 131 mm, Gewicht 173 g, Museum Bonn. Iris blutrot, Schnabel und Füße schwarz.

Systematik: Der Typus von *flecki* (Mus. Berlin) zeigt im Gefieder deutlich Jugendmerkmale, wie z. B. Querbänderung auf den inneren Armschwingen. Unser Stück trägt dagegen das Alterskleid, das sich durch schwarze, blauglänzende (statt braune) Kopfplatte und durch schwarzen (nicht hellen) Schnabel vom Typus unterscheidet. Auch ROBERTS berichtet von 2 schwarzköpfigen Stücken und vermutet, daß diese das Alterskleid tragen (Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 88).

Verbreitung: Nur dies eine Stück festgestellt. Erstnachweis für das Damaraland! — Der von FLECK gesammelte Typus stammt aus Nukana im nördlichen Betschuanaland.

Im Magen des Vogels befanden sich 15—20 große Heuschrecken. — Hoden etwa 5 mm.

Ordnung Psittaci — Papageien.

o ***Poicephalus robustus angolensis*** Reichenow — **Benguella-Papagei.**

Poicephalus robustus, ANDERSSON S. 213.

Verbreitung: Sehr häufig in der Gegend von Ovaquenyama, Ovamboland, und nur dort bemerkt (ANDERSSON).

Poicephalus meyeri damarensis Neumann — **Goldbug-Papagei.**

Poicephalus meyeri, ANDERSSON S. 213. — * *Poicephalus meyeri damarensis* NEUMANN, J. Orn. 46, S. 501 (1898 — Ovamboland: Otjimbora).

3 Stück im Mus. Berlin: 1. Typus, ♀, 18. X. 1890, Otjimbora, leg. ERIKSSON. — 2. ♀, 26. X. 1890, Otjimbora, leg. ERIKSSON. — 3. „Windhuk" [?!], leg. LÜBBERT.

Von *rüppellii* vor allem durch blaue bis blaugrüne statt braune Unterseite (von Kropf bis Unterschwanzdecken) unterschieden.

Verbreitung: Nach ANDERSSON häufig im Ovamboland. — Vereinzelt auch im Karstfeld (bei Tsumeb) beobachtet.

Poicephalus rüppellii (Gray) — **Rüppells-Papagei.**

* *Psittacus rüppelli* Gray, Proc. Zool. Soc. London 1848, S. 125 (1848 — Franz. Guinea, errore! Typus vermutlich vom Damaraland). — *Poicephalus Rüppelli*, ANDERSSON S. 214.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	8. I. 38	Ukuib	HOESCH	145	—	Berlin
2	♀	7. I. 38	,,		135	—	,,
3	♀	2. IV. 34	Okahandja		141	—	Bonn
4	♂	2. IV. 34	,,		146	—	
5	♂	4. X. 38	Rietfontein	NIETH.	145	118	
6	♂	4. IX. 38	Okahandja		145	105	
7	♂	9. IX. 38	Otjimbojo		146	132	

Kleider: ♀ und juv. mit leuchtend blauem Bürzel, ♂ ad. mit schwarzbraunem Bürzel. Dem Jugendkleid fehlen die gelben Abzeichen an den Schwingen. Die ♀♀ variieren in bezug auf das Blau der Unterseite: bei einem ♀ ist es nur auf den Unterschwanzdecken angedeutet, bei einem anderen sind Unterschwanzdecken und Bauch blau.

Verbreitung: Im ganzen Damaraland bei genügendem Bestand an hohen Bäumen recht häufig.

Biologie: Im alten Forstgarten in Ukuib sammelten sich zur Zeit der Fruchtreife von *Acacia albida* und *Prosopis juliflora* (Januar 1938) große Schwärme dieser Papageien in den mächtigen Kronen alter Anabäume. Sonst meist paarweise oder in kleinen Flügen. Lebt von den Knospen und Schoten verschiedener Akazienarten. — Eine am 24. Februar 1937 in Otjosongombe (Waterberg) geöffnete Nesthöhle enthielt 3 bebrütete Eier. Die Vögel bewohnten eine etwa 30 cm tiefe, offenbar von Spechten angelegte Höhle in einer Giraffenakazie, 4 m über der Erde.

Eier: 24. II. 37 (Otjosongombe), leg. HOESCH. 3 Eier, fast gleichpolig. Elfenbeinweiß. D 3 = 27,3 × 24 mm.

Agapornis roseicollis (Vieillot) — Rosenpapagei.

Psittacula roseicollis, ANDERSSON S. 216.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. IX. 38	Brandberg	NIETH.	106	37,5	Bonn
2	♂	14. IX. 38			103	46	,,
3	♀	30. V. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	109	—	Berlin
4	♀	6. V. 38			104	—	,,
5	♂	12. III. 35	Ombujomatemba		103	—	Bonn
6	♂	14. III. 35			105	—	
7	♂	20. XI. 34	Otjosongombe		107	—	

Nr. 1 in Vollmauser, Nr. 2 in Teilmauser.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: In allen Bergen des mittleren Damaralandes und Namalandes zwischen dem Waterberg im Norden und dem Kububer Bergland im Süden gemein. Im Kaoko-Veld erstreckt sich sein Verbreitungsgebiet sehr viel weiter nordwärts als im mittleren Damaraland. Im östlichen Flachland (Okapanda, Gobabis) ebenfalls häufig.

Biologie: Der Rosenpapagei ist sehr vom Wasser abhängig. Im Erongo-Gebirge hörte H. häufig in der Nähe versteckter Wasserstellen die lauten Stimmen dieser vorsichtigen Vögel, ohne sie zunächst ausfindig zu machen. Es war ein ganz bestimmter dichter Baumstrauch (*Terminalia porphyrocarpa*) mit dunkelgrünen Blättern und roten Flügelfrüchten, in welchen die Papageien Zuflucht und Deckung gesucht hatten. Die Anpassung der Gefiederfarben dieser Agaporniden an die Farben dieses Strauches war so vollkommen, daß es kaum möglich war, einen der lautzwitschernden Vögel ausfindig zu machen. Man hatte den Eindruck, daß die Vögel sich der schützenden Wirkung einer farbgleichen Umgebung irgendwie bewußt waren, zumal sie gerade in jener Gegend unter gewöhnlichen Umständen besonders frühzeitig bei Annäherung des Menschen die Flucht ergriffen. — Die Mehrzahl der Bruten wird in kleinen Felsspalten an Steilhängen getätigt. Außerdem beherbergen die meisten Kollektivnester von *Philetairus socius* mehrere Paare dieser Papageien, die hier auch zur Brut schreiten. Am 21. Februar 1934 wurde in einem solchen Nest in Ovikokorero ein bebrütetes Gelege von *Agapornis roseicollis* mit nur 2 Eiern gefunden, weitere Brutkammern desselben Nestes waren von brütenden Siedelwebern bewohnt. Das Nest hing 6 m über der Erde am Nebenast einer Giraffenakazie. — Mehrfach wurden Rosenpapageien beobachtet, welche die Nester von *Plocepasser mahali* zum Übernachten aufsuchten. Im Kaoko-Veld war dies die Regel, und da es in dem von H. bereisten Teil dieses Gebietes keine Siedelweber gibt, ist anzunehmen, daß *Agapornis roseicollis* diese Nester auch gelegentlich zur Brut benutzt. — Zur Zeit der Samenreife trifft man den Rosenpapagei in Flügen, die nach Hunderten zählen, in den den Inselbergen vorgelagerten Grassteppen an. Neben kleinen Sämereien werden Knospen verschiedener Büsche und Bäume, auch solche von *Euphorbia*, als Nahrung aufgenommen.

Gelege 121: Okahandja, 27. III. 34, leg. Hoesch. 3 unbefruchtete Eier aus 6er Gelege. 24,1 × 18,4 und 23,9 × 18,2 und 26,2 × 18,3. g 3 = 0,283 g. Weiß, glanzlos, stumpf oval.

Gelege 161: Owikokorero, 21. II. 34, leg. Hoesch. 2 Eier aus 4er Gelege. 26,0 × 16,8 und 25,6 × 16,9. g 2 = 0,265 g. Wie oben, aber gestreckt oval.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Striges — Eulen.

Tyto alba affinis (Blyth) — Schleiereule.

Strix poensis, ANDERSSON S. 36. — *Strix flammea maculata*, REICHENOW I, S. 676.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	27. X. 38	Rietfontein	NIETH.	284	232	Bonn
2	♂	15. X. 38	Waltersdorf		297		"

Beim ♂ ist die Grundfarbe der Unterseite weiß, beim ♀ weiß mit zarter ockergelber Tönung.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest gemein; bewohnt natürliche Höhlen in alten Bäumen und Felswänden, aber auch Gebäude und mit besonderer Vorliebe unbenützte Brunnen.

Biologie: Unsere Brutnachweise stammen aus der kalten Zeit. Im September 1930 wurden in einem Brunnen in Okapanda etwa 1 m über dem Wasserspiegel in einer Nische 3 halbflügge Jungvögel ausgemacht. Im August 1934 zog ein Paar Schleiereulen — wie alljährlich — seine Brut auf dem unbenutzten und unzugänglichen Dachboden des Farmhauses in Ombujomatemba auf; die lebhaften Stimmen der bettelnden Jungvögel waren auch tagsüber oft zu hören. Am 26. September 1934 (Ombujomatemba) wurden 2 Altvögel und 3 fast flügge Junge in einem verlassenen *Scopus umbretta*-Nest angetroffen. Dieses stand in der Astgabel einer mächtigen Giraffenakazie am Rande eines Vleys und war noch wenige Monate vorher von Schattenvögeln bewohnt worden. — Ein ♀ vom 15. Oktober 1938 hatte nur Reste von großen Taranteln im Magen.

Tyto punctata damarensis Roberts — Damara-Graseule.

* *Tyto capensis damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. VIII, S. 212 (1922 — Damaraland).

Über *Tyto punctata* (Licht). gegen *Tyto capensis* (Smith) vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 18, pt. 3, 1936, S. 268.

Verbreitung: Diese Eule wurde nur einmal auf einer Sanddüne im Vorland des Waterberges und ein zweites Mal in Kakatswa (Kaoko-Veld) in baumloser Steppe auf der Erde sitzend, beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

○ *Asio capensis capensis* (Smith) — Kap-Ohreule.

Phasmaptynx capensis, Andersson S. 43; Roberts 1928, S. 304.

Vorkommen: Einmal von Andersson bei Ondonga, ein andermal von Bradfield bei Quickborn nachgewiesen.

Otus senegalensis grisea Gunning & Roberts — Afrikanische Zwergohreule.

Scops capensis, Andersson S. 38. — *Pisorhina capensis*, Reichenow I, S. 666. — *Pisorhina capensis grisea* und *pusilla*, Roberts 1928, S. 305.

2 ♀♀ vom 7. II. 38 und 15. III. 34 aus Ukuib und Okahandja, leg. Hoesch. Flügel 133 und 143 mm. Beide in der Vollmauser.

Über die geographische Variation der afrikanischen Zwergohreulen vgl. Chapin, Amer. Mus. Novit. Nr. 412, 1930.

Verbreitung: Diese seltene Ohreule wurde in verschiedenen Gegenden des Damaralandes im dichtesten Busch angetroffen (Otavifontein, Waterberg, Okahandja).

Otus leucotis granti (Kollibay) — Weißgesichtohreule.

Scops leucotis, Andersson S. 40. — *Asio leucotis*, Reichenow I, S. 661. — *Ptilopsis leucotis granti* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	15. XI. 34	Ombujomatemba	Hoesch	207	—	Bonn
2	♀	10. XI. 38	Rehoboth	Nieth.	204	236	
3	♀	17. IX. 38	Brandberg		202	217	

Verbreitung und Oekologie: Neben dem Perlkauz die häufigste Eule des Damara- und Namalandes. Bewohnt vorzugsweise das niedrige Ufergehölz kleinerer Trockenflüsse.

Biologie: Die Brutzeit erstreckt sich offenbar über fast alle Monate des Jahres. Nester, die mit je 3 Eiern belegt waren, wurden gefunden: am 28. Juli 1934 in Kayas (Omuramba ou Ovambo), am 16. September 1932 in Okapanda, am 15. November 1934 und am 6. Februar 1935 in Ombujomatemba. In einem der erwähnten Fälle wurde ein verlassener Horst von *Micronisus gabar*, in einem anderen Fall das Nest benutzt, in welchem kurz vorher ein Paar *Corythaixoides concolor* seine Jungen aufgezogen hatte. Am 10. November 1938 fand Herr Issel südlich Rehoboth in einem alten Krähenhorst einen etwa 8 Tage alten Jungvogel, welcher vom ♀ ad. gewärmt wurde. Auf dem Horstrand lag eine Maus ohne Kopf. — Im Magen eines ♀ vom 10. November 1938 fanden sich die Reste einer Maus.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 207: Kayas, 28. VII. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 41,6 × 34,7 = 1,665 g und 40,7 × 32,5 = 1,60 g. Weiß, gedrungen oval, glanzlos.

Gelege 208: Ombujomatemba, 6. II. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 37.8 × 31,4 = 1,30 g und 38,3 × 32,2 = 1,31 g und 37,5 × 31,7 = 1,36 g.

Glaucidium perlatum (Vieillot) — Perlkauz.

Athene perlata, ANDERSSON S. 37. — *Microglaux perlatum* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	7. X. 38	Urupupa	NIETH.	108	82	Bonn
2	♂	11. X. 38	Rietfontein		105	78	
3	♀	26. III. 34	Okahandja	HOESCH	106		
4	♀	23. I. 35	Ombujomatemba		106	—	,,
5	♀	9. IX. 38	Onguati		105		Berlin
6	♂	8. I. 37	Otjosongombe		105		

Verbreitung und Oekologie: Der Perlkauz ist in ganz Südwest überaus häufig, er bewohnt sogar die vogelarmen Mopanewälder des Kaoko-Veldes.

Biologie: Die Vögel rufen besonders am frühen Abend, häufig aber auch um die Mittagszeit ihre weithin vernehmbaren Klagerufe, die sich vielleicht am besten so wiedergeben lassen:

tii tia
ti tia
tü tia
tü tia.
tu

Zwei fast flügge Jungvögel wurden am 24. November 1932 in Okapanda in einer alten Spechthöhle gefunden und zu Beobachtungszwecken aufgezogen. Sie nahmen vom ersten Tage ab das ihnen angebotene Futter (Maikäfer usw.) ohne Scheu mit dem Schnabel oder einem der Fänge aus der Hand des Pflegers und führten die Beute stets mit dem Fuß in Schnabelhöhe, um kleine Stücke davon abzubeißen. — Im Magen zweier Stücke vom 7. und 11. Oktober 1938 befanden sich Käfer und Heuschrecken.

o *Glaucidium capense capense* (Smith) — Kapkauz.

Taenioglaux capensis, ANDERSSON S. 38.

Vorkommen: Nach ANDERSSON ein sehr spärlich vorkommender Vogel im Damaraland. Auch im Ovamboland erlegt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Bubo africanus trothae Reichenow — Fleckenuhu.

Bubo maculosus, Andersson S. 42; Reichenow I, S. 654. — * *Bubo ascalaphus trothae* Reichenow, Orn. Mber. XIV, S. 10 (1906 — Groß Namaland: Keetmanshoop).

♂ und ♀ vom 18. und 16. XI. 38, Büllsport, leg. Niethammer. Flügel ♂ 330, ♀ 324 mm.

Systematik: *B. a. trothae* ist insgesamt mehr gelblich als die Nominatform. Unsere Stücke stimmen mit dem Typus völlig überein. Von 5 weiteren Bälgen des Berliner Museums aus Südwestafrika ist eins aus Windhuk beträchtlich dunkler gefärbt, die anderen gleichen den unseren. Vgl. hierzu auch Roberts, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 104.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest häufig. Bewohnt die offene Baumsteppe des Nordens und die Bergschluchten und baumbestandenen Rivierufer des vegetationsärmeren Südens.

Biologie: Am 28. August 1934 (Ombujomatemba) wurde auf dem Dache eines zerfallenen Kollektivnestes von *Philetairus socius* ein brütendes ♀ ausgemacht. Das Nest hing etwa 4 m über der Erde an einer Giraffenakazie. In das schräge Dach war an einer Stelle eine Einbuchtung in Richtung auf das Nestinnere (von den Vögeln?) ausgearbeitet worden, so daß das brütende ♀ auch gegen Sicht von oben gut gedeckt war. Das Nest enthielt 3 bebrütete Eier. Am 2. Oktober 1934 wurde dem gleichen Nest ein bebrütetes Zweiergelege entnommen, offenbar das Nachgelege des gleichen Brutpaares. — Zwei am 1. Dezember 1933 in Omongongua aufgefundene Jungvögel waren am Fuße einer niedrigen Felswand auf dem Uferrand eines kleinen Trockenrivieres erbrütet worden. — Im Magen eines ♀ vom 16. November 1938 befanden sich nur Reste von Käfern.

Gelege 214: Ombujomatemba, 28. VIII. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. 45,7 × 38,6 = 2,36 g und 47,0 × 40,3 = 2,775 g und 48,2 × 40,2 = 2,53 g. Weiß, ziemlich rauhschalig. Sehr gedrungen oval.

Gelege 215: Ombujomatemba, 2. X. 34, leg. Hoesch. 2er Gelege, voll. 48,7 × 40,9 = 2,79 g und 43,8 × 39,4 = 2,66 g. Wie oben.

Bubo lacteus (Temminck) — Blasser Uhu.

Huhua Verreauxi, Andersson S. 41. — *Nyctaëtus lacteus* bei Roberts.

♀, 21. I. 39, Dordabis, leg. Niethammer, Flügel 470 mm, Gewicht 2275 g, Museum Bonn.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland, soweit alte, knorrige Akazienbäume in genügender Anzahl vorhanden, nicht selten.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Caprimulgi — Ziegenmelker.

Caprimulgus europaeus europaeus L. — Ziegenmelker.

♀, 2. XII. 36, Otjosongombe, leg. HOESCH, Flügel 170 mm. Mus. Berlin. — 3 Stück, aus Otjosongombe vom 13. II., 15. II. und 19. II. 1936, leg. HOESCH, im Brit. Museum, haben Flügel von 178, 190 und 203 mm. Das ♀ vom 2. XII. mausert das Kleingefieder und hat die Handschwingen bis auf die vier äußersten erneuert.

Vorkommen: Nur diese 4 Exemplare von uns nachgewiesen. Es ist anzunehmen, daß sich unter den vielen Caprimulgiden, welche man des Nachts bei einer Autofahrt durchs Land während der Regenzeit im Lichtkegel der Scheinwerferlampen wahrnimmt, neben *C. rufigena* auch eine große Anzahl europäischer Ziegenmelker befinden. Sämtliche gesammelten Vögel wurden auf Bäumen sitzend, nicht auf der Erde angetroffen.

Caprimulgus rufigena rufigena Smith — Rostwangen-Ziegenmelker.

(*) *Caprimulgus damarensis* Strickland, Contrib. Orn. 1852 S. 143 (1852 — Damaraland). — *Caprimulgus rufigena*, ANDERSSON S. 44. — *Nyctictypus rufigena rufigena* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	11. I. 35	Ombujomatemba	HOESCH	153	—	Bonn
2	♀	13. II. 35			157	—	
3	♂	1935	,,		158	—	,,
4	♂	14. II. 38	Ukuib		165	—	Berlin
5	♂♀	31. I. 38			150	—	
6	♀	4. II. 38			149	—	
7	♂	19. XII. 36	Waterberg-Plat.		162	—	
8	♂	3. XII. 36	Otjosongombe		159	—	,,
9	♂♀	3. X. 38	Rietfontein	NIETH.	166	59	Bonn
10	♂	2. X. 38	,,		160	50	
11	♀	14. XI. 38	Lidfontein		155	—	
12	♀	12. I. 39	Seeheim		165	—	

Vollmauser im Februar, Beginn mit dem Kleingefieder Ende Januar.

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest, auch in der Nebelzone der Namib, recht häufig. Liebt vegetationsarmes Gelände, daher auch im östlichen Sandfeld weit verbreitet.

Biologie: Das Schnarren dieser Nachtschwalbe ist in der Regenzeit — etwa von Oktober ab — besonders in mondhellen Nächten allerorts

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

zu vernehmen. Ihm geht ein mehrmaliges tchui-tchui voran und es wird (stets ?) von dem auf der Erde weilenden Vogel hervorgebracht, während ein weiterer kurzer Lockruf nur aus der Krone eines Baumes vernommen wurde. Auf freien Plätzen in Gehöften oder Viehkrälen konnten wir häufig die Flugspiele der Vögel beobachten, wobei die Flügel in spitzem Winkel zueinander aufwärts gerichtet stehen und der Schwanz gefächert wird. Von Zeit zu Zeit hört man das Aneinanderklatschen der Schwingen, wie wir es vom europäischen Ziegenmelker her kennen. — Der vom Boden aufgescheuchte Vogel gibt seinem Unwillen durch ein mehrfach wiederholtes dug-dug-dug Ausdruck. Eine Bearbeitung des Bodens oder ein Eintragen von Nistmaterial vor Ablage der Eier findet nicht statt. — Mehrere Nester aus der Regenzeit enthielten Vollgelege von einem Ei oder zwei Eiern bzw. Jungen. Am 23. November 1932 wurden in Okapanda ein Ei und ein frisch geschlüpftes Junges auf rotem Sand gefunden (der rote Sand kommt in der Farbe der Schalenfarbe von *C. rufigena* = Eiern am nächsten). Ein weiteres Ei vom 12. Dezember 1932 (Okapanda) lag ebenfalls auf rotem Sand, inmitten einiger trockenen Äste und Holzstückchen, so daß auch der brütende Vogel trotz mangelnder Übereinstimmung seines rindenfarbigen Federkleides mit dem roten Untergrund sich völlig der Umgebung einfügte. Ein am 2. Januar 1933 in Okapanda aufgefundenes und — wie üblich — rötlich lachsfarbenes Ei lag auf zementgrauem Sand. Am 18. November 1932 (Okapanda) wurde ein zur Hälfte ausgewachsener Jungvogel zusammen mit einem ad. angetroffen. Der Altvogel versuchte durch Vortäuschen von Flugunfähigkeit die dem Jungtiere drohende Gefahr abzuwenden, er flog nur kurze Strecken, landete mit gespreizten Flügeln und zappelte ängstlich schnarrend auf der Erde. — Ein ♀ vom 3. Oktober 1938 hatte im Magen einen Käfer und 2 Steine (!).

Gelege 89: Kaukurus, 14. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 28,6 × 20,6 = 0,41 g und 28,5 × 20,5 = 0,42 g. Länglich walzenförmig. Hell rosa bis lachsfarben, undeutlich hell rotbraun gefleckt und matt lila gewölkt. (Tafel VIII, 2.)

Gelege 254: Okapanda, 2. I. 33, leg. HOESCH. 1 Ei, voll. 26,1 × 19,3 = 0,33 g. Färbung wie oben.

Gelege 255: Okapanda, 13. XII. 32, leg. HOESCH. 1 Ei voll. 24,7 × 20,0 = 0,36 g.

Caprimulgus pectoralis fervidus Sharpe — Rotnacken-Ziegenmelker.

Caprimulgus pectoralis, ANDERSSON S. 45. — * *Caprimulgus fervidus* Sharpe in LAYARDS Birds South Africa, S. 86 (1875 — Ovamboland).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Nur im äußersten Norden, Otavi-Bergland, Etoscha-Pfanne, heimisch. Lebt im Trockenwald oder im Dickbusch sehr versteckt.

Biologie: Wenn man den überaus klangschönen Ruf dieses Ziegenmelkers, der wie triii-tri-trüüü-ü klingt und trillernd gesungen wird, zum erstenmal in einer mondklaren Nacht vernimmt, ist man zunächst darüber im Zweifel, wem diese melodische Stimme zugebilligt werden muß, da sie mit den Rufen anderer Caprimulgiden keine Ähnlichkeit hat. Der rufende Vogel erschwert einem die Feststellung noch dadurch, daß er sich im dichtesten Busch oder im Gezweig hoher Bäume verborgen hält und bei Gefahr im Verzuge sofort verstummt. Der Flug über baumfreie Strecken wird gemieden, ebenso wurden niemals Vögel beobachtet, die vom Boden her riefen. Am 13. November 1933 wurde in Sissekab (Karstfeld) ein ♀, auf der Erde sitzend, geschossen. Unter ihm lagen 2 stark bebrütete Eier. Der Brutplatz befand sich in einem kleinen Akazienwäldchen im Schutze eines niedrigen Busches, irgendeine Veränderung des Bodens war nicht wahrzunehmen.

Eier: 13. XI. 33, Sissekab. Zwei Eier, elfenbeinfarben, wenige kleine rotbraune Punkte, welche am stumpfen Pol dichter stehen. D 2 = 23 × 18 mm.

Caprimulgus tristigma lentiginosus Smith — Gefleckter Ziegenmelker.

Caprimulgus lentiginosus, Andersson S. 45. — *Caprimulgus trimaculatus*, Reichenow II, S. 358. — *Nycticircus trimaculatus lentiginosus* bei Roberts. — Zum Namen vgl. Sclater, Syst. Av. II, S. 856.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	16. VIII. 38	Onguati	Hoesch	188	Berlin
2	♂	3 VIII. 38			185	
3	♀	2. XII. 36	Otjosongombe		192	

3 weitere Bälge aus Otjosongombe, leg. Hoesch, im Brit. Museum, London.

Verbreitung und Oekologie: In bergigen Gegenden des Damaralandes spärlich verbreitet (Kaoko-Veld, Waterberg, Erongo-Gebirge). Nur am Waterberg verhältnismäßig häufig.

Biologie: In Otjosongombe, einer tiefen Schlucht am Südhang des Waterbergs kamen die Vögel (stets zu mehreren) mit Einsetzen der Dämmerung von den Hängen und dem Bergplateau hinab auf freie Plätze und Wege im Tal. Zeitweise umflogen sie — ebenfalls zu mehreren und in Ge-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sellschaft von *C. rufigena* und *C. europaeus* — die Kronen in Blüte stehender Bäume auf der Jagd nach Insekten. Ein Lockruf wurde häufig vernommen, niemals aber das für viele andere Caprimulgiden typische Schnarren. Während der Tagesstunden hielten sich die Vögel stets in steinigem Gelände zwischen Klippengeröll an den Hängen und auf spärlich bewachsenen Felsbänken auf der Plateaufläche verborgen. Aufgescheucht flogen sie nur wenige Meter, um sich im Schatten eines kleinen Busches oder einer vorspringenden Klippe erneut zu verbergen.

o ***Caprimulgus fossi fossi*** Hartlaub.

Crotema fossii, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 107.

Vorkommen: ROBERTS hat ein Exemplar aus Ondongwa (= Ondonga), Ovamboland, untersucht.

o ***Cosmetornis vexillarius*** (Gould) — **Flaggenziegenmelker.**

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 46) nur in den großen Wäldern etwa 1° südlich des Okavango in wenigen Exemplaren angetroffen.

Ordnung Coraciae — Racken.

Coracias garrulus garrulus L. — **Blauracke.**

♀, 11. II. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH, Flügel 198 mm, Mus. Bonn. — Voll und frisch vermausert.

Vorkommen: Nicht sehr häufig in Südwest. Am 25. Januar 1937 wurde ein Flug von etwa 50 Stück in Hamakari (südl. des Waterberges) beobachtet.

Coracias caudata caudata L. — **Gabelracke.**

Coraciura caudata caudata bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	11. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	167	Bonn
2	juv.	22. XII. 34			165	,,
3	♂	15. X. 38	Waltersdorf		169	Berlin
4	♀	16. X. 38			160	

Schwanzspieße ♂ 255, ♀ 175 mm. — Jugendkleid: oberseits dunkler, Kehle und Kropfgegend hell gelblich rotbraun, nicht violett wie bei ad. Keine verlängerten Schwanzfedern, äußerste Steuerfedern am kürzesten. Jugendmauser (Teilmauser) am 22. Dezember.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Norden häufig (Etosha-Gebiet, Grootfontein, Okapanda, Okahandja). Südlichste Beobachtung: Kaukurus. Im Gegensatz zu *Coracias naevia* meidet die Gabelracke bergiges Gelände und ist daher besonders häufig in der bergfreien Steppe im Osten und Nordosten (Sandfeld). Vereinzelte Paare wurden auf dem Plateau einiger Inselberge (Waterberg, Erongo) angetroffen. Sie hielten sich aber streng an die dort eingesprengten, größeren klippenfreien Flächen.

Biologie: Bei den vor Beginn des Brutgeschäftes aufgeführten Flugspielen schrauben sich die Vögel hoch in die Luft empor, so daß sie bei geeigneter Beleuchtung im Blau des Himmels völlig verschwinden. Diese Balzflüge werden von Zeit zu Zeit durch regelrechte Loopings unterbrochen. — Eine am 22. Oktober 1932 in Okapanda ausgemachte Bruthöhle, welche 2 m über der Erde in einer Giraffenakazie angelegt war, enthielt 4 Eier. Diese Höhle war noch wenige Tage zuvor von einem Paar *Halcyon chelicuti* bewohnt gewesen. Im gleichen Jahr (am 17. Dezember) konnte H. beobachten, wie ein Paar dieser Racken eine Bruthöhle bezog, welche sie in zweitägigem Kampf dem rechtmäßigen Besitzer, einem Paar *Campethera bennetti*, abgenommen hatte. Diese Bruthöhle war nicht tief genug, um den brütenden Vogel ganz zu decken, so daß die verlängerten Schwanzfedern durch das Einflugloch sichtbar waren. — Die Brutdauer betrug in einem Fall 18 Tage. Eine jung dem Nest entnommene Gabelracke fraß neben Heuschrecken und größeren Insekten auch Eidechsen und kleine Schlangen.

Coracias naevia mosambica Dresser — Strichelracke.

Coracias naevia, Andersson S. 54. — *Coracias mosambicus*, Reichenow II. S. 227. — *Eucoracias naevius mosambicus* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	22. IV. 34	Otjosongombe	Hoesch	195	—	Bonn
2	♂ juv.	6. IV 34			190	—	
3	♂	9. V 34			195	—	,,
4	♀	25. XI. 36			189	—	Berlin
5	♂	24. XI. 36			201	—	,,
6	♀	7. X. 38	Urupupa	Nieth.	183	148	Bonn
7	♂	23. X. 38	Grootfontein		193	136	

Jugendkleid: Kehle, Kropfgegend und Brust braun mit weißen Schaftstreifen. Bauch hell rotbraun mit weißen Schaftstreifen. — Mauser: Jahresmauser (Vollmauser) April und Mai.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In allen bergigen Gegenden des Damaralandes und Teilen des Namalandes gemein (Kaoko-Veld, Otavi-Berge, Waterberg, Omaruru, Erongo-Gebirge, Uis, Okahandja, Naukluft).

Biologie: Nistet im allgemeinen in Baumhöhlen, am Waterberg (Sandstein) jedoch vorzugsweise in Felslöchern an Steilwänden. Eine am 18. Juli 1934 in Kakuse geöffnete Bruthöhle enthielt 3 nackte Jungvögel. Die seltsamen Schaukelflüge der Strichelracken werden von weithin vernehmbaren kra-kra-Rufen begleitet. Als gute Termiten- und Heuschreckenvertilger gehören die Racken zu den in Südafrika durch Gesetz geschützten Vögeln. — Im Magen zweier Stücke vom Oktober 1938 befanden sich Heuschrecken und eine Eidechse.

Ordnung Halcyones — Eisvögel.

o *Ceryle rudis rudis* (L.) — Graufischer.

Vorkommen: Ab und zu an den periodischen Wasserläufen und temporären Regentümpeln des Namalandes (Andersson S. 59).

? o *Alcedo semitorquata* Swainson — Halsbandeisvogel.

Vorkommen: Sclater (Syst. Av. Aeth. I, S. 212) gibt als Verbreitungsgebiet auch das Damaraland an (?).

o *Corythornis cristata cristata* (Pallas) — Malachiteisvogel.

Corythornis cyanostigma, Andersson S. 60.

Verbreitung: Häufig an allen Gewässern des Ovambolandes (Andersson).

o *Halcyon senegalensis cyanoleucus* (Vieillot) — Senegal-Liest.

Halycon cyanoleuca, Andersson S. 56.

Verbreitung: Sehr gemein bei Ondonga (Andersson).

Halcyon leucocephala swainsoni Smith — Graukopf-Liest.

Halcyon semicaerulea, Andersson S. 57. — *Halcyon swainsoni*, Reichenow II, S. 278. — *Pseudhalcyon pallidiventris* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	8. II. 35	Ombujomatemba	Hoesch	102	Bonn
2	♀	14. II. 35			99	
3	♂ juv.	23. II. 35			96	

Jahresmauser (Vollmauser) im Februar.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen und Oekologie: Nur in einer Waterberg-Schlucht, unmittelbar an einem Quellgraben, sowie am Ufer eines großen Vleys im Vorland des Waterberges angetroffen. In beiden Fällen im dichten Busch.

Biologie: Zweifellos kein Brutvogel des Damara- und Namalandes. Bei obigen 3 Vögeln, die alle im Februar 1935 gesammelt wurden, waren die Gonaden im Ruhezustand und das Großgefieder noch nicht fertig vermausert.

Halcyon chelicuti chelicuti (Stanley) — Gestreifter Baumliest.

(*) *Halcyon damarensis* Strickland, Contr. Orn. S. 153 (1852 — Damaraland) — *Halcyon chelicutensis*, Andersson S. 57. — *Chelicutia chelicuti damarensis* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. XII. 36	Waterberg-Plat.	Hoesch	84	—	Berlin
2	♀	11. X. 38	Rietfontein	Nieth.	84	47,5	Bonn
3	♂	11. X. 38			82	43.5	

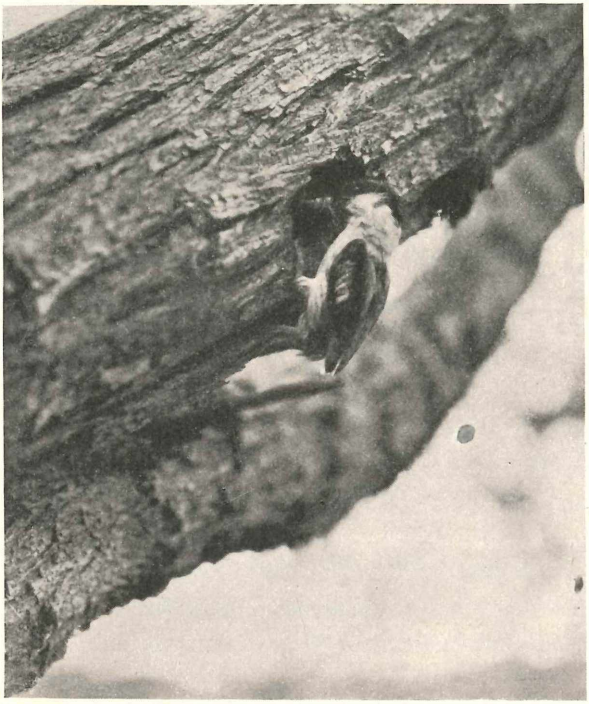
Nr. 1 hat am Unterkörper einen rostfarbenen Anflug, der den beiden anderen und einer großen Serie des Berliner Museums fehlt.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland, besonders im nördlichen Teil, nicht selten (Kayas, Rietfontein, Waterberg, Okapanda). Fehlt offenbar in der Vor-Namib, der Namib und dem größten Teil des Namalandes. Häufig dagegen im Sandfeld und in der Kalahari. — Bewohnt die baumbestandene Steppe, insbesondere auch die Trockenwälder im Norden sowie die akazienreichen Sanddünen im Osten.

Biologie: Dieser kleine Liest wurde stets paarweise angetroffen. Als Bewohner der trockenen Sanddünen ist er vom Wasser unabhängig. Die Paare halten auch in der Trockenzeit eng zusammen und verbleiben das ganze Jahr über am gleichen Ort. Ihre Rufe sind unverkennbar und werden das ganze Jahr über und von beiden Geschlechtern in gleicher Weise hervorgebracht: einem kurzen „terrr" folgt ein 4—6 mal wiederholtes „trii-rüü, trii-rüü" Häufig sitzen sich ♂ und ♀ in geringer Entfernung rufend gegenüber, und jedes „trii-rüü" wird von einem Spreizen und Wiederanlegen der Flügel begleitet. — Nestjunge, sowie flügge Jungvögel betteln mit einem melancholisch klingenden „triii-tchi-tchi-tche".

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ein am 12. November in Okapanda aufgefundenes Nest stand etwa $4^1/_2$ m über der Erde in dem Seitenast einer Giraffenakazie in einer Höhlung, welche nur wenige Wochen vorher von einem Paar *Thripias namaquus* bewohnt gewesen war. Der Eingang zur Höhle befand sich seitlich unten an dem nahezu horizontalen Ast. Das Nest enthielt 3 Junge, eine Unter-



Aufn. Hoesch

Abb. 44. *Halcyon chelicuti* mit Futter am Nesteingang.

suchung der Nestmulde war aber nicht möglich (Baustoffe?). — Ein dem Nest entnommener Jungvogel wurde in der Hauptsache mit Eidechsen aufgezogen, welche, wenn sie etwa ein Viertel des Körpergewichtes des Vogels wogen, noch mit Leichtigkeit verschlungen wurden. Nach Beobachtungen an freifliegenden Vögeln besteht die Nahrung hauptsächlich aus großen Insekten und Reptilien, die von der Erde im Fluge aufgenommen und auf einem Ast verzehrt werden, nachdem sie durch mehrmaliges Aufschlagen mundgerecht gemacht wurden. Daneben werden — besonders gegen Abend — Falter vom Ansitz aus in der Luft gefangen und von den Vögeln nach Rückkehr zum Ansitz verspeist. Im Magen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

zweier Vögel vom 11. Oktober 1938 wurden größere Käfer, Heuschrecken und Libellen gefunden. — Am 12. Februar 1933 konnte H. in Okapanda beobachten, wie ein Liest auf das plötzliche Erscheinen eines *Accipiter badius polyzonoides* durch Einnahme einer Schreckstellung reagierte: Der Vogel drückte sich platt auf einen Ast, die Schnabelspitze wurde soweit gesenkt, daß die kleinen schwärzlichen Federn des nach hinten verlängerten Augenbrauenstreifs gleich zwei Hörnern in die Höhe ragten. Daneben wurden die Flügel ein wenig gespreizt und Rücken und Bürzel soweit gehoben, daß die sonst verborgenen leuchtend blauen Federpartien voll zur Geltung kamen. Die Schreckstarre hielt mehrere Minuten — bis zum Abstreichen des Habichts — an.

Ordnung Merpoes — Bienenfresser.

Merops apiaster L. — Bienenfresser.

Vorkommen: Hält sich zur Regenzeit in Südwestafrika in kleinen Flügen zu 10 und mehr Stück auf. Immer lärmend.

Erstbeobachtungen: 17. November 1933 Otjikoto-See; 27. Oktober 1934 Ombujomatemba; 14. November 1936 Waterberg; 19. Oktober 1938 Waltersdorf. Letztbeobachtung: 28. März 1935 Ombujomatemba.

o *Merops superciliosus superciliosus* L.

Vorkommen: Von Andersson (S. 61) im November 1866 in mehreren Exemplaren bei Ondonga erbeutet, einmal nahe des Okavango gesehen.

o *Melittophagus bullockoides* (Smith).

Coccolarynx bullockoides, Roberts, Ann. Transv. Mus. 14, 1931, S. 245.

Vorkommen: Von Bradfield am 20. Mai 1930 bei Swakopmund erbeutet.

Dicrocercus hirundineus hirundineus (Lichtenstein) — Schwalbenschwanz-Bienenfresser.

* *Merops hirundineus* A. Lichtenstein, Cat. rer. rar. S. 21 (1793 — [unterer] Oranje-Fluß, aus Levaillant). — *Dicrocercus hirundinaceus*, Andersson S. 63.

10 Bälge aus Tsumeb, Waltersdorf, Otjosongombe, Ombujomatemba und Swakopmund, August bis Oktober und Februar bis März, leg. Hoesch und Niethammer. Flügel ♂ 93, 93, 94, 96, 96 mm, ♀ 90, 92, 92 mm; juv. 80 und 88 mm. Gewicht ♀ 19 g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Jugendkleid: insgesamt blasser. Kehle grünlich, nicht gelb und nicht blau begrenzt wie bei ad. Das Blau von Unter- und Oberschwanzdecken längst nicht so leuchtend.

Vollmauser im Februar und März.

Verbreitung und Oekologie: In der Regenzeit im ganzen Norden des Landes (Etoscha-Gebiet, Kaoko-Veld, Damaraland) ziemlich häufig. In der kalten Zeit weit seltener, im allgemeinen nur in frostfreien Gegenden, jedoch wurden vereinzelte Flüge in der Trockenzeit auch in Gebieten mit starken Nachtfrösten angetroffen (so Juni 1936 auf dem Waterberg-Plateau, August 1937 auf dem Erongo-Plateau). Bewohnt hauptsächlich die Uferflächen der Trockenriviere.

Biologie: *Dicrocercus* lebt außerhalb der Brutzeit in kleinen Flügen bis zu 10 Vögeln, nistet jedoch nicht gesellig. Brutplätze findet man an Rivierböschungen, den Seitenwänden eingefallener und auch bewohnter Erdferkellöcher, den Wänden alter Eingeborenenbrunnen usw. Die Hauptbrutzeit fällt in das Ende der kalten Zeit (September bis November). Es wird nur eine Brut im Jahre getätigt. Ein im Vorland des Waterberges brütendes Paar benötigte 4 Wochen zur Herstellung des etwa 1 m langen horizontalen Erdganges und der 15—20 cm breiten Nestmulde (Beginn des Nestbaues 20. August 1934). Das am 22. September geöffnete Nest enthielt ein noch unbebrütetes Dreiergelege. Zwei am 19. September 1931 (Okapanda) und am 8. November 1934 (Ombujomatemba) geöffnete Nester enthielten je 4 halbflügge Junge, eine am 8. Oktober 1934 geöffnete Röhre (Ombujomatemba) enthielt nur 3 unbefiederte Jungvögel. Eine Nestunterlage war in keinem Fall vorhanden, nur kleine Gewöllreste. Die etwa mauselochgroßen Eingänge zu den Erdnestern sind kenntlich an den zwei Gleisen, welche durch das Hinauswerfen der Erde auf dem Boden der Eingangsröhren entstehen. Ein am 28. November 1931 dem Nest entnommener, wenige Tage alter Jungvogel ruhte stets in Hockstellung auf der vom Fuß, Lauf und Fersenschwiele gebildeten Ebene, ohne den Erdboden mit dem Körper zu berühren und vermochte sich auch in dieser Körperstellung sehr geschwind zu bewegen. — Es wird offenbar nur eine Brut gemacht. Vom Februar ab (8. Februar 1935 Ombujomatemba) sieht man bereits wieder zu Flügen vereinte Altvögel durch Land streifen.

Gelege 219: Ombujomatemba, 26. XI. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll? 20,5 × 18,3 und 20,7 × 18,2 und 20,6 × 17,3. g 3 = 0,153 g. Weiß, glänzend, glattschalig, nahezu kugelförmig.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Upupae — Hopfartige.

Familie *Upupidae* — Hopfe.

Upupa epops africana Bechstein — Wiedehopf.

Upupa minor, ANDERSSON S. 64.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	2. I. 37	Otjosongombe	HOESCH	133	—	Berlin
2	♂	20. X. 38	Rietfontein	NIETH.	146	57	Bonn
3	♀	14. XI. 38	Kaukurus		133	—	

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Gebiet zwischen Etoscha-Pfanne und Oranje zur Regenzeit spärlich verbreitet. Bewohnt die vegetationsreichen Gebiete in der Nähe von Quellen (Rieftontein, Waterberg) sowie das Ufergehölz der Trockenriviere, seltener die offene Steppe.

Biologie: Wurde häufig in kleinen Flügen und bei der geselligen Nahrungssuche auf dem Boden beobachtet, besonders gegen Ende der Regenzeit, da alte und flügge Jungvögel lange Zeit hindurch zusammenbleiben. Ein Nest vom 29. Dezember 1935 stand 2 m hoch in einer alten Spechthöhle und enthielt 5 bebrütete Eier, die auf einer spärlichen Unterlage von trockenen faulen Halmen lagen. Es schien, daß diese Unterlage älteren Ursprungs und vielleicht durch Baumratten eingetragen worden war. Am 31. Dezember 1936 wurde in Otjosongombe (Waterberg) beobachtet, wie ein Altvogel mehrmals mit Futter im Schnabel einen Felsspalt am Steilhang anflog. — Im Magen eines ♂ vom 20. Oktober 1938 befanden sich 4 große Käferlarven und mehrere kleine Käfer.

Eier: 29. XII. 35, Okahandja, 5er Gelege. Schmutzig oliv-grün, D 5 = 26,1 × 18,0.

Phoeniculus (*purpureus*) *damarensis* (Og. Grant) — Baumhopf.

Irrisor erythrorhynchos, ANDERSSON S. 65. – * *Irrisor damarensis* Og. Grant, Bull. Brit. Orn. Club XII S. 37 (1901 — Damaraland). — *Irrisor erythrorhynchos* var. *damarensis*, REICHENOW II, S. 339.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	12. I. 38	Ukuib	Hoesch	151	Berlin
2	♀	15. I. 38			144	
3	♂	9. II. 38			156	
4	♂	22. I. 38			153	
5	♂	1935	Ombujomatemba		164	Bonn
6	♀	29. II. 36	Otjosongombe		162	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Alle Vögel mit Ausnahme von Nr. 5 in Vollmauser (also Januar und Februar). — Nach unserer Serie scheinen Vögel vom Waterberg (Ombujomatemba und Otjosongombe) etwas langflügeliger zu sein als die von Ukuib.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland, auch im Gebiete der Vor-Namib, nicht selten (Onguma, Otavi, Ombujomatemba, Ukuib). Besonders häufig an Rivieren mit starkem Baumbestand.

Biologie: Paarweise, oder weit häufiger, in Flügen bis zu 10 Vögeln. Die Baumhopfe suchen gesellig die Bäume mit trockener Rinde nach Larven usw. ab und kommen nur selten zur Erde herab. Sehr laut lärmend, wenn sie sich in größerem Fluge einem Rivierlauf folgend, plötzlich einer Gefahr gegenübersehen. Häufig fliegen die Vögel eines Schwarmes dann auf einen Ast oder in die Krone eines kleinen Bäumchens ganz dicht nebeneinander und jeder versucht, den anderen in lautem Geschrei zu übertönen, wobei sie sowohl den Kopf wie den breitgefächerten Schwanz abwechselnd heben und senken und mit dem Körper hin- und herschaukeln. Während dieses seltsamen Spieles vergessen sie jede Gefahr, so daß man sich ihnen bis auf wenige Meter nähern kann. Der Sinn dieses Verhaltens ist wohl dadurch erklärt, daß durch dieses kollektive Vorgehen die Vögel als Einheit auf einen abzuschreckenden Feind wirken, das Einzelbild jedes der Vögel eines Fluges geht völlig unter in dem Gesamtbild eines hin- und herwogenden Fächers von bunten Federn. Die Wirkung wird erhöht durch das Zurschaustellen der weißen Abzeichen auf den gestuften Schwanzfedern.

Am 14. Januar 1937 (Ombujomatemba) wurde beobachtet, wie ein ♂ das offenbar brütende ♀ in einer Baumhöhle fütterte, welche im Vorjahre einem Paar *Poicephalus rüppellii* als Wohnung gedient hatte.

Rhinopomastus cyanomelas cyanomelas (Vieillot) — **Sichelhopf.**

* *Falcinellus cyanomelas* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXVIII, S. 165 (1819 — Namaqualand, aus Levaillant) — *Irrisor cyanomelas*, Andersson S. 67.

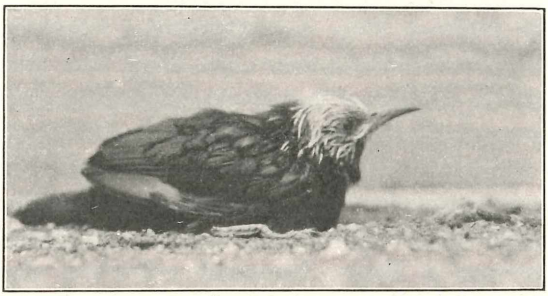
Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	19. I. 38	Ukuib	Hoesch	112	—	Berlin
2	♂	16. I. 38	„		113	—	„
3	♂	4. IX. 38	Okahandja	Nieth.	108	32	Bonn
4	♀	7. X. 38	Urupupa		107	34	

Vollmauser im Januar gerade abgeschlossen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In allen Teilen des Landes, auch in der Vor-Namib, verbreitet. Nicht an dichten Baumbestand gebunden, auch in der Buschsteppe häufig.

Biologie: Lebt im allgemeinen paarweise. Wenig scheu. Ein am 30. Oktober 1932 (Okapanda) von H. geöffnetes Nest enthielt 3 etwa 10 Tage alte Jungvögel neben viel Unrat und Futterabfällen. Die Federn der Jungvögel steckten noch in etwa 2 cm langen weiß-grauen Hornscheiden, welche kreuz und quer durcheinanderlagen und teilweise an ihren Spitzen



Aufn. Hoesch

Abb. 45. *Rhinopomastus cyanomelas.* Jungvogel, 8 Tage vorm Flüggewerden.

Nestlingsdunen trugen. An einem dieser Brut entnommenen Jungvogel wurde beobachtet, daß die Hornscheiden erst abgestoßen wurden, nachdem die Federn eine ansehnliche Länge erreicht hatten. Gegen Ende der Hockzeit hafteten solche Hornscheiden nur noch an den Kopffedern (s. Abb. 45). Der späte Verlust gerade dieser Hornscheiden erklärt sich wohl damit, daß nestjunge Sichelhopfe die mit Hornscheiden behafteten Federn als Warnsignale gegen Eindringlinge in die Bruthöhle benutzen, und daß daher die Federscheiden des Kopfgefieders am längsten vonnöten sind. Die im Nest beunruhigten Jungvögel sträuben nämlich das Gefieder und führen mit dem Kopf langsame Pendelbewegungen aus, die von Zeit zu Zeit von blitzschnellem Vorstoßen des Kopfes unterbrochen werden. Der von weißlichen Hornscheiden umgebene hin- und herpendelnde Kopf erinnert im Dunkel der Bruthöhle an das Haupt einer Schlange, welche die vielen Giftnattern eigenen Pendelbewegungen als Einleitung einer Angriffshandlung oder auch nur als Warnung ausführt. Auch lassen die jungen Hopfe kurze Zischlaute vernehmen. Sie ahmen in jeder Beziehung eine zur Abwehr bereite Giftnatter nach. — Der aus dem Nest genommene Hopf, dem zunächst ein scharfer Geruch anhaftete, welcher sich aber bald verlor, fraß auch als flügger Vogel nur kleinere und weiche Insekten

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Larven, Raupen usw., da er mit seinem überaus schwachen Schnabel nicht in der Lage war, größere Beutestücke zu zerkleinern. — Alte Sichelhopfe kommen offenbar niemals zur Futteraufnahme auf die Erde. Sie suchen fast immer paarweise ihre Nahrung an frischen und trockenen



Aufn. Hoesch

Abb. 46. *Rhinopomastus cyanomelas*, seine Jungen im Stamm einer Giraffen-Akazie fütternd.

Akazienbäumen und -büschen, auch kommen die Alten fast immer gemeinsam mit Futter zum Nest. (Weiteres Hoesch, Orn. Mber. 1933, S. 33). — Altvögel, die Futter im Schnabel trugen und sich offenbar auf dem Wege zum Nest befanden, wurden von N. außerdem im Oktober 1938 in Rietfontein und Auras, im November 1938 in Büllsport beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Familie *Bucerotidae* — Nashornvögel.

Lophoceros nasutus epirhinus (Sundevall) — Grauer Toko.

Tockus nasutus, Andersson S. 206.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	7. IX. 38	Onguati	Hoesch	227	—	Berlin
2	♂	27. X. 38	Rietfontein	Nieth.	220	192	Bonn
3	♂	5. VI. 34	Otjosongombe	Hoesch	224	—	
4	♀	6. VI. 34			206	—	

Das ♀ ist viel heller als das ♂ Nr. 3. ♂ Nr. 1 hat einen grauen, Nr. 2 einen braunen Oberkopf.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland, im Etoscha-Gebiet und im Kaoko-Veld ziemlich häufig. Sowohl in bergigem wie in bergfreiem Gelände. Besonders zahlreich war diese Art am Waterberg und im Otavi-Bergland, wohingegen sie im Gebiet des Erongo-Gebirges niemals beobachtet wurde.

Biologie: Im Gebiet des Waterberges brütete *Lophoceros nasutus* in Felslöchern an Steilwänden in den Monaten Dezember bis April. Da Vögel dieser Art auch während der Brutzeit in der offenen Steppe sowie im Gebiet der Etoscha-Pfanne — weitab von Gebirgen — beobachtet wurden, darf angenommen werden, daß sie (auch im Damaraland) ebenfalls in Baumhöhlen brüten. — Die Stimme dieser Tokos ist von der der übrigen Arten deutlich verschieden: beim Fliegen stoßen sie häufig schrille Pfeiftöne aus, die ebenfalls sich in hoher Tonlage bewegenden Balzrufe werden von kurzen Flügelschlägen begleitet und mit nach aufwärts zeigendem Schnabel von beiden Geschlechtern gemeinsam hervorgebracht. — Nach beendeter Brutzeit vereinigen sich die Vögel zu kleinen Flügen, oft auch zu Mischverbänden mit anderen Arten der Gattung *Lophoceros* und streifen durchs Land. Am Waterberg trafen solche Flüge zur Zeit der Fruchtreife verschiedener wild wachsender Feigenarten häufig ein. Daneben werden kleine Insekten, auch Eidechsen, Wurmschlangen usw. verzehrt. Als Futter für das im Nest eingemauerte ♀ und die Jungen werden häufig allerkleinste Insekten (z. B. Blattwanzen) herbeigeschafft, so daß ein ewiges Kommen und Gehen des fütternden ♂ an solchen Nestern herrscht, da ja stets nur ein Insekt von dem Vogel in der Schnabelspitze herangetragen wird (vgl. auch Hoesch, Orn. Mber. 1937, S. 106).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

○ *Lophoceros erythrorhynchus caffer* (Sundevall).

Tockus erythrorhynchus, ANDERSSON S. 211 (partim).

Verbreitung: Häufig im Ovamboland bei Ondonga und von da zum Okavango. Im Damaraland dagegen durch die stark abweichende Rasse *damarensis* vertreten (ANDERSSON).

Lophoceros erythrorhynchus damarensis (Shelley) — Kleiner Rotschnabeltoko.

Tockus erythrorhynchus, ANDERSSON S. 211 (partim). — * *Lophoceros damarensis* Shelley, Ibis 1888, S. 66 (1888 — Otjimbingwe). — *Tockus damarensis*, ROBERTS 1928, S. 306.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	17. X. 38	Waltersdorf	HOESCH	179	—	Berlin
2	♀	2. X. 38	Rietfontein	NIETH.	187	151	Bonn
3	♀	24. X. 38			178	124	
4	♂	6. VI. 34	Otjosongombe	HOESCH	193	—	

Nr. 4 mausert das Kleingefieder und hat die Großgefiedermauser beendet. — Nr. 2 mausert die Schwingen, im Gegensatz zu den beiden anderen ♀♀, die nicht mausern.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland nicht selten, hält sich besonders im Ufergehölz der Trockenriviere und in den baumreichen Gebieten des Nordens auf. Meidet im allgemeinen bergiges Gelände.

Lophoceros flavirostris leucomelas (Lichtenstein) — Gelbschnabeltoko.

Tockus flavirostris, ANDERSSON S. 210. — *Lophoceros leucomelas*, REICHENOW II, S. 260. — *Xanthorhynchus leucomelas* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	1. IX. 38	Onguati	HOESCH	214	—	Berlin
2	♀	23. IX. 38	Neineis	NIETH.	195	213	Bonn
3	♀	31. X. 38	Rietfontein		188	169	

Nr. 3 in sehr abgeriebenem Gefieder.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland, besonders auch in der offenen baumarmen Steppe, überaus häufig. Seltener in bergigem Gelände. Auch im Kaoko-Veld und am Südrande der Etoscha-Pfanne verbreitet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Der Lockruf ist ein häufig wiederholtes tock-tock-tocke-tocke. Schickt der Vogel sich zum Fluge an, so wird ein ähnlicher Ruf, bei welchem sich die einzelnen Silben noch schneller aneinanderreihen, hervorgebracht und auch während des spechtähnlichen Bogenfluges mehrfach wiederholt. Beim Balzruf wurden zwei deutlich verschiedene Ausdrucks-



Aufn. Hoesch

Abb. 47. *Lophoceros flavirostris leucomelas* in Balzstellung.

stufen festgestellt. Im Zustand der höchsten Erregung nehmen die Vögel (♂ wie ♀) den Kopf tief herunter bis unter die Stützfläche der Füße und richten die gespreizten Flügel schräg aufwärts. Der Balzruf lautet dann:

tock tack
tock tschädeck-tschädeck . . . .“
„tock

Die Bruten werden offenbar stets in Baumhöhlen, niemals in Felslöchern, getätigt. Die Zahl der Eier betrug in 2 Fällen je 3, ein weiteres Nest enthielt 2 halbwüchsige Jungvögel. Als Nestunterlage dienen kleine Rindenstückchen, trockene Blätter, Baumschoten. Die Menge des Nist-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

materials scheint sich nach der Entfernung des Nestbodens vom Futterspalt zu richten, es wird wahrscheinlich soviel Füllmaterial eingetragen, daß das ♀ dem fütternden ♂ das Futter am Nesteingang abnehmen kann, ohne das Gelege verlassen und an der Höhlenwand emporklettern zu müssen. Der Mörtel, mit welchem der Nesteingang bis auf den schmalen Futterspalt verschlossen wird, besteht teils aus pflanzlichen Stoffen und Resten von Insekten und Früchten, teils aus Schichten von rein anorganischer Beschaffenheit (Lehm oder Ton). Aus dem Vorhandensein dieser Schichten sowie aus dem Auffinden von Ballen von Eselmist vor dem Flugloch eines bewohnten und vermauerten Nestes, ferner aus der Feststellung von Teilen solchen Mistes (zerkleinerten Gräsern und Zweigen) neben Resten von Insekten usw. im Mörtel (vgl. HOESCH 1933) ist zu schließen, daß zu seiner Herstellung sowohl von außen (durch das ♂) herbeigetragenes Material als solches aus der Nesthöhle (Futterreste, Gewölle usw.) Verwendung finden. Gleich den Nestern von *Lophoceros monteiri* waren auch die Nester von *L. flavirostris* durch Verschmieren aller Fugen und Risse von außen weitgehendst gegen Lichteinfall geschützt. — Das ♀ verläßt nach beendeter Großgefiedermauser das Nest, weitere 4 Wochen vergingen (1 Beobachtung) bis zum Flüggewerden des einen vom Beobachter im Nest belassenen Jungvogels (HOESCH a. a. O.). Diese letzteren entwickeln überaus frühzeitig die Fähigkeit, sich durch den schmalen Futterspalt zu entleeren, das Nest von allem Unrat und allen Futterabfällen zu säubern und vor allem die Mörtelteile von innen zu erneuern, welche das ♀ beim Verlassen des Nestes herausbrechen muß, um ins Freie zu gelangen. — Nahrung wie bei den übrigen *Lophoceros*-Arten, häufig auch fliegende Termiten und andere Insekten aus der Luft.

Gelege 269: Ombujomatemba, 8. IX. 34, leg. HOESCH. 1 Ei aus 3er Gelege. 38,2 × 27,5 = 1,37 g. Färbung usw. wie bei *Lophoceros bradfieldi*.

Gelege 270: Ombujomatemba, 8. XII. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 38,5 × 27,5 = 1,34 g und 38,7 × 28,0 = 1,38 g und 36,7 × 26,8 = 1,24 g. Wie Gelege 269, aber sehr verschmutzt.

o ***Lophoceros alboterminatus alboterminatus*** Büttikofer — **Kronentoko.**

Tockus melanoleucus, ANDERSSON S. 208.

Vorkommen: Ein Exemplar von ANDERSSON im Ovamboland erlegt. — Über die bisherige Mißdeutung des Namens *Buceros melanoleucus* A. Lichtenstein vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 96.

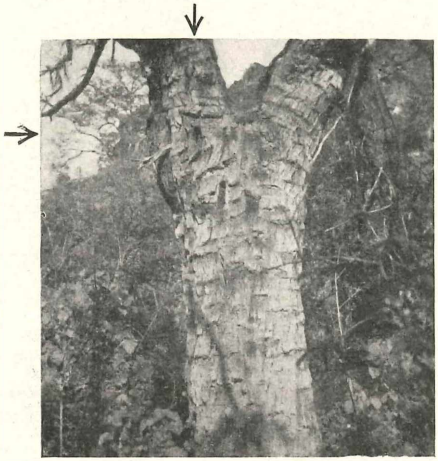
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Lophoceros monteiri marjoriae Bradfield — Großer Rotschnabeltoko.

Tockus Monteiri, Andersson S. 208. — *Lophoceros monteiri*, Reichenow II, S. 254. — *Nototockus monteiri*, Roberts 1928, S. 306. — * *Lophoceros monteiri marjoriae* Bradfield, Auk 1936, S. 131 (1936 — Damaraland: Quickborn).

♂, 14. I. 35, Ombujomatemba, leg. Hoesch, Flügel 212 mm, Mus. Bonn. Mausert Schwanz und Flügel (die 6 äußersten Handschwingen noch nicht erneuert). — ♂, 26. VIII. 38, Onguati leg. Hoesch, Flügel 217 mm, Mus. Berlin.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland offenbar nicht selten, aber nur in bergigen Gebieten, insbesondere im Vorland, an den unteren Hängen und in den Schluchten der Tafelberge (Waterberg, Okahandja, Erongo, Tsaobis-Berge), auch im Kaoko-Veld (Onguati).



Aufn. Hoesch

Abb. 48. Nest von *Lophoceros monteiri* im Stamm einer Giraffenakazie.

Biologie: Die Vögel sind verhältnismäßig scheu, so daß es nur selten gelingt, sie aus der Nähe zu beobachten. Bei der gemeinsamen Balz werden die tak-taack, tak-taack-Rufe von seltsam wippenden Auf- und Niederbewegungen des Körpers begleitet, wobei die Kopf-Schwanz-Achse stets den gleichen Winkel zur Horizontalen bildet. Die Flügel verbleiben im Gegensatz zu manchen anderen *Lophoceros*-Arten bei der Balz in normaler Lage. Bei einer am 27. Januar 1937 im Stamm einer starken Giraffenakazie aufgefundenen vermauerten Nesthöhle (vgl. Hoesch 1937) bestand der äußere Teil des Mörtels, mit dem der Nesteingang bis auf den schmalen Futterspalt verschlossen wurde, aus rotem Lehm und war von außen aufgetragen und geglättet. Nur die engere Umgebung des Futterspaltes,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

d. h. der Teil, der freibleiben mußte, um dem ♀ das Einschlüpfen in die Nesthöhle vor der endgültigen Verschließung der Höhle zu gestatten, bestand aus grau gefärbtem Baumaterial aus dem Nestinneren (Insektenreste, Nestmull usw.) und war von innen aufgetragen. Der Vorgang des Bauens selbst wurde nicht beobachtet, jedoch kann unter Berücksichtigung der Befunde an Nestern von *L. flavirostris* und der Beobachtungen von S. LAWES an *L. erythrorhynchus* (Ibis 1938, S. 533—536) als feststehend angenommen werden, daß die grauen Mörtelteile von dem im Nest sitzenden ♀, die roten dagegen sowie weitere ebensolche, mit welchem alle Risse und Spalten in der Umgebung verkleidet waren, von dem außerhalb des Nestes weilenden ♂ herbeigeschafft und verarbeitet worden waren. Das Nest enthielt bei der am 13. Februar vorgenommenen Kontrolle 5 bebrütete Eier, welche auf einer dicken Unterlage aus angewelkten Gräsern, trockenem Laub und Mauserfedern ruhten. — *L. monteiri* nimmt mehr als andere *Lophoceros*-Arten die Nahrung vom Boden und schlägt zu diesem Zwecke mit dem kräftigen Schnabel bis zu 20 cm tiefe Löcher ins Erdreich.

Eier: Otjosongombe, 13. II. 37, leg. HOESCH, 5er Gelege voll. 40,2 × 27,0 und 42,0 × 27,7 und 40,2 × 26,5 und 42,0 × 27,5 und 39,5 × 26,6 mm. Weiß, hellgrau getönt, kleinste reinweiße Punktflecke (siehe *L. bradfieldi*). Ziemlich rauhschalig.

Lophoceros bradfieldi bradfieldi (Roberts) — **Bradfields Felsentoko.**

* *Rhyncoceros bradfieldi* Roberts, Ostrich 1930, S. 65 (1930 — Waterberg). — *Protockus bradfieldi*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 1931, S. 240.

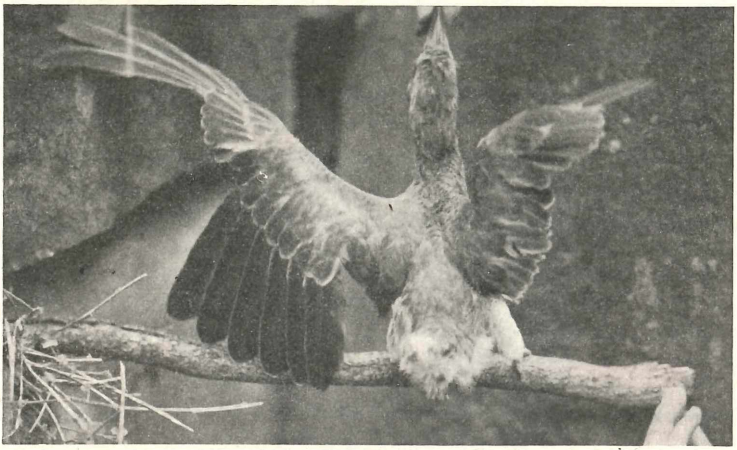
Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	2. II. 35	Otjosongombe	HOESCH	253	Berlin
2	♂	24. II. 35			263	
3	♀	1. II. 35			240	,,
4	♂	20. V. 34			257	Bonn
5	♀	20. V 34			252	

Mauser: Nr. 2 mausert nicht. Nr. 1 und 3 (♀!) in Vollmauer. ♀: 5 Schwingen ganz frisch, 2 noch in Blutkielen. — ♂; nur die 3 äußersten Handschwingen noch nicht erneuert. Nr. 4 in Vollmauser (Mai), Nr. 5 mausert nur das Kleingefieder (♀).

Verbreitung und Oekologie: In Südwestafrika bisher nur für den Waterberg nachgewiesen. Bewohnt die Geröllhänge und Steilwände dieses etwa 70 km langen Bergzuges aus rotem Sandstein, vereinzelt auch das Plateau.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Diese Art lebt auch außerhalb der Brutzeit meistens paarweise. Während der Brutzeit (frühe Regenzeit) hört man in den Schluchten des Waterberges zu jeder Tageszeit die von beiden Geschlechtern gleichzeitig hervorgebrachten Balzrufe. Die Mauser der brütenden und der (aus noch unbekannten Gründen) nicht zur Brut schreitenden ♀♀ vollzieht sich in verschiedener Form. Die ♀♀ der nichtbrütenden Paare erneuern gleich allen ♂♂ die Schwingen und die Schwanzfedern stufenweise, während die (eingemauerten) brütenden ♀♀ das Großgefieder



Aufn. Hoesch

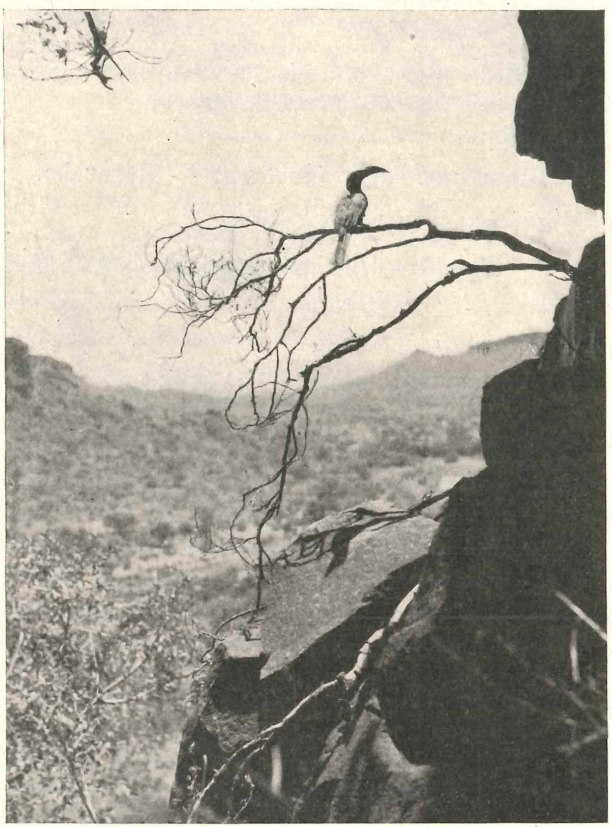
Abb. 49. *Lophoceros bradfieldi* ♀. Stand der Mauser nach Ablage des 1. Eies.

simultan wechseln, so daß sie längere Zeit über völlig flugunfähig sind (Abb. 49). Auf Grund des Mauserbefundes an unseren Bälgen ist bezüglich der Mauser des Kleingefieders zu folgern, daß die brütenden ♀♀ dieses erst nach beendeter Brut außerhalb der Nesthöhle erneuern, während die nichtbrütenden ♀♀ gleich allen ♂♂ Groß- und Kleingefieder gleichzeitig wechseln. — Die ♂♂, deren ♀♀ eine Brut tätigen, sind häufig an dem Grad der Abreibung der inneren Stoßfedern kenntlich, da der Schwanz dem fütternden Vogel als Stütze dient. — Ein am 26. November 1936 aufgefundenes Nest (vgl. Hoesch 1937) stand in einer Steilwand, der Eingang in die etwa 40 cm tiefe Felshöhle war frisch vermauert. Das Nest enthielt bei Öffnung (am 7. Dezember) ein frisches Ei (siehe unten) und als Unterlage einige Baumrindenstückchen. Die Zeitspanne zwischen der Einmauerung des ♀ und der Ablage des ersten Eies betrug etwa 14 Tage. Das ♀ hatte den größten Teil des Großgefieders bereits abgestoßen. — Die Nahrung von *L. bradfieldi* besteht aus größeren Insekten, insbe-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sondere *Mantis*-Arten, und Früchten (z. B. der Sykomore), seltener aus Reptilien.

Gelege 297: Otjosongombe, 7. XII. 36, leg. HOESCH. 1 Ei, unvollständiges Gelege. Dieses Ei zeigt ganz den absonderlichen Charakter der Eier aller kleinen afrikanischen Bucerotiden-Arten: Grundfarbe reinweiß, durch Neststaub leicht hell



Aufn. Hoesch

Abb. 50. Felsen-Toko (*Lophoceros bradfieldi*) vorm Nest am Steilhang des Waterberges.

graubräunlich getönt. Der Staubhauch ist wie gewöhnlich teilweise abgestoßen, besonders an den Porenöffnungen, so daß die dort sichtbare weiße Grundfarbe eine zarte weiße Fleckung auf dem blaßgraubräunlichen Grund vortäuscht, eine Erscheinung, wie sie sich nur noch bei ebenso gefärbten Eiern von *Upupa* aus gleichen Ursachen findet. Die allen Bucerotiden eigene Rauhheit, meist ohne Spur von Schalenglanz, wird besonders durch den regelmäßigen Staubhauch deutlich sichtbar, durch den erst unter der Lupe die zahllosen winzigsten Vertiefungen zwischen den

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

gröberen Poren erkennbar sind, als besonderes Kennzeichnen für die kleinen afrikanischen Nashornvögeleier, denn bei den indischen Arten ist dies niemals so deutlich. Letztere scheinen regelmäßig nicht wie die Afrikaner weiß, sondern gelblich durch das Bohrloch. Oft sogar hell bis dunkel orangefarben, zuweilen mit zart grünlichem Ton, ein Umstand, der m. E. von entwicklungsgeschichtlicher Bedeutung ist. — Die Gestalt des vorliegenden Eies ist länglich oval, also mit deutlicher Zuspitzung an einem Ende, abgesehen von der Größe ebenfalls an *Upupa* erinnernd. Verglichen mit *Lophoceros erythrorhynchus* ist die Oberflächenrauhheit gering. Maße: 39,1 × 26,7 = 1,190 g. Frischvollgewicht = 14,5 g. Relatives Schalengewicht = 8,2%. Schalendicke = 0,19 mm, für einen Höhlenbrüter dieser Größe also nicht etwa besonders dünnschalig (SCHÖNWETTER).

o *Bucorvus cafer* (Schlegel) — Hornrabe.

Bucorvus abyssinicus, ANDERSSON S. 205.

Verbreitung: Häufig in Ondonga; auch im Ödland nahe dem Okavango vorkommend (ANDERSSON).

Ordnung Colii — Mausvögel.

Colius colius (L.) — Weißrückiger Mausvogel.

Colius capensis, ANDERSSON S. 202. — (*) *Colius colius damarensis* Reichenow, J. Orn. 47, S. 418 (1899 — Damaraland).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	16. VI. 37	Erongo	HOESCH	88	—	Berlin
2	♀	16. VI. 37	,,		88		
3	♂	3. IX. 38	Karibib	NIETH.	93	39,5	Bonn
4	♀	3. IX. 38	,,		88	32,5	
5	♂	19. IX. 38	Uis		87	46,5	
6	♀	17. IX. 38	Brandberg		89	38	
7	♂	13. IX. 38			91	38	
8	♂	15. XI. 38	Büllsport		95	41,5	

Ferner 1 juv. vom 17. IX. 38, Brandberg, leg. NIETHAMMER, Gewicht 29 g. Jugendkleid wie ad., nur am Kopf mit weinrötlichem Anflug. — Schwanz bei ad. (♂ = ♀) 210—235 mm.

Verbreitung und Oekologie: Im Namaland und dem Westen des Damaralandes bis tief in die Namib hinein häufig. Im mittleren und östlichen Damaraland und im Karstfeld seltener. Bevorzugt offenes, mit niedrigem Busch bestandenes Gelände, meidet hohe Bäume. Auch auf Bergplateaus (z. B. Naukluft, Erongo).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Die Nester sind oft unverhältnismäßig groß, daneben findet man kleine einjährige Nester, während die größeren offenbar einer mehrjährigen Benutzung sowie der Verwendung alter verfallener Nester von *Passer motitensis* und *P melanurus* als Nestunterlage ihren außergewöhnlichen Umfang verdanken. Solche mehrjährigen, verregneten Nester werden sehr leicht übersehen bzw. als unbewohnte, verfallene Nester angesehen, sie bieten dadurch dem brütenden Vogel einen gewissen Schutz. Nester, die als einjährige deutlich zu erkennen sind, bestehen aber ebenfalls meist aus verschiedenen Bauschichten: einer unteren aus trockenen Gräsern bzw. Pflanzenstengeln, einer mittleren aus grün eingetragenen Krautstengeln und schließlich einem Muldenpolster aus Bastfasern, mitunter vermischt mit Blütenköpfchen. *C. colius* gehört ferner zu jenen Vögeln, welche häufig ihre Nester in unmittelbarer Nachbarschaft der Brutwabe einer gefürchteten Wespenart anlegen. Vollgelege wurden gefunden am 20. November 1938 (Lidfontein), 8. Dezember 1938 (Naukluft-Plateau) und am 27. Februar 1938 (Ukuib). Junge Mausvögel verlassen in halbentwickeltem Zustand bereits das Nest zu kleinen Kletterpartien ins Gezweig, wo sie sich flink wie Mäuse zu bewegen verstehen. Ein halbausgewachsener, dem Nest entnommener Jungvogel kippte in Ruhestellung den verhältnismäßig langen Schwanz nach aufwärts und darüber hinaus bis auf den Rücken. Die Locktöne und Bettellaute der jungen Mausvögel werden von seltsamen Zuckbewegungen mit den Flügeln und Nicken mit dem Kopfe begleitet. Die gleichen Bewegungen sah H. bei einem brütenden Altvogel, bevor er sich nach langem Zögern entschloß, vom Neste abzustreichen.

Gelege 17: Ukuib, 27. II. 38, leg. Hoesch. 4er Gelege, voll. Gedrungen eiförmig, glanzlos, grobkörnig, unter der Lupe wie feines Chagrinleder. Einfarbig rahmweiß, alles wie bei den anderen *Colius*-Arten. Die Körnelung der Schale bei diesen erinnert an das Korn von *Buceros* und *Steatornis*, was bei keinem anderen kleinen Vogelei vorkommt. 20,0 × 15,4 = 0,180 g und 19,7 × 15,4 = 0,191 g und 19,7 × 15,8 = 0,194 g und 19,0 × 14,9 = 0,165 g. D 4 = 19,6 × 15,4 = 0,182 g, relatives Schalengewicht 7,4%, also verhältnismäßig hoch wie bei *Cuculus canorus*. Von den hell lehmfarbenen Flecken und Kringeln, die besonders bei *C. indicus* vorkommen, und deren Natur noch nicht recht geklärt ist, läßt sich auf den Gelegen von *C. colius* keine Spur entdecken (Schönwetter).

Gelege 66: Naukluft-Plateau, 8. XII. 38, leg. Niethammer. 3er Gelege, voll. 21,5 × 16,0 und 20,9 × 15,7 und 20,1 × 15,4. g 3 = 0,203 g.

Gelege 84: Lidfontein, 20. XI. 38, leg. Niethammer. 2er Gelege, voll. 21,1 × 16,0 und 21,6 × 16,4. g 2 = 0,205 g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Colius indicus lacteifrons*** Sharpe — **Rotgesicht-Mausvogel.**

Colius erythromelon, ANDERSSON S. 203. — * *Colius lacteifrons* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. XVII, S. 345 (1892 — Damaraland).

Verbreitung: Nicht häufig im Damaraland; Fundorte am Swakop, bei Okambute, Otjimbingwe und Ojipatera (ANDERSSON).

Ordnung Macrochires — Seglerartige.

Micropus apus (L.) — Mauersegler.

Vorkommen: Die Mauersegler werden in ihrem Südwester Winterquartier noch mehr als die anderen paläarktischen Zugvögel bei der Auswahl ihres jeweiligen Aufenthaltsortes von den Witterungsverhältnissen bestimmt. Die Schwärme, welche häufig im Anschluß an einen starken Regenguß erscheinen, um oft schon nach wenigen Stunden wieder zu verschwinden, zählen mitunter nach tausenden. Diese große Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen erklärt auch die starken Differenzen bei den Erstbeobachtungen in den verschiedenen Jahren, da die Beobachtungsorte teils frühen, teils späten Regen bekamen. Nachfolgend einige Erstbeobachtungen aus den verschiedenen Regenzeiten: 22. Dezember 1932 und 5. Januar 1933: viele Tausende, Okapanda. 28. November 1934: etwa 50 Stück in Ombujomatemba. 14. November 1936: großer Schwarm, Waterberg. — 12. September 1937: einzelne Vögel im Schwarm von *Micropus melba*, Erongo-Plateau. — 26. Oktober 1938: viele Tausende, Rietfontein.

Wahrscheinlich überwintern 2 Rassen in Südwestafrika.

Systematik:

Micropus apus pekinensis (Swinhoe).

(*) *Apus apus kalaharicus* Reichenow, Orn. Mber. 1908, S. 811 (1908 — Kalahari).

♂, 28. IX. 34, Ombujomatemba, leg. HOESCH. Flügel 161 mm, Mus. Bonn.

Micropus apus apus (L.).

Cypselus barbatus, ANDERSSON S. 47. — *Apus apus*, REICHENOW II, S. 377.

♂, 16. I. 37, Ombujomatemba, leg. HOESCH. Flügel 166 mm, Mus. Berlin. Kleingefieder- und Großgefiedermauser bis auf die 1. Handschwinge, welche noch nicht erneuert ist, beendet. — ♂, 25. X. 38, Rietfontein, leg. NIETHAMMER, Flügel 176 mm, Gewicht 23,5 g, Mus. Bonn.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o *Micropus pallidus brehmorum* (Hartert).

Apus murinus brehmorum, Hartert, Vögel pal. Fauna II, 1912, S. 839.

Vorkommen: „Im Winter im Damaraland (Omaruru) erbeutet" (Hartert), vermutlich von Eriksson. (Beleg in der Rothschild-Sammlung ?)

Micropus melba (L.) — Alpensegler.

Cypselus gutturalis, Andersson S. 46.

In Südwestafrika brütet eine Rasse des Alpenseglers (*marjoriae*), eine zweite (*melba*) erscheint dort als Gast in der Regenzeit. Ob die hellen, von uns als *tuneti* aufgefaßten Exemplare wirklich zu dieser in Nordafrika brütenden Rasse oder zu *marjoriae* gehören, können wir nicht entscheiden.

Systematik:

Micropus melba melba (L.).

Vorkommen: Wie Mauersegler, jedoch nicht so häufig. Erstbeobachtungen: 12. September 1937, großer Schwarm, Erongo-Plateau. — 7. Oktober 1938 etwa 50 Stück, Otavi. — Am 9. März 1936 wurden in Otjosongombe (Waterberg) etwa 20 Vögel beim Aufsuchen eines Klippenspaltes beobachtet, in dem sie übernachteten (einige Stücke dieses Fluges wurden im Britischen Museum als *M. melba melba* bestimmt).

Micropus melba tuneti (Tschusi).

Vorkommen: Aus einem Fluge von etwa 10 Vögeln, welche kurz vor Sonnenuntergang über einem großen Staubecken im Erongo-Gebirge kreisten, wurde am 4. Juni 1937 ein Stück von H. erlegt und ans Britische Museum nach London gesandt. Herr Prof. Stresemann bestimmte diesen Vogel als zu *tuneti* gehörig.

o *Micropus melba marjoriae* Bradfield.

Tachymarptis melba africana, Roberts 1928, S. 307. — * *Micropus melba majoriae* (sic!) Bradfield, Auk 53, S. 131 (1936 — Damaraland: Quickborn).

Verbreitung: Ein von Bradfield am 2. Oktober 1924 bei Quickborn erlegtes Stück ist von Roberts als *M. m. africanus* bestimmt worden. Dies ist wohl die gleiche Form, die von Bradfield später als *M. m. marjoriae* beschrieben wurde, mit dem Zusatz: „resident in Damaraland; nests in numbers in the Waterberg Krantzes."

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Micropus (aequatorialis) bradfieldi Roberts — Gefleckter Segler[1]).

* *Micropus bradfieldi* Roberts, Ann. Transv. Mus. XI, S. 221 (1926 — Damaraland: Quickborn).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	28. XII. 36	Otjosongombe	Hoesch	175	—	Berlin
2	♀	30. XII. 36	„	„	167	—	
3	♀	8. XII. 38	Naukluft	Nieth.	169	44	Bonn

Als Flügelmaß gibt Roberts 184 mm an.

Verbreitung: Nicht selten in den hohen Gebirgen des Landes (Waterberg, Erongo, Naukluft), insbesondere an Steilhängen.

Micropus caffer caffer (Lichtenstein) — Weißbürzelsegler.

Apus caffer, Reichenow II, S. 380. — *Caffrapus caffer* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	26.I. 39	Krumneck	Nieth.	142	28	Bonn
2	♀	12. XII. 36	Otjosongombe	Hoesch	141	—	Berlin
3	♀	8. II. 37			142	—	

Ein juv. vom 27. III. 34 wie ad., nur Schwingen und Flügeldecken weiß gesäumt.

Verbreitung und Biologie: Über das ganze Land verbreitet. — Mehrere Bruten wurden in alten Nestern von *Hirundo cucullata* nachgewiesen (s. dort). Junge, gerade flügge Vögel wurden im Dezember, März und April gefunden.

Gelege 294: Naukluft 8. II. 39, leg. Niethammer. Ein Ei im Nest von *Hirundo cucullata*. Vollkommen matt, glanzlos, reinweiß, sehr langgestreckt: 25,0 × 14,0 = 0,140 g. Da es im Nest von *H. cucullata* gefunden wurde, lag die Vermutung des Sammlers auf diese Schwalbe nahe. Diese aber hat, wie alle *Hirundo*-Arten, glatte glänzende Eier, oft mit rotbraunen Punkten, überdies ein anderes Schalenkorn (Schönwetter).

Cypsiurus parvus myochrous (Reichenow) — Palmensegler.

Cypselus parvus, Andersson S. 48. — *Tachornis parvus myochrous*, Reichenow II, S. 385.

[1]) *Micropus affinis abessynicus* (Streubel) wurde von Bradfield angeblich bei Quickborn beobachtet; Beleg nicht vorhanden (Roberts 1928, S. 307).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

13 Bälge aus Waltersdorf bei Grootfontein, 13.—21. X. 38, leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 129, 130, 135, 135, 136, 136, 139, 139, 142, 144 mm; ♀ 130, 133, 134 mm. — Gewicht 2 ♂♂ 15,5 g; ♀ 14 und 16,5 g.

♂ vom ♀ nicht zu unterscheiden. Die Unterseite ist in der Regel einfarbig graubraun, doch sind bei einigen Stücken ganz zarte helle Federsäume auf Brust und Bauch wahrnehmbar. Die Zeichnung der Kehle schwankt in unserer Serie zwischen einfarbig hell graubraun und deutlich ausgeprägten dunkelgraubraunen Schaftflecken auf grauweißlichem Grunde. — Der uns vorliegende Typus von *myochrous* ist ausgeblichen.

Verbreitung: Unsere Serie stammt aus dem südlichsten Fundort der Art in Südwest, der Grootfonteiner Palmenfläche. Wurde außerdem zahlreich im Gebiete des Omuramba ou Ovambo beobachtet.

Ordnung Pici — Spechtartige.

Familie *Indicatoridae* — Honiganzeiger.

Indicator minor damarensis (Roberts) — Kleiner Honiganzeiger.

Indicator minor, ANDERSSON S. 223 — * *Melignothes minor damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. XII, S. 308 (1928 — Damaraland: Quickborn).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	5. I. 37	Otjosongombe	HOESCH	86	—	Berlin
2	♀	5. I. 37	„		87	—	
3	♂	14. III. 38	Ukuib	„	89	—	
4	♂	26. X. 38	Rietfontein	NIETH.	88	25	Bonn

Systematik: Die Kehle unserer Stücke ist, wie ROBERTS angibt, grau. Jedoch sind die Flügel etwas länger als bei den beiden Stücken, die ROBERTS bei der Beschreibung von *damarensis* vorlagen und die 81 und 83 mm maßen. Die Unterschiede der Rasse *damarensis* gegenüber *I. m. minor* bleiben zu bestätigen.

Das ♂ vom März ist in der Vollmauser und das ♂ vom Oktober mausert die Schwingen.

Familie *Capitonidae* — Bartvögel.

Tricholaema leucomelan (Boddaert) — Rotstirnbartvogel.

Pogonorhynchus leucomelas, ANDERSSON S. 217.

Verbreitung: In ganz Südwest vom Etoscha-Gebiet bis herunter zum Oranje überaus häufig, sowohl in der Fläche als auch auf den Bergen.

Biologie: Der Lockruf ist ein breites, etwa achtmal wiederholtes „tjä-tjä", der Balzruf ein tiefes „hu-hu". Gelegentlich der Besetzung der

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Brutreviere kommt es zu erbitterten Kämpfen zwischen den ♂♂. Die Bruthöhlen werden von den Vögeln selbst gezimmert und zwar wie es scheint nur von den ♀♀. Sie können mit ihren kurzen, dicken Schnäbeln aber nur weichfaseriges Holz bearbeiten. Die meisten Nesthöhlen befinden sich an der Unterseite morscher Seitenäste von nur 8—10 cm Durchmesser. Die Maße einer untersuchten Bruthöhle, welche sich in einem verhältnismäßig starken Seitenast befand, betrugen: innere Breite 10 cm, Tiefe der Höhle vom Einschlupfloch gemessen 22 cm. Zahlreiche Brutbeobachtungen aus den Monaten Oktober bis Juni! Die Mehrzahl der Nester enthielt 3 Eier. Die männlichen Vögel lösen die brütenden ♀♀ nur für kurze Zeit ab und erscheinen während dieser Zeit häufig im Flugloch, um ihren Balzruf ertönen zu lassen. Die Gelege ruhen auf einer dicken Unterlage aus Holzspänen. Die Brutdauer beträgt etwa 14 Tage, die Hockzeit volle 5 Wochen. Bei nestjungen Rotstirnbartvögeln überwiegt zunächst das Gelb in der Gefiederfärbung, welches später auf die Säume einiger Rücken- und Flügeldeckfedern beschränkt ist. Das rote Stirnband bildet sich erst mehrere Wochen nach dem Flüggewerden, bis dahin ist die Stirngegend durchgehend schwarz. — Zum Übernachten wählen die Vögel häufig Nester von *Plocepasser mahali* und *Ploceus velatus*. Größere Baumhöhlungen werden mitunter von 3 oder mehr Altvögeln gleichzeitig als Nachtquartier benutzt. — Im Magen eines ♂ vom 7. Oktober 1938 befanden sich Früchte und Kerne von solchen. Die Vögel kommen häufig in die Gärten der Siedlungen, um am Obst und Gemüse, insbesondere an grünen und reifen Tomaten zu fressen. Junge, dem Nest entnommene Rotstirnbartvögel gedeihen gut bei einer Fütterung mit Bananen und eingeweichtem Weißbrot.

Gelege 70: Naukluft 8. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege 21,6 × 16,3 = 0,185 g + 21,9 × 16,2 = 0,185 g. Kreideweiß, völlig glanzlos. Gestalt: Deutlich verjüngt an einem Ende. Schalenkorn selbst bei 60facher Vergrößerung glatt, nicht grießig erscheinend, trotz der vollkommenen Glanzlosigkeit. Nadelstich-Poren fast nur am schmaleren Ende zu sehen. Die Stücke im Brit. Museum messen 23,4 × 16,0 mm, eins im Dresdener Museum 22,9 × 16,2 = 0,21 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 168: Okapanda, 11. I. 33, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 20,5 × 16,0 und 20,9 × 16,7 und 20,5 × 16,3. g 3 = 0,18 g.

Systematik:

Tricholaema leucomelan namaqua W. Sclater.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	Fl gL.	Museum
1	♂	22. I. 1885	Bethanien	SCHENCK	84	Berlin
2	♂	XI. 1905	Keetmanshoop	v. TROTHA	87	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Von *centrale* durch längere Flügel und mehr gelb verwaschene Unterseite unterschieden. Auch scheint bei den uns vorliegenden Stücken der schwarze Kehlfleck etwas kleiner zu sein.

Tricholaema leucomelan centrale (Roberts).

Notopogonius leucomelas centralis Roberts, Ann. Transv. Mus. XV, S. 26 (1932 — Transvaal: Rustenburg).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂♀	7.X. 38	Urupupa	Nieth.	80	30	Bonn
2	♀	3. X. 38	Rietfontein		79	29,5	
3	♂	3. IX. 38	Okahandja		79	33	
4	♂♀	5. I. 35	Ombujomatemba	Hoesch	79	—	
5	♀	29. XII. 34	,,		80	—	,,
6	♂	14. II. 38	Ukuib		80	—	Berlin
7	♂	5. I. 38			78	—	
8	♂	10. II. 38			78	—	
9	♂ juv.	26. I. 38			72	—	
10	♂	23. VIII. 36	Tsumeb	Dronia	77,5	—	

Bereits Roberts weist darauf hin (Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 110), daß Stücke aus dem Damaraland zu *centrale* gehören, obwohl sie etwas kleiner als diese seien: Flügel ♂ 77—81, ♀ 75—78,5 mm (gegenüber typischen *centrale*: ♂ 79—82 (83), ♀ 77—81). Unsere Serie bestätigt die von Roberts für *centrale* angegebenen Kennzeichen.

Pogoniulus chrysocomus extoni (Layard) — **Gelbstirnbartvogel.**

Barbatula extoni, Reichenow II, S. 150.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂♀	2. XI. 38	Rietfontein	Nieth.	59	12,5	Bonn
2	♂♀	3. XI. 38		,,	59	12,5	,,
3	♀	26. X. 38		Hoesch	59	—	Berlin
4	♂♀	10. XII. 34	Tsumeb		58	—	Bonn
5	♀	10. XII. 34			60	—	

Die 3 Vögel aus Rietfontein haben die Kleingefiedermauser noch nicht beendet. Bei den beiden Stücken aus Tsumeb ist der orangegelbe Fleck der Stirnplatte größer (etwa 10 zu 6 mm).

Verbreitung: Nur vom Otavi-Bergland an nordwärts in stark bergigem Gelände beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Balzruf ist ähnlich dem von *Tricholaema leucomelan*, doch wird das pu, pu, pu .... leiser und in sehr viel schnellerer Aufeinanderfolge vorgebracht. Von einem Paare, welches längere Zeit zusammen auf einem Baum verbrachte, rief nur das ♂. — Im Magen eines ♂ vom 2. November 1938 waren kleine Früchte und ein Käfer enthalten.

Familie *Picidae* — Spechte.

Campethera bennettii capricorni Strickland — Bennetts Specht.

* *Campethera capricorni* Strickland, Contr. Orn. 1852, S. 155 (1852 — Damaraland, Andersson leg.). — *Ipagrus capricorni*, Andersson S. 221. — *Dendromus bennetti*, Reichenow II, S. 177. — *Chrysoptilopicus bennetti capricorni*, Roberts 1928, S. 309.

♀ vom 16. X. 38, Waltersdorf, leg. Niethammer. Flügel 124 mm. Mus. Bonn.

Verbreitung: Sehr spärlich im Damaraland. Nur dies eine Stück in Begleitung eines weiteren (des ♂?) festgestellt. — Von Bradfield zweimal bei Quickborn erbeutet. Andersson traf die Art häufig südlich des Okavango.

Campethera abingoni anderssoni (Roberts) — Goldschwanzspecht.

Ipagrus Brucei, Andersson S. 221. — *Dendromus smithi*, Reichenow II, S. 176. — * *Chrysoptilopicus abingoni anderssoni* Roberts, Ann. Transv. Mus. XVIII, S. 255 (1936 — Windhuk).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	17. VIII. 38	Kakatswa	Hoesch	113	—	Berlin
2	♂	17. X. 38	Waltersdorf		116	—	
3	♀	28. I. 38	Ukuib		117		,,
4	♀	3. I. 34	Ombujomatemba		116	—	Bonn
5	♂	12. XI. 38	Kaukurus	Nieth.	118	—	
6	♀	12. XI. 38	,,		118	—	
7	♀	25. I. 39	Haigamas		114	65	
8	♀	29. XI. 38	Hardap		117	—	

Systematik: Diese und 5 weitere Stücke aus dem Damaraland (Mus. Berlin) variieren in bezug auf die Schwarzzeichnung der Kehle: die weißliche Zeichnung auf den schwarzen Kehlfedern ist bald mehr, bald weniger ausgeprägt. Ebenso ist die Streifung des Unterkörpers recht variabel. Vergleichsmaterial von typischen *smithi* liegt uns nicht vor.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Biologie: Recht häufig im Ufergehölz der Trockenriviere des Damaralandes. — Am 12. November 1938 waren in Kaukurus ♂ und ♀ mit dem Ausmeißeln einer Nisthöhle im grünen Stamm eines Kameldornbaumes (etwa 3 m über dem Erdboden) beschäftigt. Ein am 3. Januar 1934 (Ombujomatemba) geöffnetes Nest, welches sich 1,5 m über der Erde in einem Witgatbaum befand, enthielt 2 frisch geschlüpfte Jungvögel.

Dendropicos fuscescens fuscescens (Vieillot) — Kardinalspecht.

Dendropicus cardinalis, Andersson S. 220. — *Dendropicos guineensis*, Reichenow II, S. 192. — (*) *D. guineensis stresemanni* Grote, J. Orn. 70 S. 43 (1922 — Okaukwejo).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	16. X. 38	Waltersdorf	Nieth.	91	—	Bonn
2	♂ juv.	29. XI. 38	Hardap		86	—	
3	♂	4. XII. 38	Büllsport		96	36	
4	♂	28. XI. 38	Hardap		91	—	
5	♀	14. XI. 38	Kaukurus		94	—	
6	♀	29. XI. 38	Büllsport		96	29,5	,,
7	♀	28. XII. 36	Waterberg-Plat.	Hoesch	89	—	Berlin
8	♂	31. XII. 36			91	—	
9	♂ juv.	12. I. 37	Ombujomatemba		93	—	

Junge ♂♂ sind unterseits auf grünlichem Grunde braun quergewellt (nicht gestreift) und haben im Anschluß an das Rot der Kopfplatte einen großen schwarzen Nackenfleck.

Systematik: Die Unterteilung in mehrere Rassen, wie sie Roberts (Ann. Transv. Mus. X, 1924, S. 82—85) auf Grund der Flügellänge und geringfügiger Unterschiede in der Färbung vornimmt, können wir durch das uns vorliegende Material des Berliner Museums (Angola, Südwestafrika und Südafrika) nicht bestätigen.

Verbreitung und Biologie: Der häufigste Specht im Damaraland. Auch im Namaland nicht selten. Bewohnt vor allem die Rivierränder, soweit etwas Baumwuchs vorhanden, wurde aber auch in freier Steppe an Sträuchern angetroffen. — Im Magen zweier Vögel vom 16. Oktober und 28. November 1938 befanden sich kleine und große Raupen und 4 Spinnen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Thripias namaquus namaquus (Lichtenstein) — **Bartspecht.**

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	21. I. 39	Dordabis	Nieth.	127	88	Bonn
2	♀	21. I. 39	,,		136	79	,,
3	♂	15. III. 38	Ukuib	Hoesch	130	—	Berlin
4	♂	20. VIII. 38	Onguati		139	—	
5	♀	18. VIII. 38			135	—	,,
6	♀	19. X. 38	Waltersdorf	Nieth.	128	—	Bonn

Verbreitung und Biologie: Im ganzen Damaraland und im Kaoko-Veld nicht selten. — Am 9. September 1932 (Okapanda) wurden 2 Altvögel beim Füttern ihrer Brut im grünen Stamme einer Weißdornakazie beobachtet.

Ordnung Passeres — Sperlingsvögel.

Familie *Alaudidae* — Lerchen.

Mirafra passerina Gyldenstolpe — **Sperlingslerche.**

Tafel IV, 4.

Mirafra fringillaris, Reichenow III, S. 336.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	11. II. 34	Omongongua	Hoesch	88	—	Bonn
2	♂	15. I. 34			84	—	,,
3	♂	1. X. 37	Erongo-Plat.		80	—	Berlin
4	♀	13. X. 37			83	—	
5	♂	23. VIII. 37			84	—	
6	♂	23. VIII. 37			85	—	
7	♀	15. X. 37			82	—	

Vollmauser im August; im Oktober beendet. — Ähnelt *Spizocorys starki*, ist aber oberseits dunkler, unterseits mehr gefleckt und hat vor allem breite rotbraune Außensäume der Schwingen.

Von Bradfield wurden 2 Stück im Dezember und März in Quickborn gesammelt.

Verbreitung und Oekologie: Diese Art kommt in manchen Jahren überaus häufig im Damaraland vor, in anderen fehlt sie ganz. In der besonders niederschlagsreichen Regenzeit 1933/34 gehörte sie zu den häufigsten Vögeln in Omongongua bei Okahandja. Ihren weithin

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

vernehmbaren Lockruf, der von den Südwestern sehr treffend mit dem Worte „Aquavit" wiedergegeben wird, konnte man besonders an regenreichen Tagen von morgens bis abends hören, oft auch in mondhellen Nächten. Rufende Vögel wurden sowohl auf dem Boden und auf Bäumen sitzend als auch in der Luft fliegend beobachtet. Im Gegensatz hierzu hielten sich die in der Trockenzeit 1937 auf dem Erongo-Plateau gesammelten Vögel, die sich im Zustand der Mauser befanden, stets sehr versteckt und zerstreut im hohen Grase, zumeist auf steinigem Untergrund.

Gelege 300: Omongongua 18. I. 1934, leg. HOESCH. 4er Gelege. Obwohl fast bei allen *Mirafra*-Arten die Eier auf weißem Grund mehr schwärzlich als braun gefleckt sind, übertrifft dieses Gelege wohl alle anderen durch seine überaus dunkle, fast schwarze Zeichnung. Diese besteht aus sehr dicht stehenden kleinen rundlichen Punkten, die sich unter einer scharfen Lupe in drei Farbtönen zeigen, gelblich, braun, vorwiegend schwarz. Dazwischen stehen hellgraue und dunkelgraue Punkte als Unterflecke. Im dicken Eiviertel kranzartig stark verdichtet, überall sonst recht gleichmäßig, aber loser verteilt. Nur eine Spur von Glanz. Ein ganz apartes Gelege. — 22,7 × 15,3 = 0,15 g und 22,5 × 15,3 = 0,15 g und 22,5 × 15,2 = 0,14 g und 22,0 × 15,1 = 0,14 g (SCHÖNWETTER).

Es ist zwar nicht einwandfrei nachgewiesen, aber sehr wahrscheinlich, daß dieses Gelege zu *passerina* gehört.

Mirafra africana Smith — **Rotnackenlerche.**

Verbreitung: Nur im Karst- und Sandfeld festgestellt. — 2 Rassen.

Systematik:

Mirafra africana pallidior Shelley.

Tafel III, 1.

(*) *Mirafra pallida* Sharpe, Bull. Brit. Orn. Club XII, S. 62 (1902 — Ovamboland: Elephant Vley, ANDERSSON leg.). Name praeoccupiert. — * *Mirafra pallidior* Shelley, Birds Afr. III, S. 62 (1902 — Ovamboland: Elephant Vley).

♂, 20. VII. 34, Kayas, leg. HOESCH. Flügel 96 mm. Mus. Bonn.

Herr Prof. STRESEMANN hatte die Freundlichkeit, dies Stück mit dem im Britischen Museum befindlichen Typus von *pallidior* zu vergleichen. Die Untersuchung ergab eine völlige Übereinstimmung der beiden Bälge.

Mirafra africana transvaalensis Hartert.

Tafel III, 2.

* *Mirafra africana transvaalensis* Hartert, Nov. Zool. 7, S. 45 (1900 — Transvaal: Rustenburg). — *Afrocorys africanus grisescens*, ROBERTS 1928, S. 317.

♂, 1. XI. 38, Grootfontein, leg. NIETHAMMER. Flügel 98 mm, Gewicht 50 g. Mus. Bonn.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Oberseits viel dunkler als die im Karstfeld lebende helle *pallidior*. Wurde von BRADFIELD an den Omutako Flats nördlich Okahandja gesammelt. Vgl. hierzu ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 26.

Mirafra apiata rufipilea (Vieillot) — Klapperlerche.

Tafel IV, 3.

* *Alauda rufipilea* Vieillot, N. Dict. d'Hist. Nat. I, S. 345 (1816 — aus LEVAILLANT: Houswaana Gebiet, d. i. Groß-Namaland in der Gegend des Wendekreises, nach SCLATER II, S. 313). — (*) *Alauda rufocapilla* Voigt, Das Thierreich von CUVIER, S. 552 (1831 — aus LEVAILLANT).

♂ und ♀ vom 29. X. und 3. XI. 38, Rietfontein, leg. NIETHAMMER, Mus. Bonn. Flügel ♂ 82, ♀ 77 mm; Gewicht 26 und 24,5 g.

Systematik: Diese beiden Stücke sind die einzigen bisher im Damaraland gefundenen Vertreter der Art. *M. a. rufipilea* ist damit seit ihrer Entdeckung durch LEVAILLANT zum erstenmal wieder aufgefunden worden. Unsere Bälge unterscheiden sich von der Abbildung des Typus von *Alauda rufipilea* Vieillot bei LEVAILLANT (Ois. Afr. Bd. IV, S. 198) dadurch, daß auf dem Scheitel die roten Farbtöne fehlen und die Fleckung unterseits in sparsamer Ausbildung auf die Kropfgegend beschränkt ist. Oberkopf dicht dunkelbraun längs gestreift, Rücken und Bürzel mit dunkelbraunen Dreiecksflecken bzw. auf Bürzel und Oberschwanzdecken mit dunkelbraunen Querbändern. Flügel und Schwanz wie bei *apiata*, das äußerste Steuerfederpaar überwiegend rahmfarben, nur der Innensaum dunkelbraun, das zweite Steuerfederpaar mit rahmfarbener Außenfahne und dunkelbrauner Innenfahne. Unterseite rot-bräunlich-sandfarben, auf der Vorderbrust am dunkelsten getönt, hier und in der Kropfgegend mit zierlichen dunkelbraunen Flecken gezeichnet.

Verbreitung und Oekologie: Nur im de Wetschen Tal des Otavi-Berglandes nahe Rietfontein beobachtet. Lebt sehr versteckt im hohen Grase.

Biologie: Die schwer auffindbaren Vögel verrieten sich durch ihren eigenartigen Balzflug, der sie in weiten Spiralen hoch in die Luft führt und wobei sie ein Knarren hören lassen, welches wie das Geräusch einer Treiberknarre klingt. Darauf fallen die Lerchen in baumpieperartigem Fluge zur Erde ohne zu knarren. Dicht über dem Boden schweben sie dann langsam aus. Im Gegensatz zum Balzflug ist der Flug beim aufgescheuchten Vogel ein spechtartig bogenförmiger. — Im Magen der beiden gesammelten Stücke waren kleine Käferchen und Heuschrecken enthalten.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Mirafra fasciolata deserti (Roberts) — Sandfeldlerche.

Tafel II, 3.

Mirafra rufipilea, Reichenow III, S. 342. — * *Megalophonus hewitti deserti* Roberts, Ann. Transv. Mus. 11, S. 223 (1926 — Damaraland: Omutako Flats nördlich Okahandja). — Später bei Roberts: *Corypha hewitti deserti.*

2 ♂♂ vom 11. XI. 38, Spatzenfeld bei Gobabis, leg. Niethammer, Flügel 95 und 97 mm, Mus. Bonn und Berlin. (Hoden voll entwickelt: 10 × 6 mm.)

Systematik: Roberts trennte die etwas hellere Rasse *deserti* für das Damaraland ab und erhielt weitere Stücke aus Otjosondu (Roberts 1928). Aus der Kalahari (Gemsbok Pan, etwa 21° 20′ O, 21° 40′ S) beschrieb Roberts (Ann. Transv. Mus. 15, 1932, S. 27) eine noch hellere Form, *M. hewitti kalaharica*, die offenbar auch kleiner als *deserti* ist (Flügel ♂ 87—91, ♀ 81—83 mm).

Im Berliner Museum befindet sich ein Stück dieser Art vom Vaalfluß, leg. Wahlberg, welches unseren beiden Vögeln entspricht, nur ein wenig dunkler getönt ist. Dieser Vogel ist ein Co-Typus der von Sundevall als *Alauda fasciolata* beschriebenen Lerche (Öfv. Kgl. Vetensk.-Akad. Förh. 1850, S. 99). Dadurch wird der von Roberts gegebene Name *hewitti* hinfällig. Roberts wußte offenbar nicht, daß Sundevalls Beschreibung sich nicht nur auf den von Smith (Illustrations of Zoology, S. Afr. pl. 110, 1848) angegebenen Vogel, sondern auch auf mehrere von Wahlberg gesammelte Bälge stützte, von denen uns jetzt ein Co-Typus des Berliner Museums vorliegt. — Reichenow hat seine Beschreibung von *Mirafra rufipilea* (Vieill.) irrtümlicherweise auf dieses im Berliner Museum befindliche Stück von *M. fasciolata* Sundevall gestützt.

Verbreitung: Nur diese eine Beobachtung von Spatzenfeld bei Gobabis. Lebt dort auf tiefrotem Sandboden.

Biologie: Fliegt ähnlich wie *M. apiata* knatternd hoch und läßt sich dann laut pfeifend senkrecht fallen.

o *Mirafra damarensis* Sharpe.

* *Mirafra damarensis* Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1874, S. 650, tab. 75, Fig. 2 (1875 — Ovamboland: Ondonga).

Systematik: Herr Prof. Stresemann, der diesen Vogel im Britischen Museum London untersuchte, fand ihn von allen anderen aus Südwestafrika bekannten Lerchen stark abweichend. Die Flügelinnenseite ist wie bei *M. africana* gezeichnet, aber der ganze Vogel ist wesentlich kleiner

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

als alle *africana*-Rassen. Vielleicht gehört er in die Nähe von *M. fischeri*? (vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 26).

Verbreitung: 2 Exemplare wurden im Oktober und November 1866 von ANDERSSON bei Ondonga erbeutet. Seitdem nicht wieder nachgewiesen.

Mirafra africanoides Smith — Steppenlerche.

Megalophonus africanoides, ANDERSSON S. 198. — *Anacorys africanoides*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 1922, S. 260.

Verbreitung und Oekologie: Überall häufig im Damaraland und Teilen des Namalandes in verschiedenen Populationen, die im großen und ganzen der Farbe des Untergrundes entsprechen. Besonders zahlreich im nördlichen und östlichen Sandfeld in buscharmem Gelände. Südlichster Fundort: Schwarzrandplateau.

Biologie: Häufiger als alle anderen Arten der Gattung *Mirafra* sind diese Lerchen auf Sträuchern und kleinen Bäumen anzutreffen, jedoch waren es in allen Fällen, in denen ein Nachweis möglich war, stets nur die männlichen Vögel, die solche erhöhten Plätze aufsuchten, während die ♀♀ nur auf der Erde angetroffen wurden. Ab Mitte Oktober hörten wir häufig den Gesang dieser Lerche. Am 11. Dezember 1936 wurde ein Nest von *Mirafra africanoides harei* mit 2 leicht bebrüteten Eiern in Otjosongombe (Waterberg-Vorland) gefunden. Das Nest lag sehr versteckt unter einem Grasbüschel in einer kleinen Bodenvertiefung und war unter Zuhilfenahme ortsfremder Grashalme von den Vögeln mit einem Schutzdach versehen worden! — Im Magen dreier Vögel vom November 1938: feinste Sämereien, bei einem Stück auch Chitinteile von Insekten.

Systematik:

Mirafra africanoides harei Roberts.

* *Mirafra africanoides harei* Roberts, Ann. Transv. Mus. V, S. 258 (1917 — Windhuk).

9 Bälge: Ombujomatemba, Otjosongombe, Waterberg-Plateau (leg. HOESCH), Windhuk (leg. LÜBBERT) und Otjosondu (leg. v. TROTHA), September—Dezember und März. Flügel ♂ 86, 88, 89, 90, 91, 91, 92 mm; ♀ 87 und 89 mm.

Das eine terratypische Stück (Windhuk) stimmt recht gut mit der Serie vom Waterberg überein, wenn auch dieser Vogel und ein ♂ aus Otjosondu ein wenig größer sind als die übrigen. Die beiden Stücke vom Waterberg-Plateau sind zwar deutlich kleiner, gleichen aber im übrigen den anderen vom Waterberg aufs Haar. Auch ROBERTS stellte die von BRADFIELD in der Omutako-Fläche und bei Otjosondu gesammelten ♂♂ zu *harei* (Ann. Transv. Mus. 1928, S. 316).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Mirafra africanoides ovambensis (Roberts).

Tafel II, 1.

* *Anacorys africanoides ovambensis* Roberts, Ostrich VIII, S. 97 (1937 — Ovamboland: 50 Meilen nordwestlich von Namutoni).

2 ♂♂ von Kayas, 21. und 25. VII. 34, leg. HOESCH, Mus. Bonn. Flügel 93 und 94 mm.

Diese Rasse unterscheidet sich von allen übrigen Rassen Südwestafrikas dadurch, daß sie oberseits sehr fahl und nur sehr wenig rot gefärbt ist, worauf ROBERTS in der Originalbeschreibung hingewiesen hat. Unseres Wissens die einzige Rasse dieser Lerche, die nicht auf rötlichem bzw. gelblichem Boden vorkommt. Der Fundort liegt im Karstfeld.

Mirafra africanoides harei ≦ *ovambensis.*

10 Bälge von Klein-Otavi, Grootfontein und Waltersdorf, leg. NIETHAMMER und HOESCH, Oktober und November. Flügel ♂ 87, 89, 89, 90, 91, 91, 92, 92, 92 mm; ♀ 84,5 mm. Gewicht ♂ 24 g.

Diese Serie von 10 Vögeln zeigt eine auffallende Variabilität in der Färbung der Oberseite: während ein ♂ aus der Gegend von Grootfontein *ovambensis* sehr nahe steht, vermittelt ein anderes aus Klein-Otavi zu *harei*. Auch die Population von Waltersdorf ist nicht einheitlich gefärbt. Neben 3 sehr roten ♂♂ finden sich ein weit weniger rotes ♂ und ♀.

Mirafra africanoides isseli subspec. nov.

Typus: ♂, 4. IX. 38, südlich Okahandja, leg. NIETHAMMER, Mus. Bonn. Ferner ein ♀ vom gleichen Tage und Ort. Flügel ♂ 90, ♀ 88 mm; Gewicht ♂ 24, ♀ 23,5 g.

Diese beiden Lerchen unterscheiden sich von *harei* und der folgenden Rasse durch ihre auffallend starke dunkle Strichelung der Oberseite, die in voller Ausbildung bis zur Schnabelwurzel reicht, während bei den übrigen Rassen die Stirn im allgemeinen ungefleckt oder wenig gefleckt ist. Überdies ist *isseli* oberseits deutlich weniger rot getönt als *harei*, sondern mehr gelblich überflogen; dadurch unterscheidet sie sich auch von der folgenden Rasse. *M. a. isseli* lebt auf ausgesprochen gelbem Boden.

Zu Ehren von Herrn ISSEL benannt, der diese und viele andere Vögel präparierte.

Mirafra africanoides gobabisensis (Roberts).

Tafel II, 2.

* *Anacorys africanoides gobabisensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 18, S. 263 (1936 — Gobabis District). — (*) *Anacorys africanoides omaruru* Roberts, Ann. Transv. Mus. 18, S. 263 (1936 — Omaruru).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

17 Bälge: Maguams, Lidfontein, Kaukurus, Karibib und Erongo-Plateau, leg. NIETHAMMER und HOESCH, Oktober bis Dezember. Flügel ♂ 87, 87, 88, 88, 88, 90, 91, 91, 91, 93, 93, 93, 95; ♀ 77, 82, 84, 84 mm. Gewicht ♂ 25, 25,5 und 26,5 g; ♀ 23,5 g.

Auf Grund eines einzigen Stückes beschrieb ROBERTS die Rasse „*omaruru*", die nach ihm oberseits weniger rötlich und weniger gestreift sei als Stücke aus der Gegend von Gobabis. Wir können dem nicht beistimmen, sondern müssen auf Grund unseres großen Materials feststellen, daß Vögel aus der Karibiber Fläche, vom Erongo-Plateau, Gobabis-Distrikt, Lidfontein und Maguams eine recht einheitliche Serie ergeben, deren Aufspaltung in geographische Rassen nicht gerechtfertigt erscheint. — Alle diese Lerchen wurden auf rotem Sandboden erbeutet. Der Untergrund schwankt je nach dem Fundort zwischen tiefrot und mehr gelblichrot. Ganz parallel hierzu ist die Oberseite bei den einzelnen Populationen teils etwas röter, teils weniger rot gefärbt. Es erscheint uns nicht richtig, diese wichtige Tatsache nomenklatorisch auszudrücken, solange nur die Extreme der Populationen voneinander unterschieden werden können. Ganz allgemein können wir feststellen, daß die ♀♀ oberseits stets etwas weniger intensiv rot getönt sind als die ♂♂.

? o *Mirafra africanoides tsumebensis* (Roberts).

* *Anacorys africanoides tsumebensis* Roberts, Ostrich 8, S. 98 (1937 — Damaraland: Tsumeb).

Mirafra sabota Smith — **Sabotalerche.**

Megalophonus sabota, ANDERSSON S. 195. — *Megalophonus naevius*, ANDERSSON S. 199. — *Sabota naevia* bei ROBERTS.

Verbreitung: Über das ganze Land, mit Ausnahme der reinen Namib, verbreitet, stellenweise sehr häufig. — 6 Rassen.

Mirafra sabota hoeschi Stresemann.

Tafel II, 6.

* *Mirafra sabota hoeschi* Stresemann, Orn. Mber. 47, S. 62 (1939 — Waltersdorf bei Grootfontein).

5 Bälge: Waltersdorf und Leipzig bei Grootfontein, Oktober, leg. HOESCH und NIETHAMMER. Flügel ♂ 85, 87, 87, 88; ♀ 81 mm. Gewicht ♂ 26½ g.

Systematik: Diese gut kenntliche, oberseits sehr dunkle Rasse beschrieb STRESEMANN auf Grund der von HOESCH gesammelten Bälge.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Diese Form bewohnt die dunklen Lehmböden längs des Omuramba ou Omatako südöstlich Grootfontein, und zwar vorzugsweise die dicht mit Dornbusch bestandenen Uferflächen, in denen man niemals einen Lerchenvogel vermuten würde.

Mirafra sabota elfriedae subspec. nov.

Typus: ♂, 10. X. 36, Onguma, leg. HOESCH, Brit. Museum London. Ferner ein ♀ vom gleichen Tage und Ort. Flügel ♂ 86, ♀ 85 mm.

Systematik: Eine dunkle Form, ähnlich *M. s. hoeschi*, aber die Federsäume der Oberseite mit mehr gräulichem statt bräunlichem Ton, insbesondere an Kopf und Oberschwanzdecken. Unterseits wie *hoeschi*. Schnabel länger und dünner, mithin schlanker als bei *hoeschi*. Gegenüber *waibeli* sehr viel dunkler und Schnabel schlanker. — Zu Ehren von Frau ELFRIEDE HOESCH benannt, die beim Sammeln der Ausbeute HOESCH in reichem Maße mitwirkte.

o *Mirafra sabota waibeli* Grote.

* *Mirafra sabota waibeli* Grote, J. Orn. 70, S. 46 (1922 — Ovamboland: Okaukuejo).

8 Bälge des Berliner Museums, leg. WAIBEL, darunter der Typus, von der Etoschapfanne, lagen uns vor. Sie tragen alle ein stark abgeriebenes Gefieder und lassen daher keinen sicheren Vergleich ihrer Färbung zu. Flügel ♂ 86, 86, 87, 89; ♀ 81, 83, 84, 85 mm.

Mirafra sabota naevia (Strickland).

* *Alauda naevia* Strickland, Contr. Orn. 1852, S. 152 (1852 — Damaraland: *terra typica* fixiert durch ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 18, pt. 3, 1936, als Ondonga, Ovamboland!). — (*) *Sabota sabota herero* Roberts, Ann. Transv. Mus. 18, S. 262 (1936 — Windhuk).

18 Bälge: Kubub, Naukluft-Gebirge, Hardap, Eirup, Lidfontein, Kaukurus, Spatzenfeld, Wilhelmstal, Outjo und Kakatswa; August bis Dezember; leg. NIETHAMMER und HOESCH. Ferner 6 Bälge des Berliner Museums aus Windhuk und Rehoboth, leg. LÜBBERT und FLECK. Flügel ♂ 87, 88, 88, 89, 89, 89, 90, 90, 90, 90, 90, 90½, 91, 91, 91, 91½, 92, 93 mm; ♀ 80, 83, 85, 85, 85, 90 mm. Gewicht ♂ 27, 27, 27½, 28½, 30½ g; ♀ 26½ g.

Systematik: Eine im großen und ganzen recht einheitliche Serie, aus der nur 3 Stück etwas herausfallen: 1. Der Kububer Vogel mit besonders langem Schnabel sowie recht dunkler Oberseite (ausgeprägte schwarzbraune Streifung), ferner durch sehr kontrastreiche Zeichnung an Kropf und Kehlseiten. — 2. Stücke aus Outjo und Kakatswa: Schnabel kurz, Oberkopf recht dunkel gestreift.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In den meisten Bergen des Damara- und Namalandes gemein (Kaoko-Veld, Erongo, Tsaobis-Berge, Kaukurus, Lidfontein, Naukluft, Kubub, Karras-Berge). Auch vereinzelt in Flächen und besonders auf den Plateaus der Tafelberge. Lebt einzeln oder paarweise.

Biologie: 2 Nester aus Ukuib bei Karibib vom 2. und 3. Februar 1938 waren gleich denen von *Mirafra africanoides* überdacht. Sie enthielten je ein vollständiges 3er Gelege. — Im Magen eines ♂ vom 21. November 1938 fanden sich sowohl Insekten wie pflanzliche Stoffe.

Gelege 28: Ukuib, 2. II. 38, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. Glanzlos. Wie die meisten anderen *Mirafra*-Arten ausgezeichnet durch weiße Grundfarbe mit vielen etwas rundlichen Fleckchen in Sepiabraun und dunkelgrau. Letztere Farbe herrscht vor. Viel Grund bleibt frei. Fleckenverteilung teils recht gleichmäßig, teils am dicken Ende dichter. 21,7 × 15,0 = 0,125 g und 20,1 × 15,1 = 0,150 g und 19,9 × 14,2 = 0,130 g (Schönwetter).

Gelege 29: Ukuib, 3. II. 38, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. Den vorigen Eiern ähnlich, aber die rundlichen Flecke sind dunkel sepiabraun, dazwischen einige hellere und auch dunkelgraue bis schieferschwarze Unterflecke, am stumpfen Ende dichter und gröber. Es gibt ähnliche Eier von *Passer domesticus*. 20,4 × 15,8 = 0,150 g und 20,6 × 15,7 = 0,155 g und 20,6 × 15,8 = 0,150 g (Schönwetter).

Mirafra sabota uis subspec. nov.

Tafel II, 5.

Typus: ♀, 22. IX. 38, Uis, leg. Niethammer, Mus. Bonn. Flügel 89 mm, Gewicht 27½ g. — 3 weitere Bälge aus Uis und Tecklenburg, September und Oktober, leg. Niethammer und Hoesch. Flügel ♂ 89, 89, 90 mm; Gewicht ♂ 25½ g.

Systematik. Die hellste Rasse von *sabota* in Südwest, viel heller als *naevia* und oberseits mehr sandfarben, unterseits verhältnismäßig wenig gefleckt. Auch heller als *waibeli* und weit weniger kontrastreich gefärbt. Sehr ähnlich scheint nach der Beschreibung zu sein: *M. sabota sabotoides* Roberts, Ann. Transv. Mus. XV, pt. 1, S. 28 (1932 — Kalahari: Gemsbok Pan, 21° 20′ O, 21° 40′ S).

Verbreitung: Bewohnt die Vor-Namib nördlich des Swakop (wie weit nach Norden?). Lebt also in viel weniger deckungsreichem Gelände als *naevia* und vor allem *hoeschi*.

Mirafra sabota erongo subspec. nov.

Typus: ♂, 20. VIII. 37, Erongo-Plateau, leg. Hoesch, Museum Berlin. Flügel 89 mm. — 6 weitere Bälge vom Erongo-Plateau und Daweb-Ost, Mai, Juni, August und Oktober, leg. Hoesch. Flügel ♂ 88, 88, 89 mm; ♀ 82, 84, 87 mm.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Diese Rasse ist gekennzeichnet durch sehr helle Oberseite, also ähnlich wie *uis*, aber nicht wie diese verwaschen, sondern im Gegenteil sehr kontrastreich gezeichnet. Sie erinnert dadurch entfernt an *waibeli*, hat aber viel mehr sandfarbene und wenig dunkelbraune Töne. Flecken der Kropfgegend klein und scharf markiert. 2 juv. dieser Rasse haben alle Federn der Oberseite hell isabellfarben an der Spitze gesäumt. Diese beiden ♂♂ juv. vom 20. bzw. 25. Mai 1937 haben eine Flügellänge von 82 bzw. 86 mm.

Verbreitung: Nur im Gebiet des Erongo-Gebirges.

Mirafra sabota naevia ≦ *erongo*.

6 Bälge: Ukuib und Karibib, August bis Februar, leg. HOESCH und NIETHAMMER. Flügel ♂ 87, 88, 90, 91 mm; ♀ 84 und 85 mm. Gewicht ♂ 24 und 27½ g.

Systematik: Diese Vögel stehen in der Färbung zwischen *naevia* und *erongo*, d. h. sie sind etwas dunkler und weniger kontrastreich als *erongo*.

Verbreitung: Wurde nur südlich des Erongo-Gebirges bis zum Swakop gefunden.

o ***Pinarocorys nigricans*** (Sundevall).

Vorkommen: Ein Stück von Brakwater bei Windhuk, leg. LÜBBERT, Flügel 122 mm, im Berliner Museum. Außer diesem wurde nur ein weiteres Exemplar aus Südwest gesammelt, und zwar 1923 von BRADFIELD an den Omutako Flats bei Okahandja.

Certhilauda curvirostris (Hermann) — **Langschnabellerche.**

Certhilauda curvirostris damarensis (Sharpe).

Tafel IV, 2.

* *Alaemon damarensis* Sharpe, Ibis 1904, S. 361 (1904 — Damaraland: Tjobis). — *Certhilauda semitorquata* var. *damarensis*, REICHENOW III, S. 351.

16 Bälge: Uis, Brandberg, Marmorpforte, Tecklenburg, Naukluft; September bis Januar; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 102, 104, 105, 105, 106, 107, 107, 108, 109, 111, 111, 112, 113 mm; ♀ 92½, 94, 95 mm. Gwicht ♂ 37½, 38, 38, 40, 42, 43, 44, 46, 46 g.

Systematik: Oberseits wesentlich fahler und weniger fuchsig getönt als *bradshawi*. Überdies ist bei *damarensis* stets ein graues Nackenband vorhanden, das bei *bradshawi* fehlt. Eine sehr gut kenntliche Rasse, am deutlichsten von *bradshawi* unterschieden (d. h. oberseits am fahlsten)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

im Brandberg. Naukluft-Vögel haben einen etwas röteren Rücken als solche vom Brandberg, neigen also schon mehr zu *bradshawi*.

Verbreitung und Oekologie: In der nebelfreien Namib und Vor-Namib zwischen dem Brandberg und den Chuos-Bergen nicht selten. Meist auf steinigem Untergrund, insbesondere auf Schieferriffen, flachen Granitbänken usw., nicht aber auf Felsen.

Biologie: Im ganzen Habitus etwas stelzenähnlich. In den Regenmonaten konnten wir häufig die seltsamen Balzflüge dieser Lerchen beobachten. Auf der Spitze eines kleinen Riffes sitzend, läßt der Vogel zunächst einen langgezogenen, einsilbigen Ruf vernehmen, fliegt dann steil, fast senkrecht, etwa 30 m nach oben, um plötzlich zu verhalten und nach wenigen Sekunden wieder pfeilschnell im Steilflug pfeifend herabzustürzen. Ein am 6. Februar 1938 in Ukuib gefundenes Nest stand auf einem kleinen, mit Geröllschutt übersäten Hügel im Schutze eines niedrigen Krautbusches. Es bestand lediglich aus einer kleinen Erdmulde, die mit einigen wenigen trockenen Halmen ausgelegt war, und enthielt 3 schwach bebrütete Eier.

Gelege 9: Ukuib, 6. II. 38, Hoesch. 3er Gelege, voll. Gestreckte Eiform. Auf weißlichem Grund sind 2 Eier überall dicht hell lehmbraun gefrickelt mit Verdichtung am dicken Ende. Das dritte zeigt auf rein weißem Grund gleichmäßig verteilte noch feinere und hellere lehmbraune Fleckchen. Wegen der auch bei den anderen vorhandenen, beim dritten aber vorherrschenden blaßgrauen Unterfleckchen erscheint dieses im ganzen mehr blaßgrau, die anderen blaßbraun. Alle stark glänzend. Etwa Typ von *Eremophila*. 22,9 × 15,6 = 0,160 g und 23,3 × 14,4 = 0,165 g und 22,6 × 15,0 = 0,160 g (Schönwetter). (Tafel VIII, 15.)

Certhilauda curvirostris bradshawi (Sharpe).

Certhilauda semitorquata, Andersson S. 201; Reichenow S. 351.

5 Bälge von Kubub, Dezember, leg. Niethammer. Ferner ein ♂ von Keetmanshoop, 24. VI. 05, leg. v. Trotha, Mus. Berlin. — Flügel ♂ 107, 108, 108, 111, 114 mm; ♀ 97 mm. Gewicht ♂ 37½, 37½, 38, 41½ g; ♀ 24½ g.

Systematik: Diese Rasse ist sehr gut von *damarensis* unterschieden durch eine weit fuchsigere Oberseite und rostfarben getönte Unterseite. Die individuelle Variation in bezug auf die Fleckung der Kropfgegend ist beträchtlich. Das Stück von Keetmanshoop läßt den rostfarbenen Anflug der Unterseite vermissen. — Bereits Sharpe (Ibis 1904, S. 361) gab ein klares Bild von der Rassengliederung der Art, das wir auf Grund unseres Materials bestätigt finden.

Im Berliner Museum befindet sich eine von Claud Grant bei Port Nolloth in Klein-Namaland gesammelte Lerche, die im Ibis 1911, S. 259

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

als *Certhilauda curvirostris* bestimmt ist und sich durch einen sehr langen Schnabel auszeichnet (35 mm). Sie ist auf der ganzen Unterseite gefleckt und oberseits nicht rotbraun, sondern dunkelbraun und von REICHENOW zum Typus seiner *Certhilauda falciformis* gemacht worden (J. Orn. 1916, S. 161). Siehe dazu ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 18, Nr. 3, 1936, S. 260.

Verbreitung: Bewohnt das südliche Namaland (Kubub, Karrasberge), insbesondere die Vor-Namib (Berge bei Aus usw.).

Certhilauda curvirostris damarensis ≦ *bradshawi.*

♂ 17. XII. 38, Maguams, leg. NIETHAMMER. Flügel 108 mm; Gewicht 42 g.

Systematik: Dies Stück vom Schwarzrand steht zwischen *damarensis* und *bradshawi.* Während es wie *damarensis* ein graues Nackenband zeigt, ähnelt es in Zeichnung und Tönung von Ober- und Unterseite *bradshawi.*

Biologie: Am 17. Dezember 1938 wurden in Maguams (Schwarzrand) sowohl fast flügge Jungvögel wie auch balzende Männchen beobachtet.

Chersomanes albofasciata (Lafresnaye) — **Zirplerche.**

Certhilauda rufula, ANDERSSON S. 201.— *Certhilauda albofasciata,* REICHENOW III, S. 352.

Verbreitung und Oekologie: Bewohnt die großen buschfreien Grasflächen, welche der Buschsteppe eingelagert bzw. im Westen vorgelagert sind. In der eigentlichen Namib fehlt diese Art bereits.

Biologie: Diese Lerchen bringen sich durch rasches Kreuz- und Querlaufen schnell außer Sicht, um dann häufig auf einem kleinen Stein oder einem kleinen Termitenhaufen regungslos zu verharren. Beim Auffliegen lassen sie ein scharfes Zirpen vernehmen. Ein weiteres Merkmal ist der leicht taumelnde Flug, der in geringer Höhe über verhältnismäßig weite Strecken führt. Flügellahm geschossene Vögel nahmen mehrmals enge Röhren von Bauen kleiner Nagetiere an, um sich darin zu verbergen. — Im Magen zweier Stücke von November/Dezember 1938 fanden sich Chitinreste, kleine Zwiebelchen und Sand.

Systematik:

o *Chersomanes albofasciata erikssoni* (Hartert).

* *Certhilauda albofasciata erikssoni* Hartert, Bull. Brit. Orn. Club 19, S. 82 (1907 — Ovamboland: Okahokahana).

Ovamboland. Von SCHAUENSEE auch an der Etoscha-Pfanne gesammelt, von uns nicht beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Chersomanes albofasciata boweni (de Schauensee).

* *Certhilauda albofasciata boweni* M. de Schauensee, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 83, S. 5 (Januar 1931 — Damaraland: Spitzkopje westl. Usakos). — (*) *Chersomanes albofasciata namibensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 14, S. 243 (Juli 1931 — Damaraland (?): Ebony Siding).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	27. I. 38	Ukuib	Hoesch	85	Berlin
2	♂	8. III. 38			85	
3	♀	8. III. 38	,,		76	
4	♂	5. VII. 38	Karibib		90	
5	♂	25. IV. 38			91	
6	♂	5. XI. 38			87	
7	♀	5. VII. 37			76	
8	♀	21. IV. 38			74	
9	♀	5. XI. 38			77	
10	♀	5. XI. 38			77	

Zu *boweni* rechnen wir die Stücke aus der Karibiber Gegend und Ukuib, obwohl letztere oberseits auffallend heller sind als die Karibiber Vögel. Ein Stück der Karibiber Serie gleicht aber in der Färbung den Stücken von Ukuib, so daß es sich bei den angegebenen Unterschieden wohl um individuelle Variation handelt. — Bewohnt die Vor-Namib um Usakos und Karibib.

Chersomanes albofasciata arenaria (Reichenow).

Tafel III, 6.

* *Certhilauda albofasciata arenaria* Reichenow, Vög. Afr. III, S. 354 (1904 — Damaraland: Rehoboth).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	25. XI. 38	Naukluft	Nieth.	77	22,5	Bonn
2	♂	21. XI. 38	Lidfontein		94	—	
3	♂	21. XI. 38			93	—	
4	♀	21. XI. 38			83	—	
5	♀	21. XI. 38	,,		80	—	,,
6	♂	Typus	Rehoboth	Fleck	92	—	Berlin
7	♂		Kalahari		93	—	

Die 4 Stücke aus Lidfontein sind dunkler und brauner und oberseits weniger rötlich als der Typus von *arenaria*, stimmen hingegen in bezug auf die Flügelmaße mit diesem überein. Die Variabilität in der Färbung

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

von Ober- und Unterseite ist bei dieser Lerche nach unserem Material (vor allem bei *boweni*) recht erheblich. — Auf der Strecke Nonikam—Lidfontein—Marienthal—Voigtsgrund nicht häufig beobachtet.

Chersomanes albofasciata barbiensis Roberts.

Tafel III, 5.

* Ostrich 8, S. 99 (1937 — Groß-Namaland: Helmeringhausen).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	21. XII. 38	Kubub	Nieth.	88	33	Bonn
2	♂	21. XII. 38			88,5	27	
3	♂	21. XII. 38			89	30,5	
4	♂	21. XII. 38			87	28,5	
5	♀	21. XII. 38			76	19,5	

Obwohl uns kein terratypisches Material vorliegt, stellen wir diese nach Flügellänge völlig mit *barbiensis* übereinstimmenden Vögel aus dem benachbarten Kubub zu dieser Rasse. — Diese Lerche ist recht häufig in der Vor-Namib zwischen Helmeringhausen und Kubub. Sie lebt hier nur auf rötlichem Sandboden.

Ammomanes grayi (Wahlberg) — **Namiblerche.**

Tafel II, 4.

* *Alauda grayi* Wahlberg, Oefv. Vet.-Akad. Förh. XII, S. 213 (1855 — Damaraland: zwischen den Flüssen Kuiseb und Swakop); Andersson S. 193.

21 Bälge aus der Namib bei Kap Cross, Tecklenburg („Dom"), Omaruru-Mündung, Swakopmund, Rössing, Arandis und Lüderitzbucht; September bis Februar; leg. Niethammer und Hoesch. — Flügel ♂ 79, 79, 82, 83, 83, 84, 84, 85, 86 mm; ♀ 77, 78, 78, 79, 79, 79, 79, 79, 79, 81, 81, 81 mm. Gewicht ♂ 19½, 20, 21½, 22, 22, 23, 23½ g; ♀ 19½, 19½, 19½, 19½, 19½ 20½, 20½, 21, 21, 21 g.

Systematik: Subspezifische Unterschiede nicht vorhanden.

Verbreitung und Oekologie: Ein Charaktervogel der fast vegetationslosen Namib (Nebelzone). Östlichste Fundorte: Im Norden „Dom" bei Tecklenburg, im Süden etwa 70 km landeinwärts von Lüderitzbucht. Dies sind zugleich auch die nördlichsten bzw. südlichsten Fundorte.

Biologie: Zumeist in kleinen Flügen bis zu 10 Vögeln auf ärmsten Böden. Die Vögel sind auch in diesem deckungslosen Gelände infolge der weitgehenden Übereinstimmung der Färbung ihres Gefieders mit der Farbe des Bodens schwer auszumachen. Darüber hinaus sind sie noch, wie fast alle Namib-Vögel, sehr scheu. — Der Magen eines ♂ vom

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

9. Januar 1939 enthielt viele kleine Grassamen von knapp 2 mm Länge, daneben Chitinreste kleiner Insekten sowie vereinzelte Sandkörner.

Pseudammomanes erythrochlamys (Strickland) — Rote Wüstenlerche.

Tafel III, 3.

* *Alauda erythrochlamys* Strickland, Contr. Orn. 1852, S. 151 (1852 — Damaraland); ANDERSSON S. 194. — *Ammomanes erythrochlamys*, REICHENOW III, S. 358. — (*) *Pseudammomanes barlowi* Roberts, Ostrich 8, S. 95 (1937 — Groß-Namaland: Aus).

10 Bälge: Kubub (9) und Tschaukaib (1), Dezember und Januar, leg. NIETHAMMER. — Flügel ♂ 91, 92, 92, 92, 93, 94, 95, 95 mm; ♀ 84 und 85 mm. Gewicht ♂ 30½, 32, 32, 32½, 32½, 33, 33, 36 g; ♀ 25 und 25 g.

Größtenteils in Vollmauser, einige haben bereits das neue Kleid angelegt. Bei anderen sind auf dem Rücken schon eine Reihe neuer rotbrauner Federn vorhanden, die scharf von den abgeriebenen gelbroten Federn abstechen. Die Gonaden der 8 ♂ waren halb entwickelt, maximal 6,5 × 5 mm.

Systematik: ROBERTS fand diese Lerche bei Aus, also ganz in der Nähe von Kubub, und beschrieb sie als neu unter dem Namen *Pseudammomanes barlowi*. Dieser ist synonym zu *erythrochlamys*. ROBERTS gibt als Kennzeichen für *barlowi* u. a. an, daß die mittleren Steuerfedern einen breiten Mittelstreif von Dunkelgraubraun aufweisen. Nach unserem Material jedoch variiert dieser dunkle Schaftstreif: bei einem ♂ fehlt er völlig, bei den anderen ist er in wechselnder Ausdehnung vorhanden. Auch die übrigen von ROBERTS angeführten Merkmale sind in individueller Variation begründet.

Verbreitung: Die Lerche wurde nur auf einem ganz kleinen Areal der Farm Kubub und am Tschaukaib-Berg in der Lüderitzbuchter Namib gefunden.

Biologie: Selten glückt es, diese Lerchen zum Auffliegen zu bewegen. Aufgescheucht laufen sie in schnellstem Tempo auf der Erde entlang, um alsbald hinter einem kleinen Busch in Deckung zu gehen. — Im Magen zweier Stücke vom Dezember 1938 wurden Chitinreste kleiner Insekten sowie viel Sand gefunden.

Eremopteryx leucotis smithi (Bonaparte) — Weißohrige Gimpellerche.

Tafel IV, 5.

Pyrrhulauda Smithi, ANDERSSON S. 189. — *Pyrrhulauda leucotis smithi*, REICHENOW III, S. 367. — *Eremopteryx smithi*, ROBERTS 1928, S. 317.

♂ und ♀ aus Kayas, 28. und 20. VII. 34, leg. HOESCH, Mus. Bonn. — Flügel ♂ 84, ♀ 81 mm.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: In Kayas am Omuramba ou Ovambo bewohnten kleine Flüge dieser überaus scheuen Lerche das zur Farm gehörige Maisfeld. Sie waren kenntlich an ihrem eigenartig tänzelnden Flug. — Von ANDERSSON sehr spärlich im Damaraland gefunden, von BRADFIELD einmal für Quickborn nachgewiesen.

Eremopteryx verticalis damarensis Roberts — **Schwarzgraue Gimpellerche.**

Tafel IV, 6.

Pyrrhulauda verticalis, ANDERSSON S. 190; REICHENOW III, S. 368. — * *Eremopteryx verticalis damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 14, S. 243 (1931 — Damaraland: Gobabis).

24 Bälge: Kubub, Löwenfluß, Eirup, Erongo-Plateau, Uis; August-Januar, leg. NIETHAMMER und HOESCH. Ferner 3 Bälge des Berliner Museums aus Windhuk und Rehoboth, leg. WILDE und FLECK. — Flügel ♂ 79, 80, 80, 80, 80, 80, 81, 81, 81, 81, 81, 82, 83, 83½, 84 mm; ♀ 76, 77, 79, 79, 79, 79, 79, 79, 80, 80, 80, 83 mm. Gewicht ♂ 15 g; ♀ 15½, 16, 16½, 16½, 16½, 17 g.

Systematik: Unsere Serie aus allen Teilen des Landes ist verhältnismäßig einheitlich gefärbt und zeigt nur eine gewisse individuelle Variation innerhalb der einzelnen Populationen insofern, als der weiße Hinterhauptsfleck mehr oder weniger ausgedehnt ist. Verglichen mit einem ♂ aus Pretoria sind die von ROBERTS angegebenen Gefiederunterschiede bei Vögeln der gleichen Jahreszeit nicht wahrnehmbar, hingegen sind die ♀ mit einer Ausnahme (Windhuk) oberseits sehr viel heller gefärbt. — Jugendkleid des ♀: ähnlich ♀ ad., aber mehr sandfarben, die Federn des Kopfes mit dunkelbraunen anteapicalen Flecken und hell rahmfarbenen Endsäumen.

Verbreitung und Oekologie: Ähnlich *Spizocorys starki* und häufig in Gesellschaft dieser Lerche auf offenen, freien Flächen des Damara- und Namalandes (Okapanda, Erongo, Lidfontein, Kubub, Keetmanshoop). Schwärme dieser Lerchen mischten sich auf dem Erongo-Plateau mit ebensolchen von *Quelea lathamii* und *Steganura paradisea* im Ruhekleid (September 1937). An einer Wasserstelle im (sonst trockenen) Flußbett des Löwenflusses südlich Keetmanshoop fanden sich im Dezember 1938 Tausende Gimpellerchen zur Wasseraufnahme ein. — Im Magen eines ♂ vom 22. November 1938: Sämereien, Grünzeug und einige kleine Steinchen, keine Insektenreste.

o ***Eremopteryx australis*** (Smith) — **Schwarzohrige Gimpellerche.**

Pyrrhulauda australis, ANDERSSON S. 191; REICHENOW III, S. 364.

Vorkommen: Nur von ANDERSSON zur Regenzeit im Damara- und Groß-Namaland festgestellt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Melanocorypha bimaculata*** (Ménétriès).

ROBERTS, Ann. Transv. Mus. XIV, S. 245 (1931).

Vorkommen: BRADFIELD erlegte ein Stück bei Swakopmund am 26. September 1930. Ein sehr unerwartetes Vorkommen.

Tephrocorys cinerea cinerea (Gmelin) — **Rotscheitellerche.**

Tafel IV, 1.

(*) *Alauda spleniata* Strickland, Contr. Orn. S. 152 (1852 — Damaraland). — *Megalophonus cinereus*, ANDERSSON S. 197. — (*) *Megalophonus Anderssoni* Tristram, Ibis 1869, S. 434 (1869 — Damaraland: Otjimbingwe); ANDERSSON S. 198. — *Calandrella cinerea*, REICHENOW III, S. 377. — *Tephrocorys spleniata*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 11, 1926, S. 224.

23 Bälge aus der Namib zwischen Swakopmund und Kap Croß, September Januar und Februar, leg. NIETHAMMER. Weitere 7 Stück aus Onguma, leg. HOESCH, im Brit. Museum London. — Flügel ♂ 89, 90, 90, 90, 90, 90, 91, 91, 91, 92, 92, 92, 92, 92, 93, 93, 93, 93, 93 mm; ♀ 85, 87, 87 mm. Gewicht ♂ 22, 22, 23, 23, 24, 24, 24, 24, 24½, 24½, 24½, 25, 25, 25½, 25½, 26, 26½, 26½, 27 g; ♀ 22, 23½ g.

Systematik: Diese Serie ist nach Färbung und Größe sehr einheitlich. Eine individuelle Variation besteht nur in bezug auf die Kopfplatte, die bald mehr bald weniger rot getönt ist. Einzelne Stücke sind unterseits stark durch den Boden beschmutzt. ♂ und ♀ können nur durch Größe und Schnabelzeichnung unterschieden werden. Der Schnabel ist beim ♀ an der Spitze braun und nicht schwarz wie beim ♂.

ROBERTS und DE SCHAUENSEE vertreten die Ansicht, daß *Tephrocorys spleniata* (Strickl.) und *T. cinerea* verschiedene Arten seien. Demgegenüber teilen GRANT & MACKWORTH-PRAED mit, daß es sich bei beiden um eine helle und dunkle „Phase" ein und derselben Art handele (Bull. B.O.C. 59, 1939, S. 136). Auch Herr Prof. STRESEMANN, der die Freundlichkeit hatte, die Typen im Britischen Museum mit unserem Material zu vergleichen, hielt *T. spleniata* für synonym zu *cinerea*.

BRADFIELD sammelte die Art in Quickborn, DE SCHAUENSEE an der Etoscha-Pfanne.

Verbreitung: Nur im Etoscha-Gebiet (September 1936) und an der Küste zwischen Swakopmund und Kap Croß (Februar 1939) beobachtet und gesammelt, einzeln und in Flügen.

Biologie: Auffallend ist das Geschlechtsverhältnis bei den im Februar 1939 gesammelten Vögeln: unter insgesamt 20 Rotscheitellerchen waren 18 ♂♂ und nur 2 ♀♀. Dies eigenartige Zahlenverhältnis ist

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

um so seltsamer, als die Gonaden aller erlegten ♂♂ aktiv erschienen (i. D. 6 × 4 mm), während andererseits die Ovarien der beiden ♀♀ völlig unentwickelt waren.

○ *Spizocorys conirostris damarensis* Roberts — **Rotschnabellerche.**

Alauda conirostris, Andersson S. 192. — * *Spizocorys conirostris damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. 8, S. 261 (1922 — Ovamboland: Ondonga).

Verbreitung: Im Britischen Museum London 2 Exemplare von Ondonga (Ovamboland) und Hountop River (Groß-Namaland), leg. Andersson. Von uns nicht beobachtet.

○ *Spizocorys sclateri* (Shelley) — **Sclaters Kurzhaubenlerche.**

* *Calandrella sclateri* Shelley, Birds Afr. III, S. 136 (1902 — Groß-Namaland: Hountop River).

Verbreitung: Diese Lerche wurde von Shelley nach 2 Stücken beschrieben, die Andersson in Groß-Namaland gesammelt hat. Es sind bis heute die einzigen Nachweise dieser Art für Südwestafrika geblieben.

Spizocorys starki (Shelley) — **Starks Kurzhaubenlerche.**

Tafel III, 4.

* *Calandrella starki* Shelley, Birds Afr. III, S. 135 (1902 — Groß-Namaland: Wilsons Fountain).

19 Bälge: Erongo-Plateau, Tecklenburg, Karibib, Eirup, Kakus, Kubub; Juli bis Januar; leg. Hoesch und Niethammer. — Flügel ♂ 80, 81, 82, 82, 83, 83, 84, 84, 85, 85, 85, 86, 86½ mm; ♀ 78, 78, 79, 79, 80, 83 mm. Gewicht ♂ 19; ♀ 17½, 19 g.

Systematik: Unser Material läßt auf große individuelle Variabilität schließen. Die Stücke aus Kubub unterscheiden sich von solchen aus Karibib durch einen wärmeren sandfarbenen Ton der Oberseite. Derselbe Unterschied gilt auch in bezug auf die Vögel aus Kakus und Eirup (Bez. Gobabis), von denen jedoch einer mit den Kububern übereinstimmt, so daß es sich nicht um verschiedene geographische Formen handeln kann.

Verbreitung und Biotop: In den großen, vegetationsarmen Flächen und Pfannen des Damara- und Namalandes zumeist in Flügen von 100 und mehr Vögeln zeitweise häufig. In der Namib bis zum Beginn der Nebelzone, in dieser selbst nicht mehr beobachtet. Ebenfalls häufig im Vorland der Etoscha-Pfanne sowie im Gebiet zwischen Gobabis und Lidfontein (Abfall zur Kalahari). N. beobachtete in Kubub Ende Dezember

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

1938 nach Tausenden zählende Schwärme dieser Lerche in Gesellschaft von *Eremopteryx verticalis* auf dem Zuge in südlicher Richtung. Auch auf dem Plateau des Erongo-Gebirges waren zeitweise (August/September 1937) beide Lerchenarten zu großen Scharen vereint, im darauffolgenden Jahr jedoch nur vereinzelt oder paarweise anzutreffen. Unter den Tausenden von Vögeln, die gegen Ende der Trockenzeit sich an den wenigen noch vorhandenen Wasserbänken der Vor-Namib zusammenscharen, waren die Lerchenvögel nur durch diese Arten und durch *Eremopteryx verticalis* vertreten. Die übrigen Lerchen dieser Gegend (*Chersomanes albofasciata, Certhilauda curvirostris* u. a.) kommen offenbar ohne Wasser aus.

Biologie: Ein sehr scheuer Vogel, der jede kleinste Deckung ausnutzend und kreuz und quer laufend sich schnell der Sicht zu entziehen versteht. Von Zeit zu Zeit werden die Federn des Oberkopfes zu einer Haube aufgerichtet.

Familie *Hirundinidae* — Schwalben.

Hirundo rustica rustica L. — Rauchschwalbe[1]).

Vorkommen: Zur Regenzeit in Südwest häufig, teils in kleinen Flügen, teils in großen Schwärmen. Die Rauchschwalben ziehen während ihres Aufenthalts in Südwest viel im Lande hin und her, erscheinen plötzlich häufig nach einem stärkeren Landregen in großen Schwärmen, um tags darauf wieder zu verschwinden. So z. B. wurden am 27. und 28. Januar 1935 in Ombujomatemba Rauchschwalben zu Hunderten beobachtet im Anschluß an einen starken Regen, der offenbar besonders günstige Ernährungsverhältnisse geschaffen hatte. Am dritten Tage waren sie wieder verschwunden.

Erstbeobachtungen: 10. Oktober 1936 Onguma, 23. Oktober 1938 Rietfontein. Letztbeobachtung: 22. April 1933 Okapanda.

[? o *Hirundo angolensis angolensis* Bocage — Angola-Schwalbe.

Sclater (Syst. Av. Aeth. II, S. 575) hat in das Verbreitungsgebiet aufgenommen: „Ovampoland and the Okavango-River"; auf Grund welcher Unterlagen, vermochten wir nicht zu ermitteln.]

Hirundo dimidiata Sundevall — Perlbrustschwalbe.

Hemicecrops dimidiata bei Roberts.

♂ und ♀ vom 20. VIII. 38, Onguati, leg. Hoesch, Flügel 106 und 104 mm, Mus. Berlin.

[1]) *Delichon urbica* (L.) wurde angeblich dreimal von Bradfield bei Quickborn beobachtet (Roberts 1928, S. 309).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: Im Damara- und Namaland ziemlich selten (Omongongua, Voigtsgrund). Im Kaoko-Veld dagegen überaus zahlreich.

Biologie: Mehrere in Onguati (Kaoko-Veld) gefundene Nester glichen denen der Rauchschwalbe. Sie wurden auch in diesem überaus dünn besiedelten Gebiet mit Vorliebe im Inneren von Gebäuden angelegt. — Ein ♀ vom 6. Januar 1934 (Omongongua) stand kurz vor der Eiablage.

o ***Hirundo senegalensis monteiri*** Hartlaub — **Monteiros Schwalbe.**

Hirundo monteiri, ANDERSSON S. 49.

Vorkommen: Auf dem Zuge selten weiter südlich als bis zum Okavango. Bei Elephants Vley und Ondonga gesammelt (ANDERSSON).

Hirundo semirufa semirufa Sundevall — **Rotbauchschwalbe.**

Phoenichelidon semirufa bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	27. X. 38	Rietfontein	NIETH.	129	29	Bonn
2	♀	16. X. 38	Waltersdorf		132	—	,,
3	♀	19. X. 38		HOESCH	128	—	Berlin
4	♂	15. X. 38			132	—	

Vorkommen: Nur im äußersten Nordosten des Damaralandes (Waltersdorf, Rietfontein) im Oktober beobachtet. Wahrscheinlich Wintergast.

Hirundo cucullata Boddaert — **Streifenschwalbe[1]).**

Cecropis cucullata bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	29. I. 35	Ombujomatemba	HOESCH	119	—	Bonn
2	♂	19. II. 35	,,		119	—	
3	♀	27. X. 38	Rietfontein		122	—	Berlin
4	♂	27. X. 38			127	—	
5	♀	27. X. 38			123	—	
6	♀	25. X. 38			122	—	,,
7	♀	27. X. 38		NIETH.	120	23,5	Bonn
8	♂	27. X. 38			125	26,5	

[1]) *Hirundo albigularis* Strickland wurde angeblich von BRADFIELD bei Quickborn gesehen (ROBERTS 1928, S. 309).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: In allen Bergen Südwests gemein, vereinzelt auch in der Fläche (Otavi-Bergland, Waterberg, Erongo, Naukluft, Schwarzrand).

Biologie: Nistet unter überhängenden Felsblöcken, Verandadächern usw. Der Weg zum Nest führt zunächst durch eine bis 50 cm lange Eingangsröhre und dann erst in die eigentliche Nestmulde. Am 4. November 1938 wurde in Rietfontein Nestbau beobachtet, am 8. Dezember 1938 ein Nest in der Naukluft am Felsen, 2 m hoch, am 31. Dezember 1936 ein Nest mit 3 schlüpfreifen Eiern am Waterberg. Ein am 30. März 1936 am Waterberg gefundenes Nest enthielt 3 Jungvögel. Sowohl im Erongo-Gebirge wie am Waterberg und in der Naukluft fanden wir Nester dieser Art, die von *Micropus caffer* und deren Bruten besetzt waren: 16. März 1936, Waterberg, 1 fast flügger *Micropus*; 30. April 1937, Erongo, Nest enthält 2 *Micropus* — juv.; 8. Februar 1939 Naukluft-Gebirge, Nest mit einem *Micropus*-Ei. Es handelte sich in allen Fällen um Nester mit relativ kurzen (beschädigten) Eingangsröhren.

o ***Petrochelidon spilodera*** (Sundevall).

Roberts 1928, S. 309.

Vorkommen: Von Bradfield am 28. August 1924 bei Quickborn gesammelt. Durchzügler.

o ***Riparia riparia riparia*** (L.) — **Uferschwalbe.**

Roberts, Ann. Transv. Mus. XII, 1928, S. 310.

Vorkommen: Bradfield sammelte ein Stück am 17. November 1924 bei Quickborn.

Riparia paludicola paludicola (Vieillot) — **Afrikanische Uferschwalbe**[1]).

Riparia (*Cheimornis*) *paludicola paludicola* bei Roberts.

2 ♂♂ vom 14. I. 39, Goodhouse, leg. Niethammer, Flügel 101 und 102 mm, Gewicht 10,5 und 11 g, Mus. Bonn.

Unterseite bei dem einen Stück braun, nur wenig am Bauch aufgehellt; beim anderen sind Bauch und Unterschwanzdecken weiß. Das eine Exemplar befindet sich in der Vollmauser.

Verbreitung: Häufig am Oranje (Januar) und bei Voigtsgrund an dem großen Stausee. Sonst nirgends beobachtet.

[1]) *Riparia cincta* (Boddaert) wurde von Bradfield angeblich bei Quickborn beobachtet (Roberts 1928, S. 310).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ptyonoprogne fuligula anderssoni (Sharpe & Wyatt) — Afrikanische Felsenschwalbe.

Cotile fuligula, ANDERSSON S. 52. — * *Cotile anderssoni* Sharpe & Wyatt, Monogr. Hirundin. I, S. 119 (1887 — Damaraland: Daviep). — *Riparia fuligula anderssoni*, REICHENOW II, S. 400.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	12. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	132	—	Bonn
2	♀	26. IX. 37	Erongo-Plat.		124	—	Berlin
3	♂	1. IX. 38	Swakopmund	NIETH.	130	19,5	Bonn
4	♀	27. X. 38	Rietfontein		129	20	
5	♀	12. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	125	—	

Vollmauser am 26. IX. und 27. X. im Gange.

Verbreitung: In ganz Südwest bis weit in die Namib hinein häufig, besonders in Gebirgen.

Biologie: Die Nester ruhen entweder auf einem Felsvorsprung, einer Dachleiste oder ähnlichem und sind dann rund herum von einer etwa 4 cm hohen Lehmwand umgeben, oder sie werden an einer steilen Wand angeklebt, so daß die Hälfte einer Halbkugel entsteht. Ein großer Teil der Bruten unter Hausdächern (Wellblech) geht zugrunde, da an heißen wolkenlosen Tagen die ausstrahlende Wärme das Ei eintrocknen läßt bzw. die Jungen tötet. So fand H. am 9. Februar 1934 in Okahandja unter einem Wellblechdach ein Nest, welches neben einem frischen 5er Gelege zwei weitere eingetrocknete Gelege, durch dazwischen liegende Federschichten voneinander getrennt, enthielt. In einem anderen Fall wurde beobachtet, daß ein ebenfalls unter einem Wellblechdach befindliches Gelege in Ukuib, einem durch hohe Temperaturen ausgezeichneten Orte am unteren Swakop, von den brütenden Vögeln nur des Nachts und am frühen Morgen bedeckt wurde, am Tage dagegen unbedeckt blieb, da den Vögeln der Platz unterm Wellblech dann offenbar zu heiß war. Trotzdem schlüpften die Jungen vorschriftsmäßig. Die Brutzeit erstreckt sich über einen großen Teil des Jahres: N. beobachtete am 9. September 1938 in Otjimbojo Altvögel, die ihre Jungen fütterten. Ein Nest vom 16. Dezember 1938 aus Maguams enthielt 7 Eier. Ein weiteres vom 9. Mai 1934 aus Otjosongombe (Waterberg) ein stark bebrütetes 3er Gelege.

Gelege 113: Maguams, 16. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 7er Gelege, voll. 19,5 × 14,4 und 19,0 × 14,6 und 19,4 × 14,1 und 20,0 × 14,1 und 19,9 × 14,3 und 19,7 × 14,3 und 19,6 × 14,2. g 7 = 0,094 g. Weiß mit lose verteilten bräunlichen und hellgrauen Flecken. Etwas gehäuft am stumpfen Ende, teilweise Kranzbildung.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 151: Okahandja, 9. II. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, frisch. 21,3 × 14,0 und 20,3 × 13,8 und 21,7 × 13,5 und 21,7 × 14,0 und 21,4 × 14,3. g 5 = 0,096 g. Wie oben.

Familie *Campephagidae* — Stachelbürzler.

Campephaga sulphurata (A. Lichtenstein) — Kuckuckswürger.

Campephaga nigra, ANDERSSON S. 133; REICHENOW II, S. 518. — *Campephaga flava*, SCLATER, Syst. Av. Aeth. II, S. 150.

♀, 1. VI. 37, Daweb-Ost, leg. HOESCH, Mus. Berlin. Flügel 103 mm. — Zur Priorität des Namens *Campephaga sulphurata* vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 150.

Vorkommen: Außer dem oben erwähnten ♀ wurde die Art nur noch zweimal für Südwest nachgewiesen: durch ANDERSSON am Elephants Vley und durch BRADFIELD bei Quickborn (ROBERTS 1928, S. 310).

o *Coracina pectoralis* (Jardine & Selby).

(*) *Campephaga Anderssoni* Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1869, S. 70, tab. 4 (1869 — Ovamboland: Ovaquenyama). — *Ceblepyris pectoralis*, ANDERSSON S. 134.

Vorkommen: Nur ein einziges Exemplar, der Typus von *C. anderssoni*, fand sich in ANDERSSONS Sammlung vor.

Familie *Pycnonotidae* — Haarvögel.

Pycnonotus nigricans nigricans (Vieillot) — Gelbsteißbülbül.

* *Turdus nigricans* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XX, S. 253 (1818 — Ufer des Oranje-Flusses im Namaland, aus LEVAILLANT). — *Pycnonotus nigricans*, ANDERSSON S. 119.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	25. III. 35	Ombujomatemba	HOESCH	91	—	Bonn
2	♂	2. IV. 35	,,		86	—	,,
3	♂	23. I. 38	Ukuib		94	—	Berlin
4	♀	23. I. 38	,,		87	—	
5	♂	25. X. 38	Rietfontein	NIETH.	91	32,5	Bonn
6	♂	8. IX. 38	Okahandja		95	30	

Mauser: Jahresmauser (Vollmauser) im März und April.

Verbreitung und Oekologie: Wohl der verbreitetste Vogel in Südwestafrika, in jeder Höhenlage anzutreffen, an jeder Wasserstelle des äußersten Südens und des höchsten Nordens.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Zahlreiche Nester aus den Jahren 1932—1938 enthielten stets 3 Eier und standen 1,30 m bis 4 m über der Erde, vorzugsweise in Dornbüschen. Hauptbrutmonat Januar, früheste Brutbeobachtung: 1. Dezember 1932: Nest mit etwa 5 Tage alten Jungen in Okapanda. Weitere Brutnachweise aus Omongongua, Ombujomatemba, Ukuib, Naukluft-Gebirge. Die Nester bestehen aus trockenen Halmen und Stengeln und sind auch innen nur mit feinsten Stengeln ausgelegt. Der äußere Durchmesser eines am 9. Dezember 1938 in der Naukluft gesammelten Nestes betrug 9 cm, der innere Durchmesser 6 cm, die Tiefe der Mulde 5 cm. Die Brutdauer betrug in einem Fall 11, in einem anderen 12 Tage, die Hockzeit 13 Tage. Erst nach Ablauf weiterer 5—7 Tage sind die Jungen voll flugfähig.

Gelege 71: Naukluft, 10. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 23,4 × 16,5 und 23,4 × 16,8 und 24,4 × 16,5. g 3 = 0,162 g. Weiß, rötlich getönt. Dicht stehende braunrote Punktflecke und Flatschen, kleine und mittelgroße blaugraue Unterflecke. Gestreckt oval bis elliptisch.

Gelege 108: Naukluft, 10. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 20,2 × 14,9 und 19,7 × 14,7 und 18,2 × 14,0. g 3 = 0,12 g. Weiß, rötlich getönt. Zahlreiche rote und rotbraune Oberflecke und mattgraue Unterflecke in ziemlich dichter, fast gleichmäßiger Verteilung. (Tafel VIII, 6.)

Gelege 198: Ombujomatemba, 16. XI. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,6 × 15,4 und 22,2 × 15,4 und 21,7 × 15,3. g 3 = 0,123 g. Grundfarbe weiß, rötlich überhaucht. Kleine kastanienbraune und purpurgraue Flecke und Punkte, viel Grund freilassend, am stumpfen Ende stark gehäuft (Kranzbildung).

Gelege 292: Ombujomatemba, 20. II. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege und ein Schmarotzer-Ei (vgl. *Clamator jacobinus*).

o ***Pycnonotus tricolor*** (Hartlaub) **subspec. — Dreifarbenbülbül.**

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 120) im Ovamboland (Ovaquenyama und Ondonga) erbeutet. OG. GRANT (Ibis 1912, S. 391) rechnet diese Stücke zu *P. t. layardi* Gurney.

o ***Chlorocichla flaviventris occidentalis*** Sharpe — **Großer Gelbbauchbülbül.**

Criniger flaviventris, ANDERSSON S. 121.

Vorkommen: Von ANDERSSON in 2 Exemplaren bei Ovaquenyama (Ovamboland) gesammelt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Familie *Motacillidae* — Stelzen.

Motacilla aguimp aguimp Dumont — Oranjestelze.

Motacilla aguimp Dumont, Dict. Sci. Nat. ed. Levrault, XXI, S. 266 (1821 — Unterer Oranje-Fluß, ex LEVAILLANT). — *Motacilla vaillanti*, ANDERSSON S. 112; REICHENOW III, S. 299.

3 Bälge von Goodhouse am Oranje, 13.—15. I. 39, leg. NIETHAMMER. Mus. Bonn. — Flügel ♂ 92, ♀ 88, o 91 mm. Gewicht ♂ 27½, ♀ 26½, o 28 g. — Mauser: ♂ in Vollmauser, o in Teilmauser aus dem Jugendkleid, also Jugendmauser.

Verbreitung: Nur im Oranjetal bei Goodhouse beobachtet und gesammelt.

Motacilla capensis L. — Kapstelze.

Verbreitung und Biotop: Im ganzen Damara- und Namaland gemein, besonders häufig unmittelbar an der Atlantischen Küste. Im Innern des Landes trifft man diese Stelzen mitunter auch an den Bankwässern in den Bergen sowie ziemlich regelmäßig an Staudämmen und Vleys in der Fläche an.

Biologie: Am 5. Januar 1939 wurde am Strand in Lüderitzbucht ein eben flügger Jungvogel beobachtet, am 7. Januar in einer Felsnische bei Lüderitzbucht ein Nest mit 1 Ei, etwa 1 m hoch über der Erde, gefunden. Ein am 8. Januar am gleichen Orte aufgefundenes Nest enthielt einen beinahe flüggen Jungvogel. In Swakopmund sollen diese Stelzen in Ermangelung geeigneter Nistplätze ihre Nester in den dichten Tamariskenhecken erbauen.

Gelege 83: Lüderitzbucht, 7. 1. 39, leg. NIETHAMMER. 1 Ei, unvollständiges Gelege. 20,1 × 16,0. Weiß, hellgrau getönt, verschwommene gelblich bräunliche Fleckenzeichnung.

Systematik:

Motacilla capensis capensis L.

Psomophilus capensis, bei ROBERTS.

♀, 15. I. 39, Goodhouse, leg. NIETHAMMER, Flügel 79 mm, Gewicht 19 g, Museum Bonn.

Dieser Vogel scheint uns zur Rasse *capensis* zu gehören, da er an den Kopfseiten deutlich dunkler ist. Das Stück steht jedoch gerade in der Jugendmauser, so daß wir es nur unter Vorbehalt zur Nominatform stellen.

Motacilla capensis bradfieldi (Roberts).

Motacilla capensis, ANDERSSON S. 111. — * *Psomophilus capensis bradfieldi* Roberts, Ann. Transv. Mus. XV, S. 29 (1932 — Swakopmund).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	30. VIII. 38	Kuiseb	NIETH.	84	22	Bonn
2	o	16. IX. 38	Brandberg		81	19	
3	♀	18. XI. 38	Lidfontein		80	—	
4	♂	7. I. 39	Lüderitzbucht		81	24	,,
5	♀	20. VII. 38	Ameib	HOESCH	82	—	Berlin
6	♂	20. VII. 38			82	—	

Sowohl der Vogel von Lidfontein als der von Lüderitzbucht gehören zu dieser von ROBERTS beschriebenen Rasse. Leider können wir unsere Serie nur mit einem einzigen alten Balg des Berliner Museums aus Südafrika (ex LAYARD) vergleichen.

o *Motacilla flava* subspec. — Schafstelze.

Budytes flava, ANDERSSON S. 112; ROBERTS 1928, S. 315.

Vorkommen: Seltener Durchzügler im Damaraland.

Anthus similis leucocraspedon Reichenow — Bergpieper.

Anthus campestris, ANDERSSON S. 114. — *Anthus nicholsoni*, REICHENOW III, S. 316. — * *Anthus leucocraspedon* Reichenow, Orn. Mber. 23, S. 155 (1915 — Windhuk). — *Anthus* (*Anomalanthus*) *leucocraspedon* bei ROBERTS. — *Anthus* (*Anomalanthus*) *nicholsoni*, ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 126 (Gemsbok Pan).

16 Bälge: Rietfontein, Otavi-Bergland, Erongo-Plateau, Auasberge, Naukluft-Gebirge, Goodhouse, Juli, September bis Januar; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 92, 95, 95, 95, 97, 97, 97, 100 mm; ♀ 86, 90, 90, 91, 92, 94, 94, 94 mm. Gewicht ♂ 26. 26, 26½, 28½ g; ♀ 23½, 25½, 25½, 27, 27 g. — Schnabel 15 bis 16½ mm, einmal (♀) nur 14, einmal (♂) 17 mm. — Mittelzehe 13½—15½ mm, zweimal (♂, ♀) nur 13 mm. — Hinterkralle 8—11 mm.

Systematik: Unsere Stücke vom Oranje, der Naukluft und den Auasbergen stimmen ganz mit dem uns vorliegenden Typus aus Windhuk (Mus. Berlin) überein, während die Exemplare vom Erongo-Plateau ein ganz klein wenig heller sind. Die Vögel aus dem Otavibergland dagegen sind größtenteils deutlich dunkler, im Extrem fast so dunkel wie ein uns vorliegendes Stück von *nicholsoni*.

Verbreitung und Oekologie: Auf fast allen von uns besuchten Bergen des Damaralandes und Namalandes mehr oder weniger häufig mit Ausnahme des Waterbergs (Otavi-Bergland, Erongo-Plateau, Auas-Berge, Naukluft-Plateau, Oranje-Berge bei Goodhouse). Fehlte im Kaoko-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Veld und am Brandberg. Im Erongo-Gebirge lebten vereinzelte Paare auf den kleinen steinigen Plateauflächen oder auch an den Hängen. Aufgescheucht flogen sie hoch in die Felsen hinauf.

Biologie: Lebhafte Auf- und Abwärtsbewegungen des Schwanzes und ein stelzenähnlicher Gang sind für diesen Pieper charakteristisch. Die Männchen locken mit einem in gleichmäßigen Abständen wiederholten „djüdjep" — Im Magen eines ♂ vom 24. Oktober 1938 waren kleine Insekten enthalten.

Anthus hoeschi Stresemann — **Hoeschs Pieper.**

Orn. Mber. 46, S. 151 (1938 — Erongo-Plateau).

1. ♀, 10. V. 38, Erongo-Plateau, leg. Hoesch, Flügel 96 mm, Schnabel 13 mm, Mittelzehe 16 mm, Hinterkralle 13 mm. Mus. Berlin.

2. ♀, 1. XI. 38, Friedrichsfelde, leg. Hoesch, Flügel 91 mm, Schnabel 13 mm, Mittelzehe 15 mm, Hinterkralle 12,5 mm (vgl. hierzu die Maße von *Anthus similis*). Mus. Berlin.

Systematik: *A. hoeschi* unterscheidet sich von *A. similis leucocraspedon* durch folgende eindeutige Merkmale: 1. Kürzerer Schnabel — 2. längere Hinterkralle — 3. stärkere und längere Schnabelborsten — 4. Tönung der Unterseite, die weniger rostfarben, sondern mehr gelblich ist. Im Gegensatz zu *similis*, bei dem die Kehle weißlich ist, ist sie bei *hoeschi* ebenso gelb wie die übrige Unterseite — 5. Fünfte Handschwinge nicht eingeschnürt. Weniger eindeutige Unterschiede bietet die Zeichnung des äußersten Steuerfederpaares, die bei unserer Serie von *similis* sehr variiert (weiteres darüber, sowie Unterschiede gegenüber *A. richardi bocagei* s. bei Stresemann 1938).

Verbreitung und Oekologie: Dieser seltene Pieper bewohnt zusammen mit *Anthus similis leucocraspedon* den regenarmen Landstrich zwischen der eigentlichen Namib im Westen und dem Damara-Hochland im Osten. Die beiden gesammelten Exemplare wurden an verschiedenen Stellen in baumfreier, mit niedrigem Busch durchsetzter Grassteppe angetroffen, weitere wurden nicht beobachtet.

Anthus richardi bocagei Nicholson — **Feldpieper.**

Anthus Raalteni und *Anthus caffer*, Andersson S. 113. — *Anthus rufulus cinnamomeus*, Reichenow III, S. 313. — *Anthus richardi raaltenii* bei Roberts.

26 Bälge: Klein-Otavi, Rietfontein, Otavifontein, Lidfontein; Juli, August, Oktober, November; leg. Hoesch und Niethammer. — Flügel ♂ 85, 86, 87, 87, 87, 88, 88, 89, 89, 89, 89½, 90, 91, 91, 92, 92 mm; ♀ 81, 81½, 82, 82, 83, 84, 85, 88, 88½, 92 mm. Gewicht ♂ 21, 23, 24½ g; ♀ 19½, 20½ g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Während bei allen Stücken aus dem Norden des Landes die Unterseite mehr oder weniger sandfarben getönt ist und nur einige ♀♀ unterseits weißlich sind, zeichnen sich die 3 Stück aus Lidfontein durch sehr helle, nahezu weiße Unterseite aus. Die Fleckung der Kropfgegend ist bei diesen Stücken schärfer markiert, und oberseits sind sie einheitlich grauer, also weniger bräunlich getönt, jedoch finden sich auch unter der großen Serie aus dem Norden des Landes einige, insbesondere ♀♀, welche den gleichen grauen Ton aufweisen.

Verbreitung und Oekologie: Im Etoscha-Gebiet und dem Damara-Hochland nicht selten, fehlt aber in der Namib und Vor-Namib. Einzige Beobachtung aus dem Namaland: Luzernefeld in Lidfontein. — Besonders häufig am Südrand des Karstfeldes, wo zahlreiche starke Quellen und größere Niederschläge einen bescheidenen Ackerbau gestatten. Auf den Mais- und Luzernefeldern trifft man regelmäßig diesen Pieper an, auch in Gärten und auf Sturzäckern, während er in der Steppe äußerst selten ist.

Biologie: Die Hauptbrutzeit fällt ins Ende der Trockenzeit (August bis Oktober). Ein am 10. August 1934 in Otavifontein aufgefundenes Nest lag sehr versteckt in einem Luzernebeet und enthielt drei bebrütete Eier. Es schien den brütenden Vogel wenig gestört zu haben, daß das Nest sich von Zeit zu Zeit bei der in gewissen Abständen notwendigen Bewässerung des Feldes mit Wasser vollsog. — Im Magen mehrerer Stücke aus Rietfontein vom Oktober 1938 befanden sich: Termiten, Ameisen, Käferchen und Raupen.

Gelege 124: Otavifontein, 10. VIII. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. 18,2 × 15,0 und 18,5 × 15,0 und 18,7 × 15,0. g 3 = 0,123 g. Grundfarbe hell graublau, kleine rotbraune, olivbraune und graublaue Frickel, Strichel und Punkte, ziemlich gleichmäßig verteilt, viel Untergrund freilassend.

Anthus leucophrys neumanni Meinertzhagen — **Braunrückenpieper.**

Anthus pyrrhonotus, Andersson S. 113.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	7. X. 38	Klein-Otavi	Hoesch	93,5	—	Berlin
2	♀	3. X. 38			93	—	
3	♂	3. X. 38			100	—	
4	♂	15. XI. 38	Kaukurus	Nieth.	100	—	Bonn

Systematik: Unsere Stücke stimmen nach Beschreibung und Maßen mit den Angaben von Meinertzhagen (Ibis 1921, S. 659) völlig überein,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ebenso mit einem Stück des Berliner Museums aus Benguella (Süd-Angola). ROBERTS stellt 6 Stücke aus dem Damaraland, leg. BRADFIELD, zu *Anthus vaalensis* (Ann. Transv. Mus. 12, 1928, S. 316), später aber die gleichen Stücke zu *Anthus leucophrys* mit dem Bemerken, daß es unmöglich sei, diese Damaraland-Vögel einzuordnen, obschon wahrscheinlich 2 oder 3 Arten dort vorkämen (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 128). Nach dem im Berliner Museum vorhandenen Vergleichsmaterial glauben wir nicht an eine Artselbständigkeit von *Anthus vaalensis*.

Verbreitung und Biologie: Mehrere Paare dieser Art lebten zusammen mit *A. richardi bocagei* am Rande der Maisfelder bei Klein-Otavi und standen Anfang Oktober bereits in der Brut.

Familie *Turdidae* — Drosseln.

Turdus olivaceus smithi Bonaparte — Rotbauchamsel[1]).

Turdus olivaceus, ANDERSSON S. 116. — *Turdus cabanisi*, REICHENOW III1, S. 687. — *Afrocichla cabanisi* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. I. 39	Goodhouse	NIETH.	129	74	Bonn
2	♀	15. I. 39			124	74	
3	♀	15. I. 39	,,		120	73	
4	♀	26. XI. 38	Hardap		120	—	

Das ♀ aus Hardap ist von denen aus Goodhouse nicht unterschieden.

Verbreitung und Oekologie: Im Ufergehölz des Oranje sehr häufig, sonst nur am Fischfluß in Hardap beobachtet, dort offenbar selten. — Im Magen eines ♀ vom 26. November 1938 befanden sich neben Käfern und anderen Insekten pflanzliche Stoffe.

Geocichla litsitsirupa litsitsirupa (Smith) — Erddrossel.

Turdus letsitsirupa, ANDERSSON S. 114. — *Psophocichla litsitsirupa litsitsirupa* bei ROBERTS.

[1]) *Turdus libonyanus verreauxi* Bocage soll nach SCLATER (Syst. Av. Aeth. II, S. 438) im nördlichen Damaraland vorkommen, jedoch wurde diese Drossel von ANDERSSON nur bei Ombongo und am Okavango, als weit östlich der Grenze unseres Gebietes festgestellt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	31. III. 34	Okahandja	Hoesch	131	—	Bonn
2	♂	14. III. 34	,,	,,	132	—	,,
3	♀	29. III. 34	,,	,,	123	—	,,
4	♂	3. IX. 38	,,	Nieth.	135	75	,,
5	♂	19. X. 38	Rietfontein	,,	134	77	,,
6	♂	12. X. 38	,,	,,	130	72	,,
7	♂	18. X. 38	Waltersdorf	,,	133	—	,,
8	♂	1. XII. 36	Otjosongombe	Hoesch	132	—	Berlin
9	♂	5. XII. 36	,,	,,	136	—	,,



Aufn. Niethammer

Abb. 51. *Geocichla litsitsirupa* ♂ *ad.* während einer Gesangspause.

Systematik: Das ♀ ist auf mehr rahmfarbenem Grunde unterseits etwas hellbrauner gefleckt. Das ♂ aus Waltersdorf unterscheidet sich von allen übrigen durch längeren Schnabel.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Norden weit verbreitet (Etoscha-Pfanne, Kaoko-Veld, Grootfontein, Waterberg, Okahandja, Gobabis-Bezirk). Am häufigsten an Rivierrändern mit hohem Baumbestand.

Biologie: Nestfunde aus den Monaten November bis Februar. Drei frisch geschlüpfte Junge (15. November Kaukurus) waren ganz nackt und oberseits grau, unterseits fleischfarben. Sperrachen gelb. 2—3 Eier bilden ein Gelege. Die äußerst dickwandigen Nester stehen 7—10 m hoch von der Erde auf hohen Akazienbäumen, meistens nahe am Stamm. Sie bestehen aus trockenen Gräsern und sehr viel Blütenständen von Gräsern mit und ohne Stengel. Daneben wählen die Vögel mit Vorliebe Bindfäden, Putzwolle, Tuchstreifen usw., die sie sich häufig auf weit entfernten Eingeborenenwerften und auf den Höfen der weißen Siedler zusammensuchen. Die Nestmulde wird mit kleinen Wurzeln und feinen Halmen ausgelegt. — Diese Drosseln pflegen ihre Nahrungssuche auf dem Boden des öfteren durch Stillsitzen zu unterbrechen und während dieser Zeit mit einem Flügel langsam zu schlagen. Im Magen eines ♂ vom 12. Oktober 1938: kleine Käfer.

Gelege 277: Okahandja, 7. I. 34, leg. HOESCH, 2er Gelege, voll. 28,1 × 20,5 und 27,4 × 20,3, g 2 = 0,33 g. Sehr hell himmelblau, kleine schokoladenbraune und matt violette Flecke, spärlich über die ganze Oberfläche verteilt, am stumpfen Pol etwas gedrängter.

Gelege 278: Osona, 21. XII. 33, leg. HOESCH, 2er Gelege, voll. 25,9 × 20,0 und 26,2 × 19,6. g 2 = 0,285 g. Wie Gelege 277.

Gelege 279: Okapanda, 9. XII. 32, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 26,8 × 20,7 und 27,6 × 20,8 und 26,7 × 20,5. g 3 = 0,332 g. Wie Gelege 277.

Gelege 280: Okahandja, 20. XII. 33, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 28,2 × 21,1 und 28,7 × 20,8. g 2 = 0,345 g. Wie Gelege 277, aber Grundfarbe noch heller, fast weiß.

Monticola brevipes (Waterhouse) — **Südafrikanischer Steinrötel.**

* *Petrocincla brevipes* Waterhouse, in ALEXANDERS Exped. Inter. Africa II, S. 263 (1838 — Damaraland: 'Tans Berge bei Walfischbucht). — *Colonocichla brevipes brevipes* bei ROBERTS.

14 Bälge: Erongo-Gebirge, Waterberg-Plateau, Otjosongombe, Rietfontein, Kaukurus; Mai, Juni, September—Januar; leg. HOESCH und NIETHAMMER. — Flügel ♂ 100, 100, 100, 101, 101, 101, 101, 102, 104, 104 mm: ♀ 97, 98, 98, 99 mm. — Gewicht ♂ 32 und 32½ g; ♀ 35 g.

Die 5 ♂♂ vom Mai (im frisch vermauserten Kleid) haben alle einen grauen Oberkopf und Nacken, die übrigen ♂♂ eine mehr oder weniger silbergraue bis weiße Kopfplatte, je nach dem Grad der Abreibung des Gefieders.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: Auf fast allen Inselbergen Südwests (Otavibergland, Waterberg, Erongo, Auasberge, Berg bei Kaukurus, Naukluftgebirge).

Biologie: Vier am 21. Dezember 1936 auf dem Waterberg-Plateau aufgefundene Nester mit Vollgelegen von je 3 Eiern standen im dichten Gezweig eines efeuähnlichen Rankgewächses (Kletterfeige — *Ficus guerichiana*) hart an der Felswand, niemals jedoch in Felsnischen. Dagegen wurden im Otavibergland und in der Naukluft (Dezember 1938) einige Nester in Halbhöhlen an Steilhängen gefunden. Beim Nestbau finden trockene Stengel, Halme und Würzelchen sowie Bastfasern Verwendung. Im Magen eines ♂ vom 5. Oktober 1938 waren kleine Heuschrecken und Käfer enthalten. Ein ♂ ad. fütterte sein Junges ebenfalls mit Heuschrecken (26. Februar 1936).

Gelege 76: Rietfontein, 3. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 21,1 × 17,1 und 21,9 × 17,3 und 22,6 × 17,2. g 3 = 0,177 g. Einfarbig hell himmelblau, rundlich oval.

Oenanthe albicans (Wahlberg) — Namibschmätzer.

* *Saxicola albicans* Wahlberg, Oefv. K. Vet.-Akad. Förh. XII, S. 213 (1855 — Damaraland: Walfischbai). — (*) *Saxicola stricklandii* Sharpe, Cat. Afric. Birds 1871, S. 27 (1871—Damaraland); ANDERSSON S. 105. — *Saxicola albicans*, REICHENOW III, S. 722. — *Psammocincla albicans* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	29. VIII. 38	Kuiseb	NIETH.	88	30	Bonn
2	♂	29. VIII. 38			93	28	
3	♀	30. VIII. 38			90	27	
4	o	30. VIII. 38			87	26	
5	♂	3. II. 39	Swakopmund		91	26	
6	♂	25. IX. 38	Cap Cross		91	28	
7	♀	25. IX. 38	,,		90	26	,,
8	♂	29. X. 37	Tecklenburg	HOESCH	94	—	Berlin
9	♀	29. X. 37			89	—	

Nr. 6 steht in der Jugendmauser, die frischen Federn der Oberseite sind dunkler grau als bei allen übrigen Vögeln. Die ♀♀ haben oberseits einen sandfarbenen Schimmer, sind also weniger rein grau.

Verbreitung und Oekologie: In dem fast vegetationslosen und niederschlagsfreien Namibstreifen längs der Küste zwischen Kap Croß und dem Kuiseb nicht selten. Östlichster Fundort: Tecklenburg. In der südlichen Namib nicht beobachtet. Das Vorkommen dieser *Oenanthe*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ist demnach auf die „Nebelzone" der Namibwüste beschränkt, also auf jenes Gebiet, in welchem fast das ganze Jahr hindurch starke Seenebel vorherrschen. Das hellgraue Federkleid dieses Schmätzers ist in erstaunlicher Weise auf das Leben in „nebelfarbener" Umgebung abgestimmt.

Biologie: Am 10. April 1937 wurde unweit Swakopmund unter den Trümmern eines zu Bruch gegangenen Autos ein Nest gefunden. In einer etwa 5 cm tiefen Mulde hatten sich die Vögel aus einigen Pflanzenstengeln und Wollfäden eine Unterlage für ihr Gelege geschaffen. Es bestand aus drei Eiern. — Der Mageninhalt eines ♀ vom 27. September 1938 bestand aus kleinen Insekten, insbesondere Käfern.

Gelege 33 (s. Tafel VIII, 21): Swakopmund, 10. IV. 37, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Einfarbig tief türkisblau, langgestreckt oval. Nur auf dem einen Ei lassen sich an einem Ende vereinzelte ganz blaßbraune Pünktchen mit zehnfach vergrößernder Lupe entdecken. 23,6 × 16,5 = 0,165 g und 24,2 × 16,9 = 0,190 g und 23,5 × 16,7 = 0,165 g. Durch die auffallend gestreckte Gestalt und das relativ dunkle Blau ohne grünlichen Einschlag, sowie durch ihre Größe und den starken Glanz für *Oenanthe*-Eier ungewöhnlich, aber durch längere Beobachtung der Vögel am Nest einwandfrei bestimmt. — Daher sind die mir sonst noch bekannt gewordenen Eier dieser Art vielleicht unrichtig, obwohl auch bei diesen die abweichend stark gestreckte Gestalt vorliegt. KUSCHEL (J. Orn. 1895, S. 354): tiefblaugrün mit ziemlich gleichmäßig verteilten, vereinzelt stehenden hellbraunen Fleckchen. 21 × 15 = 0,110 g (SCHÖNWETTER).

Oenanthe monticola monticola Vieillot — Bergschmätzer.

* *Oenanthe monticola* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXI, S. 434 (1818 — Namaqualand, aus LEVAILLANT). — (*) *Saxicola Atmorii* Tristram, Ibis 1869, S. 206 (1869 — Damaraland). — *Saxicola leucomelaena*, ANDERSSON S. 109. — (*) *Saxicola anderssoni* Sharpe, in LAYARD, Birds of South Afr., 2. ed., S. 249 (1884 — Damara- und Groß-Namaland). — *Saxicola monticola*, REICHENOW III, S. 716. — *Dromolaea monticola monticola* bei ROBERTS.

19 Bälge: Brandberg, Uis, Daweb-Ost, Erongo, Okahandja, Maguams, Kubub, Goodhouse; April bis September, Dezember, Januar; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Ferner 4 Bälge des Berliner Museums aus Windhuk (leg. WILDE), Rehoboth (leg. FLECK) und Keetmanshoop (leg. v. TROTHA). — Flügel ♂ 104, 106, 106, 108, 108, 109, 109,110, 110, 110, 110, 111, 112, 112, 112, 113, 114, 115, 115 mm; ♀ 105, 105, 106, 109 mm. Gewicht ♂ 26½, 30½, 30½, 32, 32, 33½, 35, 38, 40 g; ♀ 29½, 32, 38 g.

♂♂ aus Südafrika haben eine Flügellänge von 116, 117, 107 (Ju. Fl.), 109 (Ju. Fl.) (Mus. Berlin). 1 ♂ aus dem Ovamboland, leg. SCHINZ, Mus. Berlin, 113 mm.

Systematik: Eine Trennung der Vögel aus dem Damara- und Namaland in 2 verschiedene Rassen (*atmorii* Tristr. und *monticola* Vieill.), wie

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sie SCLATER auf Grund der Flügellänge vornimmt (Bull. B.O.C. 49, 1928, S. 12), erscheint uns nicht berechtigt. Nach den von MEYER DE SCHAUENSEE angeführten Maßen ist eine Trennung ebenfalls nicht möglich. — Auch unsere Serie zeigt die schon vielfach beschriebenen Mutanten unter den ♂♂: silbergraue (selten: nur 3 Stück von Erongo, Maguams und Goodhouse) und schwarze, unter letzteren solche mit bzw. ohne nachfolgend aufgeführten Abzeichen: weißer Bauch, weißer bzw. grauer Oberkopf (und Nacken), weißer Augenbrauenstreif. Bürzel und Schulterfleck



Aufn. Hoesch

Abb. 52. Nest von *Oenanthe monticola* im Felsspalt.

immer weiß. Die ♀♀ variieren nur in bezug auf die Färbung der Unterschwanzdecken.

Verbreitung und Oekologie: Häufiger Vogel in den westlichen Randbergen des Binnenhochlandes (Kaoko-Veld, Brandberg, Erongo, Tsaobis-Berge, Naukluft, Schwarzrand, Goodhouse am Oranje). Östlichste Fundorte: Im Norden Hohenfels bei Otjiwarongo, im Süden Karras-Berge. Bewohnt vorzugsweise die Granitkuppen, welche den Inselbergen vorgelagert sind. Er gehört offenbar zu den Vögeln, welche den roten Sandstein meiden; er fehlte am Waterberg (Sandstein), war aber 25 km nordwestlich in Hohenfels (Granit und Schwarzkalk) bereits überaus häufig.

Biologie: Die Nester stehen in Klippenspalten (s. Abb. 52) oder an einer schrägen Böschung im Schutze einer überhängenden Klippe. Sie bestehen aus wenigen trockenen Halmen und Blütenköpfchen kleinerer Buschpflanzen, das Nestinnere aus Samenwolle oder auch Tierhaaren. Zwei vollständige Gelege vom 21. Januar bzw. 10. Februar 1938 enthielten 2 und 3 Eier.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 11: Ukuib, 10. II. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Blaugrüner Grund mit ganz verwaschener blaß rostroter Pigmentierung, im wesentlichen als Kappe am dicken Ende. Fast glanzlos. 22,2 × 16,5 = 0,175 g und 22,5 × 16,4 = 0,170 g und 23,5 × 16,3 = 0,180 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 23: Ukuib, 21. I. 38, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. Lebhaft blaugrüner Grund mit feinen, hell rostfarbigen Punktflecken, am stumpfen Pol eine Kappe bildend, sonst nur vereinzelt stehend. Glänzend. 22,8 × 16,1 = 0,145 g und 20,9 × 16,2 = 0,140 g und 20,9 × 16,2 = 0,140 g. Bei allen *Oenanthe*-Eiern dieser Ausbeute fällt die saftig grüne Grundfarbe auf, wie sie sonst nur selten angetroffen wird. Vielleicht liegt das aber nur an der Frische der Eier, während die Sammlungsexemplare mit der Zeit ausgeblaßt sind. Für südafrikanische Eier geben LAYARD, NEHRKORN und Brit. Mus. Cat. größere Maße an: 24—26 × 17—18,5 (SCHÖNWETTER).

Oenanthe pileata livingstonii (Tristram) — Erdschmätzer.

Saxicola pileata, ANDERSSON S. 108; REICHENOW III, S. 718. — *Campicola pileata livingstonii* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	17. XI. 38	Nonikam	NIETH.	96	Bonn
2	♀	14. XI. 37	Karibib	HOESCH	89	Berlin
3	♂	4. II. 38	Ukuib		96	
4	♀	3. II. 38			92	
5	♀	7. II. 34	Omongongua		91	Bonn
6	♀	9. II. 38	Ukuib		90,5	Berlin
7	♂	2. II. 34	Omongongua		95	Bonn

Systematik: In den Maßen stimmen unsere Vögel mit *livingstonii* aus Ostafrika und aus der Kalahari überein (Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 135). In bezug auf die Ausdehnung der weißen Stirnbinde variieren die Vögel unserer Serie beträchtlich, 2 aus Ukuib haben eine sehr schmale Stirnbinde, während z. B. 2 Stück aus Otjosondu (Mus. Berlin) und Lidfontein sehr breite weiße Binden haben.

Vorkommen: In der Regenzeit sehr ungleichmäßig über das ganze Damaraland verstreut, in der Trockenzeit nur sehr vereinzelt anzutreffen (Januar bis März 1938 Ukuib, April bis Juni Erongo-Plateau, November 1938 Lidfontein).

Oekologie und Biologie: Bevorzugt grasarme, kiesige Flächen, häufig auf und in unmittelbarer Nähe von Termitenhaufen und Erdhörnchenbauen. Trotzdem mehrmals Vögel dieser Art, die sich wie um ihr Nest besorgte Brutvögel gebärdeten, neben solchen Bauen angetroffen wurden, gelang es niemals einen Brutnachweis zu erbringen. Die zur Klärung dieser

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Fragė vorgenommene Untersuchung an 10 in der Regenzeit 1937/38 gesammelten Stücken hatte folgendes Ergebnis: Die ersten, im November eintreffenden Vögel sowie die vom Januar und Februar mauserten stark und hatten völlig unentwickelte Gonaden. Vögel aus der Zeit zwischen dem 1. März und 30. April standen vor Abschluß der Mauser, die Gonaden waren ebenfalls noch unentwickelt. Lediglich zwei am 15. und 16. Juni auf dem Erongo-Plateau erbeutete ♂♂ hatten sichtbar vergrößerte Gonaden und trugen ein fertig vermausertes Federkleid. Nach diesem Termin wurde *Oenanthe pileata* in diesem Gebiete nicht mehr angetroffen. — Ein ♂ vom 15. Juni 1938 (Erongo-Plateau) hatte eine mittelgroße Heuschrecke im Schlund.

Oenanthe tractrac (Wilkes) — Oranjeschmätzer.

* *Motacilla tractrac* Wilkes, Encycl. Londinensis XVI, S. 89 (1817 — „Auteniquois country", aus LEVAILLANT; Heimat wahrscheinlich der untere Oranje-Fluß). — (*) *Phoenicuroides tractrac barlowi* Roberts, Ostrich 8, S. 102 (1937 — Groß-Namaland: Aus).

5 Bälge aus Kubub und der Namib bei Lüderitzbucht, Dezember und Januar, leg. NIETHAMMER. — Flügel ♂ 81, 84, 86, 87 mm; ♀ 83 mm. Gewicht ♂ 18½, 19, 20½, 21½ g; ♀ 22½ g.

Ein ♂ steht in der Jugendmauser, das ♀ in der Jahresmauser (Vollmauser). — Das Jugendkleid ist sandbräunlich und weiß gefleckt. Die ♂♂ ad. sind oberseits grau, dunkler als *Oe. albicans*. Das ♀ ist oberseits hell sandbräunlich.

Verbreitung: Im Übergangsgebiet der südlichen Namib zum Hochland (Kubub, Tsirub, Tschaukaib usw.); ferner auf dem Wege von Warmbad nach Goodhouse. Westlichster Fundort etwa 40 km von der Küste entfernt.

Biologie: Bei Vögeln aus den Monaten Dezember und Januar waren die Gonaden teils entwickelt, teils unentwickelt. Zur gleichen Zeit wurden ferner eben flügge Jungvögel beobachtet. — Im Magen wurden Chitinreste kleinster Käfer gefunden.

Cercomela familiaris galtoni (Strickland) — Afrikanischer Rotschwanz.

* *Erythropygia galtoni* Strickland, Contr. Orn. S. 147 (1852 — Damaraland). — *Saxicola familiaris*, ANDERSSON S. 103. — (*) *Saxicola familiaris lübberti* Reichenow, Orn. Mber. X, S. 77 (1902 — Damaraland). — *Phoenicurus familiaris galtoni*,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Reichenow III, S. 782. — (*) *Cercomela familiaris damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. XIV, S. 242 (1931 — Windhuk).

13 Bälge: Rietfontein, Otavifontein, Otjosongombe, Daweb-Ost, Karibib, Okahandja, Brandberg, Ukuib, Konkiep; Mai, Juli, August—Oktober, Januar bis März; leg. Hoesch und Niethammer. — Flügel ♂ 83, 83, 84, 84, 84, 86, 88, 88 mm; ♀ 78, 80, 81, 81, 85 mm. Gewicht ♂ 15, 17, 18 g; ♀ 16 g.

Systematik: Die von Reichenow als *lübberti*, später von Roberts nochmals als *damarensis* beschriebene Rasse können wir auf Grund des vorliegenden Materials nicht anerkennen. Unsere Vögel sind im großen ganzen einheitlich gefärbt, wenn man davon absieht, daß frische Stücke



Aufn. Niethammer

Abb. 53. *Cercomela familiaris*, brütend. Nest unter Wellblechdach.

(Mai bis Juli) oberseits bräunlicher (weniger grau) und etwas dunkler sind als Vögel im abgetragenen Gefieder. Roberts schreibt, daß *damarensis* nicht so fahl ist wie *galtoni* (Namib). Ein uns vorliegendes Stück aus Swakopmund ist von terratypischen Bälgen aus Windhuk (Mus. Berlin) nicht zu unterscheiden, während unser Brandbergvogel etwas heller grau gefärbt ist. Alle anderen uns vorliegenden Stücke, einschließlich der Bälge aus der Vor-Namib (Erongo, Ukuib), zeigen gegenüber den Windhuker Vögeln keine Unterschiede.

Verbreitung und Oekologie: In bergigen Gegenden, aber auch in der baumbestandenen Fläche und an Rivierrändern in allen Teilen des Landes überaus häufig.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Nistet in Felslöchern, Mauernischen, Baumhöhlungen, auch unter überstehenden Klippen auf der Erde. Die Nester bestehen aus dünnen Halmen und Baststreifen und sind mit Wolle oder Tierhaaren ausgepolstert. Bei Nestern in Gebäuden (s. Abb. 53) und Mauernischen fehlten häufig pflanzliche Baustoffe, sie bestehen nur aus den verschiedensten Wollresten, Fäden, Tuchfetzen usw. Nester mit Vollgelegen wurden in der Zeit von Oktober bis April gefunden. Zahl der Eier stets drei, nach Ablage des zweiten Eies beginnt die Bebrütung. Tags darauf wird das dritte Ei gelegt. Die Brutdauer betrug (in einem Fall) 13 Tage,



Aufn. Hoesch

Abb. 54. Nest von *Cercomela familiaris* in einem Blechbehälter, dessen Oberseite zwecks Sichtbarmachung der eingetragenen Steinchen entfernt wurde.

die Jungen schlüpften innerhalb von 2 Tagen (Beobachtung vom 11. bis 25. November 1938 in Büllsport).

Manche Vögel pflegen ihre Nester bzw. den Eingang zur Bruthöhle mit zahlreichen kleinen Steinchen, seltener Holzstückchen zu umgeben. In einem Fall (s. Abb. 54) waren zur Auffüllung eines Hohlraumes in einem als Bruthöhle erwählten Blechbehälter weit über 1 Liter kleine Steinchen herbeigeschafft worden, von denen viele 5 g und mehr wogen! Das Herantragen der Steinchen mag den Zweck haben, das eigentliche Nest weniger auffällig der Umgebung einzufügen. Angesichts der Häufigkeit der Fälle, in denen infolge eines Farbkontrastes zwischen der natürlichen Beschaffenheit des Untergrundes und den herbeigetragenen Steinchen ein gut gewählter, versteckter Brutplatz seines natürlichen Schutzes gegen Sicht beraubt wird, fällt es jedoch schwer, in dem Verhalten von *Cercomela* etwas

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

anderes als die Befriedigung eines spielerischen Triebes zu erblicken[1]). — Die Vögel schlagen im Anschluß an das Landen nach dem Fluge mehrmals mit den Flügeln, dann folgt ein einmaliges Heben und Senken des Schwanzes. — Im Magen eines am 13. Oktober 1938 untersuchten ♂ befanden sich kleine Käfer und Heuschrecken.

Gelege 34: Ukuib, 6. II. 38, leg. HOESCH. 1 Ei aus 3er Gelege. Vom Typ der *Oenanthe hispanica*, aber von etwas dunklerer schön blauer Grundfarbe und mehr Glanz. Zarte siennabraune Punkte bilden einen losen Kranz am dicken Ende. 20,1 × 15,0 = 0,13 g. ANDERSSON gibt als Grundfarbe grünlichgrau und auch nahezu weiß an, was im Hinblick auf die uns vorliegende große Serie wohl irrig ist (SCHÖNWETTER).

Gelege 61: Osona, 20. XII. 32, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 20,0 × 14,6 und 20,0 × 14,8. g 2 = 0,115 g. Hellblau, feinste, kaum sichtbare rotbraune Pünktchen in gleichmäßiger Verteilung.

Gelege 73: Naukluft, 13. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 21,6 × 16,0 und 21,2 × 15,7. g 2 = 0,14 g. Fleckung etwas stärker als bei Gelege 61. Geringe Kranzbildung.

Gelege 85: Lidfontein, 22. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 19,0 × 15,0 und 18,9 × 14,8 und 19,8 × 15,0. g 3 = 0,127 g. Deutlicher gefleckt als Gelege 61, besonders am stumpfen Ende.

Gelege 103: Büllsport, 4. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 20,4 × 15,3 und 19,6 × 15,0 und 19,9 × 15,1. g 3 = 0,127 g, Grundfarbe etwas dunkler, Fleckung ähnlich Gelege 73, nur etwas feiner und schärfer ausgeprägt.

Gelege 130: Okahandja, 1. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 20,8 × 15,2 und 20,5 × 15,4. g 2 = 0,123 g. Das eine Ei ist einfarbig blau und ungefleckt, das andere hat kleinste, kaum sichtbare Fleckchen.

Gelege 194: Okahandja, 12. I. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 19,9 × 15,0 und 18,9 × 15,2 und 19,2 × 15,0. g 3 = 0,12 g. Grundfarbe kräftig blau, wenige kleine rotbraune Pünktchen, am stumpfen Pol etwas gedrängter.

Namibornis herero (de Schauensee) — Namibornis.

* *Bradornis herero* de Schauensee, Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, Bd. 83 (1931 — Damaraland: Usakos). — *Namibornis herero*, BRADFIELD, Auk 1936, S. 131.

[1]) Über die Anlage von Steinwällen vor den Nestern von *Oenanthe leucopyga*, *Oe. lugens*, *Oe. leucura* sowie einiger wüstenbewohnender Lerchenarten der Gattungen *Rhamphocorys*, *Ammomanes* und *Eremophila* berichtet E. HARTERT in „Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie" 1924, 1. Seine Ansicht, daß die Wälle zum Auffangen von Flugsand bestimmt seien, hat in den Fällen, wo es sich um Bodenbrüter handelt, sehr viel Wahrscheinlichkeit für sich. Auf unseren Fall jedoch sowie auf den Fall von *Oe. leucopyga*, welcher Schmätzer — nach HARTERT — ebenfalls in Felsspalten, Mauerlöchern usw. brütet, erscheint mir eine solche Deutung nicht anwendbar (HOESCH).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	10. VII. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	95	—	Berlin
2	♂	26. V. 38			90	—	
3	♀	7. VII. 38	,,		89	—	
4	♀	25. VII. 38	Karibib		91	—	
5	♀	22. VIII. 38	Kakatswa		91	—	
6	♂	26. VIII. 38	Onguati	,,	93	—	,,
7	♀	20. IX. 38	Uis	NIETH.	90	26,5	Bonn
8	♀	29. I. 39	Usakos		89	28	

♀ Nr. 8 hat ein ziemlich entwickeltes Ovar mit 4 Follikeln, die einen Durchmesser von 3 mm haben. Der Eileiter ist stark entwickelt. Dies ♀ mausert Schwingen und Schwanz, aber nicht das Kleingefieder.

Systematik: Unsere Serie läßt keine geschlechtlich, jahreszeitlich oder geographisch bedingten Unterschiede erkennen. Auf Grund unserer Beobachtungen über Biologie und Oekologie von *Namibornis* (s. u.) müssen wir die Gattung zu den *Turdidae* stellen[1]).

Bunttafel bei MEYER DE SCHAUENSEE, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Bd. 84, tab. 20, 1932. — Abbildung von Biotop und Bälgen bei HOESCH, Orn. Mber. 1938, S. 174.

Verbreitung und Oekologie: Ein Bewohner der westlichen Randberge des Damara-Hochlandes, des Kaoko-Veldes und der Vor-Namib; geht in der Regenzeit offenbar weiter in die Namib hinein (29. Januar 1939 Chuos-Berge). Mit Ausnahme des in Uis gesammelten Stückes wurden die Vögel an steilen, mit niedrigem Busch und kleinen Bäumen bestandenen Berghängen beobachtet, auf dem Erongo-Plateau auch in Schluchten. Der Uiser Vogel wurde zusammen mit einem zweiten auf einer steinigen Fläche auf dem Boden sitzend in hügeligem Gelände angetroffen.

Biologie: In der Trockenzeit leben die scheuen Vögel gesellig in kleinen Flügen von etwa 5 Tieren. Sie fliegen viel zur Erde oder halten sich im unteren Gezweig niedriger Bäume auf, niemals wurden sie auf Felsen beobachtet. Dem Landen nach dem Fluge folgt, wie bei *Cercomela familiaris*, ein mehrmaliges Schlagen mit den Flügeln. Der Flug selbst verläuft bogenförmig und hat daher keinerlei Ähnlichkeit mit dem geradlinigen Fluge der 3 Südwester *Bradornis*-Arten. — Im Magen von 7 unter-

[1]) Herr Dr. J. STEINBACHER, der einen von H. in Alkohol präparierten Vogel anatomisch untersuchte, stimmte mit uns darin überein, daß *Namibornis* unter die *Turdidae* einzuordnen sei.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

suchten Vögeln befanden sich nur Ameisen und vereinzelte Beeren. — Der Lockruf der Vögel, der aber nur sehr selten wahrgenommen werden konnte, ist ein lautes, häufig wiederholtes „ti — tü — tii."

Karrucincla schlegelii (Wahlberg) — Wüstenschmätzer.

Verbreitung: Brutvogel der Vor-Namib, der westlichen Randberge des Namalandes und des ganzen südlichen Namalandes. — 3 Rassen.

Karrucincla schlegelii schlegelii (Wahlberg).

* *Erithacus schlegelii* Wahlberg, Oefv. K. Vet. Akad. Förh. XII, S. 213 (1855 — Damaraland: Onanis). — *Saxicola Schlegelii*, Andersson S. 104. — *Emarginata cinerea schlegeli*, Reichenow III, S. 711.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	o	19. IX. 38	Uis	Nieth.	97	18	Bonn
2	♂	19. IX. 38			95	21	
3	♀?	22. IX. 38			86	20	„
4	♀	11. VI. 37	Erongo	Hoesch	95	—	Berlin
5	♀	25. X. 37	Tecklenburg		89	—	
6	♂	9. XI. 38	„		96	—	
7	♂	16. I. 38	Ukuib		90	—	
8	♂	29. VI. 37	Daweb-Ost		96	—	
9	♀	18. VI. 37	Ameib		88	—	
10	o	14. VI. 37	Erongo-Vorland		94	—	

Frisch vermauserte Vögel (Juni) sind oberseits sehr hellgrau, unterseits ganz weiß. Mit fortschreitender Abnutzung wird die Oberseite dunkler und mehr schmutzig grau; die Unterseite wird schmutzig weiß und erhält einen isabellfarbenenen Anflug an der Vorderbrust.

Verbreitung: Ein Charaktervogel der mittleren Vor-Namib (Uis, Ukuib bei Karibib, Erongo-Plateau).

Biologie: Neun in den Monaten Januar bis März 1938 in Ukuib gefundene Nester enthielten 3 Eier bzw. Jungvögel. Sie befanden sich am Boden mehr oder weniger versteckt unter Schieferklippen (s. Abb. 55) oder abgefaulten Baumstämmen, häufig in der Nähe von kleinen Rivieren. Die Außenwand der Nester wird von kleinen groben Stengeln gebildet, die innere Mulde besteht aus feinen Halmen und Pflanzenwolle. Häufig sind die Nester von weiteren kleinen Holzstückchen und Wurzeln umgeben.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 10 (s. Tafel VIII, 5): Ukuib, 28. I. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Vom durchschnittlichen Typ der *Oenanthe hispanica*. Lebhaft blaugrüner Grund mit wenig hervortretenden, feinen rostfarbenen Flecken und Punkten besonders am dicken Ende. 19,4 × 15,0 = 0,120 g und 19,1 × 15,0 = 0,128 g und 19,2 × 14,7 = 0,127 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 24: Ukuib, 17. II. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. In Färbung wie voriges. 19,5 × 14,8 = 0,120 g und 18,6 × 14,7 = 0,115 g und 19,4 × 14,3 = 0,115 g (SCHÖNWETTER).



Aufn. Hoesch

Abb. 55. Nest von *Karrucincla schlegelii*.

Karrucincla schlegelii namaquensis W. Sclater.

Emarginata cinerea, REICHENOW III, S. 710. — * *Karrucincla schlegelii namaquensis* W. Sclater, Bull. Brit. Orn. Club 49, S. 15 (1928 — Groß-Namaland). — *Karrucincla pollux namaquensis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	17. XII. 38	Maguams	NIETH.	107	27	Bonn
2	♂	16. XII. 38	,,	,,	108	29	,,
3	♂ juv.	21. XII. 38	Kubub	,,	100	27	,,

Systematik: Durch die Größe sehr deutlich von *schlegelii* und auch von *kobosensis* unterschieden. Während ROBERTS (Ostrich 8, 1937, S. 103) bemerkt, *schlegelii* sei von *namaquensis* nicht durch die Färbung unterschieden, zeigen unsere beiden ♂♂ eine dunklere (dunkelgrauere) Oberseite als *schlegelii* im gleichen Gefiederzustand. Die Unterseite ist grauer als bei *schlegelii*. Beide Stücke ähneln dem einen ♂ von *K. schlegelii*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

kobosensis aus der Naukluft, wenn sie auch noch oberseits ein wenig dunkler als dieses Stück sind.

Verbreitung: Im südlichen Namaland ein sehr häufiger Brutvogel. Besonders in Namib-nahen Gebieten, aber auch noch zahlreich zwischen Konkiep und Seeheim.

Karrucincla schlegelii kobosensis Roberts.

* *Karrucincla schlegelii kobosensis* Roberts, Ostrich 8, 1937, S. 102 (1937 — Damaraland: Kobos, südwestlich von Rehoboth).

2 ♂♂ vom 11. XI. und 8. XII. 38, Naukluft-Plateau, leg. Niethammer. — Flügel 99 und 97 mm. Gewicht 24 und 25 g.

Systematik: Von *K. schl. schlegelii* im gleichen Gefiederzustand ist das eine ♂ in der Färbung nicht, das andere dadurch unterschieden, daß es oberseits dunkler und unterseits etwas grauer ist. Dies ♂ ähnelt *K. schl. namaquensis*. *K. schl. kobosensis* scheint uns, wie nach ihrer geographischen Lage zu erwarten steht, eine nach Größe und Färbung intermediäre Form zwischen *schlegelii* und *namaquensis* zu sein.

Roberts gibt an, bei Kobos sowohl *kobosensis* als auch *namaquensis* gesammelt zu haben. Dieser Befund spricht für eine artliche Trennung der beiden Formen. Wir glauben jedoch, daß es sich bei den von Roberts angeführten Bälgen nicht um 2 Arten, sondern um die Extreme der Mischrasse *kobosensis* handelt. Auch von unseren beiden Naukluft-Vögeln ist der eine in der Färbung kaum von *namaquensis* zu unterscheiden.

Verbreitung und Oekologie: Naukluft-Gebirge. Im Gegensatz zu *K. schl. schlegelii* auch an Berghängen, z. B. in der Naukluft; dortselbst auch auf dem Plateau.

Biologie: Ein am 12. November 1938 an einem Berghang in der Naukluft gefundenes Nest enthielt 2 bebrütete Eier. In einiger Entfernung vom Nest wurde das singende Männchen beobachtet. Ein zweites, am 8. Dezember auf dem Plateau des gleichen Gebirges aufgefundenes Nest enthielt zwei etwa 3 Tage alte Junge, welche ein dichtes graues Dunenkleid trugen und deren Sperrachen gelb war. Das im Schutze einer niedrigen Staude angelegte Nest war unverhältnismäßig groß und auffallend flach. Auf einem Unterbau aus Aststückchen lag eine dicke Schicht von wolligen Blütenköpfchen.

Gelege 102: Büllsport, 12. XI. 38, leg. Niethammer. 1 Ei. Vollgelege. 20,7 × 14,8 = 0,12 g. Ähnlich *schlegelii*, aber Häufung der Flecken am stumpfen Pol, Kappe freilassend.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Myrmecocichla formicivora minor Roberts — Ameisenschmätzer.

Myrmecocichla formicivora, Andersson S. 110. — *Myrmecocichla formicivora minor* Roberts, Ann. Transv. Mus. XV, S. 30 (1932 — Kalahari: Gemsbok Pan).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	20. X. 38	Grootfontein	Nieth.	95	39,5	Bonn
2	♀	20. X. 38			93	36	
3	♂	9. IX. 34	Ombujomatemba	Hoesch	94	—	
4	♀	2. X. 34			87	—	
5	♀	10. IX. 34	,,		91	—	
6	♂	4. I. 38	Ukuib		90	—	Berlin
7	♀	21. II. 38			89	—	
8	juv.	18. IX. 34	Ombujomatemba		87	—	Bonn

Systematik: Unsere Serie entspricht ganz in der Flügellänge den von Roberts für *minor* angeführten Maßen (Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 137). — Der Jungvogel ist sehr viel dunkler als die übrigen Stücke.

Verbreitung: In den sandigen Flächen des Damaralandes, auch im Etoscha-Gebiet sowie auf dem Plateau des Waterberges gemein. Ein Charaktervogel des Sandfeldes zwischen Grootfontein und Gobabis. Südlichster Fundort Nonikam östlich Rehoboth.

Biologie: Die Vögel sind leicht kenntlich an dem rüttelnden Flug, welcher von Zeit zu Zeit von pfeilschnellen Abstürzen nach unten oder Abgleiten nach der Seite unterbrochen wird. In der Regenzeit trifft man sie fast stets in unmittelbarer Nähe eines „Erdschweinloches", einer jener zahlreichen Erdhöhlen, die der Wühlarbeit eines termitensuchenden Erdferkels ihre Entstehung verdanken und dann später allem möglichen Getier als Wohn- oder Wochenstube dienen (z. B. Stachelschweinen, Löffelhunden, Warzenschweinen usw.). Trotzdem H. mehrmals das Einfliegen futtertragender Altvögel in einen solchen Erdbau beobachten konnte, bot sich keine Gelegenheit, durch Ausgrabungen an Ort und Stelle einen Brutnachweis zu erbringen. Nur in einem Fall wurde ein verlassenes Nest am Ende einer etwa 50 cm langen Röhre gefunden. Die Röhre mündete in die obere Wand eines solchen Erdbaues, etwa 1 m unter der Erde und ebensoweit vom Ausgang des Baues entfernt. Das Nest bestand aus einigen wenigen Halmen und unterschied sich dadurch von den Nestanlagen von *Dicrocercus hirundineus*, die in dem gleichen Biotop angetroffen werden. — Im Magen eines ♂ vom 20. Oktober 1938: Ameisen, ein Käfer und eine Heuschrecke.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o *Saxicola rubetra* (L.) — Braunkehlchen.

Vorkommen: Von BRADFIELD wurde ein ♂ am 21. Januar 1925 bei Swakopmund gesammelt (ROBERTS 1928, S. 315).

Cossypha caffra namaquensis W. Sclater — Schmätzerdrossel.

Cossypha caffra, ANDERSSON S. 118; REICHENOW III, S. 753.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. I. 39	Goodhouse	NIETH.	89	27,5	Bonn
2	♀	14. I. 39			86	23,5	
3	♂ juv.	14. I. 39			87	23,5	
4	♂	15. I. 39			89	28	
5	♀	16. I. 39			84	23	

Verbreitung und Biologie: Im dichten Ufergebüsch des Oranjeflusses sehr zahlreich, dort auch flügge Jungvögel (Mitte Januar). Nördlich des Oranje nur eine Beobachtung: 11. Januar 1939 in Seeheim am Fischfluß.

o *Cossypha dichroa* (Gmelin).

Cossypha bicolor, ANDERSSON S. 119; SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. VII, 1883, S. 37.

Vorkommen: ANDERSSON sammelte ein Exemplar am 11. Dezember 1865 bei Otjimbingwe, Damaraland (jetzt im Brit. Mus.).

Erythropygia leucophrys ovamboënsis Neumann — Ovambo-Heckensänger.

Aëdon leucophrys, ANDERSSON S. 92. — *Erythropygia munda*, REICHENOW III, S. 770. — * *Erythropygia munda ovamboënsis* Neumann, J. Orn. 68, S. 83 (1920 — Ovamboland: Ombongo).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	15. X. 38	Waltersdorf	NIETH.	74	—	Bonn
2	♀	3. X. 38	Rietfontein		69	20	
3	♂	24. X. 38	„		71	18,5	„
4	♂	30. IX. 38	Klein-Otavi	HOESCH	74	—	Berlin
5	♂	28. VIII. 38	Onguati		69	—	
6	♀	23. IX. 38	Klein-Otavi		70	—	„
7	♀?	25. VII. 34	Kayas		72	—	Bonn

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: 3 Stücke des Berliner Museums aus Angola (*E. l. munda*), unter welchen sich der Typus befindet, messen 64, 66 und 67 mm. Sie unterscheiden sich außerdem von Vögeln aus dem Damaraland durch die schon von NEUMANN angegebenen Färbungskennzeichen.

Verbreitung und Oekologie: Im nördlichen Südwestafrika im dichten Unterholz, an Rivierrändern usw. ziemlich häufig (Kaoko-Veld, Grootfontein, Otavi-Bergland. Südlichster Fundort: Waterberg).

Biologie: Ein am 8. Januar 1937 in Otjosongombe (Waterberg) aufgefundenes Nest stand etwa 40 cm über der Erde in einem Grasbüschel und war aus dünnen Halmen flüchtig zusammengefügt. Es enthielt 3 befruchtete Eier.

Gelege 6: Otjosongombe, 8. I. 37, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Grundfarbe weiß mit hell rostbraunen und wenigen zarten grauen Fleckchen, die nur am dickeren Ende stehen. Glanzlos. Blaßbraun gefleckten *Hirundo rustica*-Eiern ähnlich. 19,7 × 14,6 = 0,128 g und 19,4 × 14,8 = 0,128 g und 18,7 × 14,2 = 0,118 g. 10 Eier aus dem Kapland sind etwas größer, auch dichter und dunkler gefleckt (SCHÖNWETTER).

Erythropygia paena paena Smith — Südafrikanischer Heckensänger.

Aedon paena, ANDERSSON S. 92. — (*) *Erythropygia paena damarensis* Hartert, Bull. Brit. Orn. Club 19, S. 96 (1907 — Damaraland: Omaruru).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	26. IX. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	69	—	Berlin
2	♂	25. VII. 37			74	—	,,
3	♂	16. XI. 34	Ombujomatemba		74	—	Bonn
4	♂	13. V. 34	Otjosongombe		71	—	
5	♂	8. IX. 38	Okahandja	NIETH.	72	18	
6	♂	16. X. 38	Rietfontein		70	18	
7	♂	17. X. 38	Waltersdorf		72	—	
8	♂	7. X. 38	Urupupa		73	16,5	
9	♂	16. XII. 38	Maguams		76	19	
10	♂	16. XII. 38			73	19	
11	♂ juv.	14. XII. 38			74	—	

Jugendmauser (Teilmauser) im Dezember (Nr. 11).

Systematik: „A Damara form seems hardly constant enough to recognise" (ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 139).

Verbreitung: In der offenen Steppe des Damaralandes überaus gemein, im Süden jedoch nur auf dem Schwarzrand beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Acht Nestfunde aus der Regenzeit 1933/34 verteilten sich wie folgt: 3 im November, 2 im Dezember, 3 im Januar. 5 Gelege waren mit 2 Eiern, die 3 übrigen mit je 3 Eiern vollständig. Die Nester stehen in kleinen Büschen, 0,30—1 m über der Erde. Als Baumaterial finden große Stengel, Halme und Baststreifen Verwendung. Die sehr tiefen Mulden sind mit feinen Wurzeln ausgepolstert. Innerer Nestdurchmesser 5,2 cm, Nesttiefe 5,1 cm. *Erythropygia paena* richtet von Zeit zu Zeit, so besonders nach dem Fluge, den Schwanz steil aufwärts. In der Balz werden die Federn des Schwanzes gespreizt und die Flügel gelüftet und gesenkt. — Im Magen zweier ♂♂ vom 7. und 16. Oktober 1938 waren kleine Insekten, insbesondere Käferchen enthalten.

Gelege 44: Omongongua, 25. XI. 33, leg. HOESCH. 2er Gelege voll. Weiß mit schwach graugrünlichem Hauch, der ursprünglich dunkler war. Gestalt elliptisch. Durchscheinende Farbe graugrünlich getöntes Weiß. Sehr fein gefleckt, fast gepunktet und fast gleichmäßig, vorwiegend braun. 19,7 × 14,0 = 0,115 g und 18,8 × 14,9 = 0,120 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 45: Damaraland, 1932, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. Wie oben, aber Fleckung gröber, am stumpfen Ende dichter, durchsetzt mit grauen Unterflecken, die bis zu 5 qmm großen einzelstehenden Flatschen zusammenfließen. 19,8 × 14,0 = 0,115 g und 20,3 × 13,7 = 0,115 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 62: Omongongua, 25. XI. 33, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 19,5 × 14,7 und 19,2 × 14,6. g 2 = 0,12 g. Fleckung ähnlich Gelege 45. Viel Unterflecken, starke Kappenbildung.

Gelege 90: Kaukurus, 15. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. Weiß, graugrünlich getönt, fein braun gepunktet, kleine bläuliche Unterflecke. 20,9 × 15,7 und 21,2 × 15,8. g 2 = 0,14 g.

Gelege 139: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,1 × 15,1 und 21,0 × 15,0 und 20,5 × 15,1. g 3 = 0,13 g. Weiß, leicht grau getönt. Mit kleinen braunen und bläulichen, gleichmäßig verteilten blassen Flecken.

Gelege 141: Omongongua, 4. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege voll. 20,0 × 14,7 und 20,0 × 14,8. g 2 = 0,13 g. Weiß, graugrün überhaucht, sehr grob hell schokoladenbraun und hell purpurblau gleichmäßig gefleckt, nur unbedeutende Fleckenhäufung am stumpfen Ende.

Gelege 170: Omongongua, 26. XI. 33, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 20,0 × 15,0 und 19,4 × 15,3 und 20,0 × 15,4. g 3 = 0,127 g.

Gelege 134: Omongongua, 1933, leg. HOESCH. 2er Gelege, 19,5 × 14,7 und 19,6 × 14,7. g 2 = 0,11 g.

Erythropygia coryphaea abboti Friedmann — **Nama-Heckensänger.**

Thamnobia coryphaeus, ANDERSSON S. 93. — *Erythropygia coryphaea*, REICHENOW III, S. 768. — * *Erythropygia coryphaea abboti* Friedmann, Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. 45, S. 65 (1932 — Groß-Namaland: Fischfluß).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	27. XI. 38	Hardap	Nieth.	78,5	—	Bonn
2	♂	27. XI. 38			73	—	
3	♂	25. XI. 38			76	—	
4	♀	27. XI. 38	,,		74	—	
5	♀	11. I. 39	Konkiep		71	—	
6	♂	11. I. 39			76	—	
7	♂	12. I. 39	Löwenfluß		70	—	

Systematik: Verglichen mit einem Stück von *E. c. coryphaea* aus Südafrika (leg. Layard) haben unsere Vögel sehr viel weniger Weiß an den Spitzen der äußersten Steuerfedern, so wie es Friedmann von *abboti* angibt.

Verbreitung und Oekologie: Im dichten Ufergestrüpp der Riviere des südlichen Namalandes nicht selten. Nördlichste Fundorte: Hardap am Fischfluß und Naukluft-Gebirge.

Biologie: Ein am 27. November erlegtes altes Männchen eines Brutpaares wurde bereits am nächsten Tage durch ein neues ♂ im ersten Jahreskleid ersetzt. — Im Magen zweier Vögel vom 25. und 27. November 1938 fanden sich Reste weichhäutiger Insekten.

Familie *Timaliidae* — Timalien.

Turdoides melanops melanops (Hartlaub) — Dunkler Droßling.

* *Crateropus melanops* Hartlaub, Proc. Zool. Soc. London 1866, S. 435 (1867 — Damaraland); Andersson S. 123; Reichenow III, S. 661.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	30. VII. 34	Kayas	Hoesch	123	Bonn
2	♂	17. VII. 34			122	
3	♀	17. VII. 34	,,		119	,,
4	♂	28. III. 1891	Ondura	Eriksson	115	Berlin

Schnabel: ♂ 22, 22, 22; ♀ 22 mm; 2 Stück aus Angola: 19 und 19 mm.

Systematik: Unsere 3 Vögel und ein weiterer des Berliner Museums aus Ondura stimmen in der Färbung, in Flügel- und Schwanzmaßen mit 2 Exemplaren aus Angola (Mossamedes) überein, haben aber deutlich längere Schnäbel (22 : 19 mm). Der Schnabel von *T. m. sharpei* ist noch kürzer (vgl. auch Reichenow). Möglicherweise müssen also Angola- und Damaraland-Vögel getrennt werden.

Verbreitung: Nur im Ovamboland und in den nördlichsten Teilen des Damaralandes.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Turdoides bicolor (Jardine) — Elsterdroßling.

Crateropus bicolor, ANDERSSON S. 121; REICHENOW III, S. 667.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	6. X. 38	Rietfontein	NIETH.	115	73	Bonn
2	♂	6. X. 38			102	66	
3	♂	6. X. 38			117	78	
4	♂	6. X. 38	,,		112	67	
5	♀	9. IX. 38	Otjimbojo		112	65	
6	♀	25. VII. 34	Kayas	HOESCH	110	—	

Nr. 2 trägt das 1. (kombinierte) Jahreskleid.

Verbreitung: Im Norden Südwests weit verbreitet, südlichster Fundort Dordabis. Besonders zahlreich im Gebiet des Trockenwaldes längs des Omuramba-Ovambo sowie im Kaoko-Veld.

Biologie: In der Trockenzeit bilden die Elsterdroßlinge zusammen mit *Bubalornis a. niger*, *Laniarius atrococcineus* und auch *Eurocephalus anguitimens* kleine Fluggemeinschaften. Neben dem Lock- und Warnruf haben die Vögel eine kurze Balzstrophe, die an das Scheppern des Häherkuckucks erinnert. Am 24. November 1932 wurde ein Nest mit 3 etwa 5 Tage alten Jungen in einer Giraffenakazie ausgemacht, am 17. Januar 1933 ein weiteres, welches 3 zur Hälfte erbrütete Eier enthielt. Beide Nester waren auffallend dickwandig, sie bestanden aus Grashalmen und Pflanzenstengeln, welche zur Zeit des Nestbaues grün gewesen sein müssen. — Die Jungvögel tragen noch lange nach Verlassen des Nestes ihr einfarbig braunes Jugendgefieder. — Im Magen eines ♂ vom 6. Oktober 1938 waren die Reste von Insekten und eine Raupe enthalten.

Gelege 38: Okapanda, 17. I. 33, leg. HOESCH. 2 Eier aus 3er Gelege. Diese Eier sind wie bei allen *Turdoides*-Arten glänzend hellblau, etwa wie Stareneier und messen 26,6 × 19,9 = 0,36 g und 27,9 × 20,0 = 0,37 g. Einzig dastehend (nur noch bei *T. melanops* vorkommend) ist aber, daß regelmäßig die Oberfläche nicht glatt ist, sondern abgesehen von den beiden Polkappen überall kleine halbkugelige Erhebungen stehen, etwa 3—4 je qmm, 0,1—0,2 mm im Durchmesser und etwa 0,1 mm hoch. Diese sind offenbar entstanden durch Weiterwachsen einzelner Sphärokristalle über die Länge ihrer Nachbarn hinaus, gehören also nicht bloß der obersten Schicht (Cuticula) an, wie das bei den bloßen Auflagerungen der *Casuarius*-Eier der Fall ist. — Schon LAYARD, STARK und SCLATER und ANDERSSON sind diese Körnel aufgefallen. Ausnahmsweise kommt diese Erscheinung auch bei anderen Arten vor (z. B. bei Raubvögeln, auch bei *Athene brama*, *Melanerpes aurifrons*, *Caloenas nicobarica* und *Steatornis* in Sammlung SCHÖNWETTER; bei *Falco candicans* in Samml. VON TRESKOW; bei *Melierax mechowi* in Samml. NEHRKORN; bei *Gracupica nigricollis* im Mus. Stuttgart u. a.). Ähnlich ist die Oberfläche bei

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Oxyura-Eiern gestaltet, da aber dichter, flacher und überall gleichmäßig verteilt. Desgleichen bei *Crax*. Insbesondere zeigen *Crax mitu*-Eier aus der Gefangenschaft meist genau so isoliert stehende Halbkügelchen. Aber als Regel an normalen Eiern wurden solche Körnel für *Turdoides bicolor* erst jetzt durch das Auffinden mehrerer Gelege dieser Art in Südwestafrika erwiesen (SCHÖNWETTER).

Aethocichla gymnogenys kaokensis Roberts — **Nacktohr-Drosling.**

* Ostrich 8, S. 100 (1937 — Kaoko-Veld: Huab-Fluß).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♀	24. VIII. 38	Onguati	HOESCH	116	Berlin
2	♀	20. VIII. 38			112	
3	♂	24. VIII. 38			115	,,
4	♀	20. VIII. 38			110	Bonn

Verbreitung und Oekologie: Im Kaoko-Veld bei Kamanjab nicht selten. Bewohnt das Ufergebüsch der Trockenriviere sowie die buschbestandenen Flächen und Hänge. Lebt gesellig, wurde auch in Gesellschaft verschiedener Würgerarten angetroffen.

o *Aethocichla gymnogenys tsumebensis* Roberts.

* Ostrich 8, S. 101 (1937 — Damaraland: Tsumeb).

Chaetops pycnopygius (P. Sclater) — **Damara-Chaetops.**

* *Sphenoeacus pycnopygius* P. Sclater, Contrib. Orn. 1852, S. 148 (1852 — Damaraland).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	5. X. 38	Guchab	NIETH.	71	28	Bonn
2	o	14. X. 38	,,		69	26,5	
3	♀	24. X. 38	Rietfontein		70	28	
4	♂	1. X. 38	Klein-Otavi	HOESCH	68	—	,,
5	♂	27. II. 37	Waterberg-Plat.		68	—	Berlin
6	♀	16. V. 36	Otjosongombe		68	—	Bonn
7	♂	4. V. 34			73	—	
8	♂	24. V. 34			70	—	
9	♀	12. V. 34			73	—	

Verbreitung und Oekologie: An den Hängen der meisten Inselberge des Damaralandes und Kaoko-Velds bis weit in die Namib hinein nicht selten. Südlichster Fundort: Krumneck (Auas-Berge). Fehlt bereits

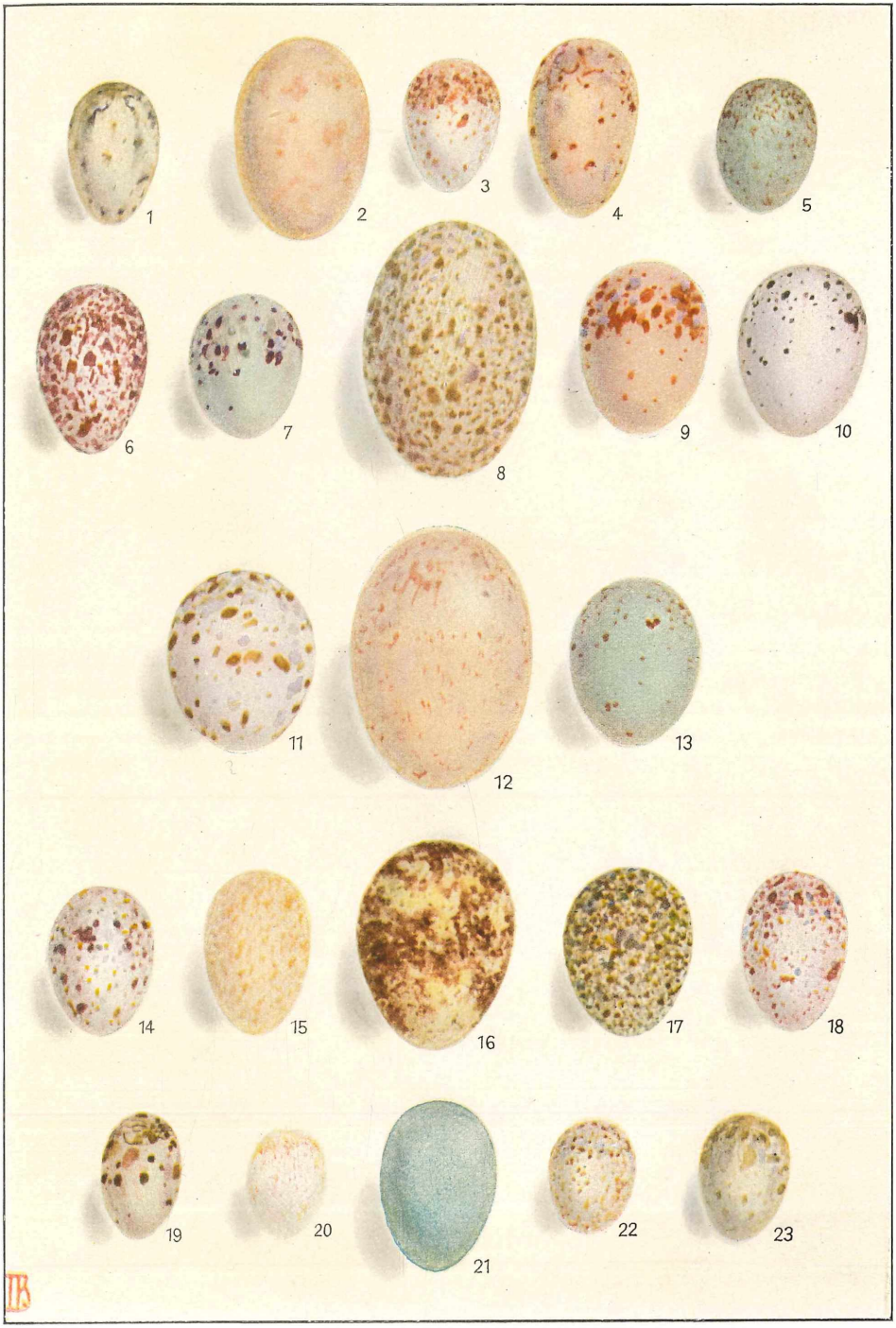
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Tafel VIII.

Eier südwestafrikanischer Brutvögel (in natürlicher Größe).

1. *Chalcomitra senegalensis saturatior*
2. *Caprimulgus rufigena rufigena*
3. *Terpsiphone viridis plumbeiceps*
4. *Plocepasser mahali mahali*
5. *Karrucincla schlegelii schlegelii*
6. *Pycnonotus nigricans nigricans*
7. *Prionops poliocephala poliocephala*
8. *Pterocles namaqua namaqua*
9. *Dicrurus adsimilis adsimilis*
10. *Dicrurus adsimilis adsimilis*
11. *Eurocephalus anguitimens*
12. *Pterocles bicinctus bicinctus*
13. *Telophorus zeylonus*
14. *Lanioturdus torquatus*
15. *Certhilauda curvirostris damarensis*
16. *Coturnix delegorguei*
17. *Turnix sylvatica arenaria*
18. *Chaetops pycnopygius*
19. *Prinia flavicans*
20. *Cisticola aridula kalahari*
21. *Oenanthe albicans*
22. *Batis pririt*
23. *Parisoma layardi.*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at



© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

in der Naukluft. Lebt versteckt in niedrigem Busch und auf der Erde zwischen Geröll.

Biologie: In der Frühe und des Abends lassen beide Geschlechter von der Spitze eines Felsens oder der Krone eines kleinen Bäumchens herab einige anmutige Strophen erklingen, sie gehören zu den besten Sängern unter den Vögeln Südwests. Die dickwandigen Nester sind aus trockenen



Aufn. Hoesch

Abb. 56. Nest von *Chaetops pycnopygius*.

Blättern und Halmen erbaut und mit feinen roten Würzelchen ausgelegt. Sie stehen sehr versteckt in niedrigen Krautpflanzen, die Nestböden nur wenige Zentimeter von der Erde entfernt (s. Abb. 56). 3 Nester aus Otjosongombe (Waterberg) vom 12. März und 13. Dezember 1936 und vom 6. März 1937 enthielten vollständige Gelege von 3 bzw. 2 Eiern. Die brütenden Vögel flüchteten bei Gefahr laufend vom Nest. Die Jungvögel verlassen sehr frühzeitig das Nest und huschen flink wie die Mäuse zwischen Grasbüscheln und Geröll einher. — Im Magen zweier Vögel vom Oktober 1938 waren kleine Käfer und eine große Heuschrecke enthalten, nicht aber die Beine dieser Heuschrecke.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege: 37 (s. Tafel VIII, 18): Otjosongombe, 6. III. 37, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 21,0 × 15,4 = 0,133 g und 21,1 × 15,3 = 0,137 g. Die Eigestalt neigt zur Ellipse. Grundfarbe milchweiß, glatt, aber glanzlos. Unter der Lupe sieht man flache Stichporen, und das Schalenkorn ist selbst bei 10facher Vergrößerung noch sehr fein. Viel Grundfärbe bleibt frei von den am dicken Ende kappenartig stehenden hell rostbraunen bis leuchtend fuchsigroten kleinen Flecken und violett grauen Unterflecken, die sich in 2 oder 3 Farbtönen z. T. überdecken. Durchscheinende Farbe weiß. Bisher unbeschrieben. — Die Aussicht, Anhaltspunkte zur systematischen Einordnung dieser Art durch ihre Eier zu gewinnen, erscheint gering, da ähnliche Eier sich nur bei weit entfernt stehenden Arten finden. Eine sehr große Übereinstimmung im Gesamtcharakter der Eier zeigt sich nur mit *Seiurus aurocapillus* (L.) von Nordamerika. Wenigstens finden sich neben etwas anders gefärbten Eiern dieser Art je zwei in den Sammlungen NEHRKORN und SCHÖNWETTER, die denen von *Chaetops* zum Verwechseln gleichen. Ferner gibt es auch bei *Icteria viridis* (Gm.) ähnliche, aber auch bei *Sitta*, soweit diese statt der meist rotbraunen Färbung eine fuchsige zeigen und gröber gefleckt sind als gewöhnlich. Das gleiche gilt für *Thryophilus longirostris* (Viell.) von Brasilien. — Ganz anders als die obigen *pycnopygius*-Eier sind die Eier der südlichen bzw. südöstlichen Arten nach den Angaben von LAYARD: *Chaetops f. frenatus* ähnlich *Cossypha caffra*, also fast einfarbig blaßbraun bis blaßgrau. *Chaetops frenatus aurantius* grün mit braunen Sprenkeln (SCHÖNWETTER).

Gelege 176: Otjosongombe, 12. III. 36, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,0 × 15,5 und 21,7 × 15,5 und 21,6 × 15,5. g 3 = 0,14 g. Ähnlich Gelege 37.

Familie *Sylviidae* — Grasmücken.

o *Sylvia communis communis* Latham — Dorngrasmücke.

Sylvia cinerea, SEEBOHM, Cat. Birds Brit. Mus. V, 1881, S. 10 (Otniovapa). — *Sylvia curruca* (sic!), ROBERTS 1928, S. 311.

Vorkommen: Von ANDERSSON am 12. Januar bei Otniovapa im Damaraland und von BRADFIELD im November und Dezember bei Quickborn nahe Okahandja gesammelt.

o *Sylvia borin* (Boddaert) — Gartengrasmücke.

Sylvia hortensis, ANDERSSON S. 100; SEEBOHM, Cat. Birds Brit. Mus. V, 1881, S. 12 (Damaraland, 30. XI.). — *Epilais borin*, ROBERTS 1928, S. 311.

Vorkommen: Von ANDERSSON und BRADFIELD im Damaraland gesammelt.

Hippolais icterina (Vieillot) — Gelbspötter.

Phyllopseuste hypolais, ANDERSSON S. 100. — *Hippolais hippolais*, REICHENOW III, S. 647. — *Hippolais coelebs*, ROBERTS 1928, S. 311.

♂, 30. XI. 38, Büllsport, leg. NIETHAMMER. Flügel 79 mm. — Hat noch nicht mit der Mauser begonnen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen: Nur dies eine Stück festgestellt. — Von ANDERSSON spärlich im Damaraland gefunden, von BRADFIELD einmal am 27. Dezember erbeutet.

o *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) — Drosselrohrsänger.

Calamodyta arundinacea, ANDERSSON S. 99.

Vorkommen: Von ANDERSSON und BRADFIELD (ROBERTS 1928, S. 311) im Damaraland gesammelt.

Acrocephalus baeticatus baeticatus (Vieillot) — Südafrikanischer Rohrsänger.

Calamodyta baeticata, ANDERSSON S. 99. — *Notiocichla baeticata baeticata* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	17. X. 38	Rietfontein	NIETH.	59	10,5	Bonn
2	♀	8. X. 38			55	10	
3	♂	7. X. 38			59	10	
4	♂	17. X. 38			57	10	
5	♂	25. X. 38	,,		58	10	
6	♀	15. I. 39	Goodhouse		58	9,5	
7	♂	14. I. 39			60	9,75	
8	♀	15. I. 39			56	9	
9	♂	1. II. 39	Swakopmund		55	10,5	

Die Vögel vom Oranje sind etwas leichter, unterscheiden sich aber sonst nicht von denen aus dem Damaralande.

Verbreitung: Offenbar in ganz Südwest verbreitet, soweit Schilfbestände vorhanden (Rietfontein, Brandberg, Swakoptal unmittelbar vor der Mündung, Naukluft, Oranje).

Biologie: Lebt sehr versteckt im dichten Schilf, klettert aber nicht so hoch hinauf wie *Acrocephalus scirpaceus*. Ein Nest vom 13. Januar 1939 (Goodhouse, Oranje) enthielt nur 1 bebrütetes Ei, ein weiteres Nest vom 2. Februar (Swakopmund) enthielt ein Vollgelege von 3 Eiern. Beide Nester waren an zwei Schilfhalmen befestigt, etwa $1^1/_2$ m hoch. Die Nestwand ist fest aus Gräsern und Schilfstreifen geflochten, auch Federn waren in einem der Nester in der Wand mitverarbeitet. Mageninhalt eines am 17. Oktober 1938 untersuchten ♀: kleinste Insekten.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 109: Swakopmund, 2. II. 39, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll, 17,9 × 13,1 und 17,0 × 13,0 und 17,4 × 13,2. g 3 = 0,06 g. Stumpf oval und weiß, grüngrau getönt. 2 Eier ziemlich gleichmäßig mit mittelgroßen olivbraungrünlichen und hellgrauen Flecken bedeckt, die am stumpfen Pol gedrängter stehen. Daneben einzelne schwarzbraune Pünktchen und Striche. Das dritte Ei fast rein weiß mit sehr viel feineren Flecken, ebenfalls am stumpfen Pol dichter zusammengedrängt.

Gelege 110: Goodhouse, 13. I. 39, leg. NIETHAMMER. 1 Ei, Vollgelege. 16,9 × 13,1 mm. Ähnlich dem 3. Ei aus Gelege 109, aber Fleckung gröber.

o *Acrocephalus schoenobaenus* (L.) — Schilfrohrsänger.

Calamodus schoenobaenus, ANDERSSON S. 100.

Vorkommen: ANDERSSON sammelte 2 Exemplare im Damaraland bei Otjimbingwe am 22. Dezember 1866.

Phylloscopus trochilus (L.) — Fitis.

Phyllopseuste trochilus, ANDERSSON S. 101.

Ein Stück vom 3. II. 39, Kuiseb, leg. NIETHAMMER, Flügel 59 mm, Gewicht 7 g. Ein ♀ vom 29. IX. 38, leg. HOESCH, hat die Mauser noch nicht begonnen.

Verbreitung: In der Regenzeit über das ganze Land verteilt. Im Monat Oktober vielfach singend. Erstmalig am 29. September beobachtet.

Phylloscopus trochilus eversmanni (Bonaparte).

Ein Stück vom 17. II. 1938, Ukuib, leg. HOESCH, Flügel 65 mm, wurde von STRESEMANN zu dieser Rasse gestellt. — Handschwingen bis auf die 2 äußersten vermausert.

Euryptila subcinnamomea (Smith) — Euryptila.

Aëdon subcinnamomea, ANDERSSON S. 90.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	2. XII. 38	Naukluft	NIETH.	52	12,5	Bonn
2	♂	20. XI. 38			54	10,5	Berlin

Verbreitung und Oekologie: Nur in der Naukluft beobachtet. Ein äußerst seltener und scheuer Vogel, der die felsigen Schluchten hart unter dem Bergplateau (etwa 1800 m hoch) bewohnt.

Biologie: Am 22. November 1938 wurden 2 Vögel an verschiedenen Stellen beim Nestbau beobachtet. Sie trugen kleine Stückchen Samenwolle im Schnabel, mit denen sie an den steilen Felsen einer Schlucht in kleinen Sprüngen aufwärts kletterten und dabei von Zeit zu Zeit den

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

langen Schwanz als Stütze benutzten. Am 1. Dezember wurde an derselben Stelle ein Pärchen beobachtet, welches sich jagend an der Felswand herumkletterte. Die schwer sichtbaren Vögel verrieten sich durch ihre seltsam gezogenen Pfiffe, die wie düiii . düiii klingen und die den Pfiffen ähneln, welche die im gleichen Gebiet häufigen Didric-Kuckucke (*Chalcites cupreus*) hervorbringen. — Im Magen der beiden erbeuteten Stücke waren kleine Heuschrecken und Teile anderer kleiner Insekten enthalten.

o *Calamornis gracilirostris zuluensis* (Neumann).

Lusciniola gracilirostris Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. V, 1881, S. 122.

Vorkommen: Im Britischen Museum befindet sich ein Exemplar, erlegt von ANDERSSON am Omanbondé-See im nördlichen Damaraland.

Calamonastes fasciolatus fasciolatus (Smith) — Langschwänziger Buschsänger.

Aëdon fasciolata, ANDERSSON S. 90. — (*) *Calamonastes stigmosus* Reichenow, Orn. Mber. 18, S. 8 (1910 — Windhuk, LÜBBERT leg.).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	28. XI. 38	Hardap	NIETH.	64	Bonn
2	♀	14. X. 38	Waltersdorf		55	
3	♂	17. X. 38			61	
4	o	13. X. 38			63	,,
5	♂	14. X. 38		HOESCH	58	Berlin
6	♀	14. X. 38			60	
7	♂	16. III. 35	Ombujomatemba		54	Bonn
8	♂	6. VI. 38	Erongo-Plat.		58	Berlin
9	♀	28. V. 38			57	
10	♀	30. V. 38			59	
11	o	8. IX. 38	Onguati		61	

Systematik: Ein abweichend gezeichnetes Stück des Berliner Museums, das von REICHENOW als *Calamonastes stigmosus* beschrieben wurde, fällt durch seine fast einfarbige dunkelbraune Kehle und Kropfgegend mit schmalen weißlichen Schaftstrichen ganz aus dem Rahmen unserer Serie. Nur 2 unserer Vögel (Nr. 1 und 7) besitzen an der Kehle einzelne braune Federchen, die denen von *stigmosus* gleichen, beide mausern aber nicht. Ob es sich bei „*stigmosus*" um das Jugendkleid oder eine Mutante handelt, muß später entschieden werden. Die Ansicht von ROBERTS (Ann. Transv. Mus. XVI. 1935, S. 142), daß „*stigmosus*" ein Vogel im

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

abgetragenen Gefieder sei, können wir nach Untersuchung des uns vorliegenden Typus nicht teilen.

Verbreitung und Oekologie: Im nördlichen Südwest nicht selten. Südlichste Beobachtung in Hardap am Fischfluß. Lebt im dichten Busch und auf dem Boden am Rande kleiner Trockenflüsse usw. Der Flug führt nur über kurze Strecken, nach dem Landen wird der Schwanz steil aufgerichtet. — Im Magen kleine Kerfe.

Apalis flavida flavida (Strickland) — Schwarzbrust-Apalis.

* *Drymoeca flavida* Strickland, Contrib. Orn. 1852, S. 148 (1852 — Damaraland) — *Dryodromas flavida*, Andersson S. 96. — *Chlorodyta flavida flavida* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	25. IX. 38	Klein-Otavi	Hoesch	52	—	Berlin
2	♂	13. IX. 38	Rietfontein	Nieth.	51	8,5	Bonn
3	♀	2. IX. 38			49	8,5	

Verbreitung: Im Otavi-Bergland mehrfach in den Kronen kleiner Akazienbäume auf der Suche nach Insekten beobachtet. — Im Magen eines ♂ vom 13. Oktober 1938 waren winzig kleine Käferchen enthalten.

Sylvietta rufescens rufescens (Vieillot) — Langschnäblige Sylvietta.

Sylvietta rufescens, Andersson S. 77. — *Sylvietta flecki*, Reichenow III, S. 626. — (*) *Sylvietta rufescens ochrocara* Oberholser, Smiths. Misc. Coll. 47, S. 373 (1905 — Damaraland). — *Sylvietta rufescens*, Roberts 1928, S. 313.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	25. XI. 38	Naukluft	Nieth.	56	12,5	Bonn
2	o	23. IX. 38	Neineis		59	10,5	
3	♂	31. X. 38	Rietfontein		62	12,5	
4	♂♂	5. X. 38			62	12,25	,,
5	♀♀	27. VI. 38	Erongo-Plat.	Hoesch	59	—	Berlin
6	♀♀	27. VI. 38			60	—	
7	♀♀	29. VI. 38			61	—	
8	♂♂	29. VI. 38			60	—	
9	♂♂	29. VI. 38	,,		61	—	
10	♀♀	22. II. 38	Ukuib		59	—	,,
11	♀♂	20. X. 34	Ombujomatemba		56	—	Bonn
12	♂	20. X. 34			58	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Unsere Serie variiert hinsichtlich der Färbung der Unterseite, die bald satter, bald blasser rahmfarben ist. Von dem uns vorliegenden Typus von *flecki* Rchw. (aus der Gegend des Ngami-Sees) nicht zu unterscheiden. Vgl. hierzu auch: Oc. Grant, Ibis 1912, S. 386.



Aufn. Hoesch

Abb. 57. Nest von *Sylvietta rufescens*.

Verbreitung: Im ganzen Damara- und Namalande: Etoscha-Pfanne, Erongo, Waterberg, Otavi-Berge, Naukluft, Löwenfluß südlich Keetmanshoop. Sowohl in der Fläche wie auf den höchsten Bergen anzutreffen.

Biologie: Ein besonders lebhafter, beweglicher Vogel, der sowohl im niedrigen Busch wie in den Kronen hoher Bäume nach Nahrung sucht. Die weichen aber überaus festen Wände der pantoffelförmigen Nester bestehen aus kleinsten Blattstückchen, Bütenköpfchen, Teilen von Cocons, kleinen Stengeln, Schafwolle usw. Dies alles ist mit Spinnweben und

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Coconfasern zu einem festen Gewebe zusammengefügt. Feine Gräser im Nestinnern geben dem Ganzen den erforderlichen Halt. Die Nester sind meistens nur an einem dünnen, trockenen oder frischen Ästchen aufgehängt (s. Abb. 57). Zwei Nester vom 20. Oktober und 6. November 1934 aus Ombujomatemba hingen etwa 1,20 m über der Erde und enthielten je 2 bebrütete Eier. Ein Nest vom 31. Oktober 1938 aus Rietfontein mit ebenfalls 2 Eiern war im unteren Gezweig eines Citrusbaumes aufgehängt, ein weiteres vom 25. November 1938 aus Büllsport hing in einem Weißdorn $1^1/_2$ m über der Erde (2 Eier). Die zwei etwa 4 Tage alten Jungen eines am 10. Dezember 1938 in der Naukluft gefundenen Nestes trugen ein dunkles Dunenkleid.

Gelege 65: Rietfontein, 31. X. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 18,7 × 12,3 und 18,5 × 12,4. g 2 = 0,08 g. Gestreckt eiförmig, Grundfarbe weiß. Kleine braune Oberflecken über die ganze Schale lose verteilt, graue Unterflecken, die am stumpfen Pol zu einem dichten Kranz zusammenfließen.

Gelege 94: Büllsport. 25. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 18,3 × 12,7 und 18,3 × 13,0. g 2 = 0,085 g. Gestalt und Grundfarbe wie bei Gelege 65, aber Fleckung erythristisch, bei einem Ei dicht und grob, beim anderen feiner und lockerer.

Gelege 313: Ombujomatemba, 20. X. 34, leg. HOESCH. 1 Ei aus 2er Gelege, 18,9 × 13,0 = 0,07 g. — Gestalt und Grundfarbe wie Gelege 65, jedoch Flecken etwas gröber und hell-oliv-braun gefärbt.

Eremomela icteropygialis icteropygialis (Lafresnaye) — Gelbbauch-Eremomela.

* *Sylvietta icteropygialis* Lafresnaye, Rev. Zool. 1839, S. 258 (1839 — Oranje-Fluß); über den Typus vgl. BANGS, Bull. Mus. Comp. Zool. 70, 1930, S. 341, und ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 18, pt. 3, 1936, S. 267. — *Eremomela flaviventris*, ANDERSSON S. 96. — (*) *Eremomela griseoflava damarensis* Sharpe, Ibis 1904, S. 339 (1904 — Damaraland). Name praeoccupiert. — (*) *Eremomela flaviventris sharpei* Reichenow, Orn. Mber. 13, S. 25 (1905 — Windhuk). — *Eremomeloides damarensis*, ROBERTS 1928, S. 313. — *Eremomela griseoflava damarensis*, SCLATER, Syst. Av. Aeth. II, S. 537.

13 Bälge: Waltersdorf, Klein-Otavi, Erongo-Plateau, Brandberg, Arandis, Ukuib, Büllsport, Naukluft, Maguams, Lidfontein; September—Dezember, Februar/März, Juni/Juli; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel (♂ = ♀) 52, 53, 54, 54, 54, 54, 54, 54, 54, 55, 55, 56, 56 mm. Gewicht 7, 7, 7, $7^1/_2$, $7^1/_2$, $7^1/_2$ g.

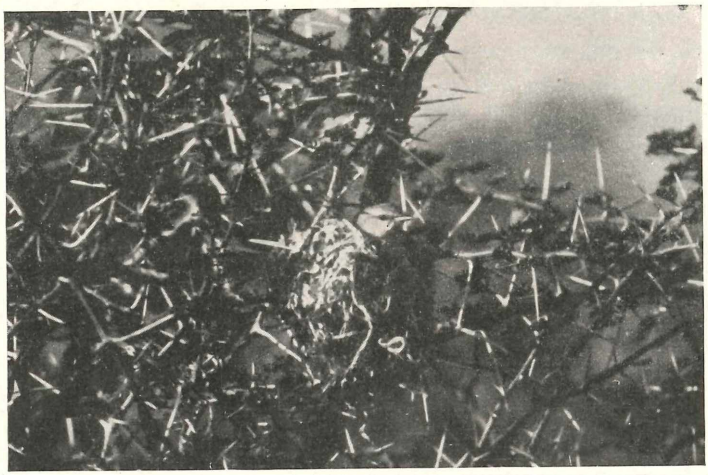
Systematik: Unsere Stücke gleichen einander bis auf die Gelbfärbung von Bauch und Aftergegend, die mehr oder minder leuchtend ist und eine verschieden große Ausdehnung erreicht.

Verbreitung und Oekologie: Besonders häufig in den Bergen der Vor-Namib: Brandberg, Erongo, Tsaobis-Berge, Naukluft. Ferner

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

im mittleren Damaraland und im Norden und Osten des Gebiets. — Sowohl im niedrigen Busch als in den Kronen hoher Bäume beobachtet.

Biologie: Ein am 23. November 1938 in Lidfontein aufgefundenes Nest stand in einem Dornbusch 70 cm hoch und enthielt 2 nackte Junge (Haut fleischfarben, Sperrachen gelb, 3 schwarze Zungenpunkte). ♂ und ♀ kamen gemeinsam mit Futter zum Nest und fütterten nacheinander (s. Abb. 58).



Aufn. Niethammer

Abb. 58. *Eremomela icteropygialis* ♀ ad. deckt die Jungen.

Eremomela damarensis damarensis Wahlberg — **Langschwänzige Eremomela.**

* *Eremomela damarensis* Wahlberg, Oefv. Vet-Akad. Förh. XII, S. 203 (1855 — Damaraland: Swakop-Fluß). — *Dryodromas damarensis*, Andersson S. 95. — *Eremomeloides damarensis* bei Roberts. — *Eremomela icteropygialis damarensis*, Sclater, Syst. Av. Aeth. II, S. 540.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	27. XII. 38	Kubub	Nieth.	54	7,75	Bonn
2	♂	27. XII. 38	,,	,,	52	6	,,
3	♂	26. XII. 38	,,	,,	53	7	,,
4	♀	23. XII. 38	,,	,,	49	6,5	,,
5	♂ juv.	23. XII. 38	,,	,,	49,5	7,5	,,
6	♂ juv.	23. XII. 38	,,	,,	49	7	,,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Schwanz beim ♂ 50, beim ♀ 46 mm. ♂ und ♀ ad. haben hellgelbe, juv. eine olivbraune Iris. Die Altvögel stehen mitten in der Vollmauser, die juv. mausern nicht.

Der Name *Sylvietta icteropygialis* Lafres. ist von SCLATER auf die falsche Art bezogen worden; vgl. BANGS, Bull. Mus. Comp. Zool. 70, 1930, S. 341.

Verbreitung und Oekologie: Nur in der Nähe von Kubub, teils in niedrigen Büschen, teils auf dem Boden, beobachtet.

Biologie: Sehr scheu. Zwei Flüge zu je 5 Vögeln bestanden aus 2 ad. und 3 juv., die sich mit einem in schneller Aufeinanderfolge hervorgebrachten „ti-ti-ti" lockten. Von Zeit zu Zeit wird der Schwanz steil aufgerichtet. — Im Magen eines ♀ vom 23. Dezember 1938 und eines ♂ vom 27. Dezember 1938: kleine, mittelgroße Insekten, Teile von Raupen.

Eremomela usticollis Sundevall — Braunkehl-Eremomela.

(*) *Eremomela baumgarti* Reichenow, Orn. Mber. 13, S. 25 (1905 — Windhuk). — *Magalilais usticollis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	o	21. I. 39	Dordabis	NIETH.	58	8	Bonn
2	o	14. X. 38	Waltersdorf		54	—	„
3	♀	1. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	54	—	Berlin
4	♂	29. VI. 38			55	—	

Der rostfarbene Kehlfleck variiert nach Ausdehnung.

Verbreitung: Wohl im ganzen Damaraland verbreitet, aber überall selten. Im Namalande nicht angetroffen. Ein am 21. Januar 1939 beobachtetes Pärchen lockte mit einem leisen „zip-zip-zip"

Camaroptera brevicaudata sundevalli Sharpe — Kurzschwänziger Buschsänger.

Camaroptera olivacea, ANDERSSON S. 94. — * *Camaroptera sundevalli* Sharpe, Cat. Birds Brit. Mus. VII, S. 169 (1883 — Damaraland) — *Camaroptera griseoviridis sundevalli*, REICHENOW III, S. 618. — (*) *Camaroptera brevicaudata sharpei* Zedlitz, J. Orn. 59, S. 342 (1911 — Damaraland) (vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 143).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	4. X. 38	Rietfontein	NIETH.	58	11	Bonn
2	♀	3. X. 38	,,		53	10,5	
3	♂	14. IX. 38	Brandberg		60	10,5	,,
4	♀	4. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	52	—	Berlin
5	♂	16. II. 38	Ukuib		58	—	
6	♂	4. III. 38			56	—	
7	♂	7. III. 38			59	—	
8	♂	14. III. 38			57	—	

Die beiden Oktoberstücke befinden sich in der Vollmauser. Die neuen Federn von Oberkopf und Rücken sind dunkler und grauer (weniger braun). Die Märzvögel sind an Kehle und Brust grau statt rahmfarben, mausern aber bereits in das unterseits rahmfarbene, oberseits hellbräunliche Ruhekleid (vereinzelte frische, rahmfarbene Federchen an der Kehle), das im Juni (Nr. 4) und September (Nr. 3) getragen wird.

Verbreitung und Oekologie: Ein überaus häufiger Vogel im Etoscha-Gebiet und Damaraland, im Süden dagegen nicht angetroffen (südlichste Beobachtung: Kaukurus). Bewohnt den dichten Busch nahe der Erde, in den Bergen insbesondere die vegetationsreichen Schluchten und das Ufergebüsch beiderseits der Quellgräben (Waterberg, Otavi-Berge).

Biologie: Die lebhaften Vögel künden jeden Eindringling in ihr Brutrevier durch erregte Warnrufe an, sie fehlen selten in der Schar kleiner Vögel, die sich mitunter um eine sich sonnende Schlange laut zeternd versammeln. Ein Nest vom 12. Februar 1937 (Otjosongombe Waterberg) stand in einer einjährigen Blattpflanze, etwa 1 m über der Erde und enthielt ein Vollgelege aus drei Eiern. Das Gelege eines zweiten 2 m hohen Nestes vom 5. November 1938 (Rietfontein) war mit 2 Eiern vollständig. Die Maße eines der überaus kunstvollen eiförmigen Nester waren: Gesamthöhe 11,5 cm, größter Durchmesser 7,5 cm; Nesteingang: oben seitlich. Das von vier großen Blättern allseitig umschlossene Nest war derart gebaut, daß die Blätter die äußere Nestwand darstellen; sie sind mit dem Füllstoff aus Pflanzenwolle durch zahlreiche Fäden fest verbunden (s. Abb. 59). Diese Fäden sowie der Füllstoff waren aus den baumwollähnlichen Samenhaaren von *Gomphocarpus fruticosus* hergestellt. Beide Nester waren innen mit Tierhaaren ausgelegt.

Gelege 32: Waterberg, 12. II. 37, leg. HOESCH, 3er Gelege, voll. Auf weißem Grund recht grobe rundliche z. T. zerflossene blaßrote Flecke, zwischen denen hell

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

violett graue Unterflecke lose zerstreut stehen, viel Grund freilassend, besonders am schmalen Ende. Nicht meisenartig punktiert, wie andere *Cameroptera*- und *Eremomela*-Eier es meistens sind. Zarter Seidenglanz. Gestreckt ovale Gestalt. 17,6 × 12,6 = 0,07 g und 17,5 × 12,5 = 0,07 g und 17,0 × 12,1 = 0,065 g. REICHENOW



Aufn. Hoesch

Abb. 59. Nest von *Camaroptera brevicaudata*. Zu beachten die verknoteten Enden der Fäden, welche die äußere, aus grünen Blättern bestehende Nestwand mit dem inneren Nestpolster fest verbinden.

schildert in seiner Vogelfauna Westafrikas die Eier von *brevicaudata* aber gerade als meisenartig und gibt als Maße 16,5 × 11, 5 an. Über die Zugehörigkeit des oben angeführten Geleges zu *Cameroptera brevicaudata* besteht jedoch kein Zweifel (SCHÖNWETTER).

Gelege 63: Rietfontein, 5. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 18,5 × 11,7 und 18,1 × 11,7. g 2 = 0,065 g. Wie Gelege 32, aber starke Häufung der Flecken am stumpfen Ende.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Cisticola juncidis terrestris (A. Smith) — Erd-Cisticole.

Cisticola terrestris, ANDERSSON S. 88 (partim) — *Cisticola cisticola uropygialis*, REICHENOW III, S. 556.

♂, 16. I. 39, Goodhouse, leg. NIETHAMMER, Flügel 153 mm, Gew. 10 g; Mus. Bonn.

Verbreitung und Oekologie: Nur dieses eine Exemplar wurde beobachtet und gesammelt. Es stammt aus einem Luzernefeld in Goodhouse am Oranje.

Cisticola aridula kalahari O.-Grant — Kalahari-Cisticole.

Cisticola terrestris, ANDERSSON S. 88 (partim). — *Cisticola* (*Tachydyta*) *aridula kalahari* und *Tachydyta kalahariae* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	11. VI. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	51	—	Berlin
2	♂	9. V. 38			50	—	
3	♂	23. V. 38			50	—	
4	♂	9. V. 38	,,		52	—	
5	♂	10. VI. 37	Daweb-Ost		50	—	
6	♂	12. IX. 38	Onguati		51	—	
7	♂	11. XII. 36	Otjosongombe		52	—	
8	♂	20. X. 38	Grootfontein	NIETH.	52	—	Bonn
9	♀	23. X. 38			47	7,5	
10	♀	15. X. 38	Waltersdorf		49	—	
11	♀	10. III. 35	Ombujomatemba	HOESCH	47	—	

Stücke vom September bis Dezember sind oberseits dunkler und weniger kontrastreich gestreift.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaraland häufig (Kaoko-Veld, Omuramba ou Omatako b. Grootfontein, Waterberg-Vorland, Erongo-Vorland, Erongo-Plateau). Bewohnt vorzugsweise die buschfreie Grassteppe.

Biologie: Am 10. März 1935 wurde ein Nest mit 4 bebrüteten Eiern in Ombujomatemba in dichtem Gras gefunden. Es stand etwa 30 cm über der Erde und war an einer Reihe von Stengeln und Halmen befestigt (s. Abb. 60).

Gelege 178: Ombujomatemba, 10. III. 35, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 15,7 × 11,4 und 16,0 × 11,6 und 15,5 × 10,9 und 15,3 × 11,2. g 4 = 0,05 g. Länglich oval, stumpfpolig, fast gleichhälftig. Weiß, matt glänzend, feinste rotbräunliche und purpurgraue Kritzel und Pünktchen auf der ganzen Oberfläche, am stumpfen Ende dicht zusammengedrängt (s. Tafel VIII, 20).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Cisticola subruficapilla karasensis (Roberts) — Berg-Cisticole.

Drymoica subruficapilla, Andersson S. 87. — * *Drymodyta subruficapilla karasensis* Roberts, Ostrich 8, S. 103 (1937 — Groß-Namaland: Große Karasberge). — (*) *Drymodyta subruficapilla barbiensis* Roberts, Ostrich 8, S. 104 (1937 — Groß-Namaland: 25 Meilen westlich Helmeringhausen). — (*) *Drymodyta subruficapilla windhoekensis* Roberts, Ostrich 8, S. 104 (1937 — 35 Meilen östlich Windhuk).

17 Bälge: Kubub, Naukluft, Brandberg, Erongo; Mai, September—Dezember; leg. Niethammer und Hoesch. — Flügel ♂ 54, 54, 55, 55, 56, 56, 57, 58, 61 mm; ♀ 49, 50, 50, 51, 51, 52, 53, 53 mm. Gewicht ♂ $9^1/_2$, $9^1/_2$, $9^1/_2$, $9^1/_2$, 10, $10^1/_2$, 11 g; ♀ $8^1/_2$, 9, $9^1/_2$ g.



Aufn. Hoesch

Abb. 60. Nest von *Cisticola aridula kalahari*.

Systematik: Diese 17 Vögel sind ebenso wie alle unsere anderen Cisticolen von Herrn Rear-Admiral Lynes untersucht worden, dem hierfür an dieser Stelle herzlich gedankt sei. Herr Admiral Lynes stellte fest, daß sowohl die Vögel vom Erongo-Gebirge als auch diejenigen vom Brand-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

berg und dem Naukluft-Gebirge sowie die aus Kubub zu *karasensis* zu rechnen sind. Nach ihm und auf Grund des von ihm 1938 gesammelten umfangreichen Materials erscheint eine weitere Aufspaltung des Rassenkreises, wie sie ROBERTS vornahm, nicht angebracht.

Das ♀ vom Brandberg wirkt durch sein ganz abgetragenes Gefieder sehr hell und grau. Die Kububer Stücke (5) erscheinen uns oberseits etwas dunkler grau als diejenigen aus der Naukluft (7).

Verbreitung und Oekologie: In den Bergen des mittleren Damaralandes und des Namalandes nicht selten. Keine Funde aus dem Norden (Waterberg, Otavi-Bergland usw.). — In ihrem Vorkommen auf bergiges Gelände beschränkt. Auf dem Erongo-Plateau bewohnten die Vögel die eingesprengten, dicht bewachsenen Granithügel.

Biologie: Die sehr versteckt lebenden Vögel verraten sich durch ihre seltsam schrillen Pfiffe. — Am 30. Januar 1939 wurde ein Paar beim Nestbau in den Chuos-Bergen beobachtet. Nur das vom ♂ begleitete ♀ baute. — Ein weiteres Nest aus der Naukluft stand in einem Grasbüschel, etwa 10 cm über der Erde, und war aus trockenen Grashalmen erbaut und innen dicht mit wolligen Samenhaaren ausgelegt. Das seitliche Einflugloch zu dem kugelförmigen Nest maß 3 cm im Durchmesser.

Gelege 101: Büllsport, 5. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 1 Ei, vollständig? 15,5 × 12,5 = 0,06 g. Einfarbig hell lichtblau.

Cisticola rufilata rufilata (Hartlaub) — Rotschwanz-Cisticole.

* *Drymoica rufilata* Hartlaub, in: FINSCH & HARTLAUB, Vögel Ost.-Afr. S. 238 (1870 — Ovamboland: Elephants Vley); ANDERSSON S. 87. — *Cisticola chiniana*, REICHENOW III, S. 546. — *Drymodyta rufilata rufilata* bei ROBERTS.

♂, 1. XI. 38, Grootfontein, leg. NIETHAMMER, Flügel 59 mm, Gewicht 13,5 g. Mus. Bonn. — Beginnt mit der Mauser.

Verbreitung: Im Damaraland anscheinend selten. Nur in der Grootfonteiner Fläche und auf dem Plateau des Waterbergs in buscharmer Landschaft angetroffen.

Cisticola chiniana frater Reichenow — Rotscheitel-Cisticole.

Drymoica chiniana, ANDERSSON S. 86. — * *Cisticola frater* Reichenow, J. Orn. 64, S. 162 (1916 — Damaraland). — *Drymodyta chiniana frater* bei ROBERTS.

22 Bälge: Waltersdorf, Rietfontein, Otavifontein, Klein-Otavi, Onguati; August bis Oktober; leg. HOESCH und NIETHAMMER. — Flügel ♂ 65, 65, 65, 66, 66, 66, 66, 66, 67, 67, 68, 68, 69 mm; ♀ 53, 54, 54, 54, 55, 55, 55, 56 mm. Gewicht ♂ 16½, 17, 18, 18 g; ♀ 12½, 12½ g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Die Stücke vom Oktober mausern das Kleingefieder ins Sommerkleid, das oberseits insgesamt dunkler (Kopfplatte dunkelbraun statt fuchsig braun) ist als das Winterkleid. Der uns vorliegende Typus des Berliner Museums ist ein ♂ im Sommerkleid, leg. ERIKSSON, der mit unseren Exemplaren im gleichen Gefiederzustand übereinstimmt. Die ♀♀ sind auffallend viel kleiner, im Mittel etwa 30 % leichter als die ♂♂.

Verbreitung und Oekologie: Zahlreich im Otavi-Bergland; ferner Kaoko-Veld. Südlichster Fundort: Waterberg. Lebt im dichten Busch und hohem Gras, in Rietfontein vorzugsweise in den dichten Kronen niedriger Citrusbäume.

Biologie: Im Monat Oktober 1938 wurden häufig laut balzende ♂♂ auf den obersten Wipfeln kleiner Bäume (in Rietfontein) beobachtet. Die Vögel sangen eifrig und betonten die lebhafte Zeichnung der Stoßfedern durch fortwährendes Spreizen und Heben des Schwanzes. Die ♀♀ verließen niemals den dichten Busch nahe der Erde.

o *Cisticola fulvicapilla ruficapilla* (Smith).

Drymoica Smithi, ANDERSSON S. 86. — *Cisticola fulvicapilla ruficapilla* LYNES, Review *Cisticola*, 1930, S. 512.

Vorkommen: Von ANDERSSON und ERIKSSON im Ovamboland (Elephants Vley, Otjimbora) gesammelt.

Priniops ocularius malopensis (Sharpe) — Rotbackensänger.

Drymoica ocularius, ANDERSSON S. 85. — *Apalis ocularia malopensis*, REICHENOW III, S. 603.

16 Bälge: Maguams, Naukluft, Rössing, Erongo-Plateau, Karibib; April, Mai, September—Dezember; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 48, 49, 49, 49, 50, 50, 50, 50, 51 mm; ♀ 44, 47, 48, 49, 49, 49, 49 mm. Gewicht ♂ 9½, 10, 10 g; ♀ 8, 8½, 10 g.

Mauser: Im April und Mai wird das Gefieder voll vermausert in ein Ruhekleid, das sich vom Brutkleid durch Fehlen des schwarzen Kropfbandes unterscheidet. Die Mauser (Teilmauser) ins Brutkleid dürfte im September/Oktober stattfinden, da ein Stück vom 1. September ein sehr abgenutztes Ruhekleid und ein weiteres vom 1. November ein frisches Brutkleid trägt. Dieser Vogel mausert auch den Schwanz, während dies die anderen Stücke vom November und Dezember nicht getan haben.

Verbreitung: Westliches Damara- und Namaland (Erongo-Plateau, Karibiber-Fläche, Naukluft-Plateau, Schwarzrand-Plateau). Besonders

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

erwähnt sei eine (einzige) Beobachtung in der ödesten Namib unweit Rössing. Lebt in niedrigen Sträuchern und auf dem Boden.

Biologie: Sehr gesellig außerhalb der Brutzeit. Am 8. Dezember 1938 wurde ein weiblicher Brutvogel mit gebogenen Schwanzfedern auf dem Naukluft-Plateau, am 14. Dezember ein ebensolches ♂ im Schwarzrand gesammelt. — Im Magen eines ♂ vom 14. Dezember 1938: mittelgroße, chitinöse Insekten.

o *Prinia mistacea affinis* (Smith).

Drymoica affinis, ANDERSSON S. 83. — *Prinia mystacea*, SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. VII, 1883, S. 195.

Verbreitung: Im Britischen Museum befinden sich, von ANDERSSON gesammelt, mehrere Exemplare dieser Art aus dem Ovamboland: Ovaquenyana und Elephants Vley.

Prinia flavicans (Vieillot) — **Brustband-Prinia.**

Drymoica flavicans, ANDERSSON S. 84.

16 Bälge: Kuiseb, Ukuib, Uis, Karibib, Erongo-Plateau, Guchab; Februar bis Juni, August—Oktober; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 50, 52, 52, 52, 53, 53½, 54 mm; ♀ 48, 49, 49, 49, 50, 50, 51, 52, 53 mm. Gewicht ♂ 8, 8½, 8½ 9½, 9½ g; ♀ 7½, 8, 9 g.

Mauser: Die Mauser ins Brutkleid (mit mehr oder weniger ausgeprägtem Kropfband) beginnt Anfang September (Ende August beginnt die Kleingefiedermauser, ein ♂ vom 5. Oktober hat sie beendet und mausert noch das Großgefieder). Im Februar und März wird das Brutkleid mit dem Ruhekleid (ohne schwarzes Kropfband) vertauscht. Bis auf ein ♀ vom 12. März, das auch das Großgefieder mausert, wird nur das Kleingefieder gewechselt.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland mit Ausnahme des äußersten Süden überaus häufig, geht bis weit in die Namib hinein, z. B. zahlreich am Kuiseb bei Walfischbucht. Auch in den Bergen über 2000 m noch anzutreffen.

Biologie: Die kunstvollen Nester werden 40 cm bis 1,50 m über der Erde zumeist an mehreren nebeneinander stehenden Zweigen aufgehängt und auch seitlich mit ihnen fest verankert. Die äußere Hülle des oben

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

geschlossenen, mit einem seitlichen Flugloch versehenen Nestes, wird aus grünen Fasern eines Aristidagrases hergestellt, und zwar in der Weise, daß der bauende Vogel vom Nestinneren aus den Faserstreifen nach außen durchsteckt und ihn über den Nestrand hinweg bzw. durch das Flugloch hindurch wieder hineinzieht. Die Auspolsterung des Nestinneren mit den Samenwollkugeln von *Tarchonanthus camphoratus* wurde bei einem im Januar 1933 in Okapanda beobachteten Nestbau erst nach Ablage des ersten Eies begonnen und bis zum Schlüpfen der Jungvögel fortgesetzt. Die kugelförmigen, wolligen Blütenstände wurden vom ♀ herbeigeschafft und von der Innenseite aus tief in die Nestwand hineingestopft, so daß sie nach außen durchschimmerten. Die Mehrzahl der aufgefundenen Nester war auf gleiche Art erbaut. — Von 10 Nestern mit Vollgelegen (aus Okapanda, Omongongua, Ombujomatemba, Ukuib und Voigtsgrund) waren 7 mit je 5, 3 mit je 3 Eiern belegt. Hauptbrutmonate sind Dezember bis März. Südlichster Brutnachweis: Konkiep, 11. Januar 1939, 3 flügge Junge.

Gelege 30 (s. Tafel VIII, 19): Ukuib, 26. II. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Ganz wie grüngründige *P. mistacea* und indische Verwandte (*inornata, jerdoni* u. a.). Scheckige, schwachglänzende Eier von hellblaugrünem Grund mit rundlichen groben Flecken und Wischern in Schwarzbraun neben Hellbraun und Purpurgrau, viel Grund freilassend. Um den stumpfen Pol herum z. T. eine Krone feiner Wirrlinien, welche die groben Flecken durchschneiden. 16,2 × 11,2 = 0,058 g und 15,4 × 11,5 = 0,055 g und 15,2 × 11,3 = 0,058 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 144: Omongongua, 8. I. 34, leg. HOESCH. 5er Gelege, voll. 15,9 × 12,0 und 15,2 × 11,5 und 14,9 × 11,0 und 15,9 × 11,5 und 15,5 × 11,5. g 5 = 0,06 g. Hellgrünblau, mittelgroße bis große schwarzbraune und hell purpurbraune Flecken und Flatschen auf der ganzen Schalenfläche und einige schwarze Punkte am stumpfen Pol.

Gelege 153: Omongongua, 24. II. 34, leg. HOESCH. 5er Gelege, voll. 16,9 × 12,3 und 16,9 × 12,2 und 16,6 × 12,2 und 17,4 × 11,9 und 17,3 × 12,2. g 5 = 0,072 g. Ähnlich Gelege 144, aber Grundfarbe blasser und Kranz von dünnen Wurmlinien am stumpfen Pol.

Gelege 169: Omongongua, 31. I. 34, leg. HOESCH. 2 Eier aus 5er Gelege. 15,3 × 11,4 und 16,1 × 11,8. g 2 = 0,06 g. Ähnlich Gelege 153, aber etwas bräunlicher im Grundton.

Gelege 171: Omongongua, 29. XII. 33, leg. HOESCH. 5er Gelege, voll. 16,0 × 12,4 und 15,8 × 12,0 und 15,7 × 12,3 und 15,7 × 12,0 und 15,3 × 12,4. g 5 = 0,066 g. Leuchtend himmelblau, etwas weniger gefleckt, nur am stumpfen Pol stärker. Dort ebenfalls Wurmlinien.

Gelege 179: Okahandja, 1. III. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll? 15,3 × 10,9 und 15,3 × 10,8 und 15,3 × 10,9. g 3 = 0,043 g. Am ähnlichsten dem Gelege 169, aber mehr rotbraun in der Grundfarbe ohne irgendeinen bläulichen Ton.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Prinia maculosa maculosa (Boddaert) — Gefleckte Prinia.

Drymoica maculosa, ANDERSSON S. 82.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	27. XII. 38	Kubub	NIETH.	49	7,5	Bonn
2	♂	27. XII. 38			52	7,5	
3	♂	28. XII. 38			49	8	

Schnabel 11 mm. — Beginn der Vollmauser.

Systematik: Von *P. substriata* durch kürzeren Schnabel, gelb statt rahmfarben getönte Unterseite und dunklere Oberseite unterschieden. Ein ♂ des Berliner Museums aus Grahamstown ist oberseits etwas dunkler, unterseits gröber gefleckt und hat einen kürzeren und stärkeren Schnabel.

Verbreitung und Oekologie: Einziger Fundort: Kubub. Im Gegensatz zu *P. substriata* ein Vogel der freien, vegetationsarmen Buschsteppe.

Prinia substriata (Smith) — Gestreifte Prinia.

Burnesia substriata bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	15. I. 39	Goodhouse	NIETH.	53	9	Bonn
2	♂	15. I. 39			53	9,5	Berlin
3	♂	14. I. 39			53	10,5	Bonn

Schnabel 14 mm.

Systematik. Unterseite im Durchschnitt etwas weniger gefleckt als bei *P. maculosa*. Von dieser ferner durch größeren Schnabel, hellere (mehr fuchsig braune) Oberseite und rahmfarbenen statt gelben Anflug der Unterseite unterschieden.

Verbreitung: Nur am Oranjefluß im dichtestem Ufergestrüpp beobachtet. 15. Januar 1939 einzelnes ♂ singend: tick tzrrr.

Familie *Muscicapidae* — Fliegenschnäpper.

Muscicapa striata striata (Pallas) — Grauer Fliegenschnäpper.

Muscicapa griseola, ANDERSSON S. 129; REICHENOW II, S. 449.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	28. XII. 36	Waterberg-Plat.	HOESCH	83	—	Berlin
2	o	23. I. 37	Ombujomatemba		84	—	,,
3	♂	20. XI. 38	Büllsport	NIETH.	86	13,5	Bonn
4	♂	10. XI. 38			86	14	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen: Sehr häufig in ganz Südwest von November ab. Vor allem im Ufergestrüpp wasserführender Flüsse und Bäche. In den Schluchten der Naukluft bis in eine Höhe von etwa 1500 m gehend. Früheste Beobachtungen 1938: 12. November in Kaukurus und 10. November in Büllsport.

Muscicapa striata balearica von Jordans.

♂, 18. XI. 38, Büllsport, leg. NIETHAMMER, Flügel 79 mm, Gewicht 12 g, Museum Bonn. — Ein sehr helles Stück, von *balearica* nicht zu unterscheiden.

[o *Alseonax cinereus cinereolus* (Finsch & Hartlaub).

Muscicapa caerulescens, SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. IV, 1879, S. 155. — *Alseonax cinereus kikuyuensis*, SCLATER, Syst. Av. Aeth. II, S. 401.

Im Britischen Museum befindet sich ein Exemplar, das ANDERSSON am 22. Juni 1859 am Ombongo, einem Zufluß des Okavango, und damit außerhalb unseres Gebiets erbeutete (SHARPE). Die Einbeziehung des Damaralandes in das Verbreitungsgebiet (SCLATER) ist also zu Unrecht geschehen.]

Parisoma subcaeruleum cinerascens Reichenow — **Grauer Meisenschnäpper.**

Parisoma subcaeruleum, ANDERSSON S. 77. — * *Parisoma subcaeruleum cinerascens* Reichenow, Orn. Mber. 10, S. 77 (1902 — Hereroland).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	16. II. 38	Ukuib	HOESCH	65	—	Berlin
2	♀	17. II. 38	,,		65	—	,,
3	♂	3. II. 39	Kuiseb	NIETH.	65	—	Bonn
4	♀	8. IX. 38	Okahandja		65	12	
5	♂	2. X. 38	Rietfontein		66	13,75	
6	o	16. X. 38			64	13,5	
7	♀	14. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	67	—	
8	♂	27. XI. 38	Hardap	NIETH.	67	—	
9	♂	2. XII. 38	Büllsport		66	13	
10	♂	12. XI. 38			65,5	14,5	
11	♀	14. XII. 38	Maguams		65	13,5	
12	♂	14. XII. 38			67	13,5	

Systematik: Mit dem Typus und 3 weiteren Stücken von *cinerascens* (Mus. Berlin) übereinstimmend. Der Typus hat eine Flügellänge von 64 mm.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namalande häufig, geht bis weit in die Namib hinein. Auch auf den Plateaus der Tafel-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

berge, nicht aber — im Gegensatz zu *P. layardi* — an den Hängen. Sowohl in der Baumsteppe als im offenen Busch-Veld heimisch.

Biologie: Bereits im September beginnen die ♂♂ mit ihrem strophenreichen Gesang, der wohl neben demjenigen von *Chaetops pycnopygius* die Gesangsleistungen aller anderen Südwester Vögel bei weitem übertrifft. Die Nester stehen 1 m bis 1,60 m über der Erde in Sträuchern (insbesondere *Acacia detinens*), sie bestehen aus feinen Stengeln, Baststreifen und kleinen Wurzeln und sind mit vereinzelten wolligen Samenhaaren und Federn ausgepolstert. Von 12 Vollgelegen aus den Jahren 1933—1938 bestanden 2 aus nur 1 Ei, 8 aus 2 Eiern und 2 aus 3 Eiern. Sie verteilten sich wie folgt: Oktober 2, November 3, Dezember 4, Januar 3 Gelege. Es konnte ermittelt werden, daß ein am 12. November 1938 in Büllsport aufgefundenes Gelege in der Mittagszeit vom ♂ bebrütet wurde. — Im Magen eines ♀ vom 16. Oktober 1938 waren kleine Käferchen und einige Samenkörner enthalten.

Gelege 74: Büllsport, 12. XI. 38, leg. NIETHAMMER, 2er Gelege, voll. 17,7 × 14,0 und 18,3 × 14,4. g 2 = 0,09 g. Weiß. Gelbbraune Ober- und graublaue Unterflecken, fast nur am stumpfen Pol.

Gelege 95: Büllsport, 21. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 20,0 × 14,4 und 18,5 × 14,0. g 2 = 0,10 g. Wie oben.

Gelege 131: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 18,2 × 14,1 und 17,2 × 14,3 und 17,5 × 14,2. g 3 = 0,097 g. Bauchig oval. Weiß, verstreute hellbraune und purpurblaue kleine Punkte, am stumpfen Pol gedrängter. Einige schwarzbraune Punkte und Kritzel.

Gelege 132: Ombujomatemba, 15. X. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. D 2 = 18,2 × 13,0 = 0,085 g. Wie Gelege 74.

Gelege 140: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 17,6 × 13,7 und 18,3 × 14,0. g 2 = 0,10 g. Das eine Ei ist fast rein weiß mit vereinzelten purpurblauen und gelbbraunen kleinen Flecken auf der dicken Hälfte. Das andere ist stärker und gröber gefleckt.

Gelege 172: Omongongua, 6. XII. 33, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 17,0 × 13,8 und 16,3 × 13,1 und 17,1 × 13,8. g 3 = 0,08 g. Wie Gelege 74.

Gelege 199: Ombujomatemba, 13. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 17,7 × 14,5 und 17,7 × 14,2. g 2 = 0,09 g. Ähnlich Gelege 74.

Parisoma subcaeruleum ombuënsis subspec. nov.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	5. V. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	70	Berlin (Typus)
2	♂	15. VI. 38			69	
3	♂	1. VI. 38			66	
4	♀	15. VI. 38			67	
5	♀	14. V. 38			67	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Diese Rasse ist auf der Oberseite deutlich blauer, also ohne bräunlichen Anflug, was unseres Erachtens nicht (nur) auf den Gefiederzustand zurückzuführen ist, da unsere *cinerascens*-Bälge aus dem September gleichfalls frisch vermausert sind und nicht diesen blauen Ton zeigen. Die Unterseite ist bei *ombuënsis* etwas lichter und entbehrt des schmutzig rahmfarbenen Anfluges, wie er sich bei *cinerascens* findet. Auch scheinen uns die Flügel bei *ombuënsis* größer zu sein.

Parisoma layardi Hartlaub — **Berg-Meisenschnäpper**

15 Bälge: Brandberg, Okongava, Chuos-Berge, Naukluft, Kubub; September, November/Dezember; leg. Niethammer und Hoesch. — Flügel ♂ 63, 64, 64, 64, 65, 65, 65, 66, 66 mm; ♀ 62, 63, 64, 64. 65, 65 mm. Gewicht ♂ $11^1/_2$, 12, $12^1/_2$, 13, 13, $13^1/_2$ g; ♀ 11, 13, $16^1/_2$ g (mit Ei im Ovidukt).

Verbreitung und Oekologie: Bewohnt die Hänge und Schluchten der Gebirge des Damara- und Namalandes, insbesondere die westlichen Randberge: Brandberg, Marmor-Berge bei Karibib, Chuos-Berge, Naukluft,



Aufn. Niethammer

Abb. 61. Nest von *Parisoma layardi*.

Kububer-Berge, Oranje-Berge. Nur ein Nachweis aus dem mittleren Damaraland (Auas-Berge). Das Verbreitungsgebiet von *P. layardi* deckt sich stellenweise mit demjenigen von *P. subcaeruleum*, es wurden aber infolge der Verschiedenheit der Biotope niemals beide Arten am gleichen Ort beobachtet.

Biologie: Am 22. November 1938 wurde ein Altvogel beim Füttern eines juv. beobachtet. Ein am 2. Dezember 1938 in der Naukluft gefun-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

denes Nest enthielt drei bebrütete Eier. Das Nest (s. Abb. 61) stand im Gerank einer Kletterfeige hart an einem Felsen, seine Außenwand war fast ausschließlich aus Baststreifen erbaut, die Innenwand aus Grashalmen und wolligen Samenköpfen. Äußerer Nestdurchmesser $7^1/_2$ cm, innerer Nestdurchmesser 5 cm, Tiefe der Mulde 3,5 cm. — Das vom Nest vertriebene ♀ ließ kurz darauf eine dem Gesang des ♂ ähnliche, aber leiser hervorgebrachte Strophe vernehmen. — Aus dem Mageninhalt eines ♂ vom 28. Dezember 1938 waren mit Bestimmtheit nur 2 harte Samenkörner zu identifizieren.

Gelege 105: Naukluft, 2. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 17,5 × 13,4 und 18,0 × 13,3 und 17,9 × 13,1. g 3 = 0,073 g. Matt weißlich, hell olivbraune kleine Flecke und größere Flatschen, besonders am stumpfen Pol, hell graublaue Unterflecke, auf Kappe gedrängter und zusammenfließend (s. Tafel VIII, 23).

Bradornis mariquensis Smith — Mariqua-Fliegenschnäpper.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	27. IX. 38	Uis	NIETH.	83	18,5	Bonn
2	o	10. IX. 38	Omaruru		85	21	
3	♂?	18. X. 38	Rietfontein		86	19,5	
4	♂	8. X. 38			85	21	
5	♂	18. X. 38	„		91	21,5	
6	♀	15. XI. 38	Büllsport		85	22,5	
7	♂	29. XI. 38	„		89	25	„
8	♂	14. V. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	85	—	Berlin
9	♂	12. V. 38			85	—	„
10	♂	10. X. 34	Ombujomatemba		83	—	Bonn
11	♀	20. IX. 34			82	—	

Die beiden Stücke vom Mai sind frisch vermausert und unterscheiden sich von den übrigen Vögeln durch schneeweiße Unterseite und mehr rehbraun anstatt graubraun getönte Oberseite.

Jugendkleid: Ein Jungvogel des Berliner Museums ist ähnlich dem weiter unten beschriebenen *Bradornis infuscatus* juv. ober- und unterseits braun und isabell gelb gefleckt und gebändert.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen nördlichen Südwest überaus häufig, im Süden seltener. Südlichste Beobachtung: Naukluft. Bewohnt die baumbestandene Grassteppe, geht auch in die Berge hinein, solange ein ausreichender Baumwuchs vorhanden ist.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Außerhalb der Brutzeit lebt diese Art häufig in kleinen Flügen bis zu 5 Vögeln, die eng zusammenhalten und dicht aneinandergedrängt auf einem Ast sich sonnen oder im Schatten sich ruhen. Es handelt sich offenbar in solchen Fällen um 2 Altvögel und ihre Brut, die noch Monate hindurch beieinander bleiben. Die Brutzeit fällt in den Beginn der Regenzeit. Die Nester stehen 2—6 m hoch in Akazienbäumen, sie sind aus trockenen Stengeln, Wurzeln und Baststreifen flüchtig gebaut und mit Federn ausgepolstert. Vier Nester vom 2. Januar, 9. Dezember und 30. Dezember 1933 (Okapanda und Omongongua) und vom 12. Januar 1935 (Ombujomatemba) enthielten Vollgelege von 3 Eiern, zwei Nester vom 29. November und 2. Dezember 1938 (Büllsport) dagegen 2 Eier bzw. Junge, welche von nur 1 Altvogel gefüttert wurden. Ein Nest vom 29. Dezember 1933 (Omongongua) enthielt ein Vollgelege von 4 Eiern. — Im Magen eines ♀ vom 15. November 1938 hauptsächlich Käfer.

Gelege 93: Büllsport, 29. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 19,7 × 14,2 und 19,3 × 14,0. g 2 = 0,11 g. Einfarbig hell olivgrün bis hell olivbraun. Gestreckt oval.

Gelege 133: Ombujomatemba, 12. I. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 20,8 × 14,6 und 20,7 × 14,7 und 20,9 × 14,6. g 3 = 0,12 g. Wie Gelege 93, aber 2 Eier mit olivbrauner, das dritte mit graubrauner Kappe.

Gelege 135: Omongongua, 29. XII. 33, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 20,5 × 14,8 und 20,0 × 14,9 und 20,8 × 14,6 und 20,0 × 14,1. g 4 = 0,128 g. Wie Gelege 133, aber keine bis schwache Kappenbildung.

Gelege 167: Omongongua, 30. XII. 33, leg. HOESCH. 3er Gelege, frisch. 18,9 × 14,6 und 19,5 × 14,4 und 19,3 × 14,1. g 3 = 0,12 g. Stumpfer Pol mehr bräunlich, sonst einfarbig olivgrün bis olivbraun.

Gelege 173: Omongongua, 9. XII. 33, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 20,2 × 14,1 und 19,7 × 14,5 und 19,4 × 14,6. g 3 = 0,123 g. Wie Gelege 167.

Bradornis pallidus aquaemontis Stresemann — **Waterberg-Schnäpper.**

* Orn. Mber. 45, S. 148 (1937 — Waterberg-Plateau).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	10. II. 37	Waterberg-Plat.	HOESCH	99	Berlin
2	♂	10. II. 37			90	
3	♂	12. III. 37			95	(Typus)

Verbreitung und Oekologie: Ein weiterer Fundort als der von den drei oben erwähnten Vögeln, die auf dem Plateau des Waterberges im Februar und März 1937 erbeutet wurden, konnte nicht ermittelt werden. Die Waterbergvögel lebten in kleinen Flügen von etwa 3—5 Vögeln auf

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

den mit niedrigen Bergseringen bestandenen Sanddünen, die dem Plateau des Waterbergs den Charakter einer Kalahari-Landschaft verleihen. Sie waren sehr scheu und nur mit Hilfe des Glases in großer Entfernung auf einem trockenen, niedrigen Aste sitzend auszumachen.

Bradornis infuscatus benguellensis Sousa — Brauner Fliegenschnäpper.

Saxicola infuscata, Andersson S. 107. — *Bradornis infuscatus*, Reichenow II, S. 434. — *Agricola* (auch: *Hagapsornis*) *infuscata benguellensis* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	19. IX. 38	Uis	Nieth.	103	32,5	Bonn
2	♀	27. IX. 38	,,		102	29,5	,,
3	♀	20. I. 38	Ukuib	Hoesch	104	—	Berlin
4	♂	20. I. 38	,,		112	—	
5	♀	3. XI. 37	Tecklenburg		99	—	
6	♂	26. VIII. 37	Erongo-Plat.		107	—	
7	♂	5. IX. 37	,,		110	—	
8	o	20. X. 38	bei Grootfontein	Nieth.	101	31	Bonn
9	♂	21. XI. 38	Lidfontein		111	—	
10	♀	16. XII. 38	Maguams		106	37,5	
11	♂	16. XII. 38		,,	107	36	
12	♀	13. V. 34	Otjosongombe	Hoesch	102	—	

Systematik: Die Vögel aus der Namib (Uis, Tecklenburg, Ukuib) sind oberseits heller (mehr gelblich getönt). Die beiden vom Erongo-Plateau zeigen oberseits einen feinen grauen Hauch. Die übrigen Exemplare sind ziemlich einfarbig dunkelbraun, aber heller als *seimundi*. Nur der Vogel von Otjosongombe fällt ganz aus dem Rahmen unserer Serie und ist von *seimundi* kaum zu unterscheiden. — Ein Vergleich mit topotypischen *B. i. infuscatus* (zwischen Olifants- und Oranje-Fluß) wäre dringend erwünscht. Vgl. hierzu auch: Og. Grant, Ibis 1912, S. 393.

Jugendkleid: ♀ juv. vom 1. November 1938 aus Grootfontein (32 g), ♂ juv. vom 17. Dezember 1938 aus Maguams (38,5 g) und ♂ juv. vom 24. September 1938 vom Brandberg (41,5 g): ober- und unterseits braun und weiß bzw. rahmfarben gefleckt.

Verbreitung und Oekologie: In den vegetationsärmeren Teilen des Damaralandes und im nördlichen Namalande häufig (Tecklenburg, Erongo-Vorland und -Plateau, Lidfontein, südwärts bis Schwarzrand-Plateau. Nördlichster Fundort Grootfonteiner Fläche). Ein ziemlich scheuer Vogel, typischer Bewohner der mit niedrigem Busch bestandenen Halbwüste.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Am 20. Dezember 1937 wurde in Ukuib ein Nest mit 2 Eiern (vollst. Gelege?) gefunden. Es stand etwa 50 cm über der Erde in der Astgabel eines Balsamstrauches, war unverhältnismäßig groß und aus groben, trockenen Zweigen hergestellt und innen mit feinen Halmen ausgepolstert. — Im Magen eines ♂ vom 21. November 1938 befanden sich Chitinreste von Insekten.

Gelege 18: Ukuib, 20. XII. 37, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll? Mitteldunkler grünblauer Grund mit meist sehr kleinen dunkelkastanienbraunen Ober- und hellen und dunklen purpurgrauen Unterfleckchen, am dicken Ende etwas dichter stehend, fast glanzlos. 23,6 × 16,4 = 0,182 g und 22,4 × 16,2 = 0,172 g. Der ausgesprochen bläuliche Ton der *infuscatus*-Formen ist anscheinend auf diese beschränkt (SCHÖNWETTER).

o *Melaenornis pammelaena pammelaena* (Stanley).

Melanopepla pammelaena, ANDERSSON S. 128. — *Bradyornis diabolicus*, SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. III, 1877, S. 314 (Elephant Vley).

Vorkommen: Von ANDERSSON bei Elephant Vley (Ovamboland), aber nicht im Damaraland erbeutet. Beleg im Britischen Museum.

o *Batis molitor molitor* (Hahn & Küster).

Platysteira pririt, ANDERSSON S. 131. — *Batis molitor*, SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. IV, 1879, S. 138. — *Batis molitor molitor*, GROTE, J. Orn. 1922, S. 44.

Vorkommen: ANDERSSON begegnete dieser Art nur im Ovamboland (Ovaquenyana, Elephants Vley); WAIBEL aber sammelte sie in einem Exemplar etwas weiter südlich, bei Obab an der Etoscha-Pfanne (GROTE; Balg im Berliner Museum).

Batis pririt (Vieillot) — **Pririt-Schnäpper.**

* *Muscicapa pririt* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXI, S. 486 (1818 — Unterer Oranje-Fluß, aus LEVAILLANT!). — (*) *Platystira affinis* Wahlberg, Ofv. K. Vet. Akad. Förh. XII, S. 214 (1855 — Damaraland: Swakop-Fluß); ANDERSSON S. 131.

13 Bälge: Uis, Ukuib, Erongo-Plateau, Wilhelmstal, Okahandja, Omongongua, Urupupa, Hardap; Februar—Juni, September—November; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 56, 57, 58, 59, 59 mm; ♀ 54, 54, 55, 56, 56, 56, 57, 58 mm. Gewicht ♂ 8 und 9½ g; ♀ 3 × 8½ g.

Das ♂ juv. aus Uis trägt noch das dem ♀ ad. ähnelnde Jugendkleid, das Braun auf Kinn und Brust ist aber weniger intensiv entwickelt. Auf der Oberbrust zeigen sich bereits einige frisch vermauserte schwarze Federn, wie sie für das ♂ ad. kennzeichnend sind.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namalande häufig (vom Etoscha-Gebiet im Norden bis zum Oranje-Fluß im

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Süden). Bewohnt die Kronen der Akazienbäume, seltener die niedrigen Büsche; sowohl in der Buschsteppe wie auf Bergen heimisch.

Biologie: Die überaus kunstvollen Nester werden in etwa $1^1/_2$ m Höhe (Ausnahme: ein Nest in Hardap vom 28. November 1938 etwa 6 m hoch) auf horizontalen, meistens auf trockenen Ästen an wenig ge-



Aufn. Hoesch

Abb. 62. Nest von *Batis pririt*.

schützten Stellen erbaut, sind aber durch ihre Bauart und infolge der weitgehenden Anpassung an die Nestunterlage nur schwer auszumachen (s. Abb. 62). Die äußere Nestwand besteht aus kleinen Rindenstückchen, welche durch Spinnweben und Kokonfasern fest miteinander verbunden sind. Bei manchen Nestern sind vereinzelte Grashalme, Federn oder auch Schafwolle in die Wand mit eingewebt. Die Mulde wird mit feinen Gräsern oder auch Halmen, kleinen Wurzeln, dünnen Baststreifen oder auch mit

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Schafwolle ausgepolstert. Äußerer Nestdurchmesser 6 cm, innerer Durchmesser 4 cm. 2 Nester vom 30. Oktober und 7. November 1934 aus Ombujomatemba und ein drittes vom 28. November 1938 aus Büllsport enthielten Vollgelege von je 2 Eiern. — Am 26. Januar 1939 wurden etwa 20 Vögel dieser Art gemeinsam beobachtet, als sie in großer Aufregung einen Perlkauz umflatterten. — Die Vögel verfügen über eine Reihe verschiedener, schwer wiederzugebender Lautäußerungen. Am häufigsten hört man ihr tok-tok-tok wobei die Stimme gegen Ende des Rufes, der eine abfallende Tonleiter darstellt, allmählich an Stärke abnimmt und in ein knarrendes Geräusch übergeht. — Mageninhalt eines ♀ vom 7. Oktober 1938: kleinste Käfer und andere Insekten.

Gelege 96: Büllsport, 28. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 16,2 × 13,2 und 16,5 × 12,8. g 2 = 0,075 g. Elfenbeinweiß, feinste braune und dunkelbraune Punktflecke und graublaue Unterflecke, die am stumpfen Pol dichter stehen. Kranzbildung.

Gelege (s. Tafel VIII, 22) 268: Ombujomatemba, 30. X. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 16,7 × 12,5 und 16,0 × 12,1. g 2 = 0,07 g. Wie Gelege 96, aber Fleckung gröber und gleichmäßiger über die ganze Oberfläche verteilt.

Stenostira scita (Vieillot) — Stenostira.

* *Muscicapa scita* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXI, S. 474 (1818 — unterer Oranje-Fluß, aus LEVAILLANT!)

♀, 14. I. 39, Goodhouse, leg. NIETHAMMER. Flügel 48 mm, Gewicht 6,5 g. Mus. Bonn.

Vorkommen: Der Fundort liegt auf der Südseite des Oranjeflusses. welcher die Grenze nach dem Kapland bildet. Nach ROBERTS (1928, S. 311) sah BRADFIELD 1 Stück dieser Art in Quickborn bei Okahandja,

Terpsiphone viridis plumbeiceps Reichenow — Paradiesfliegenschnäpper.

Tchitrea viridis, ANDERSSON S. 130.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	12. XII. 36	Otjosongombe	HOESCH	85	Berlin
2	♂	25. XI. 36			81	
3	♀	30. XII. 36			79	
4	♀	14. II. 36			78	Bonn
5	♂	31. III. 36			83	,,
6	♂	9. II. 36			84	Berlin
7	♂	20. XI. 34			82	Bonn
8	♀	20. XI. 34			84	
9	♀	28. I. 36			80	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im nördlichen Damaraland, besonders im Karstfeld häufig, jedoch nur in der Regenzeit. Fehlt in den Monaten Mai bis Oktober. Nur in unmittelbarer Nähe von Wasserläufen (Quellteichen und -gräben) in bergigem Gelände angetroffen. Südlichster Fundort: Quellen des Waterbergs.

Biologie: Die Paradiesschnäpper treffen zu Beginn der Regenzeit — von Norden kommend — in ihren Brutgebieten ein (Erstbeobachtungen: 3. November 1936 Onguma, 30. Oktober 1938 Rietfontein) und beginnen



Aufn. Hoesch

Abb. 63. Weibchen des Paradiesfliegenschnäppers *(Terpsiphone viridis)* beim Beschatten der Brut.

schon wenige Tage nach ihrer Ankunft mit dem Bau der Nester. Mitte November (1934) wurden bereits brütende Vögel festgestellt. Die Nester stehen 2—3 m hoch in Astgabeln, häufig auf unteren, toten Ästen hoher Bäume, selten weit vom Wasser entfernt. Sie werden vom ♂ und ♀ gemeinsam erbaut, in manchen Fällen jedoch ausschließlich vom ♀. Die Nestwand besteht aus trockenen Halmen und Stengeln und ist von einem dichten Netz aus Spinnfäden und trockenen Blättchen überzogen. Die Mulde wird mit feinen Fasern und dünnen Halmen ausgepolstert. Die Gelege (3, seltener 2 Eier) werden von beiden Elternvögeln abwechselnd bebrütet. In einem Fall brütete das ♂ von 9—12 Uhr und von 16—19 Uhr. Brutdauer 13 Tage (3 Beobachtungen). Nach 10—12tägiger Hockzeit verlassen die Jungen, nahezu flugfähig, das Nest. Beide Eltern füttern und tragen Kotballen fort. Sie verteidigen ihre Jungen gegen alle wirk-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

lichen und vermeintlichen Angriffe durch andere Tiere mit großer Ausdauer und begleiten jede verdächtige Wahrnehmung im Brutrevier mit erregten Warnrufen. Es werden zwei, ausnahmsweise auch drei Bruten hintereinander gezeitigt. — Die Vögel verlassen im Laufe des Monats April ihre Südwester Brutgebiete (Letzte Beobachtung: 24. April 1936 Waterberg). Weiteres vgl. HOESCH, J. Orn. 1938.

Gelege 177: Otjosongombe, 12. II. 36, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 18,3 × 13,9 und 18,7 × 13,4 und 18,0 × 14,0. g 3 = 0,087 g. Elfenbeinweiß, gedrungen oval, sehr vereinzelt stehende, aber am stumpfen Pol zur Kappe zusammengedrängte kleine Flecke und Punkte von rotbrauner und violettgrauer Farbe.

Gelege 192: Okawaka, 24. XI. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 19,4 × 14,0 und 19,1 × 14,2 und 18,7 × 13,9. g 3 = 0,095 g. Cremefarben, hell rostbraune, leicht verschwommene, sehr weitstehende kleine Flecken, welche sich am stumpfen Ende zu einem Kranz verdichten, wo auch kleinste violette Unterflecke hinzutreten (s. Tafel VIII, 3).

Familie Prionopidae.

Prionops poliocephala poliocephala Stanley — Brillenwürger.

Prionops talacoma, ANDERSSON S. 141.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. VII. 34	Kayas	HOESCH	107	—	Bonn
2	o	20. VII. 34			108	—	,,
3	♂	29. VIII. 36			106	—	Berlin
4	♀	27. VIII. 36	,,	,,	110	—	
5	♂	23. X. 38	Grootfontein	NIETH.	106	30	Bonn
6	♀	8. X. 38	Rietfontein		111	36	

(max. Follikel 5 mm).

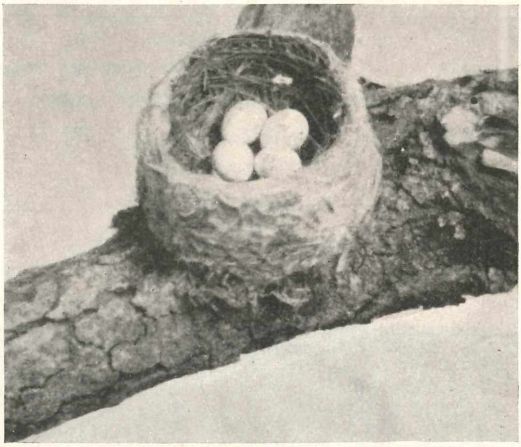
Systematik: Vgl.: GROTE, Orn. Mber. 1938, S. 10; über die Rasse *P. p. talacoma*: ROBERTS, Ann. Transv. Mus. X, 1924, S. 86 und XVI, 1935, S. 151; GROTE. Orn. Mber. 1939, S. 182.

Verbreitung: Nur im nördlichen Damaraland, insbesondere dem Karstgebiet und der Etoscha-Pfanne. Dort nicht selten. Südlichster Fundort: Waterberg. Lebt in kleinen Flügen in buschbestandener Fläche, aber auch im Dickbusch sowie im Trockenwald.

Biologie: Der Geselligkeitstrieb dieser Würger ist sehr stark. Hat man aus einem Fluge dieser meist scheuen Vögel ein Stück herausgeschossen, so setzt bei allen übrigen Vögeln der Fluchttrieb vollkommen aus, jede Scheuheit hört plötzlich auf. Sie können sich nicht von ihrem toten Artgenossen trennen und umfliegen laut lärmend diesen und ihren Feind,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

den Menschen, in nächster Nähe, ohne auf irgend eine Bedrohung ihres eigenen Lebens zu achten. Am 23. Oktober 1938 wurde bei Grootfontein ein Nest mit 4 bebrüteten Eiern auf dem horizontalen Seitenast eines Kameldornbaumes, etwa 7 m über der Erde, gefunden (s. Abb. 64). Zur Zeit des Auffindens (16 Uhr) wurde das Gelege vom ♂, welches von Zeit zu Zeit einen schwätzenden Gesang hören ließ, bebrütet. — Die aus Bast- und Rindenstreifen fest zusammengefügte Nestwand ist von einem dichten



Aufn. Niethammer

Abb. 64. Nest des Brillenwürgers *(Prionops poliocephala)*.

Netz von Spinnweben überzogen, die innere Mulde mit grünen Grasstengeln und Baststreifen ausgelegt. Die Maße sind: Äußerer Durchmesser $8^1/_2$ cm, innerer Durchmesser 6,7—7 cm. Die Tiefe der Mulde 3,7 cm. — Mageninhalt vom 8. Oktober und 23. Oktober 1938: Heuschrecken, Käfer, Ameisen, Blattwanzen.

Gelege 77: Grootfontein, 23. X. 38, leg. Niethammer. 4er Gelege, voll. 20,5 × 17,3 und 19,9 × 16,3 und 20,2 × 16,0 und 20,7 × 15,9. g 4 = 0,143 g. Weiß, graublau getönt. Ein dichter Kranz violettbrauner Ober- und hellblauer Unterflecke. Die Kappe am stumpfen Pol ungefleckt. Gedrungen eiförmig. Bläulich durchscheinend (s. Tafel VIII, 7).

o *Sigmodus retzii retzii* (Wahlberg).

Prionops retzii, Andersson S. 144; Gyldenstolpe, Arkiv för Zoologi 19 A, Nr. 1, 1926, S. 39.

Vorkommen: Sclater (Syst. Av. Aeth. II, S. 599) schließt in das Verbreitungsgebiet ein: „Damaraland and the Okavango valley." Das ist nicht ganz zutreffend. Dieser Vogel fehlt im Damaraland; sein Vorkom-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

men beginnt erst am Ostrande des Ovambolandes, von wo das Britische Museum mit „Elephant Vley" bezeichnete Stücke besitzt. Der Typus von *P. retzii* wurde zwischen Ngami-See und Okavango-Fluß gesammelt (siehe GYLDENSTOLPE).

Eurocephalus anguitimens Smith — **Weißkopfwürger.**

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	2. X. 38	Rietfontein	NIETH.	132	61,5	Bonn
2	♀	4. X. 38	„	„	139	68	„
3	♀	27. VI. 34	Otavifontein	HOESCH	138	—	„
4	♀	30. VI. 34	„	„	136	—	„
5	♀	7. II. 38	Ukuib	„	132	—	Berlin
6	♀	1. II. 38	„	„	131	—	„

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland, besonders im Norden, häufig (Kaoko-Veld, Otavi-Bergland, Waterberg-Vorland,



Aufn. Hoesch

Abb. 65. Nest des Weißkopfwürgers *(Eurocephalus anguitimens)*.

Swakop-Tal). Nur in der Nähe hoher Bäume, daher insbesondere an Rivieren und in den Trockenwäldern der Etoscha-Abdachung anzutreffen.

Biologie: Außerhalb der Brutzeit sehr gesellig, häufig zusammen mit *Turdoides* oder *Aethocichla*. Sehr unruhige, lärmende Vögel, in manchen Gegenden überaus scheu. 2 Nester vom 30. Oktober und 28. November 1934

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

(Ombujomatemba) enthielten Vollgelege von 2 Eiern, ein drittes vom 29. Dezember 1937 (Ukuib) war nicht erreichbar. Die Nester standen 4—8 m hoch auf horizontalen trockenen Ästen einer Giraffenakazie. Zur Herstellung des am 28. November 1934 gesammelten kunstvollen Nestes hatten die Vögel über 4 Wochen gebraucht, d. h. die Arbeit wurde von nur einem Vogel, wohl dem ♀ verrichtet. Die zum Bau des Nestes verwandten harten, dünnen Grasstengel sind derartig fest ineinandergefügt und mit Spinnweben und Kokonfasern so dicht von außen überzogen, daß der ganze Bau wie aus einem Guß geformt erscheint (s. Abb. 65). Der Überzug aus Spinnfäden geht sowohl über den Nestrand hinweg einige Millimeter tief ins Nestinnere hinein, als auch um die Astgabel herum, auf welcher das Nest ruht, so daß die Brut gegen Wind und Wetter aufs beste geschützt ist. — Im Magen zweier Vögel vom 2. bzw. 4. Oktober 1938 waren ausschließlich hartschalige Insekten (Käfer usw.) enthalten.

Gelege 209: Ombujomatemba, 28. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 25,4 × 21,0 und 25,8 × 21,5. g 2 = 0,365 g. Mattweiß, stumpfoval. Mittelgroße, hell olivbraune und hell purpurgraue Flecke und Punkte, fast gleichmäßig und lose verteilt (s. Tafel VIII, 11).

Nilaus brubru (Latham) — Brubru.

* *Lanius brubru* Latham, Index Orn., Suppl., S. 20 (1801 — unterer Oranje-Fluß, aus LEVAILLANT!).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	6. I. 38	Ukuib	HOESCH	81	—	Berlin
2	♀	5. I. 38			85	—	
3	♂	15. III. 38			84	—	
4	♂	26. VII. 34	Kayas		86	—	Bonn
5	♀	27. VII. 34			80	—	
6	juv.	7. XI. 34	Ombujomatemba		85	—	
7	♀	8. IX. 38	Okahandja	NIETH.	90	26	„(Riese)
8	♂	18. IX. 38	Uis		85,5	16,5	
9	♂	11. X. 38	Rietfontein		86	22	
10	♂	7. X. 38	Urupupa		84	22,5	

Jugendkleid: Federn der Oberseite mit weißen Spitzensäumen, Unterseite auf weißem Grunde braun quergewellt („gesperbert").

Mauser: 5. und 6. Januar Beginn der Vollmauser, 15. März Kleingefiedermauser gerade beendet, Schwingen bis auf die beiden äußersten frisch gewechselt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Vom Omuramba ou Ovambo ab südwärts bis zur Mitte des Namalandes weit verbreitet. Südlichste Beobachtung: Hardap am Fischfluß. Vornehmlich in den Kronen hoher Bäume, in der Nähe von Trockenrivieren usw.

Biologie: Angesichts einer Gefahr oder auch nur eines ungewohnten Anblicks beginnen die Vögel sogleich mit ihrem wechselseitigen Lockruf; auf das durchdringende „tü-triii" des Männchens antwortet das Weibchen mit einem kurzen „pia---pia" Zwei am 12. Oktober und 24. Dezember 1933 in Okapanda aufgefundene Nester enthielten zwei Eier bzw. Jungvögel. Die nur wenige Zentimeter hohen, tellerförmigen Nester (Muldentiefe knapp 2 cm!) stehen 6—8 m hoch in den Kronen mächtiger Akazien und erscheinen vom Boden aus lediglich als eine Unebenheit in der faltenreichen Rinde dieser Bäume. Zum Bau werden die wenige Zentimeter langen Blütenstengel einiger Akazien- und *Grewia*-Arten verwendet, die Außenwand wird von einem dichten Netz von Gespinstfäden sowie trockenen, bis auf das Gerippe verrotteten Blättern überzogen. Die etwa zur Hälfte flüggen Jungen (vom 24. Dezember 1933) hatten ein kükenähnliches Aussehen und boten mit ihrem rindenfarbenen Jugendgefieder ein Bild vollendeter Einfügung in die engere und weitere Umgebung. — Mehrfach geschah es, daß diese Würger ein im Bau befindliches Nest zerstörten, sobald sie sich in der Arbeit des Nestbauens beobachtet wußten. Es wurde ferner festgestellt (am 12. Oktober 1932), daß die Geschlechter sich beim Brüten ablösen.

Familie *Laniidae* — Würger.

Lanius minor Gmelin — Schwarzstirnwürger.

(*) *Lanius lübberti* Reichenow, Orn. Mber. 10, S. 76 (1902 — Damaraland: Brakwater). — *Lanioides minor* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀ juv.	5. XI. 34	Ombujomatemba	Hoesch	115	—	Bonn
2	♂	22. I. 35	„		117	—	
3	♂	1. XI. 38	Grootfontein	Nieth.	118	47	

Nr. 1 mausert noch nicht. Nr. 2 mausert die Steuerfedern und Schwingen, von denen nur die äußersten noch nicht erneuert sind. Die grauen Jugendfedern der Stirn sind zum Teil schon durch schwarze Federchen des Alterskleides ersetzt.

Vorkommen und Oekologie: In ganz Südwest in der Regenzeit häufig, insbesondere auch in der buscharmen Steppe, z. B. Karibiber

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Fläche. Aufgezeichnete Beobachtungen (Erst- und Letztbeobachtungen) aus der Regenzeit 1932/33: 3. November und 1. April Okapanda; Regenzeit 1934/35 16. November und 28. März Ombujomatemba; Regenzeit 1935/36: 28. Dezember Okahandja, und 16. März Okumiparara; Regenzeit 1936/37: 3. April Erongo-Vorland. Regenzeit 1938/39: 1. November bei Grootfontein. Der Schwarzstirnwürger ist in seinen Südwester Winterquartieren sehr viel scheuer als *L. collurio*. Fliegt meistens niedrig über dem Erdboden, sitzt vielfach auf der Spitze trockener Bäume.

Lanius collaris subcoronatus Smith — **Fiskalwürger.**

Fiscus subcoronatus, ANDERSSON S. 138. — *Lanius subcoronatus*, REICHENOW II, S. 611. — *Fiscus collaris subcoronatus* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	22. IX. 38	Neineis	NIETH.	93	33	Bonn
2	♀	22. IX. 38	,,		90	32	
3	♂	18. IX. 38	Uis		93	32,5	
4	♂	13. XI. 38	Büllsport		96	37	
5	♀	15. XI. 38	,,		95	40	
6	♀	3. IX. 38	Karibib		94	33,5	,,
7	♂	20. VIII. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	101	—	Berlin
8	♀	25. IX. 37			94	—	
9	♀	3. IX. 37			97	—	
10	♀ juv.	31. VIII. 37			92	—	
11	♀	16. I. 34	Omongongua		94	—	Bonn

Verbreitung und Oekologie: Häufig im westlichen Damaraland. Sowohl in der Fläche als auf den Plateaus der Berge. Bewohnt die buscharme Grassteppe.

Biologie: Zahlreiche Nestfunde aus den Monaten September bis Februar (Maguams, Haruchas, Büllsport, Chuos-Berge, Ukuib, Erongo-Plateau). Die sperrigen, dickwandigen Nester stehen 1—2 m hoch in Akazienbüschen oder niedrigen *Boscia*- und *Cammiphora*-Bäumen; sie bestehen aus den verschiedensten Pflanzenstengeln und Wurzeln; die tiefe Mulde wird mit Grashalmen, Blütenköpfchen oder Pflanzenwolle und in manchen Fällen auch mit Federn und Haaren ausgelegt. Innerer Nestdurchmesser 6,8 cm, Nesttiefe 5,4 cm. Ein Teil der Nester war unterhalb der umfangreichen Nestbauten von *Passer melanurus* angelegt, so daß sie von diesen beschattet wurden. Vollgelege aus 3 und 4 Eiern. — Im Magen eines am 13. November 1938 untersuchten ♂ waren kleine Käfer enthalten.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 26: Erongo-Plateau, 25. IX. 37, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll Grundfarbe hellgrünlichgrauweiß. Nur feine kleine hell lehmfarbene und graue Fleckchen, fast überall gleichmäßig verteilt, nur am dicken Ende ein wenig dichter Schalenglanz gering. 23,3 × 17,5 = 0,205 g und 22,5 × 17,1 = 0,195 g und 22,6 × 16,9 = 0,200 g und 24,5 × 17,0 = 0,210 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 27: Ukuib, 3. II. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Wie *Lanius senator* gefärbt, wenig glänzender, ganz heller grünlichgrauweißer Grund mit blaß olivbraun und lila grauen, mittelgroben Flecken, hauptsächlich auf die dickere Eihälfte beschränkt, dort aber ziemlich dicht stehend, also recht helle Eier. Vor dem Ausblasen war der Grund offenbar deutlicher grün, wie ich an ganz ebensolchen Eiern der abessinischen Form beobachten konnte. 24,5 × 17,3 = 0,215 g und 24,0 × 17,6 = 0,205 g und 23,6 × 17,4 = 0,190 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 97: Büllsport, 3. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 24,2 × 18,5 und 23,8 × 18,5 und 24,1 × 18,2. g 3 = 0,217 g. Ähnlich Gelege 26, aber ausgesprochene Kranzbildung. Hellstes Gelege unserer Reihe.

Gelege 98: Naukluft, 24. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 4er Gelege, voll. 24,1 × 18,4 und 23,5 × 18,6 und 22,8 × 18,5 und 24,4 × 18,5. g 4 = 0,223 g. Ähnlich Gelege 27.

Gelege 104: Büllsport, 23. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 5er Gelege, voll. 23,6 × 17,4 und 22,8 × 17,2 und 22,5 × 16,7 und 22,0 × 16,7 und 21,8 × 16,5. g 5 = 0,163 g. Ähnlich Gelege 27, aber mehr Grundfarbe freilassend.

Gelege 112: Karibib, 30. I. 39, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 24,9 × 18,0 und 25,0 × 17,5 und 24,6 × 17,7. g 3 = 0,22 g. Ähnlich Gelege 27, etwas grüngrau getönt.

Gelege 116: Haruchas, 11. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 4er Gelege, voll. 25,0 × 19,0 und 25,3 × 18,3 und 25,4 × 18,2 und 26,0 × 18,5. g 4 = 0,23 g. Das am meisten grünlich getönte Gelege unserer Serie mit der dichtesten Kranzbildung.

Lanius collaris collaris L.

Fiscus collaris, ANDERSSON S. 136.

Verbreitung: Im westlichen und südlichen Namalande einer der häufigsten Brutvögel. — Nach ANDERSSON kommt diese Rasse im südlichen und mittleren Teil des Namalandes vor und wird erst im nördlichen Namaland und weiter nordwärts durch *L. c. subcoronatus* vertreten.

Lanius collurio collurio L. — **Neuntöter.**

(*) *Enneoctonus Anderssoni* Strickland, Contrib. Ornith. 1852, S. 145 (1852 — Damaraland). — *Enneoctonus collurio*, ANDERSSON S. 135.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	24. I. 35	Ombujomatemba	HOESCH	94	Bonn
2	♂	10. XI. 34			93	„
3	♂	14. XII. 36	Waterberg-Plat.		90	Berlin
4	♀	17. XII. 36			92	

Nr. 1 hat die Flügel bis auf die 3 äußersten Handschwingen vermausert; Steuerfedern erneuert, z. T. in Blutkielen. Nr. 2—4 mausern noch nicht.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vorkommen: In der Regenzeit gehört der Neuntöter zu den häufigsten Vögeln des Landes. Folgende Erst- und Letztbeobachtungsdaten wurden notiert: Regenzeit 1932/33: 4. Dezember und 2. April Okapanda; Regenzeit 1933/34: 14. November Sissekab; Regenzeit 1934/35: 28. März Ombujomatemba; Regenzeit 1935/36: 28. Dezember Okahandja und 16. März Waterberg; Regenzeit 1936/37: 1. November Onguma. Früheste Beobachtung: 1. November, späteste Beobachtung: 2. April. Diese Würger leben in ihren Winterquartieren einzeln. In manchen Gegenden wurden nur ♂♂ angetroffen, in anderen wieder nur ♀♀ (Kaukurus). Im allgemeinen sehr vertraut. Sie sitzen häufig auf kleinen Dornbüschen und fliegen meistens nur kurze Strecken.

Urolestes melanoleucus melanoleucus (Jardine) — **Elsterwürger.**

(*) *Urolestes melanoleucus damarensis* Neumann, J. Orn. 48, S. 262 (1900 — Damaraland: Rehoboth).

4 Bälge: Onguma und Kayas, leg. HOESCH, Juli, September/Oktober. — Flügel ♂ 135 und 140, ♀ 136 und 139 mm.

Verbreitung: Nur im äußersten Norden (Etoscha-Gebiet und Omuramba ou Ovambo) beobachtet.

Laniarius atrococcineus (Burchell) — **Rotbauchwürger.**

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀ ?	30. X. 38	Rietfontein	NIETH.	102	45,5	Bonn
2	♀	4. X. 38			95	43	
3	♀	10. IX. 38	Omaruru		97	42	
4	♀	28. I. 39	Windhuk		98	43	,,
5	♂	29. IX. 37	Erongo-Plat.	HOESCH	98	—	Berlin
6	♂	15. IX. 37			104	—	
7	♀	25. III. 34	Ombujomatemba		94	—	Bonn
8	♂	19. II. 34	Omongongua		100	—	
9	♂	4. II. 34			100	—	

Nr. 4 mausert vom Jugendkleid ins rote Alterskleid. Nr. 2 im I. Ja.-Kl. hat noch ganz unentwickelte Gonaden; Altvögel schreiten demgegenüber schon im Oktober zur Brut.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Norden und in der Mitte des Landes häufig, im Süden seltener. Besonders zahlreich im Etoscha-Gebiet. Geht sehr viel weiter nach Osten als *L. collaris* (Waltersdorf, Kaukurus), aber nicht so weit westlich wie dieser. Südlichste Beobachtung: Löwenfluß bei Keetmanshoop. — Ein Charaktervogel der Trockenriviere

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sowie der Dickbuschstreifen, welche im Norden der Steppe eingelagert sind. Fehlt in der offenen baumarmen Fläche.

Biologie: Zahlreiche Nester mit Vollgelegen aus 2 und 3 Eiern (im Verhältnis 1 : 1). 16 Gelegefunde aus den Jahren 1932—1938 verteilen sich wie folgt: Oktober 4, November 7, Januar 1, Februar 2, April 1, Juli 1. ♀ baut und wird vom ♂ begleitet. Die Mehrzahl der Nester stehen in



Aufn. Niethammer

Abb. 66. Nest des Rotbauchwürgers *(Laniarius atrococcineus)*.

Otjimbuku-Büschen (*Acacia hebeclada*), 1—$2^1/_2$ m hoch, in der Gabel starker Äste. Als Baumaterial finden Streifen trockener Rinde Verwendung, die untereinander und mit der Nestunterlage durch zahlreiche Spinngewebefäden verbunden sind. Das Nestinnere ist spärlich mit feinen Halmen und Würzelchen ausgelgt. Äußerer Nestdurchmesser: 10—11 cm, innerer Durchmesser 7,5 cm, Nesttiefe 3,8 cm. — Die Stimmäußerungen der Rotbauchwürger sind sehr vielseitig, am häufigsten hört man den von den beiden Vögeln eines Paares wechselseitig hervorgebrachten Lockruf „terr-tjü, terr-tjü", wobei die erste Silbe vom ♀, das „tjü" vom ♂ gerufen wird. Daneben warnt das ♀ mit einem schnarrenden „tarrr"; ein weiterer Ruf, der wie „tji-tji-tjit" klingt, wurde nur vom männlichen Vogel vernommen. — Die Federn des Jugendkleides von *L. atrococcineus* sind grauschwarz mit isabellfarbenen Querbändern und Endsäumen. Die Rotfärbung der Unterseite beginnt kurze Zeit nach dem Flüggewerden, zunächst an den Weichen und in den Unterschwanzdecken. — Ein am 4. Oktober 1938 untersuchtes ♀ hatte kleine Käfer und einige andere Insekten im Magen.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 46: Ombujomatemba, 13. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Entfernt an *Alauda*-Eier erinnernd. Grundfarbe rein weiß. Ziemlich dicht und gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilte mittelgroße, braune und wenige graue Flecke, ein wenig längsgerichtet. Der braune Farbton liegt zwischen Sepia und Sienna, nicht olivbräunlich. Gestalt länglich eiförmig, spitzes Ende deutlich ausgeprägt. Durchscheinende Farbe blaßblaugrünlich getöntes Weiß. Selbständiger Färbungstyp, aber Würgercharakter unverkennbar. 24,0 × 17,2 = 0,198 g und 24,0×17,6=0,200 g und 24,9×17,4=0,200 g. Glanz nur gering (SCHÖNWETTER).

Gelege 91: Kakus, 11. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 23,8 × 18,7 (Maximalei) und 23,2 × 17,8. g 2 = 0,21 g. Das größere Ei weiß mit sepiabraunen und grauen mittelgroßen Flecken, verstärkte Fleckung am stumpfen Pol. Das zweite, kleinere Ei weiß mit kleinsten Punktflecken, am stumpfen Pol etwas größer und gedrängter stehend.

Weitere 10 Vollgelege (6 × 2 und 4 × 3 Eier) variieren nur wenig in der Färbung. Sie wurden von H. gesammelt in Okapanda (4 Funde im November, Dezember und Januar), Omongongua (3 im November) und Ombujomatemba (je 1 im Oktober, November, Februar). Diese 24 Eier messen im Durchschnitt: 23,7 × 17,63 mm; Maximum 25,3 × 18,3 mm; Minimum 22,0 × 17,5 und 24,2 × 16,6 mm; Schalengewicht 0,196 g.

Laniarius atrococcineus + *Cuculus clamosus* (?).

Gelege 225: Ombujomatemba 16. XI. 34, leg. HOESCH. Das Nest enthielt 4 Eier, von denen eins durch Gewicht und Korn von den anderen 3 etwas abweicht, auch eine mehr bläulichweiße Grundfarbe aufweist gegenüber einer mehr grünlichweißen der übrigen Eier. Die Art der Flecke und deren braune und graue Farbe stimmt bei allen 4 gut überein, nur daß die Flecke bei dem zweifelhaften Ei mehr auf die dicke Eihälfte beschränkt, bei den anderen mehr gleichmäßig verteilt sind. — Die feinen Kornunterschiede sind mit Worten schwer zu beschreiben. Aber das fragliche Ei zeigt wie *Cuculus conorus* im Gegensatz zu den gleichmäßig feingriesig granulierten *Laniarius*-Eiern viele kleine Grübchen innerhalb der gleichmäßigen Granulierung. Nach den wenigen bisher vorliegenden Beschreibungen liegt wahrscheinlich das Ei von *C. clamosus* vor, wenngleich nicht ausgeschlossen ist, daß es von einem fremden *Laniarius*-♀ zugelegt ist. Es mißt 24,0 × 17,0 = 0,225 g. Die 3 *L. atrococcineus*-Eier messen: 22,7 × 16,6 = 0,180 g und 23,0 × 16,9 = 0,175 g und 23,3 × 16,9 = 0,175 g. Die Maße und das Schalengewicht des „*clamosus*"-Eies kommen aber auch bei *L. atrococcineus* vor (SCHÖNWETTER).

Dryoscopus cubla hamatus Hartlaub — **Weißrückenwürger.**

Dryoscopus cubla, ANDERSSON S. 146.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	24. VII. 34	Kayas	HOESCH	84	—	Bonn
2	♀	9. XII. 36	Otjosongombe		76	—	
3	♂	27. IV. 37			79	—	
4	♂	26. X. 34	Ombujomatemba		82	—	
5	♀	25. X. 38	Rietfontein	NIETH.	80	24,5	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: ROBERTS (Ann. Transv. Mus. 15, 1932, S. 31) hat vom Ngamiland *D. c. okavangensis* beschrieben, der sich im männlichen Geschlecht von *hamatus* durch weißliche Säume der schwarzen Rückenfedern, im weiblichen Geschlecht überdies durch graugefleckte Stirn unterscheiden soll. Zu dieser Rasse rechnet er auch 3 Stück aus dem Damaraland (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 157). Auch 3 unserer Stücke entsprechen dieser ROBERTSschen Diagnose. Von dem umfangreichen Material des Berliner Museums von typischen *hamatus* aus Ostafrika zeigen jedoch einzelne Stücke im frischen Gefieder ebenfalls diese Kennzeichen, so daß uns eine Abtrennung nicht gerechtfertigt erscheint.

Verbreitung: Im Westen häufig. Südlichster Fundort: Waterberg. Lebt in den Kronen hoher Bäume.

Biologie: Am 31. Oktober 1938 Vogel beim Nestbau beobachtet (Rietfontein). — Der Magen eines vom 25. Oktober 1938 untersuchten ♀ enthielt Chitinreste von Insekten.

Tchagra australis damarensis (Reichenow) — **Damara-Tchagra.**

Pomatorhynchus trivirgatus, ANDERSSON S. 151. — * *Pomatorhynchus australis damarensis* Reichenow, Orn. Mber. 23, S. 120 (1915 — Windhuk). — *Tschagroides australis damarensis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	8. X. 38	Rietfontein	NIETH.	76	29	Bonn
2	♀	13. X. 38			77	28,5	
3	♂	15. X. 38	Waltersdorf		80	—	,,
4	♂	26. I. 37	Otjosongombe	HOESCH	78	—	Berlin
5	♀	8. IX. 37	Erongo-Plat.		79	—	
6	♀	9. IX. 38	Onguati		78	—	
7	♀	1. II. 37	Waterberg-Plat.		76	—	
8	♂	2. X. 34	Ombujomatemba		76	—	Bonn
9	♂	24. IX. 34			76	—	
10	♂	11. II. 35			76	—	

Von dem uns vorliegenden Typus nicht unterschieden.

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland und Kaoko-Veld gemein. Südlichster Fundort: Kaukurus. Lebt versteckt im dichten Busch, seltener in Baumkronen.

Biologie: Während der Brutzeit (= Regenzeit) kann man häufig den Balzflug der ♂♂ beobachten. Die Vögel fliegen unter knatternden

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Flügelschlägen ziemlich steil hoch, um sich dann ebenso steil wieder zu Boden zu lassen. Beim Absturz pfeift der Vogel, weithin hörbar, etwa eine Oktave der Tonleiter abwärts. — Der Warnton dieses Würgers, ein kurzes, abgehacktes „tack" wird offenbar teils durch einen Stimmenlaut, zum anderen Teil durch Aufeinanderklappen der Schnabelhälften hervorgebracht. Die Nester stehen verhältnismäßig frei in kleinen Büschen, $^1/_2$ bis $1^1/_2$ m über der Erde und sind aus trockenen Halmen und kleinen Wurzeln zusammengefügt. Zwei Nester vom 12. Dezember 1934 und 6. März 1935 (Ombujomatemba) enthielten 2 bzw. 3 bebrütete Eier, ein drittes vom 4. November 1938 (Rietfontein) ein Vollgelege von 2 Eiern. — Im Magen eines am 13. Oktober 1938 untersuchten ♀ fanden sich kleine Sämereien.

Gelege 284: Ombujomatemba, 6. III. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,6 × 16,4 und 22,7 × 16,6 und 20,8 × 16,4. g 3 = 0,167 g. Weiß mit lose verteilten purpurbraunen und hellgrauen Wischflecken und Schnörkeln, welche am stumpfen Ende gedrängter stehen.

Gelege 301: Okapanda, II. 32, leg. HOESCH. Dieses Ei zeigt ganz den gewöhnlichen *Tchagra*-Färbungstyp: Auf milchweißem glänzendem Grund stehen wenige ganz unregelmäßig verteilte purpurbraune Fleckchen zwischen den bei weitem überwiegenden hell-lila Fleckchen und Kritzelchen, auch diese nur sparsam. 21,1 × 16,2 = 0,153 g.

Ganz ebenso in Größe und ähnlich in Färbung sind von L. C. WALKER in Chiromo gesammelte Eier von *Tchagra* (*Anticromus*) *minutus anchietae* (Bocage): 19,6 — 20,4 × 15,6 — 16,1 = 0,140 — 0,160 g, während die von *Tch. senegala, erlangeri* und *Tch. australis frater* größer sind (etwa 23 — 25 × 17 — 18 = 0,19 — 0,23 g (SCHÖNWETTER).

Tchagra senegala rufofusca (Neumann) — Senegal-Tchagra.

Pomatorhynchus erythropterus, ANDERSSON S. 149; *Otochagra senegala kalahari* Roberts, Ann, Transv. Mus. 16, 1935, S. 160 (Tsumeb).

♀ 9. II. 1937, Waterberg-Plateau, leg. HOESCH, Brit. Mus. London.

Verbreitung: Außer dem oben erwähnten, stark mausernden Waterberg-Vogel wurden noch zwei weitere, anscheinend brütende Vögel in Ombujomatemba (südlich des Waterberges) beobachtet. — Von ANDERSSON nur im nördlichen Damaraland und nördlich davon angetroffen.

Telophorus zeylonus (L.) — Bakbakiri.

Telophorus gutturalis, ANDERSSON S. 147. — *Pelicinius zeylonus*, REICHENOW II, S. 568.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	26. X. 37	Tecklenburg	Hoesch	103	—	Berlin
2	♀	27. X. 37	,,		99	—	
3	♂	12. IX. 38	Brandberg	Nieth.	99	59	Bonn
4	♂	23. IX. 38	,,		101	65	
5	♂	19. XI. 38	Büllsport		102	57	
6	♀	27. XI. 38	,,		95	52	
7	♀	30. XII. 38	Kubub		98	55,5	
8	♀	31. XII. 38			95	49,5	

Systematik: Roberts und Meyer de Schauensee stellen Vögel aus Swakopmund und Rehoboth zu *T. z. phanus* (Hartert). Unsere Serie und 6 weitere Stücke aus Südwestafrika (Mus. Berlin) variieren in bezug auf die Tönung der Unter- und Oberseite ziemlich stark, die 4 Vögel vom Brandberg und Tecklenburg sind im ganzen etwas heller. 2 Stück aus Südafrika (Kap der Guten Hoffnung) zeigen keine Unterschiede gegenüber einigen unserer Bälge. *T. z. phanus* (Hartert) [Nov. Zool. Bd. 27, 1920, S. 451] aus Angola liegt uns nicht vor.

Jugendkleid: Der Jungvogel hat Oberkopf und Nacken olivgrün (wie Rücken), die Unterseite ist gelblich grün mit verschwommener Wellenzeichnung an den Flanken.

Verbreitung und Oekologie: Im äußersten Westen des Damaralandes, im vegetationsärmeren Namaland auch weiter nach Osten hin (bis Seeheim am Fischfluß). Fundorte: Brandberg, Erongo-Vorland und -plateau, Chuos-Berge, Schwarzrand, Kubub, Karras-Berge, Oranje (Goodhouse). Folgt den kleinen, mit spärlichen Büschen bestandenen Trockenbächen bis tief in die sonst vegetationslose Namib hinein.

Biologie: Hält sich im allgemeinen im unteren Gezweig niedriger Büsche auf, nur der rufende Vogel sitzt erhöht auf der Spitze eines Strauches. Der Doppelruf dieses Würgers wird am besten durch das Wort „Bokmakierie", das ist der Name, den er bei den Buren führt, wiedergegeben. Daneben bestehen noch eine Reihe anderer Stimmäußerungen, z. B. ein durchdringend lautes, kurz und rhythmisch hervorgebrachtes tu-tu-tu. — Ein Nest vom 5. Dezember 1938 (Naukluft) enthielt 2 noch frische Eier; am 30. und 31. Dezember 1938 wurden zwei Altvögel mit je 3 gerade flüggen Jungen beobachtet. Die Nester weichen in der Bauart von den Nestern aller übrigen Südwester Würgerarten erheblich ab. Das Nest vom 5. Dezember stand sehr versteckt im dichten Dornbusch, etwa 50 cm über der Erde. Der sperrige Bau war aus Krautstengeln, Rindenstreifen, trockenen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

und frischen Halmen nachlässig zusammengefügt, die Mulde mit trockenen Grasstengeln ausgelegt. Ein weiteres Nest vom 17. Dezember (Maguams) war in gleicher Weise erbaut. — Im Magen zweier Stücke vom 19. bzw. 27. November 1938 befanden sich Heuschrecken, Käferlarven und Spinnen.

Gelege 99: Büllsport, 5. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll? 23,1 × 18,9 und 23,7 × 18,7. g 2 = 0,238 g. Rund oval. Himmelblau, kleine rotbraune und violette Flecke in loser Verteilung, etwas stärker am stumpfen Pol gehäuft (s. Tafel VIII, 13).

Lanioturdus torquatus Waterhouse — Drosselwürger.

* *Lanioturdus torquatus* Waterhouse, in ALEXANDERS Exped. Int. Afr. II, App. S. 264 (1838 — Damaraland: Bulls' Month Pass, östlich der Walfischbucht). — (*) *Platystira albicauda* Strickland, Contrib. Orn. 1852, S. 144 (1852 — Damaraland). — *Platysteira torquata*, ANDERSSON S. 132.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	29. I. 39	Karibib	NIETH.	85	25	Bonn
2	♀	29. I. 39	,,		82	24	
3	o	8. IX. 38	Okahandja		86	24	,,
4	♂	22. V. 37	Daweb-Ost	HOESCH	85	—	Berlin
5	♀	14. VII. 37			86	—	
6	♂	2. IV. 35	Omongongua		84	—	Bonn
7	♂	1. IV. 35			82	—	

Verbreitung und Oekologie: In den bergigen Gegenden des Damaralandes und der nördlichen Hälfte des Namalandes recht häufig (Kaoko-Veld, Erongo-Plateau, Ukuib, Hohenfels bei Otjiwarango, Okahandja, Auas-Berge, Naukluft). Fehlt im östlichen Sandfeld und im äußersten Süden. Im Brandberg (Namib) und am Waterberg nicht beobachtet. Bewohnt die mit niedrigen Baumsträuchern bestandenen Hügel, Hänge und Plateaus.

Biologie: Auch in der Brutzeit gesellig in kleinen Flügen zu 3—5 Vögeln. Als Warnruf wird ein traurig klingender Pfiff, der sich wie „tii-ö" anhört, von beiden Geschlechtern abwechselnd hervorgebracht. Daneben hört man mitunter ein Spotten wie knarrende und quakende Laute. Der Flug ist unbeholfen und führt niemals über weite Strecken. Ein Nest vom 14. Februar 1934 (Omongongua) enthielt einen fast flüggen Jungvogel. Ein weiteres Nest vom 23. Februar 1934 (Omongongua) stand in einem Dornbusch 2 m hoch, und enthielt 2 frische Eier. Schmale Rindenstückchen, Holzteilchen, Bastfasern und Spinnweben bildeten die fest ineinandergefügte Außenwand des Nestes, welches ein hellgraues, rindenfarbenes Aus-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

sehen hatte. Die Innenwand bestand aus den feinen rotbraunen Stengeln nebst Blütenständen ein- und desselben Grases, in einem anderen Fall waren nur einige Federn mit eingewebt (äußerer Durchmesser 8 cm, innerer Durchmesser 6 cm, Tiefe der Mulde 4 cm). Die Nestwand ist am oberen Rande nach innen eingestülpt. — Ein gerade fertiggestelltes Nest in einer Schlucht der Naukluft wurde Ende November 1938 durch einen Gewitterregen zerstört.

Gelege 206: Omongongua, 23. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 20,9 × 15,5 und 20,3 × 15,4. g 2 = 0,138 g. Rundlich oval. Weiß, graugrünlich überhaucht. Rötlichbraune und hell schokoladenbraune sowie purpurgraue kleine Flecke und Punkte und blaugraue Schattenflecke lose über die ganze Schale verteilt, der stumpfe Pol nahezu ungefleckt. Grünlich durchscheinend (s. Tafel VIII, 14).

Familie *Sturnidae* — Stare.

Creatophora carunculata (Gmelin) — Lappenstar.

Dilophus carunculatus, ANDERSSON S. 162. — *Perissornis carunculatus*, REICHENOW II, S. 670.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	7. II. 35	Ombujomatemba	HOESCH	119	Bonn
2	♂ juv.	2. VI. 34	Otjosongombe		118	
3	♀	2. VI. 34			117	

Verbreitung und Biologie: Das Verbreitungsgebiet des Lappenstars deckt sich mit dem jeweiligen Verbreitungsgebiet der Wanderheuschrecken, d. h. in manchen Jahren fehlt er ganz wie diese, in anderen ist er überaus häufig und schreitet auch bei uns zur Brut, vorausgesetzt, daß auch die Heuschrecken mit der Eiablage begonnen haben. Am 11. März 1934 wurde eine nach Hunderten von Nestern zählende Brutkolonie in Okateitei bei Okahandja und am 10. Februar 1935 und den darauf folgenden Tagen eine solche in Ombujomatemba beobachtet und untersucht. Die Okateitei-Vögel hatten ihre Nester größtenteils auf Akazienträuchern, die vom Wasser eines Vleys umspült wurden, angelegt. Die Mehrzahl der Nester enthielt 4 Eier bzw. Junge (1933/1934: gute Regenzeit!). Es war in der Kolonie ein ewiges Gehen und Kommen von Altvögeln, die Bündel von 20 und mehr kleinen Heuschreckenlarven zur Atzung der Jungen herbeitrugen. — Die zweite Nesterkolonie in Ombujomatemba befand sich im dichten Busch, weitab vom Wasser, aber an einer Stelle, an der sich in guten Regenjahren Wasser ansammelt. Die 2—3 m hohen kugeligen Nester waren aus trockenen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Reisern erbaut und enthielten 1—3 mit feinen Gräsern ausgelegte Brutkammern. Etwa 20 kontrollierte Nester dieser Kolonie waren mit je 3 zur Hälfte bebrüteten Eiern belegt (1934/1935: schlechte Regenzeit). Da zu dieser Zeit der größte Teil der Wanderheuschrecken in Südwest einem Schmarotzerpilz zum Opfer fiel, wurden die in Erwartung der Heuschreckenlarven in Angriff genommenen Starbruten nicht zu Ende geführt, bereits geschlüpfte Junge gingen infolge des Fehlschlagens der Heuschreckenbruten zugrunde, und das in einer an Insekten aller Art reichen Regenzeit. Es scheint demnach, daß eine ungestörte Abwicklung des Brutgeschäfts dieser Vögel nur noch bei Vorhandensein genügender Mengen von Larven der Wanderheuschrecke möglich ist, trotzdem die Vögel außerhalb der Brutzeit keineswegs an Insektennahrung gebunden sind. Die Mägen von 4 am 30. Juni 1932 geschossenen Lappenstaren enthielten ausschließlich Beeren (von *Ziziphus mucronatus*), trotzdem sich in der Gegend Heuschreckenschwärme aufhielten.

Gelege 180: Ombujomatemba, 21. II. 35, leg. Hoesch. 3er Gelege voll. 29,0 × 20,0 und 31,9 × 21,3 und 30,0 × 20,0. g 3 = 0,39 g. Hell himmelblau, auf 2 Eiern kleinste kaum erkennbare rotbraune Pünktchen. Grünblau durchscheinend.

Gelege 182 und 183: Ombujomatemba, 21. II. 35, leg. Hoesch. Beides 3er Gelege, voll. 1. 26,8 × 19,7 und 27,0 × 20,0 und 26,7 × 19,6. g 3 = 0,35 g. — 2. 27,0 × 20,2 und 27,3 × 21,0 und 26,4 × 20,6. g 3 = 0,36 g. Beide Gelege einfarbig hell himmelblau.

Cinnyricinclus leucogaster verreauxi (Bocage) — Amethystglanzstar.

Cinnyricinclus verreauxi, Andersson S. 156; Reichenow II, S. 680.

13 Bälge: Tsumeb, Otjosongombe, Omongongua, Ombujomatemba, Ukuib, Naukluft; Oktober bis Februar, Mai; leg. Hoesch und Niethammer. — Flügel ♂ ad. 101, 101, 101, 101, 103, 103, 105, 107 mm; ♀ ad. 94, 96, 106 mm; ♂ juv. 95 und ○ juv. 106 mm.

Kleider: ♀ ad.: oberseits braun, auf Kopf und Nacken mit rostfarbenen Federsäumen, auf der übrigen Oberseite mit rahmfarbenen Federsäumen. Unterseite auf weißem Grunde dunkelbraun gestreift. Ein ♀ hat am Kopf ein violett glänzendes Federchen. Schwingen dunkelbraun, Innenfahnen am Grunde (bei den Handschwingen bis etwa 2 Drittel der ganzen Länge) rehbraun.

♂ im Jugendkleid (oder Übergangskleid? Hoden etwa 4 mm): wie ♀ ad., aber am Vorderhals mit einigen violett glänzenden Federchen und auf den

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

innersten Armschwingen ein mehr oder weniger ausgedehnter violett glänzender Fleck.

Verbreitung und Oekologie: In den verschiedensten Teilen Südwests, jedoch sehr strichweise, beobachtet: Tsumeb, Waterberg, Okahandja, Ukuib, Naukluft. Hält sich vorzugsweise an Gegenden mit gutem Bestand an Witgat-Bäumen (*Boscia pechuelli*), deren Beerenfrüchte zeitweise seine Hauptnahrung bilden. Besonders häufig waren diese Glanzstare im Gebiet des unteren Swakop während der Regenzeit 1937/1938, angelockt durch den Fruchtsegen eines dort üppig wuchernden *Loranthus*-Gewächses.

Biologie: Zu Beginn der Regenzeit sieht man häufig größere Flüge, die nur aus weiblichen Vögeln (und Jungvögeln) bestehen, neben einzeln oder in kleinen Trupps wandernden ♂♂. Ein Brutnachweis ist uns trotz eifrigster Suche niemals geglückt; unter den oben angeführten Präparaten, die sämtlich aus der Regenzeit (Brutzeit?) stammen, hatte lediglich das am 9. Dezember 1938 in der Naukluft gesammelte ♂ entwickelte Gonaden (7 × 4 mm). Andererseits zeigten die zahlreichen gegen Ende 1937 im Swakoptal bei Ukuib versammelten Vögel großes Interesses für jede Baumhöhle und kämpften mit *Tricholaema leucomelan*, *Passer diffusus* u. a. um ihren Besitz. Am 3. Februar 1938 wurde längere Zeit hindurch ein ♀ beim Eintragen von Eseldung in eine Baumhöhle — 1 m über der Erde — beobachtet. Ein ♂ begleitete das ♀, ohne selbst zu bauen. Eine Nestkontrolle am 14. Februar ergab, daß es sich auch in diesem Fall nur um ein Spiel gehandelt hatte. Die Höhlung enthielt neben dem Eseldung nur noch einige grüne Blätter.

Lamprocolius nitens bispecularis (Strickland) — **Südwestafrikanischer Glanzstar.**

* *Spreo bispecularis* Strickland, Contrib. Orn. 1852, S. 149 (1852 — Damaraland). — *Lamprocolius phoenicopterus*, Andersson S. 160. — *Lamprocolius phoenicopterus bispecularis*, Reichenow II, S. 686.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	3. X. 38	Rietfontein	Nieth.	126	71,5	Bonn
2	♂ juv.	27. I. 34	Omongongua	Hoesch	116	—	
3	♀	2. II. 34			128	—	
4	♀	27. I. 34			125	—	
5	♀	19. I. 34	,,		126	—	,,
6	♂	26. I. 38	Ukuib		133	—	Berlin
7	♀	26. I. 38			126	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Der häufigste Star des Damaralandes, im Namaland nach Süden hin seltener. Bevorzugt die offene Buschsteppe, soweit einige niedrige Bäume vorhanden sind und Gelegenheit zur Anlage von Nestern bieten.

Biologie: Nistet in Baumhöhlen (insbes. solchen von *Boscia pechuelli* und *Albizzia* spec.) zur Regenzeit, seltener an Häusern. Als Nistmaterial findet neben trockenen Halmen und Federn häufig auch Pferde- und Rinder-



Aufn. Niethammer

Abb. 67. Glanzstar *(Lamprocolius nitens)*.

mist Verwendung. ♂ und ♀ bauen gemeinsam am Nest. Von acht in der Brutperiode 1933/34 in Omongongua untersuchten Nestern enthielten drei je 1 Ei von *Clamator glandarius* (2 vom 18. Januar 1934, das 3. vom 7. Februar 1934). In einer weiteren Nesthöhle vom 23. Februar 1934 waren 3 *Lamprocolius*-juv. und 1 junger Häherkuckuck enthalten, welche zunächst nebeneinander heranwuchsen und sich nur durch die Färbung der Schnabelwulste voneinander unterschieden (bei *Clamator* weiß, bei *Lamproc.* gelb). Nach etwa 10 Tagen hatte der Kuckuck soviel „Vorsprung" vor seinen Stiefgeschwistern, daß er dieselben nach und nach aushungerte. Eines Tages waren die Jungstare verschwunden, vermutlich waren sie nach ihrem Tode von den Altvögeln entfernt worden. — Ein am 7. Februar 1934 untersuchtes Nest enthielt 3 *Lamprocolius*-Jungvögel, 1 unbefruchtetes *Lamprocolius*-Ei und ein zur Hälfte erbrütetes *Clamator*-Ei. Letzteres

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mußte zugelegt worden sein, als die Stareier fast schlüpfreif waren. — Die Zahl der Eier eines Geleges schwankt zwischen 3 und 4 und ist offenbar vom Verlauf der Regenzeit abhängig. In der weniger guten Regenzeit 1934/35 wurden nur 3er Gelege (in fünf kontrollierten Nestern) gefunden, wogegen von 8 Gelegen der guten Regenzeit 1933/34 die Hälfte aus je 4 Eiern bestanden. — Mageninhalt (3. Oktober 1938): Sämereien und kleine Insekten, darunter Ameisen.

Gelege 259: Ombujomatemba, 21. XI. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 26,9 × 19,6 und 26,3 × 19,3 und 26,1 × 18,8. g 3 = 0,37 g. Hell himmelblau, kleine purpurrote Punkte und Flecke, am stumpfen Pol gehäuft, auf der übrigen Schalenfläche sehr vereinzelt.

6 weitere Vollgelege aus Omongongua (4 im Februar und April) und Ombujomatemba (2 im November und Januar), leg. HOESCH: 2 Gelege besitzen eine recht dunkel himmelblaue Grundfarbe, eines hingegen ist auffallend hellblau getönt; die übrigen wie Gelege 259. Diese 6 Gelege (2 × 3; 4 × 4 Eier) = 22 Eier messen im Durchschnitt 28,9 × 20,43 mm; Maximum 31,4 × 19,4 und 28,8 × 21,8 mm; Minimum 27,5 × 21,6 und 28,2 × 19,3 mm. Schalengewicht im Durchschnitt 0,395 g.

Lamprocolius nitens + *Clamator glandarius.*

Gelege 188: Omongongua, 18. II. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll, und 1 Ei von *Clamator glandarius*. Die 3 *Lamprocolius*-Eier messen: 28,5 × 19,2 und 28,6 × 19,4 und 28,7 × 20,0. g 3 = 0,37 g. Gestreckt eiförmig, kräftig blau, kleine, lose und gleichmäßig verteilte, blaß rotbraune Flecke und Punkte. Das Ei von *Clamator*: 31,9 × 25,5 = 1,03 g. Gedrungen oval, stumpfpolig, fast gleichhälftig. Schmutzig hell grünblau (viel heller als die Eier des Wirtsvogels), Flecken ähnlich wie bei *Lamprocolius*, aber bräunlicher und viel dichter stehend.

o ***Lamprocolius* (*chloropterus*) *acuticaudus*** Bocage.

STARK, Birds South Africa I, 1900, S. 37.

Verbreitung: Von ERIKSSON im Ovamboland und am Okavango gesammelt, Belege im South African Museum. Verbreitungskarte: STRESEMANN & GROTE, Verh. VI. Internat. Orn. Kongr. Kopenhagen 1926, (1929), S. 366.

[? o *Lamprocolius chalybaeus nordmanni* Hartert & Neumann.

DE SCHAUENSEE 1932, S. 197.

Angeblich in einem Exemplar in „immature plumage" von DE SCHAUENSEE am 17. VI. in Kalkveldt südöstlich von Gibeon gesammelt. Wir vermuten, daß es sich um *L. nitens bispecularis* handelt, der in SCHAUENSEES Liste fehlt.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o *Lamprotornis mevesii mevesii* (Wahlberg).

Juida mevesii, ANDERSSON S. 159.

Vorkommen: Von ANDERSSON in 3 Exemplaren bei Ovaquenyana (Ovamboland) gesammelt, also dicht bei der terra typica (Doughe Fluß = Okavango).

Lamprotornis australis (Smith) — **Glanzelster.**

Juida australis, ANDERSSON S. 158. — *Chalcopsar australis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	4. X. 38	Rietfontein	NIETH.	172	108	Bonn
2	♂	4. I. 35	Ombujomatemba	HOESCH	170	—	
3	♂	1. III. 35			179	—	
4	♂	1. I. 35	,,		179	—	
5	♂	14. III. 34	Okahandja		193	—	,,
6	♀	14. X. 38	Waltersdorf		177	—	Berlin

Nr. 1 trägt ein sehr abgenutztes (offenbar Jugend-) Gefieder, das unterseits stumpf braun, fast ohne Glanz ist.

Verbreitung und Oekologie: Im Norden des Landes bei genügend hohem Baumbestand, besonders im Ufergehölz der Trockenriviere, nicht selten. Größere Flüge von 50 und mehr Vögeln wurden im Trockenwald des Etoscha-Gebietes beobachtet. Südlich bis Auas-Berge einschließlich und Dordabis.

Biologie: Zwei Nester vom 25. März 1934 aus Okahandja standen in etwa 50 cm tiefen Baumhöhlen in 2 m Höhe und enthielten 3 bzw. 4 Eier. Das 1. Gelege war bebrütet, das 2. unbebrütet. Die Gelege ruhten auf einer dünnen Unterlage aus grünen Grashalmen. — Im Magen: kirschgroße Steinfrüchte und Insekten.

Gelege 266: Okahandja, 25. III. 34, leg. HOESCH. 3 Eier aus 4er Gelege. 29,5 × 21,7 und 30,2 × 21,6 und 29,9 × 21,3. g 3 = 0,467 g. Hell himmelblau (heller als *Lamprocolius*-Eier). Kleine purpurrote Flecke in spärlicher Verteilung, nur am stumpfen Pol etwas zusammengedrängt.

Gelege 267: Okahandja, 25. III. 34, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 31,0 × 21,1 und 30,9 × 21,6 und 30,0 × 21,4 und 32,6 × 21,4. g 4 = 0,455 g. Wie Gelege 266, aber ein Ei fast ungefleckt.

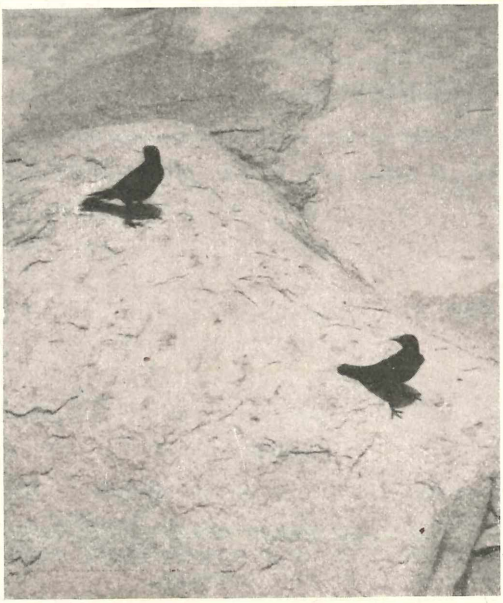
Onychognathus nabouroup nabouroup (Daudin) — **Bergstar.**

Amydrus caffer, ANDERSSON S. 162. — *Pyrrhocheira caffra*, REICHENOW II, S. 697; — so auch bei ROBERTS.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	26. IX. 38	Uis	Nieth.	142	101	Bonn
2	♂♂	19. XI. 38	Büllsport	,,	145	104	,,
3	♂♀	28. XI. 38	Hardap	,,	137	—	,,
4	♂♂	2. I. 39	Kubub	,,	145	122	,,
5	♂♂	17. XII. 36	Otjosongombe	Hoesch	147	—	Berlin
6	♂♂	23. XII. 36	,,	,,	145	—	,,
7	♂♀	9. VI. 34	,,	,,	142	—	Bonn
8	♂♀	25. IV. 34	,,	,,	147	—	,,
9	♂♀	23. IV. 34	,,	,,	142	—	,,
10	♀	6. VI. 38	Erongo	,,	134	—	Berlin

Systematik: Nach Sclater wird das Damaraland von *O. n. benguellensis* (Neumann) bewohnt. Unsere Vögel und weitere 6 Stück des Berliner Museums aus dem Damaraland und aus Keetmanshoop gehören zu *nabouroup*



Aufn. Niethammer

Abb. 68. Bergstare *(Onychognathus nabouroup)*.

und stimmen nicht mit der Beschreibung, die Neumann von *benguellensis* gibt (Orn. Mber. 1903, S. 184) überein. Die weißliche Färbung der Schwingen ist bei den uns vorliegenden Stücken variabel (bald mehr, bald weniger stark rahmfarben getönt), niemals aber rein weiß, wie Neumann es von

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

benguellensis angibt. Siehe jedoch: SHARPE, Ibis 1904, S. 366! Ferner: SCLATER, Ibis 1911, S. 217.

Verbreitung: In allen Bergen des Damara- und Namalandes gemein (Kaoko-Veld, Otavi-Bergland, Brandberg, Erongo, Auas-Berge, Naukluft, Kububer-Berge, Oranje-Berge).

Biologie: Sehr gesellig, auch in der Brutzeit (Regenzeit). Nisten in Felsspalten an Steilhängen, offenbar niemals in Baumhöhlen. Ein am 27. April 1934 kontrolliertes Nest befand sich 25 cm tief in der Spalte einer Steilwand. Auf einer spärlichen Unterlage von Pflanzenstengeln und Grashalmen lagen 2 frisch geschlüpfte Junge, daneben Schalenreste von weißlicher, hell grün-blau überhauchter Farbe, mit kleinen, blaß rot-bräunlichen Punkten. Unmittelbar neben diesem Nest brütete ein Paar *Agapornis roseicollis*. Am Waterberg lebten diese Stare vorzugsweise von den Beeren eines Wolfsmilchgewächses (*Heeria insignis*), daneben von wilden Feigen, kleinen Insekten usw. Ein ♂ aus dem Nama-Land (2. Januar 1939) hatte nur Termiten von etwa 1 cm Länge im Magen.

o *Buphagus africanus africanus* L.

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 163) im Ovamboland und im mittleren Damaraland festgestellt.

Familie *Oriolidae* — Pirole.

Oriolus oriolus oriolus (L.) — Pirol.

Oriolus galbula, ANDERSSON S. 124.

♀, 25. XI, 36, Otjosongombe, leg. HOESCH, Mus. Berlin. — Flügel 144 mm. Die Mauser hat noch nicht begonnen.

Vorkommen: Nur diese eine Feststellung. — Nach ANDERSSON erscheint der Pirol sehr spärlich während der Regenzeit im Damaraland.

Oriolus auratus notatus Peters — Anderssons Pirol.

(*) *Oriolus anderssoni* Bocage, Jorn. Acad. Lisboa II, S. 342 (1870 — Damaraland). — *Oriolus notatus*, ANDERSSON S. 124; REICHENOW II, S. 656.

3 ♂♂ aus Ombujomatemba, Okahandja und Okamombonde, 17. I. 35, 19. III. 34 und 7. I. 37; leg. HOESCH. — Flügel 135, 136, 137 mm.

An der Brust dunkelbraun gestreift, auch an den leuchtend gelben Flanken mit schmalen braunen Längsstrichen. Unterschwanzdecken einfarbig leuchtend gelb. Iris braun.

Vorkommen: Nur während der Regenzeit vereinzelt im Damaraland beobachtet. Südlichste Feststellung: Auasberge bei Krumneck, 15. Januar 1939.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Familie *Dicruridae* — Drongos.

Dicrurus adsimilis adsimilis (Bechstein) — Trauer-Drongo.

Dicrurus musicus, Andersson S. 125. — *Dicrurus afer*, Reichenow II, S. 646. — *Buchanga adsimilis adsimilis* bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	o	11. II. 35	Ombujomatemba	Hoesch	130	—	Bonn
2	♂	13. III. 35			132	—	
3	♂	9. III. 35	,,		134	—	,,
4	♂	13. I. 38	Ukuib		137	—	Berlin
5	♀	3. I. 38	,,		125	—	
6	♂ Ju.Fl.	4. X. 38	Rietfontein	Nieth.	126	41	Bonn
7	♀	26. X. 38			128	46,5	

Mauser: Die Jugendmauser ist eine Teilmauser (Februar und März). Im ersten kombinierten Jahreskleid haben die Federn der Unterseite breite weiße Säume, die im abgetragenen Kleid nur noch an Bauch und Unterschwanzdecken zu sehen sind (Nr. 6). Jahresmauser (Vollmauser) am 9. März nahezu beendet.

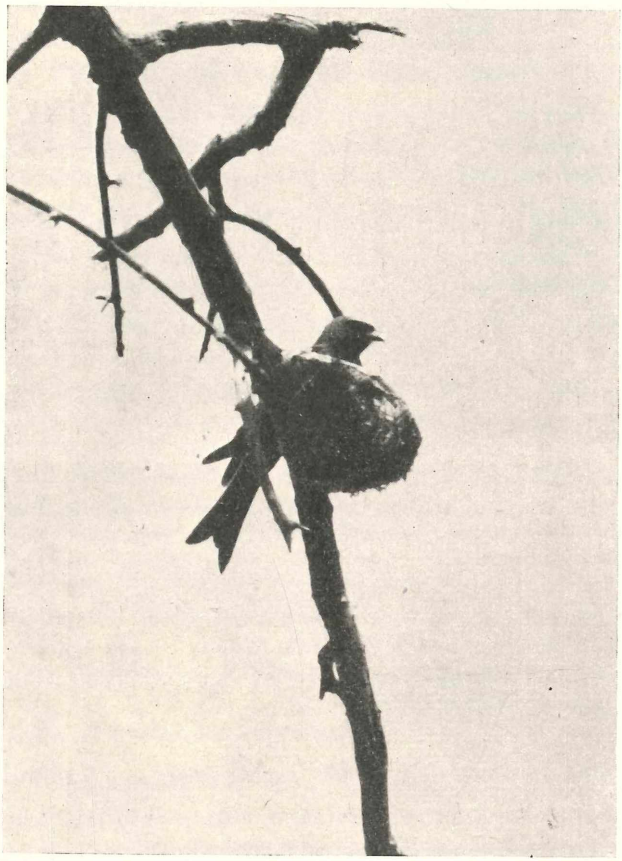
Verbreitung: In allen von uns besuchten Gegenden häufig, soweit hohe Bäume vorhanden.

Biologie: Fast sämtliche Brutbeobachtungen stammen aus dem Monat Oktober. Die Nester stehen 4—8 m hoch in Astgabeln starker, horizontaler Äste, soweit wie möglich vom Stamme entfernt (s. Abb. 69). Die Nestwand besteht zum größten Teil aus Blütenstengeln von Akazien und trockenen Gräsern, an deren Enden sich häufig noch die Blütenstände befinden. Zum Innenpolster werden feinste Wurzeln und Haare verwandt. Die Nester sind außen mit Spinnweben überzogen und durch solche mit der Unterlage verbunden. Äußerer Durchmesser 11 × 11 cm bzw. 10 × 12 cm, innerer Durchmesser 7,5—8 cm, Tiefe 3,5 cm. 2—3 Eier bilden das Gelege. Die Jungvögel einer am 27. Oktober 1938 in Rietfontein aufgefundenen Brut lockten mit einem häufig wiederholten di-di-di-di, auch djüü. Die Alten trugen nach der Fütterung die Kotballen fort. — Etwa 2 Wochen alt verlassen die Jungen das Nest. Es werden 2, auch 3 Bruten hintereinander gezeitigt. — Am 19. Oktober 1933 wurde beobachtet, wie 2 Drongos aus einem Schwarm Wanderheuschrecken einzelne Tiere herausfingen und im Fuß davontrugen. Im Magen eines am 4. Oktober 1938 untersuchten ♂ fanden sich harte Flügeldecken von Käfern sowie Larven.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 78: Rietfontein, 26. X. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 23,7 × 18,1 und 24,5 × 17,1 und 24,1 × 18,1. g 3 = 0,213 g. Weiß, kleinste dunkelbraune Punktflecke und etwas größere braune Fleckchen, ziemlich gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilt. Spitz eiförmig.

Gelege 158 (s. Tafel VIII, 10): Ombujomatemba, 18. X. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 23,7 × 19,2 und 23,7 × 18,4. g 2 = 0,20 g. Bauchig oval,



Aufn. Niethammer

Abb. 69. Trauer-Drongo *(Dicrurus adsimilis)* ♀ ad. am Nest.

aber zugespitzt. Weiß, glanzlos, kleine dunkelpurpurbraune Flecke und Punkte, lose verstreut am stumpfen Pol etwas gedrängter. Das Ei außerdem noch übersät mit winzigen dunklen Pünktchen.

Gelege 159 (s. Tafel VIII, 9): Ombujomatemba, 18. X. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 19,1 × 18,4 und 19,3 × 18,2. g 2 = 0,23 g. Gedrungen oval. Lachsfarben mit braunroten und hell violetten großen und mittelgroßen Flecken. Kranzbildung.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 210: Okahandja, 31. XII. 32, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 25,2 × 18,4 und 25,0 × 18,8. g 2 = 0,25 g. Cremefarben, große und mittlere hell gelbbraune, violette und graublaue Kleckse, überwiegend am stumpfen Ende. Kleinste hell gelbbraune Punkte über die ganze Schale gleichmäßig verteilt.

Gelege 231: Ombujomatemba, 31. X. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 24,3 × 18,5 und 24,8 × 18,0 und 24,5 × 18,3. g 3 = 0,237 g. Wie Gelege 159.

Familie *Corvidae* — Raben.

Corvus albus Müller — Schildrabe.

Corvus scapulatus, ANDERSSON S. 154; REICHENOW II, S. 634.

♂ und ♀ vom 31. VIII. 38, Kuiseb, leg. NIETHAMMER. — Flügel 357 und 349 mm; Gewicht 550 und 470 g.

Verbreitung und Oekologie: In der vegetationsarmen Namib („Nebelzone"), besonders unmittelbar an der Küste, recht häufig, aber auch in Tecklenburg und Kubub beobachtet. Überschreitet die Nebelgrenze, die etwa 80 km östlich der Küste verläuft, nur im nördlichen Kaoko-Veld, wo sich sein Verbreitungsgebiet über Kamanjab bis in die Etoscha-Fläche ausdehnt. Östlichster Fundort: Onguma (Etoscha-Pfanne), woselbst die Vögel auch brüteten.

Biologie: Im Küstengebiet von Swakopmund konnte H. beobachten, wie Schildraben um die Mittagszeit beim Schwinden des naßkalten Nebels die Sanddünen nach sich sonnenden Eidechsen (*Scapteira reticulata*) absuchten. Die Eidechsen lagen vor ihren Erdlöchern, noch steif und klamm, ohne Deckung und nur durch ihre sandgelbe Farbe ein wenig geschützt. Manche von ihnen fiel den Raben zum Opfer. — Im Kuiseb-Rivier bei Walfischbucht standen zahlreiche Nester des Schildraben in niedrigen Büschen etwa mannshoch.

Corvus capensis capensis Lichtenstein — Kapkrähe.

Heterocorax capensis, REICHENOW II, S. 637; so auch bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Schnabel-L.	Gew. g	Museum
1	♂	8. VIII. 34	Otavifontein	HOESCH	320	65	—	Bonn
2	♀	8. VIII. 34	„		315	61	—	
3	♂	3. I. 39	Kubub	NIETH.	320	59	610	

Der Schnabel ist bei dem ♂ aus Kubub viel kräftiger, weniger drehrund und ähnelt mehr dem der Rabenkrähe, während die beiden anderen Vögel viel schlankere, mehr an Saatkrähe erinnernde Schnäbel haben.

Mauser: Jugendmauser (Teilmauser) im Januar (Nr. 3).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: Im ganzen Damara- und Namalande verbreitet, wenn auch nirgendwo häufig (Etoscha-Gebiet, Okapanda, Omongongua, Brandberg, Ukuib, Naukluft, Kubub, Tses).

Biologie: Stets paarweise angetroffen. Die Horste werden in den Kronen einzeln stehender, niedriger Bäume (etwa 4—5 m hoch), am häufigsten in Witgat-Bäumen (*Boscia pechuelli*), erbaut. Besonders begehrt sind Brutplätze in der Nähe von Stauseen, Kalkpfannen usw. In 5 Nestern (aus Kubub, Büllsport, Ukuib und Omongongua) waren Vollgelege von 3 Eiern enthalten, in dem Kububer Nest jedoch außerdem ein weiteres Ei, welches aus einem früheren Gelege stammte. Ein am 15. November 1938 in Büllsport aufgefundenes, noch im Bau befindliches Nest enthielt am 21. November ein Ei, am 23. November deren drei. In einem Nest vom 8. Februar 1938 (Ukuib) ruhte das Gelege auf einem Polster aus Haaren von Antilopen. — Die auf Rabenart unter Verbeugungen und Blähen des Halses hervorgebrachten Gurgellaute kann man auch häufig außerhalb der Brutzeit vernehmen.

Gelege 3: Ukuib, 8. II. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Wie alle Eier dieser Art erythristisch: Grundfarbe rosaweiß, mit dunkel braunroten und purpurgrauen kleinen Fleckchen überall besät, mehr oder weniger dicht. Solche rote Färbung kommt sonst bei der Gattung *Corvus* nur als sehr seltene Abnormität vor und wohl nie in ganz so prächtig roten Tönen. Zwischen dem grünen und dem roten Pigment muß eine nahe chemische Verwandtschaft bestehen, da die Farben auch bei Eiern ganz anderer Arten nebeneinander vorkommen. 40,4 × 30,0 = 1,21 g und 42,3 28,4 = 1,09 g und 38,2 × 29,9 = 1,25 g. Durchscheinende Farbe: blaß rosa bis dunkel orange. Korn verhältnismäßig grob, aber doch glatt anzufühlen (SCHÖNWETTER).

Gelege 92: Büllsport, 23. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 42,3 × 29,9 = 1,20 g und 43,3 × 30,5 = 1,28 g und 41,7 × 29,6 = 1,24 g. Grundfarbe wie bei Gelege 3, aber neben kleinen auch größere, z. T. mehr gelb getönte braune Flecke.

Gelege 117: Kubub, 30. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 44,5 × 30,2 = 1,39 g und 45,9 × 31,8 = 1,60 g und 44,5 × 31,9 = 1,45 g. Sehr viel heller in der Grundfärbung, nur lose verteilte kleinere rotbraune und purpurgraue Flecken, die sich am stumpfen Pol zu einer geschlossenen Kappe häufen. — Ein weiteres Ei dieses Nestes aus einem früheren Gelege ist ebenfalls hell, aber gröber gefleckt.

Gelege 251: Omongongua, 31. XII. 32, leg. HOESCH. 1 unbefruchtetes Ei aus 3er Gelege. 44,6 × 30,7 = 1,50 g.

o *Corvultur albicollis* (Latham) — Geierrabe.

Verbreitung: Nach ANDERSSON (S. 153) häufig in den südlichen Teilen des Namalandes, doch von uns nicht beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Familie *Paridae* — Meisen.

o *Parus afer* Gmelin.

(*) *Parus brunnescens* Reichenow, Orn. Mber. 24, S. 154 (1916 — Groß-Namaland: Kubub). — Vgl. hierzu auch: SHARPE, Ibis 1904, S. 342 bis 343; W. SCLATER, Ann. S. Afr. Mus. III, S. 378 (1905); OG. GRANT, Ibis 1912, S. 378; ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 160.

Vorkommen: Diese braunrückige Meise, nach SCALTER (Syst. Av. Aeth. II, S. 640) von folgender Verbreitung: „Western Cape Province from Cape Town to Deelfontein and Little Namaqualand" ist bisher in Südwestafrika nur bei Kubub (1 Stück, LEO SCHULTZE leg., Mus. Berlin) gesammelt worden.

Parus cinerascens cinerascens Vieillot — Oranje-Graumeise.

* *Parus cinerascens* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XX, S. 316 (1818 — Typus von „Camdeboo", wahrscheinlich am Oranje-Fluß, aus LEVAILLANT). — *Parus afer*, ANDERSSON S. 81. — (*) *Parus afer damarensis* Reichenow, Orn. Mber. 10, S. 77 (1902 — Damaraland).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	15. X. 38	Waltersdorf	NIETH.	78	—	Bonn
2	♀	22. IX. 38	Uis		77	17	
3	♀	25. XI. 38	Büllsport		72	20,5	„
4	♂	17. III. 38	Ukuib	HOESCH	79	—	Berlin
5	♀	17. III. 38			74	—	

Mauser: Jahresmauser (Vollmauser) im März. — Wie der uns vorliegende Typus von „*damarensis*" und 2 weitere Stücke des Berliner Museums aus Rehoboth und Windhuk.

ROBERTS (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 160) hat es wahrscheinlich gemacht, daß *Parus afer* und *Parus cinerascens* 2 verschiedene Species sind.

Verbreitung: Im ganzen Lande zwischen der Etoscha-Pfanne und dem Oranje ziemlich häufig. Auch in der vegetationsarmen Fläche, z. B. in der Vor-Namib und auf den Inselbergen angetroffen (Uis, Waterberg, Erongo, Naukluft).

Biologie: Meist paarweise beobachtet. Am 21. November 1938 (Büllsport) wurde in einer 25 cm tiefen Baumhöhle ein Vollgelege von 3 Eiern auf einer Unterlage aus Baststreifen und Pferdehaaren gefunden. Die Eier waren nicht bedeckt. Eine am 8. Dezember 1938 (Naukluft-Plateau) aufgefundene Nesthöhle stand 4 m hoch und enthielt 2 bebrütete

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Eier. — Im Magen eines am 25. November 1938 untersuchten Stückes waren 2 Bienen sowie eine kleine Heuschrecke enthalten.

Gelge 100: Büllsport, 25. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 3er Gelege, voll. 17,8 × 13,8 und 17,8 × 13,9 und 17,7 × 14,0 . g 3 = 0,093 g. Weiß mit feinsten rötlichen und violetten Flecken dicht übersät, am stumpfen Pol gehäuft, Kappenbildung.

Parus niger niger Vieillot — Mohrenmeise.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	13. X. 38	Rietfontein	NIETH.	83	22	Bonn
2	♂	13. X. 38	,,		82	21	,,
3	♂	28. XII. 36	Waterberg	HOESCH	84	—	Berlin
4	♀	8. VI. 36	Otjosongombe		75	—	
5	♂ juv.	24. V. 34	,,		76	—	Bonn
6	o	18. III. 34	Okahandja		73	—	

Verbreitung: Im ganzen Damaraland, insbesondere in bergigen Gegenden nicht selten.

Biologie: Häufig in Flügen bis etwa 5 Vögeln. Am 3. November 1938 (Otavi-Bergland) wurde beobachtet, daß ein ♀ Baustoffe in eine Bruthöhle eintrug und dabei von 2 ♂♂ begleitet wurde. Die Höhle war etwa 2 m hoch im Stamm eines abgestorbenen dünnen Bäumchens. — Der Mageninhalt von 2 am 13. Oktober 1938 untersuchten Stücken bestand nur aus Sämereien.

o *Parus rufiventris rufiventris* Bocage.

Parus rufiventris, SCLATER, Ann. S. Afr. Mus. III, S. 379 (1905).

Vorkommen: Im South African Museum befindet sich der Balg eines ♂, gesammelt von A. ERIKSSON am 4. November 1890 bei Otjimbora (Ovamboland), nach SCLATER 1905.

Anthoscopus minutus smithii (Jardine) — Südafrikanische Beutelmeise.

Anthoscopus minutus, ANDERSSON S. 79. — (*) *Anthoscopus minutus damarensis* Reichenow, Vögel Afr. III, S. 526 (1905 — Damaraland).

10 Bälge: Erongo-Plateau, Karibib, Omongongua, Waltersdorf; Januar, Mai/Juni, September/Oktober; leg. HOESCH und NIETHAMMER. — Flügel ♂ 48, 50, 50, 50, 52 mm; ♀ 48, 50, 50, 50, 52 mm. Gewicht ♂ 6 g.

Systematik: Alle Stücke dieser Serie stimmen mit dem uns vorliegenden Typus von „*damarensis*" völlig überein. Es wäre wichtig, Exem-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

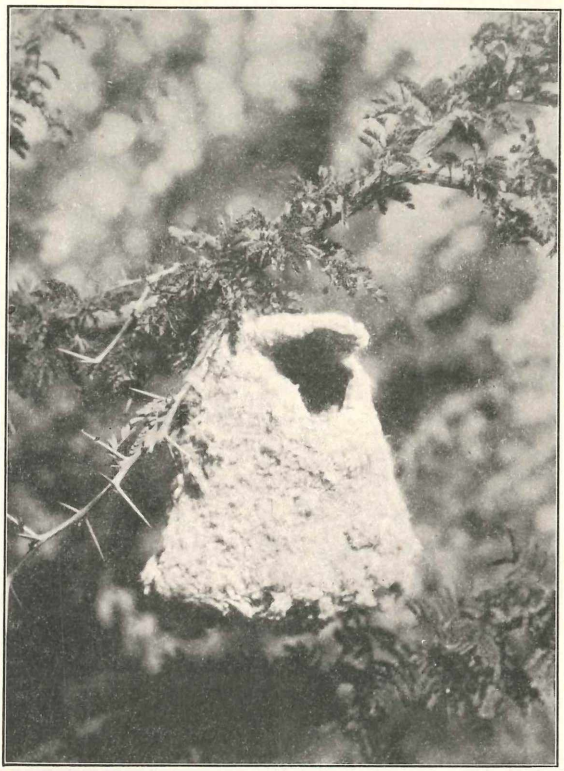
plare aus Groß-Namaland mit solchen aus Klein-Namaland zu vergleichen, da der Oliphants River die terra typica von *A. m. minutus* ist! Solche von Damaraland stimmen, nach dem Urteil von Og. Grant (Ibis 1912, S. 379), völlig mit *A. m. smithii* aus Transvaal überein.

Verbreitung und Oekologie: Offenbar im ganzen Damara- und Namalande, vielleicht mit Ausnahme des äußersten Nordens, weit verbreitet. Durch Nestfunde nachgewiesen: Otavi-Berge, Okapanda, Omongongua, Ubib (Karibib), Kaukurus, Naukluft-Plateau, Schwarzrand, Kubub, Konkiep. — In der Brutzeit leben die Beutelmeisen sehr versteckt im dichten Busch, in der Trockenzeit dagegen durchstreifen sie in kleinen Flügen das Land bis zu den höchsten Bergspitzen hinauf. So wurden im Mai/Juni 1938 mehrmals Flüge von 3 bis zu 10 Vögeln auf den höchsten Erhebungen des Erongo-Gebirges beobachtet.

Biologie: Die eiförmigen Nester werden 2—4 m hoch an Dornbüschen aufgehangen. „Sie bestehen aus einem filzartig aufgebauten Gemisch aus vegetabilischen (20 %) und tierischen (80 %) Stoffen, welche die Vögel offenbar mit eigenem Sekret verkleben. Die zur Herstellung des Filzes verwendeten Pflanzenfasern zeigen eine der Baumwolle ähnliche Struktur, an tierischen Fasern wurde wilde Seiden, Wolle, Pelzhaare und Federn festgestellt. Außenseitig ist der Filz durch kreuz und quer gelegte längere Fasern netzartig umschlossen und gefestigt. Dieses Netz besteht sowohl aus längeren Pflanzenfasern wie aus seideähnlichen Fasern" (aus einem Gutachten des staatlichen Technikums für Textilindustrie in Reutlingen). In Gegenden mit Karakulschafhaltung haben die Nester häufig ein schekkiges Aussehen. Es wechseln Zonen, in denen überwiegend dunkle Wolle verarbeitet wurde, mit solchen aus hellfarbenen Baustoffen. Die Nester haben unter der seitlichen Eingangsröhre, welche durch Druck von unten zu einem flachen Dach umgebildet werden kann, eine etwa $3^1/_2$ cm tiefe, nach hinten und unten ausgebeulte Tasche. Die Maße eines Nestes durchschnittlicher Größe waren 12 × 8,5 cm. Die Länge der Eingangsröhre, gemessen an der Unterseite von der Spitze bis zur hinteren Wand der Tasche, betrug 5 cm. Der blinde Eingang, der in die Tasche, nicht aber in den Brutraum selbst führt, dient zweifellos nur dazu, Nesträuber irre zu führen. Dies steht auch im Einklang mit unseren Beobachtungen beim Auffinden zahlreicher bewohnter Nester: die Eingangsröhre war stets verschlossen, gleichgültig ob sich ein Altvogel im Nest befand oder nicht. Brutzeit vom November bis April (14. Dezember 1938 Büllsport, 30. Dezember 1938 Kubub, 4. Januar 1935 Ombujomatemba, 8. Januar 1934 Omongongua, 11. Januar 1939 Konkiep, 3. März 1934 Okapanda

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

u. a.). Stärkstes Gelege: 9 Eier. — Am 8. Januar 1934 konnte H. beobachten, in welcher Weise die Verschlußvorrichtung am Nesteingang von den Vögeln bedient wird. Um das Nest von außen zu verschließen, setzt der Vogel sich auf den unteren Rand der Taschenöffnung und drückt mehrmals mit dem Oberkopf gegen die über ihm liegende Eingangsröhre. Um das Nest von außen zu öffnen, zog der Vogel von einem benachbarten Zweig aus den unteren Rand der Einflugröhre mit dem Schnabel erdwärts, worauf sich der bis auf einen schmalen Spalt geschlossene Eingang zu einem Kreis rundete. Schlüpft der Vogel durch die Eingangsröhre ins Nest, so schließt sich diese automatisch bis auf einen schmalen Spalt;



Aufn. Hoesch

Abb. 70. Nest von *Anthoscopus caroli* mit geschlossener Einflugsröhre.

eine kurze, ruckartige Bewegung des innen weilenden Vogels läßt dann auch noch diesen letzten Rest einer Nestöffnung verschwinden, aus der Eingangsröhre wird wieder das Schutzdach, unter welchem sich der Schein-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

eingang (der Eingang in die Tasche) befindet (vgl. HOESCH, Orn. Mber. 1934, S. 50).

Gelege 81: Kubub, 30. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2 unbefruchtete Eier mit halbflüggen Jungen. 14,8 × 9,8 und 14,9 × 10,0 g 2 = 0,045 g. Weiß, eiförmig, etwas zugespitzt.

Gelege 157: Okahandja, 3. III. 33, leg. HOESCH. 5 Eier aus 9er Gelege. 15,0 × 9,8 und 14,9 × 9,7 und 15,0 × 9,8 und 15,3 × 10,0 und 14,8 × 9,8. g 5 = 0,05 g. Wie Gelege 81.

Anthoscopus caroli caroli (Sharpe) — Weißstirn-Beutelmeise.

* *Aegithalus caroli* Sharpe, Ibis 1871, S. 415 (1871 — Ovamboland: Ovaquenyana).



Aufn. Hoesch

Abb. 71. Das gleiche Nest nach Oeffnen der Einflugsröhre (vergl. Abb. 70).

Verbreitung: Offenbar sehr selten im Damaraland, da nur einmal von H. bei Osire (nördlich Okahandja) nachgewiesen. — Von ANDERSSON als Seltenheit mehrfach bei Ovaquenyana gesammelt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Am 14. April 1932 fand H. in der Steppe bei Osire ein Nest dieser Beutelmeise (s. Abb. 70 und 71), das ein unvollständiges Gelege von 3 Eiern enthielt (weiteres vgl. HOESCH, Orn. Mber. 1933, S. 1). Eier: matt-weiß, sehr länglich; 1 Ei mißt 15 mal 9,5 mm.

Familie *Nectariniidae* — Honigsauger.

o *Nectarinia famosa famosa* (L.) — Langschwanz-Nektarvogel.

Vorkommen: Von ANDERSSON (S. 68) in den südlichsten Teilen des Namalandes festgestellt.

o *Cinnyris bifasciatus bifasciatus* (Shaw).

Vorkommen: Nach ANDERSSON (S. 70) sehr häufig in Ondonga und nicht ungewöhnlich im Damaraland (?).

Cinnyris mariquensis mariquensis Smith — Binden-Nektarvogel.

Cinnyris bifasciata, ANDERSSON S. 70. — (*) *Cinnyris mariquensis ovamboënsis* Reichenow, J. Orn. 52 S. 133 (1904 — Ovamboland: Otjimbora). — *Maricornis mariquensis mariquensis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	4. X. 38	Rietfontein	NIETH.	65	11,5	Bonn
2	♂	5. X. 38			67	10,5	
3	♂	3. X. 38			67	12	
4	♂	5. X. 38			65	11,5	
5	♀	5. X. 38	,,		63	10,5	
6	♂	25. I. 39	Aris (b. Windhuk)		71	12	,,
7	♂	27. IX. 38	KleinOtavi	HOESCH	67	—	Berlin
8	♀	5. X. 38	,,		63	—	
9	♂	14. III. 38	Ukuib		67	—	
10	♂	7. II. 38			68	—	

Systematik: 2 ♂♂ des Berliner Museums aus Windhuk messen 69 und 71 mm. Danach scheinen Stücke aus der Umgebung von Windhuk etwas langflügeliger zu sein als solche aus dem nördlichen Damaraland (vgl. Tabelle). — Bis auf 1 ♂ sind alle ausgefärbt. Dieses eine mausert das Kleingefieder aus einem schlichten ♀-ähnlichen Gefieder ins metallisch glänzende Prachtkleid (wohl Jugendmauser).

Verbreitung: Im nördlichen Damaraland nicht selten, südwärts bis Auas-Berge beobachtet.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Zur Balzzeit umfliegt das ♂ sein auf einem Ast sitzendes ♀ in schaukelnden, hüpfenden Bewegungen, landet endlich auf einem Nebenast und läßt unter fortwährendem Seitwärtsstellen des gespreizten Schwanzes einen zwitschernden Gesang vernehmen. 3 Nester vom 4. Januar 1933 (Okapanda), vom 1. Januar und 9. Februar 1934 (Okahandja) enthielten Vollgelege aus je 2 Eiern. Sie hingen $4^1/_2$—5 m hoch in den Kronen kleiner Akazienbäume, eins davon im Gezweig einer Kasuarine. Die Nester bestehen größtenteils aus Bastfasern, in welche zahlreiche kleine Rindenstückchen und Federn miteingewebt bzw. von außen angeheftet werden. Die atlasglänzenden Bastfasern, welche zum Bau eines am 29. Dezember 1932 in Okapanda aufgefundenen Nestes verwandt wurden, entstammten den trockenen Ranken eines Schlinggewächses (*Daemia angolensis*). Die gleiche Pflanze lieferte in ihren baumwollähnlichen Samenhaaren Material für die Innenwand. Darüber hinaus wurde die Nestmulde dicht mit Federn ausgelegt. Mit der Zubereitung der Bastfasern und dem Bau dieses Nestes war nur das ♀ beschäftigt, es wurde vom ♂ begleitet. In anderen Fällen konnten ♂♂ beobachtet werden, welche Baustoffe im Schnabel trugen. — Häufig wurden Spielnester dieses Nektarvogels gefunden. — Mageninhalt (4. Oktober 1938): ganz kleine Insekten.

Gelege 137: Okapanda, 4. I. 33, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 19,0 × 12,0 und 19,8 × 12,2. g 2 = 0,073 g. Gestreckt oval, bräunlich grau mit feiner brauner Punkt- und Strichelzeichnung.

Cinnyris talatala anderssoni (Strickland) — Weißbauch-Nektarvogel.

* *Nectarinia anderssoni* Strickland, Contrib. Orn. 1852, S. 153 (1852 — Damaraland). — *Cinnyris talatala*, ANDERSSON S. 72. — *Cinnyris leucogaster*, REICHENOW III, S. 471; SCLATER II, S. 691. — *Cheimocinnyris talatala anderssoni* (Strickl.) bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	6. X. 38	Urupupa	NIETH.	53	8,5	Bonn
2	♂	2. X. 38	Rietfontein		57	7,5	
3	♂	31. X. 38			55	7,5	
4	♂	5. X. 38	,,		57	7,5	
5	♂	9. VI. 34	Otjosongombe	HOESCH	56	—	,,
6	♂	24. IX. 38	Klein-Otavi		55	—	Berlin
7	♂	19. IX. 38			55	—	
8	♀	28. IX. 38			52	—	
9	♀	24. IX. 38			52	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

♂ Nr. 2 mausert aus dem ♀-ähnlichen Kleid das Kleingefieder ins schillernde Prachtkleid (wohl Jugendmauser). — Die Schnäbel der ♂♂ messen 19—21 mm, die der ♀♀ 18,5 und 19 mm. ROBERTS (Ann. Transv. Mus. XVI, 1935, S. 167) gibt folgende Maße an: Schnabel von *anderssoni* ♂ 19—20 mm, von *talatala* ♂ 21—24 mm, ♀ 19—20,5 mm.

Dies ist die früher fälschlich als *Cinnyris leucogaster* bezeichnete Art. HELLMAYR konnte durch Untersuchung des Typus nachweisen, daß *C. leucogaster* ein Synonym der westafrikanischen *C. venusta* (Shaw & Nodder) ist (Novit. Zool. 23, 1916, S. 108).

Verbreitung: Im nördlichen Teil des Landes sehr häufig, insbesondere im Otavi-Bergland. Südlichster Fundort: Waterberg.

[? o *Chalcomitra amethystina amethystina* (Shaw).

BRADFIELD sammelte bei Quickborn ein ♂ juv. angeblich dieser Art (ROBERTS 1928, S. 315). Wir vermuten eine Fehlbestimmung.]

Chalcomitra senegalensis saturatior (Reichenow) — Rotbrust-Nektarvogel.

Chalcomitra gutturalis, ANDERSSON S. 73. — *Chalcomitra gutturalis saturatior*. REICHENOW III, S. 467.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	12. X. 38	Rietfontein	NIETH,	73	14	Bonn
2	♂	2. X. 38	,,		70	13,75	
3	♂	23. I. 39	Windhuk		74	14,5	
4	♂	28. I. 39	,,		72	13,5	
5	♀	17. XI. 38	Büllsport		66	12,5	
6	♂	6. V. 34	Otjosongombe	HOESCH	73	—	
7	♀	9. V. 34			67	—	
8	juv.	7. V. 34	,,		67	—	,,
9	♂	30. IX. 38	Otavi		76	—	Berlin
10	♂	29. VII. 38	Erongo		76	—	
11	♀	29. VII. 38			68	—	

♀ oberseits einfarbig braun, im frischen Gefieder (Mai, Vollmauser fast beendet) unterseits mit breiten gelben Federsäumen. Im Jugendkleid hat jede Brustfeder eine subterminale gelbe Binde, so daß an Brust und Kropfgegend eine braune und gelbe Querwellenzeichnung hervorgerufen wird. Das ♂ juv. ist oberseits einfarbig dunkelbraun und unterseits an der Kehle und Kropfgegend schwarz, an der übrigen Unterseite schwarz und gelb quergewellt.

Verbreitung: Im ganzen Norden und in der Mitte des Landes nicht selten, im Süden dagegen nur spärlich verbreitet (Otavi-Bergland, Omongongua, Auas-Berge, Erongo, Naukluft).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Nur einzeln oder paarweise angetroffen. Die Nester dieses Nektarvogels (s. Abb. 72) sind kenntlich an der Vielseitigkeit des zum Bau verwandten Materials: kleine Halme, trockene Blättchen, Baststreifen, Rindenstückchen, trockene Waben einer gefürchteten Wespe, Papierstreifen, Schafwolle. Alles dies wird im bunten Durcheinander beim Bau



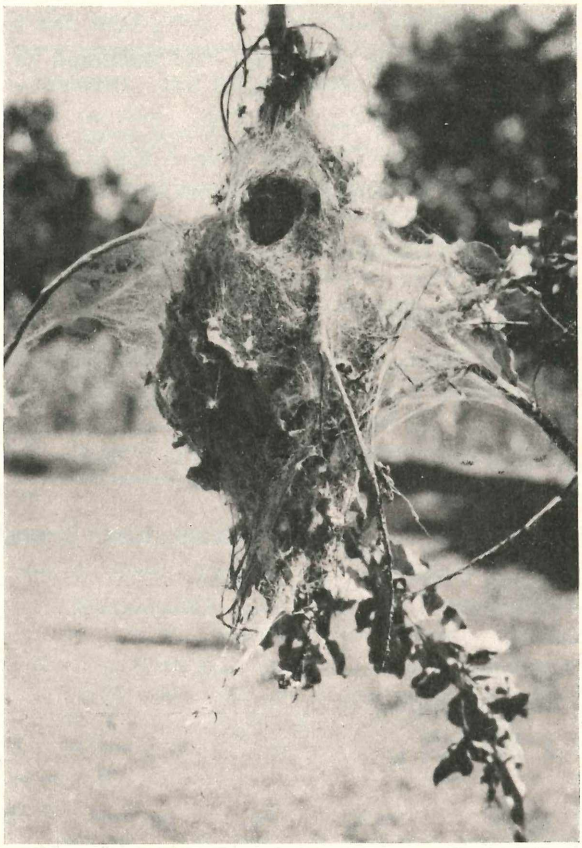
Aufn. Hoesch

Abb. 72. Nest des Rotbrust-Nektarvogels *(Chalcomitra senegalensis)*.

dieser Nester verarbeitet. Der seitliche Eingang ist überdacht. Sie hängen 3—4 m hoch an Akazienbäumen, Tamarisken und besonders häufig an Kasuarinen, trotzdem diese Bäume ja nicht afrikanischen Ursprungs sind, sondern erst in den letzten 50 Jahren von weißen Siedlern gepflanzt wurden. In 5 aufgefundenen Nestern (aus Rietfontein, Omongongua, Ombujomatemba und Krumneck) waren 3 Vollgelege mit je 2 Eiern und 2 Vollgelege

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mit nur 1 Ei enthalten. Die Nestfunde stammen aus den Monaten Oktober, November, Januar und Februar, doch wurden außerdem mehrfach in der kältesten Jahreszeit (Mai, Juni) bewohnte Nester nachgewiesen. — Ein am 10. Februar 1935 fertiggestelltes Nest (Ombujomatemba) wurde



Aufn. Hoesch

Abb. 73. Nesterkombination von Nektarvogel und Gesellschaftsspinne (*Chalcomitra senegalensis* und *Eresus purcelli*).

am 12. Februar mit dem 1. Ei belegt. Nach Ablage des 2. Eies (13. Februar) begann das ♀ zu brüten. Das erste Junge schlüpfte am 26. Februar vormittags, das zweite am Abend des gleichen Tages (Brutdauer 13 Tage). Am 29. März 1937 wurde in Otjosongombe (Waterberg) ein Nest mit 2 nahezu flüggen Jungen entdeckt, welches sich inmitten der Nestkonstruktion einer dort häufigen, gesellig lebenden Spinnenart (*Eresus purcelli*)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

befand (s. Abb. 73). Die kleinen Spinnen ließen sich durch das Leben und Treiben im Nest der Nektarvögel, welches mit baumwollähnlichen Samenhaaren ausgepolstert war, nicht im geringsten stören und zeigten sich auch häufig auf dem dichten Netz aus Spinnfäden, welches das ganze Gebilde von außen überzog und nur den Eingang zur Brutkammer der Nektarvögel freiließ. Kurz nachdem die Jungvögel das Nest verlassen hatten, begannen die Spinnen damit, die Einflugöffnung zu dem Nektarvogelnest mit Spinnweben zu überziehen.

Gelege 64: Rietfontein, 5. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, frisch. 18,5 × 12,9 und 19,7 × 12,9. g 2 = 0,073 g. Weiß, rötlich überhaucht. Vereinzelte schwarzbraune verwischte Punktflecke. Die grauvioletten Wische bei einem Ei am stumpfen Pol gedrängt.

Gelege (s. Taf. VIII, 1) 111: Krumneck, 26. I. 39, leg. NIETHAMMER. 1 Ei voll. 20,3 × 13,5 = 0,085 g. Nicht rötlich überhaucht wie Gelege 64, sondern Grundfarbe schmutzigweiß. Am stumpfen Pol rauchbraune Kappe und schwarzbraune Schnörkel und Punkte.

Gelege 145: Omongongua, 6. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 19,4 × 13,3 und 17,8 × 13,2. g 2 = 0,085 g. Weiß, graugrünlich getönt, Wischflecke und verschwommene Punkte wie bei Gelege 64.

Gelege 195: Ombujomatemba, 12. II. 35, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 19,0 × 13,5 und 18,9 × 13,0. g 2 = 0,085 g. Wie Gelege 145.

Chalcomitra fusca (Vieillot) — Rußbrauner Nektarvogel.

* *Cinnyris fuscus* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXXI, S. 506 (1819 — Groß-Namaland, aus LEVAILLANT). — *Cinnyris fusca*, ANDERSSON S. 71. — *Eremicinnyris fuscus* bei ROBERTS.

24 Bälge: Erongo, Karibib, Ukuib, Arandis, Kuiseb, Uis, Büllsport, Kubub, Löwenfluß, Goodhouse; Juni—September, November—März; leg. HOESCH und NIETHAMMER. — Flügel ♂ 54, 55, 55, 56, 56, 56, 56, 56, 57, 57, 57, 57, 58, 58, 58, 59, 59 mm; ♂ juv. 53 mm; ♀ 48, 48, 50, 50, 51, 52 mm; Gewicht ♂ 6½, 8, 8, 8½, 9½ g; ♀ 6 g.

Mauser: ♂ ad. Im September beginnt bei den ♂♂ die Mauser ins Brutkleid, die jedoch bei manchen noch im Dezember nicht ganz beendet ist. Alte ♂♂ aus dem Februar tragen alle das voll vermauserte Brutkleid, das auf schwarzem Grunde grün und blau schillert, an den Brustseiten je einen leuchtend orangeroten Fleck zeigt und nur an Bauch und Unterschwanzdecken weiß ist. Die Mauser ins Brutkleid (Ruhemauser) ist eine Vollmauser. Die Schwingenmauser ist im Dezember entweder gerade beendet oder steht dicht vor dem Abschluß (3 Bälge). Zu welchem Zeitpunkt das Ruhekleid angelegt wird, können wir nur vermuten: April/Mai. Alle ♂♂ vom Juni und Juli tragen bereits das Ruhekleid, mausern aber die Schwingen: am 26. Juni sind noch 6 innere Armschwingen und 5 äußere

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Handschwingen nicht erneuert, am 25. Juli 3 innere Armschwingen und 2 äußere Handschwingen. — Das Ruhekleid des ♂ ist oberseits braun wie beim ♀, an Bauch und Körperseiten weißlichgrau. Kehle schwarz mit grünem und purpurrotem Glanz. Ein breiter schwarzer Streif, der seitlich grau eingefaßt ist, zieht von der Kehle über die Körpermitte bis zum Bauch. Der orangerote Fleck an den Brustseiten wie im Brutkleid. Nach den Befunden an unseren Bälgen und 5 weiteren des Berliner Museums müssen wir annehmen, daß *Chalcomitra fusca* zweimal im Jahre das Kleingefieder und die Schwingen vermausert.

♂ juv. Die Jugendmauser ist gleichfalls eine Vollmauser, ♂ juv. vom 12. Januar und 10. Februar haben bereits einen Teil der Schwingen und Flügeldecken erneuert. ♂♂ im Jugendkleid haben schwarze Kehle und Kropfgegend und nur vereinzelte orangerote Federchen an den Brustseiten.

♀. Das ♀ ist in allen Kleidern oberseits einfarbig braun (mit schwarzen Oberschwanzdecken) und unterseits einfarbig weißlichgrau. Ein ♀ vom 23. Juli mausert gleichfalls die Schwingen und 1 ♀ vom 14. Januar macht gerade die Jugendvollmauser durch.

Bemerkenswert ist, daß die Brutzeit bei frühzeitigem Regenfall schon längst begonnen hat, ehe die Ruhemauser abgeschlossen ist.

Verbreitung und Oekologie: Vom Etoscha-Gebiet im Norden über das Kaoko-Veld und die Namib im Westen bis zum Oranje im Süden überaus häufig. Im mittleren und östlichen Damaraland nur lokal in bergigen Gegenden (z. B. Kaukurus), folgt im Westen den Trockenrivieren bis zur Küste. Auf dem Erongo-Plateau zur Zeit der Blüte von *Aloë rubrolutea* überaus häufig. Im Tal des Löwenflusses (südl. Keetmanshoop) beobachtete N. im Dezember 1938 auf einer Strecke von etwa 1 km Tausende von Vögeln dieser Art, welche sich an den Blüten von *Nicotiana glauca* gütlich taten.

Biologie: Bei den zu Beginn der Brutzeit (etwa November) stattfindenden Balzflügen steigen die ♂♂ bis 15 m hoch und überfliegen mit tänzelnden, fledermausartigen Bewegungen das unter ihnen sitzende ♀. Sich jagende und zankende ♂♂ kann man das ganze Jahr über beobachten. — 2 Nester vom 27. Februar und 6. März 1938 aus Ukuib standen 50 cm hoch in niedrigen Buschpflanzen an den felsigen Hängen kleiner Hügel und enthielten Vollgelege von 2 und 3 Eiern. In 2 weiteren Nestern vom 10. bzw. 30. Dezember 1938 aus der Naukluft und aus Kubub waren 1 flügger Jungvogel bzw. 2 Eier (Vollgelege) enthalten. Die Nestwände bestehen aus weißlichen Baststreifen und hellen trockenen Blättchen, das Innen-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

polster aus Blütenzweigen, Gräsern und Samenwolle, nicht aber aus Federn. Weder bei diesen beiden Nestern noch bei einem weiteren vom 15. November 1938 aus Büllsport, welches zwischen zwei Säulen einer Euphorbie aufgehängt war, hatten die Vögel Rindenstückchen zur Tarnung des Nestes benutzt — im Gegensatz zu den Gewohnheiten anderer Südwester Nektarvögel. — Der Bau von Spielnestern scheint üblich zu sein, eins der Ukuiber-Nester wurde zum größten Teil aus dem Material eines solchen erbaut. Nur das ♀ baut und wird vom ♂ begleitet.

Gelege 19: Ukuib, 27. II. 38, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. Wie blasse *Cisticola*-Eier. Auf weißem Grund sehr zarte Frickel, blaß lehmbraun und grau, viel Grund freilassend, am stumpfen Ende etwas dichter als sonst überall. 15,0 × 10,8 = 0,045 g und 15,6 × 10,9 = 0,047 g.

Gelege 31: Ukuib, 6. III. 38, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Etwas dunkler als voriges, feinste Fleckchen in Purpurbraun und Grau, überall, kranzförmig und dichter am stumpfen Ende, stark zugespitzt. 15,6 × 10,9 = 0,05 g und 15,4 × 10,8 = 0,05 g und 15,9 × 10,8 = 0,05 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 80: Kubub, 30. XII. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 15,0 × 10,7 und 15,0 × 10,9. g 2 = 0,04 g. Wie Gelege 19.

Familie *Zosteropidae* — Brillenvögel.

o *Zosterops senegalensis anderssoni* Shelley — Anderssons Brillenvogel.

Zosterops senegalensis, ANDERSSON S. 76. — * *Zosterops anderssoni* Shelley, Bull. Brit. Orn. Club I, S. V (1892 — Ovamboland: Elephants Vley).

Vorkommen: Von ANDERSSON nur in der Nähe des Okavango-Flusses und bei Elephants Vley (Ovamboland) angetroffen.

Zosterops capensis pallida Swainson — Südafrikanischer Brillenvogel.

Zosterops capensis, ANDERSSON S. 75. — (*) *Zosterops deserticola* Reichenow, Vögel Afr. III, S. 433 (1905 — Unterer Oranjefluß).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	o	13. I. 39	Goodhouse	NIETH.	53	7,5	Bonn
2	♀	15. I. 39			55	8	
3	♂	15. I. 39			56	8,5	
4	♂	13. I. 39			54	6,5	
5	o	13. I. 39	,,		55	6,5	
6	♂	8. II. 39	Goanikontes		56	8	
7	♀	8. II. 39	Goanikontes		55	7,5	

Die beiden Stücke vom 8. Februar sind in der Vollmauser.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Mit dem uns vorliegenden Typus von *deserticola* übereinstimmend, doch das Gelb der Kehle bei manchen Exemplaren leuchtender (z. B. Nr. 3, ♂ ad. mit stark entwickelten Gonaden). Auch die Flügelmaße stimmen mit REICHENOWS Angaben (55 mm) überein. — Vgl. hierzu ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 18, pt. 3, 1936, S. 256.

Verbreitung: Im Swakoptal bei Goanikontes und im Oranjetal bei Goodhouse häufig. Im Fischflußtal bei Seeheim selten.

Biologie: In Goodhouse wurden Mitte Januar mehrere singende ♂♂ beobachtet.

Familie *Fringillidae* — Finken.

o *Serinus mozambicus mozambicus* (P. Müller).

Crithagra chrysopyga, ANDERSSON S. 182. — *Serinus icterus*, SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus. XII, 1888, S. 358 (Elephants Vley).

Verbreitung: Häufig in der Gegend des Okavango, aber auch bis ins südliche Damaraland vorkommend (ANDERSSON). Im Britischen Museum Belegstücke von Elephants Vley.

Serinus flaviventris marshalli Shelley — Gelbbauchgirlitz.

Crithagra chloropsis, ANDERSSON S. 183. — *Serinus marshalli*, REICHENOW III, S. 268. — (*) *Serinops flaviventris damarensis* Roberts, Ann. Transv. Mus. VIII, S. 264 (1922 — Windhuk).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	16. XII. 38	Maguams	NIETH.	71	17	Bonn
2	♂	14. XII. 38			74	17,5	,,
3	♂	23. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	72	—	Berlin
4	♂	23. VI. 38		,,	77	—	
5	♂	22. VI. 38			75	—	
6	♂	8. X. 38	Rietfontein	NIETH	76	18,5	Bonn

Systematik: Mit 4 weiteren ♂♂ aus dem Damaraland (Mus. Berlin) liegt uns eine Serie vor, die nicht ganz einheitlich gefärbt ist: Nr. 3 ist insgesamt recht hell, das Gelb der Unterseite blasser und weniger leuchtend als beispielsweise bei Nr. 6 und 2. Von einem ♂ aus Südafrika (leg. KREBS, Mus. Berlin) unterscheiden sich unsere Stücke nur ganz unbedeutend durch etwas helleren Gesamteindruck bzw. überhaupt nicht.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland verbreitet, jedoch nirgendwo häufig. Bewohnt die baumbestandene Steppe, aber auch offene, nur mit niedrigem Busch bewachsene Flächen.

Biologie: Lebt paarweise oder in kleinen Flügen zu 3—6 Vögeln, zumeist sehr versteckt in den dichten Kronen hoher Bäume oder im niedrigen Gebüsch, nahe der Erde. — 2 Nester vom 29. Januar und 8. September 1934 (Omongongua und Ombujomatemba) standen etwa 4 m hoch in Witgat-Bäumen und enthielten Vollgelege von je 3 Eiern, in einem weiteren Nest vom 17. Dezember 1938 (Maguams) lag ein vollständiges 2er-Gelege. Zwei ein bis zwei Tage alte Jungvögel vom 19. Dezember 1938 (Maguams), welche in einem Nest in 1,20 m Höhe in der Astgabel einer Akazie gefunden wurden, trugen ein weißliches Dunenkleid auf grau-schwarzer Haut; der Sperrachen war rot mit bläulichem Schimmer. Sie wurden vom ♀ allein — aus dem Kropf — gefüttert, das ♂ begleitete nur das ♀ auf seinen Flügen zum Nest. — Die Nester bestehen aus unordentlich zusammengefügten groben Halmen und Krautstengeln und sind mit einer Schicht feiner Gräser ausgelegt, auf welcher sich noch ein weiches Polster aus den wolligen Fruchtständen kleiner Buschpflanzen befindet. Innerer Nestdurchmesser 5,6 cm, Tiefe der Mulde 3 cm. — Im Kropf eines ♂ vom 8. Oktober 1938 waren nur kleine Sämereien enthalten.

Gelege 152: Omongongua, 29. I. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. 18,9 × 13,0 und 18,5 × 13,5 und 18,9 × 12,8. g 3 = 0,087 g. Sehr hell bläulich grün, mit wenigen kleinen braunschwarzen Flecken und Punkten, besonders in der stumpfen Hälfte.

Gelege 82: Maguams, 17. XII. 38, leg. Niethammer. 1 Ei aus 2er Gelege (voll). g = 0,08 g. Von den Eiern des vorigen Geleges abweichend durch eine hellbräunlich getönte Kappe.

Gelege 312: Ombujomatemba, 8. IX. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. 17,1 × 12,7 und 17,2 × 13,0 und 15,7 × 12,1. g 3 = 0,07 g. Wie Gelege 152.

[? o *Serinus canicollis* (Swainson)

Diese südafrikanische Art wird von Sclater (Syst. Av. Aeth. II, S. 817) auch für das Damaraland angegeben. Wir kennen keinen Beleg hierfür].

Serinus atrogularis deserti (Reichenow) — Gelbbürzelgirlitz.

Crithagra angolensis, Andersson S. 182. — * *Poliospiza angolensis deserti* Reichenow, J. Orn. 66, S. 438 (1918 — Windhuk). — *Poliospiza angolensis angolensis*, Sclater, Syst. Av. Aeth. II, S. 821. — Über *S. atrogularis* Smith bzw. *S. angolensis* Gmelin siehe Friedmann, U. S. Nat. Mus. Bull. 153, 1937, S. 471.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	1. XII. 34	Ombujomatemba	HOESCH	69	—	Bonn
2	♂	20. V. 38	Erongo		69	—	Berlin
3	♀	19. V. 38			66	—	
4	♂	3. VII. 38			69	—	
5	♀	16. VI. 38	,,		67	—	
6	♂	6. X. 38	Rietfontein	NIETH.	69	10,5	Bonn
7	♀	26. XI. 38	Büllsport		65	11	

Nr. 6 mausert Kleingefieder, Nr. 7 das Großgefieder, Nr. 1 hat die Vollmauser gerade beendet.

Systematik: Unsere Stücke variieren recht beträchtlich, Einige, besonders die vom Erongo, sind genau so hell gefärbt wie der Typus von *deserti* (leg. WILDE in Windhuk, Mus. Berlin), andere sind stärker gefleckt und vor allem unterseits bräunlicher getönt. Sie und 2 weitere Vögel aus dem Damaraland (Mus. Berlin) unterscheiden sich von Angolavögeln nur wenig, worauf schon GROTE (1922) hinwies. Über die Kennzeichen dieser Rasse vgl. ROBERTS, Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 183.

Verbreitung: Im ganzen Damaraland, besonders in bergigem Gelände, ziemlich häufig. Im Etoscha-Gebiet auch in Flügen zu etwa 50 Vögeln beobachtet, auf den Plateauflächen des Waterberges und des Erongo-Gebirges dagegen meistens paarweise oder in kleinen Verbänden. Östlichster Fundort: Kaukurus.

Biologie: Am 12. Februar 1934 wurde in Omongongua in der Krone eines Albizziabaumes etwa 5 m über der Erde ein Nest mit 2 unbebrüteten Eiern gefunden. Die Außenwand des überaus kunstvollen Nestes besteht aus kleinen Stengeln, Bastfasern und fest eingewebten Blütenköpfen, das dichte Innenpolster aus der Samenwolle von *Gomphocarpus fruticosus*. Der äußere Nestdurchmesser beträgt 7 cm, der innere Durchmesser 4,5 cm, die Tiefe der Mulde 3 cm. — Ein am 12. November 1938 in Kaukurus erlegtes Stück wurde längere Zeit hindurch beim Fang von Insekten aus der Luft beobachtet.

Gelege 148: Omongongua, 12. II. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 15,0 × 11,5 und 14,9 × 11,4. g 2 = 0,058 g. Gedrungen eiförmig, einfarbig weiß, grünlich getönt.

o *Serinus atrogularis ovambensis* Roberts.

* Ostrich 8, S. 106 (1937 — Ovamboland: Ondonga).
Nach der Beschreibung oben und unten noch heller als *S. a. deserti*.

Verbreitung: Ovamboland. Wurde von uns nicht gesammelt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

o ***Poliospiza gularis gularis*** (Smith).

Vorkommen: Sehr spärlich in Groß-Namaland beobachtet (ANDERSSON S. 183).

Poliospiza albogularis (Smith) — **Weißkehlgirlitz.**

Verbreitung und Oekologie: Im westlichen Damaraland und im westlichen und mittleren Namaland gemein. Am häufigsten im Grenzgebiet zwischen Namib und Hochland (Brandberg, Erongo, Tsaobis-Berge, Naukluft, Kubub, Schwarzrand). Im mittleren Damaraland zeitweise ebenfalls häufig (Omongongua). Bewohnt bergiges Gelände, insbesondere bewachsene Hänge und Schluchten. — 2 Rassen.

Biologie: Lebt einzeln oder paarweise, seltener in kleinen Flügen. Im allgemeinen scheu. Mehrere in der Naukluft im November 1938 aufgefundene Nester standen 1—$2^1/_2$ m hoch auf waagerechten Zweigen von Balsamsträuchern, hauptsächlich an Berghängen. Alle Nester waren in bezug auf Beschaffenheit und Farbe des Materials völlig einheitlich. Feine hellgraue Grashalme und Stengel bilden die äußere Nestwand; das Innenpolster besteht aus feinen Wurzeln, in einem Fall war auch Schafwolle eingetragen. Die Nahrung dieser Girlitze besteht größtenteils aus frischen pflanzlichen Stoffen. Die Schnäbel sind stets mehr oder weniger verharzt. In der Naukluft wurden die Vögel häufig auf einer Euphorbie beim Abäsen der Blüten beobachtet. Im Magen eines ♂ vom 28. Dezember 1938 fanden sich kleine Blüten und Sand.

Gelege 75: Naukluft, 19. XI. 38, leg. NIETHAMMER. 2er Gelege, voll. 19,2 × 13,5 und 21,5 × 14,0. g 2 = 0,095 g. Weiß. Wenige kleinste schwarzbraune Pünktchen in Kranzform am stumpfen Pol, nur ganz vereinzelt auch auf der übrigen Schalenfläche. Gestreckt eiförmig.

Systematik:

Poliospiza albogularis crocopygia Sharpe.

* *Poliospiza crocopygia* Sharpe, Ibis 1871, S. 101 (1871 — Damaraland: Otjimbingwe); ANDERSSON S. 184; REICHENOW III, S. 253.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	10. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	82	—	Berlin
2	♀	14. VI. 38			81	—	
3	o	31. V. 38	,,		83	—	
4	♂	21. IX. 38	Uis	NIETH.	80	23,5	Bonn
5	♂	27. I. 38	Ukuib	HOESCH	83	—	Berlin
6	♀	23. II. 38			79	—	
7	♂	3. II. 38			82	—	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Diese Stücke unterscheiden sich von den übrigen durch lichtere Unterseite und leuchtender gelben, nicht grünen Bürzel und Oberschwanzdecken. Auch die Oberseite ist heller als bei den dunklen Exemplaren von *sordahlae* Friedmann.

Poliospiza albogularis sordahlae Friedmann.

* Proc. Biol. Soc. Washington, Vol. 45, S. 65 (1932 — Groß-Namaland: Brukaros-Berge).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	11. XII. 38	Naukluft	Nieth.	82	25	Bonn
2	♂	29. XI. 38	,,		81	25	
3	♂	28. XII. 38	Kubub		82	24	
4	♀	21. XII. 38	,,		76	21,5	
5	♂	11. I. 39	Konkiep		77	—	

Unsere 5 Exemplare stehen der Nominatform näher als *crocopygia* (verglichen mit einem ♀ von der Saldanha-Bai, nördliches Kapland, und einem Vogel aus „Südafrika", beide Mus. Berlin). Die beiden von Friedmann angegebenen Unterschiede zu *albogularis* nämlich „longer, relatively less swollen bill, slightly larger size generally" bestehen bei unseren Vögeln nicht. Dagegen hat Roberts (Ostrich 1937, S. 105) *sordahlae* auf Grund topotypischen Materials näher charakterisiert. Die von ihm angeführten Kennzeichen trennen auch unsere Vögel von typischen *albogularis*, nämlich: leuchtend gelb auf der Mitte des Bürzels und ausgedehnterer weißer Augenbrauenstreif.

Alario alario leucolaema Sharpe — **Alario.**

Alario aurantia, Andersson S. 175 (Groß-Namaland). — * *Alario leucolaema* Sharpe, Bull. Brit. Orn. Club XIII, S. 80 (1903 — Groß-Namaland: Hountop-Fluß). — *Alario alario*, Reichenow III, S. 246.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	17. I. 39	Goodhouse	Nieth.	66	13	Bonn
2	♂	17. I. 39			66	14	
3	♂	17. I. 39			61,5	11	
4	♂	16. I. 39			66	12,5	
5	♂	16. I. 39			65	11,5	
6	♀	17. I. 39			63	11	

Bei den ♂♂ dieser Serie ist die individuelle Variation in bezug auf die Schwarzzeichnung des Brustgefieders außerordentlich groß. Bei 4 Vögeln sind Kehle, Über-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

augenstreif und ein Fleck auf den Backen weiß, beim fünften sind Kopf und Kehle schwarz. — Vgl. hierzu SHARPE, Ibis 1904, S. 353; SCLATER, Ibis 1911, S. 248; ROBERTS, Ostrich 8, 1937, S. 107.

Verbreitung: Große Flüge dieser Art wurden bei Goodhouse am Oranje beobachtet, wo die Vögel ein unkrautbewachsenes Feld bevölkerten. Sonst von uns nirgends angetroffen. — Von Mrs. SORDAHL in den Brukaros-Bergen in einer Höhe von etwa 1500 m bestätigt. Hier auch ein Nestfund (5. April).

Emberiza flaviventris flaviventris Stephens — **Gelbbauchammer.**

Fringillaria flaviventris, ANDERSSON S. 188.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	18. VII. 34	Kayas	HOESCH	88	—	Bonn
2	♀	29. VII. 34	,,		81	—	,,
3	♂	17. IX. 38	Klein-Otavi		83	—	Berlin
4	♂	25. IX. 38			89	—	
5	♂	25. IX. 38	,,		85	—	
6	♂	6. X. 38	Rietfontein	NIETH.	80	16,5	Bonn
7	♂	3. X. 38			87	16	
8	♂	5. X. 38			85	19,5	
9	♀	6. X. 38			80	16,5	
10	♂ juv.	19. II. 34	Omongongua	HOESCH	84	—	
11	♂ juv.	18. V. 34	Otjosongombe		78	—	
12	♀	20. I. 39	Dordabis	NIETH.	82	19	
13	♂	14. XI. 38	Kaukurus		83	—	

Systematik: Das ♂ von Kaukurus (Nr. 13) unterscheidet sich von allen übrigen einheitlich gefärbten ♂♂ unserer Serie durch insgesamt weniger lebhaft getönte Unterseite, was möglicherweise bei größerem Material zur Abtrennung einer östlichen Rasse (Bezirk Gobabis) Veranlassung geben dürfte.

Verbreitung und Oekologie: Im nördlichen Damaraland häufig (Etoscha-Gebiet, Otavi-Bergland). Südlichster Fundort: Dordabis, Auch im östlichen Damaraland nicht allzu selten (Kaukurus). Meidet die offene Steppe, nur in Gegenden mit gutem Baumbestand angetroffen.

Biologie: Am 4. November 1938 wurde in Rietfontein ein Altvogel beim Nestbau beobachtet, der Partner begleitete nur. Als Material fanden grobe Halme Verwendung. Das Nest stand ganz dicht über dem Boden in einem kleinen Strauch. — Im Magen zweier ♂♂ vom 3. und 5. Oktober 1938 fanden sich nur Sämereien.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Fringillaria capensis (L.) — Kapammer.

Verbreitung und Oekologie: In Südwestafrika 5 Rassen. — In fast allen Bergen des Damara- und Namalandes verbreitet (Waterberg, Brandberg, Erongo-Gebirge, Auas-Berge, Naukluft, Kububer-Berge, Schwarzrand, Oranjeberge bei Goodhouse). — Lebt zwischen Felsen und Steilhängen, auf niedrigen Kuppen am Rande und auf den Plateauflächen der Tafelberge, aber auch in hügeligem Felsengelände.

Biologie: Am 18. März 1936 wurde auf dem Plateau des Waterberges etwa 1 m vom Steilhang entfernt, ein Nest gefunden, welches 50 cm hoch in einem kleinen Busch stand und aus trockenen Halmen erbaut war. Die Innenmulde war nur mit feinen Wurzeln ausgepolstert. Das Nest enthielt zwei schlüpfreife Eier. — Im Magen zweier ♂♂ vom 27. November und 14. Dezember 1938 waren kleinste Sämereien und einige grüne Triebe enthalten.

Eier: Otjosongombe. 18. III. 36. 2er Gelege. Hell graublau, feine braune und violette Punktzeichnung. 20,0 × 15,5 + 20,3 × 15,6 mm.

Systematik:

Fringillaria capensis bradfieldi Roberts.

* Ann. Transv. Mus. XII, S. 318 (1928 — Waterberg).

♂, 4. VII. 34, Otavi-Berge, leg. Hoesch, Flügel 81 mm, Mus. Bonn.

Eine dickschnäbelige, insgesamt dunkle, unterseits rahmfarbene Rasse.

Fringillaria capensis cloosi subspec. nov.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. IX. 38	Brandberg	Nieth.	83	21	Bonn (Typus)
2	♀	12. IX. 38			77,5	17,5	
3	o	13. IX. 38			81	21	
4	♂	13. IX. 38			83	21	

Schnabel robust, dicker und länger als bei allen übrigen Rassen dieser Art in Südwestafrika. Unterseite fast rein grau, an Kropf und Vorderbrust am dunkelsten, Kehle weiß, Bauch und Unterschwanzdecken mit hell rahmfarbenem Anflug. Oberseits heller als *bradfieldi* und mit grauem Anflug auf Kopf und Nacken. Von allen Vögeln unserer Serie hat diese Rasse die stärksten Schnäbel und das meiste Grau (also am wenigsten braune Töne) im Gefieder.

Zu Ehren von Herrn Prof. Cloos, dem Erforscher des Brandberges, benannt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Fringillaria capensis bradfieldi ≦ cloosi.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	27. XI. 38	Naukluft	NIETH.	85	22,5	Bonn
2	♀	10. VI. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	80	—	Berlin
3	♀	21. IV. 38			80	—	
4	♂	22. VI. 38			78	—	
5	♂	2. V. 38			82	—	

Nahezu so dickschnäbelig wie *cloosi*, aber ganze Unterseite grau mit rahmfarbenem Anflug (Kopf und Brust nicht rein grau).

Fringillaria capensis karasensis Roberts.

* Ostrich 8, S. 108. (1937 — Groß-Namaland: Große Karas-Berge).

♀, 25. I. 39, Krumneck (Auasberge), leg. NIETHAMMER, Flügel 80 mm, Gew. 20,5 g; Mus. Bonn.

ROBERTS stellte 5 Stücke von Neudamm und Windhuk zu dieser von ihm aus den Großen Karasbergen beschriebenen Rasse. Wir folgen mit unserem Vogel aus der weiteren Umgebung Windhuks seinem Beispiel, weil auch unser Exemplar — wie ROBERTS von *karasensis* angibt — oberseits weniger gestreift ist als *ausensis* Roberts.

Fringillaria capensis ausensis Roberts.

*Ostrich 8, S. 108 (1937 — Groß-Namaland: Aus).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. XII. 38	Maguams	NIETH.	87	21	Bonn
2	♀	18. XII. 38			77	19	
3	♀	16. XII. 38			75	16	
4	♂	18. XII. 38			86	19,5	

Im Gegensatz zu *cloosi* und *bradfieldi* mit zierlichen Schnäbeln und oberseits deutlicher und enger gestreift.

Fringillaria capensis klaverensis Roberts.

* Ostrich 8, S. 107 (1937 — westliche Kapprovinz: Klaver).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. I. 39	Goodhouse	NIETH.	79	17,5	Bonn
2	♀	15. I. 39			78	20	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Schnabel am zierlichsten von allen Vögeln dieser Art, die uns aus Südwestafrika vorliegen; dadurch vor allem von *cloosi* und *bradfieldi* sehr deutlich unterschieden. Unterseite rahmbräunlich, dunkler als *ausensis* und *karasensis*. Gesichtszeichnung und Kehle hell rahmfarben. Mit der Beschreibung von ROBERTS nicht recht übereinstimmend, worauf schon dieser Autor bei einem von ihm in Goodhouse gesammelten Stück hinwies. Neubenennung wird in Zukunft notwendig sein. Vgl. hierzu auch SHARPE, Ibis 1904 S. 354 und SCLATER, Ibis 1911, S. 250.

Fringillaria tahapisi tahapisi (Smith) — **Bergammer.**

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	4. VII.34	Otavi-Berge	HOESCH	75	Bonn
2	♂	26. IX. 38	Klein-Otavi		78	Berlin
3	♀	26. IX. 38	„		75	
4	♀	6. X. 38	Otavi-Bergland		75	
5	♂	6. X. 38			74	

Die beiden ♂♂ (Nr. 2 und 5) mausern die Flügeldecken.

Verbreitung und Oekologie: Nur im nördlichen und mittleren Damaraland beobachtet. Vertritt im Otavi-Bergland und am Waterberg *F. impetuani*, lebt in kleinen Flügen bis zu 100 Vögeln auf steinigen Stellen des Plateaus und an bewachsenen Geröllhängen.

Biologie: Diese Ammer ist mehr Baumvogel als die beiden anderen Südwester *Fringillaria*-Arten. Nur zur Futter- und Wasseraufnahme verweilen die Vögel längere Zeit über in losem Verbande auf dem Erdboden.

Fringillaria impetuani (Smith) — **Lerchenammer.**

15 Bälge: Maguams, Büllsport, Ukuib, Uis, Erongo-Plateau; Juni/Juli, September, November bis Januar; leg. NIETHAMMER und HOESCH. — Flügel ♂ 72, 72, 74, 74, 74, 75, 75, 76, 76, 76 mm; ♀ 70, 70, 70, 71, 72 mm. Gewicht ♂ 13, 13, 14½ g; ♀ 12½, 12½, 13, 13 g.

Mauser: Jugendmauser (Teilmauser); Jahresmauser (Vollmauser) im Juni und Juli. ♀ vom 10. XI. 38 mausert ebenfalls das Großgefieder, offenbar als Ausnahme.

Systematik: Unsere Serie ist sehr einheitlich gefärbt und läßt eine geographische Variation, wie sie MEYER DE SCHAUENSEE (1932) vermutet, nicht erkennen.

Verbreitung und Oekologie: Im westlichen Damaraland und dem größten Teil des Namalandes überaus häufig. Geht tief in die Namib hinein, soweit Bankwässer vorhanden. Besonders zahlreich in den Tsaobis-Bergen (unterer Swakop), dem Kububer Bergland, in der Naukluft und am

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Löwenfluß (südl. Keetmanshoop). Fehlt in Onguati (Kaoko-Veld), am Waterberg (mittl. Damaraland), im Karstfeld und im östlichen Sandfeld. Lebt auf steinigem Gelände, an Berghängen und in Felsschluchten.

Biologie: Diese Ammern bilden große Flüge, häufig zusammen mit *Eremopteryx verticalis*. An den Wasserstellen in der Vor-Namib kann man sie zu Tausenden beobachten. Auch in der Brutzeit, welche sich offenbar über den letzten Teil der Regenzeit und die ganze Trockenzeit erstreckt, bleiben die nicht brütenden Vögel in großen Schwärmen vereint. — Am 5. Mai 1937 wurden in Daweb (Erongo-Gebirge) an einem Berghang auf der Erde 2 Nester mit bebrüteten 3er Gelegen gefunden, am 27. Mai 1937 bei Usakos ein Nest mit 3 Jungen inmitten Felsengeröll am Fuße eines kleinen Bäumchens. Ein weiteres Nest vom 30. Mai 1938 (Erongo-Plateau) stand am Rande eines Trockenriviers, durch eine überhängende Klippe gegen Sonne und Wetter geschützt; es enthielt ebenfalls 3 fast flügge Jungvögel. Die Nester standen in kleinen Bodenvertiefungen und waren aus wenigen trockenen Halmen zusammengefügt und mit Samenwolle ausgepolstert. — Im Kropf eines Vogels vom 15. November 1938 befanden sich kleine Sämereien.

Gelege 25: Daweb-Ost, 5. V. 37, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Blaßgrünlicher Grund mit vielen ziemlich gleichmäßig und dicht überall verteilten kleinen, unregelmäßig geformten Fleckchen in dunkel sepiabraun, dazwischen einige dunkelgraue. Im Zeichnungscharakter wie dicht gefleckte *Phylloscopus bonelli*-Eier, abgesehen von der bei diesen weißen Grundfarbe. Schalenglanz gering, 17,1 × 12,8 = 0,096 g und 16,5 × 12,9 = 0,095 g und 16,0 × 12,8 = 0,094 g. 2 Eier im Brit. Museum messen 17,5 × 13,2 (Damaraland). Eins nach STARK 18,3 × 15,3 (SCHÖNWETTER).

Familie *Ploceidae* — Webervögel.

Bubalornis albirostris niger Smith — Büffelweber.

Bubalornis erythrorhynchus, ANDERSSON S. 165. — *Textor niger*, REICHENOW III, S. 5.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	18. X. 38	Waltersdorf	NIETH.	117	Bonn
2	♂	15. VII. 38	Kakatswa	HOESCH	118	Berlin
3	♀	15. VII. 38			110	
4	♂	21. II. 34	Omongongua		124	Bonn
5	♀	21. II. 34			110	
6	♂	4. X. 34	Ombujomatemba		119	
7	juv.	4. X. 34			109	

Beim Jungvogel tragen die Federn von Vorderhals und Brust breite weißliche Säume.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: Im nördlichen Südwest, insbesondere im Etoscha-Gebiet und im Kaoko-Veld, das ganze Jahr über häufig, im mittleren Damaraland (Ombujomatemba, Okahandja) nur in der Regenzeit (Brutzeit) anzutreffen und nur in besonders guten Regenjahren zahlreich.

Biologie: Bezüglich des Brutbiotops zeigen diese Webervögel je nach der geographischen Lage der Brutgebiete große Mannigfaltigkeit: die Nester der Etoscha-Vögel standen zum großen Teil einzeln in den Kronen einer Palme (*Hyphaene ventricosa*), die Kaoko-Veld-Vögel errichten Nesterkolonien auf einzeln stehenden, schwer erreichbaren Bäumen (*Sterculia zastrowiana*) auf der Spitze eines Granithügels. Die Vögel des mittleren Damaralandes lassen sich wiederum in bezug auf den Brutbiotop in zwei Gruppen einteilen: sie bauen ihre Nesterkolonien entweder in geringer Höhe auf Baumsträuchern, die von Wasser (Vleys, Staubecken) umgeben sind, oder auf hohe alte Akazienbäume in sechs oder mehr Meter Höhe und dann sehr häufig in unmittelbarer Nähe von Farmhäusern, Eingeborenenwerften usw. Bewohnte Nesterkolonien wurden in den Monaten Oktober bis Februar gefunden. Die aus Dornzweigen erbauten Nester haben mitunter einen Durchmesser von mehr als 2 m und enthalten bis zu 5 Einzelnester mit je einem gesonderten, seitlichen Eingang. Diese Einzelkammern sind mit Halmen und grün eingetragenen Blättern und Stengeln ausgepolstert. Das Bauen der Nester wird gesellschaftlich von Altvögeln und noch nicht fortpflanzungsfähigen (unausgefärbten) Jungvögeln in gemeinsamer Arbeit ausgeführt, während das Auspolstern dem ♀ allein vorbehalten ist. Die Eizahl betrug in einer am 21. Februar 1934 in Ovikokorero untersuchten Nesterkolonie von etwa 100 Nestern stets 4, während zwei am 12. und 20. Februar 1935 untersuchte Nesterkolonien in Ombujomatemba nur Gelege enthielten, die mit 3 Eiern vollständig waren. Der Unterschied in der Gelegestärke ist zweifellos auf Witterungsunterschiede zurückzuführen; im ersteren Fall handelte es sich um eine ausgesprochen niederschlagsreiche, im letzteren dagegen um eine durchschnittliche Regenzeit. — In den Nesterkolonien der Büffelweber herrscht ein ewiges Gehen und Kommen und jede Veränderung wird von lauten Lockrufen der übrigen Bewohner der Kolonie begleitet und jedes ♀ bei seiner Ankunft von den männlichen Vögeln mit gespreizten Flügeln umtanzt. — Außerhalb der Brutzeit schließen sich diese Weber häufig mit Droßlingen oder auch Würgern zu kleineren Flügen zusammen. — Sie wurden auch in Gegenden beobachtet, in denen keine Möglichkeit zur Wasseraufnahme bestand.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Dem phalloiden Organ der ♂♂ entspricht ein ebensolches, aber sehr viel kleineres beim ♀.

Gelege 118: Owikokorero, 21. II. 34, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. Färbung und Zeichnung wie helle, ins Graugrünliche spielende Rieseneier von *Passer domesticus*. Grundfarbe graugrünlich weiß. Die ziemlich groben Flecken teils gleichmäßig verteilt, teils dichter am stumpfen Ende, sind dunkel olivgraubraun und grau. Entfernte Ähnlichkeit mit Eiern von *Cractes infaustus*. Wenn verschiedene Autoren die Grundfarbe als graublau bezeichnen, so sieht man in den Sammlungen davon nichts anderes als ein graugrünlich getöntes schmutziges Weiß als Folge der Ausbleichung, für welche auch die durchscheinende Farbe (hellgrün) spricht. Das gilt auch für die anderen *Bubalornis*-Arten. — 28,5 × 20,1 und 26,4 × 20,5 und 27,6 × 19,7 und 26,7 × 19,2. g 4 = 0,325 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 174: Okahandja, 12. II. 35, leg. HOESCH, 3er Gelege, voll. 27,3 × 19,4 und 26,9 × 19,1 und 27,5 × 18,9. g 3 = 0,337.

Gelege 181: Ombujomatemba, 20. II. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll 26,1 × 20,0 und 26,3 × 19,7 und 26,5 × 20,2. g 3 = 0,337 g.

Plocepasser mahali mahali A. Smith — Mahali-Weber.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	2. IX. 38	Onguati	HOESCH	105	Berlin
2	♀	2. IX. 38			97	
3	♀	2. IX. 38			100	,,
4	♂	2. IX. 34	Ombujomatemba		100	Bonn
5	♂	25. VIII. 34			101	
6	♀	2. IX. 34	,,		99	
7	♂	11. XI. 38	Kakus	NIETH.	104	

Verbreitung und Oekologie: Im Kaoko-Veld und Damaraland weit verbreitet, im Namalande nicht südlich des Schwarzrandes angetroffen. Ebenfalls nicht in der Namib und nur vereinzelt in der Vor-Namib. Sehr zahlreich im östlichen Sandfeld (Okapanda, Kaukurus). Geht nicht in die Berge.

Biologie: Die Mahaliweber leben außerhalb der Brutzeit gesellig in Nesterkolonien; jedes Nest beherbergt des Nachts nur einen Vogel. Die 6—12 Nester einer Kolonie hängen 2—8 m hoch an Witgat-, Omupanda- oder Mopanebäumen, seltener an den dornigen Akazienbäumen oder -sträuchern. Besonders häufig werden sie an der Westseite als der dem Wetter abgewandten Seite des Baumes aufgehangen; des öfteren wurden Kolonien gefunden, die auf die Westseiten mehrerer nebeneinanderstehender Bäume verteilt waren. Die Nester solcher Kolonien sind walzenförmig mit einer leichten Ausbuchtung nach oben, haben an beiden Enden

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

einen Zugang, den einen seitlich, den anderen schräg von unten. Sie sind aus trockenen Stengeln unordentlich zusammengefügt und mit Federn ausgepolstert. In der Brutzeit verbleibt in jeder dieser Nesterkolonien nur ein Paar und baut sich ein Brutnest, welches sich von den Schlafnestern dadurch unterscheidet, daß dem seitlichen Eingang eine geräumige Brutmulde gegenüber liegt und der zweite Zugang fehlt. Der Gesang der Mahaliweber, den die ♂♂ zu Beginn der Brutzeit sehr eifrig hören lassen, besteht aus mehreren melodischen Strophen und gehört zu den besten Gesangsleistungen in der Vogelwelt Südwests. — 3, selten 2 Eier bilden ein Gelege. Bruten wurden beobachtet in den Monaten November, Januar und Februar. — Im Magen eines ♂ vom 2. September 1934 wurden grüne und reife Sämereien sowie Pflanzenreste gefunden. Diese Weber kommen ebenfalls nicht zum Wasser.

Gelege 39: Ombujomatemba, 24. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. Fast einfarbig rosa erscheinend. Von der rosa weißen Grundfarbe heben sich die ganz gleichmäßig überall sehr dicht verteilten, verwaschenen zarten Frickel in Hellrosabraun und Rosagrau fast gar nicht ab. Durchscheinende Farbe rosa weiß. Gestalt langgestreckt zugespitzt. 25,0 × 15,6 = 0,19 g und 25,9 × 15,8 = 0,19 g (SCHÖNWETTER).

Gelege 126: Omongongua, 22. I. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 23,2 × 15,6 und 25,0 × 15,9 und 24,3 × 15,8. g 3 = 0,183 g. Sehr langgestreckt, fast walzenförmig. Grundfarbe mattrosa bis elfenbeinfarben. Größere rotbraune Wolkenflecke sowie kleinere braune und violette Punkte und auch Schnörkel in loser Verteilung.

Gelege 127: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, voll. 24,9 × 15,5 und 26,0 × 16,0. g 2 = 0,185 g. Gestalt wie oben. Färbung ebenfalls wie oben, aber Kranzbildung.

Gelege 175: Ombujomatemba, 12. XI. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll 23,6 × 16,3 und 23,1 × 16,3 und 22,5 × 16,9. g 3 = 0,207 g. Gedrungen oval. hell lachsfarben, Fleckung wie bei Gelege 39, sehr verschwommen und undeutlich und nur am stumpfen Pol etwas gehäuft.

Gelege 184: Ombujomatemba, 16. XI. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, frisch. 23,6 × 16,0 und 24,0 × 16,5. g 2 = 0,193 g. Hell rosa mit bräunlicher kleiner Schattenfleckung und purpurbläulichem Kranz am stumpfen Pol.

Gelege 190: Omongongua, 20. I. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 25,8 × 16,5 und 24,4 × 16,7 und 25,0 × 16,3. g 3 = 0,203 g. Wie Gelege 127 (s. Tafel VIII, 4).

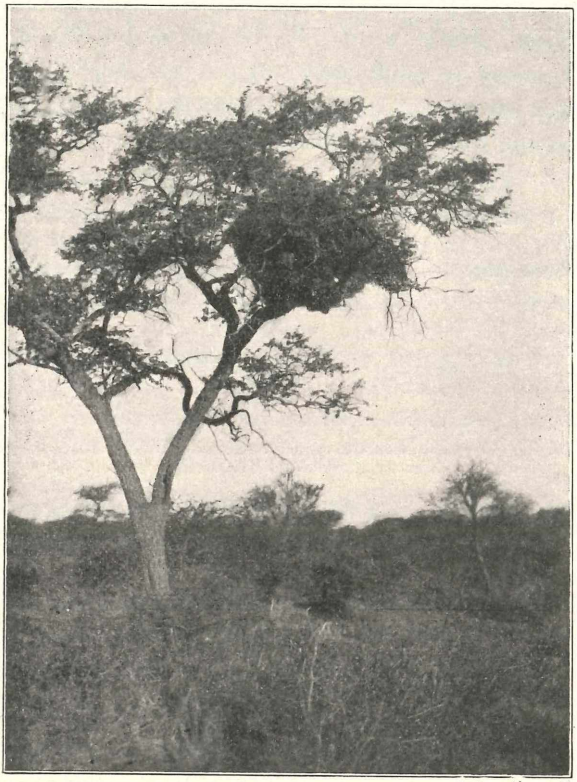
Philetairus socius Latham — Siedelweber.

* *Loxia socia* Latham, Index Orn. I, S. 381 (1790 — Groß-Namaland). — *Philetaerus socius*, ANDERSSON S. 167. — (* ?) *Philetairus socius geminus* Grote, J. Orn. 70, S. 45 (1922 — Damaraland: Okaukwejo).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	24. XI. 38	Büllsport	Nieth.	76	29	Bonn
2	♂	27. II. 34	Omongongua	Hoesch	76	—	,,
3	♀	27. II. 34	,,	,,	72	—	,,

Systematik: Unsere Vögel stimmen mit 3 weiteren des Berliner Museums aus Rehoboth und Windhuk überein. Die von Grote beschriebene



Aufn. Hoesch

Abb 74. Nest von *Philetairus socius*. Der weiße Fleck am unteren Nestrand kennzeichnet den durch Kot verunreinigten Zugang zur Nestkammer von *Poliohierax semitorquatus*.

Rasse aus dem Etoscha-Gebiet (*Ph. s. geminus* Grote) scheint uns ein wenig heller auf Bürzel und Oberschwanzdecken zu sein. Die Unterschiede sind jedoch sehr gering.

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damara- und Namaland verbreitet, aber in sehr ungleichmäßiger Verteilung. An das Vorkommen

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

von Bäumen gebunden, welche stark genug sind, die viele Zentner schweren Kollektivnester zu tragen. Geht auch in die Berge hinein und auf die Plateauflächen, ist z. B. in der Naukluft (Schluchten und Plateau) überaus häufig, während er auf den Plateauflächen des Waterberges und des Erongo-Gebirges fehlt. Besonders stark ist das südliche Vorland des Waterberges von *Philetairus* besiedelt.

Biologie: Die Vögel wurden nur in näherem Umkreis ihrer Nester angetroffen, sie sind vom Wasser unabhängig. Ein Kollektivnest besteht aus 20—30 Einzelnestern, welche durch ein gemeinsames Spitzdach unlösbar miteinander verknüpft sind (Abb. 74). Zu jedem Einzelnest führt von unten her ein besonderer Eingang in Gestalt einer wenige Zentimeter langen, konisch nach unten zugespitzten Röhre. Die eigentliche Nestmulde liegt seitlich neben und über der Eingangsröhre. Sie ist mit weicheren Halmen, selten mit Federn ausgepolstert. Die Nester wurden das ganze Jahr über bewohnt und es scheint, daß auch zu jeder Jahreszeit Bruten getätigt werden: ein am 20. August 1934 (Mitte der kalten Zeit) in Ombujomatemba kontrolliertes Nest enthielt bereits mehrere frische Gelege, ein weiteres Nest vom 24. September 1934 (ebenda) frische und bebrütete Gelege sowie Nestjunge und flügge Jungvögel. Aber auch gegen Ende der Regenzeit (21. Februar 1934, Ovikokorero) kontrollierte Nester enthielten sowohl Jungvögel wie frische Gelege. Die Eizahl beträgt 4, seltener 3. — Ein Teil der Kammern der in Ombujomatemba untersuchten Kollektivnester war von Gästen verschiedenster Art bewohnt. Am häufigsten sind es nestschmarotzende bzw. höhlenbrütende Vögel: *Agapornis roseicollis*, *Amadina erythrocephala*, *Passer diffusus* u. a. Dann enthält fast jedes Nest einige von Reptilien bewohnte Kammern; es wurden in der Regenzeit 1934 an harmlosen Gästen dieser Gruppe gefunden: *Mabuia striata* und *Pachydactylus bibronii*, an weniger harmlosen Nesträubern: *Dyspholidus typus* (graue, schwarze oder grüne Baumschlange), *Naja nigricollis* und *Naja anchietae*. Unter diesen ist *Dyspholidus typus* die häufigste, und, da sie die Nester nicht nur gelegentlich zum Räubern aufsucht, sondern in denselben auch wohnt, für das Leben der Siedelweber von allergrößter Bedeutung. Seltsamerweise reagieren diese Weber nur wenig auf den Anblick einer Baumschlange, auch wenn dieselbe sozusagen „Wand an Wand" mit ihnen wohnt, und für alle das Nest von unten anfliegenden Vögel gut sichtbar ist. So konnte H. am 26. Juni 1936 in Ombujomatemba eine *Dyspholidus* in dem Augenblick beobachten, als sie zur Hälfte ihre Wohnkammer bereits verlassen hatte, um eine der Nachbarkammern aufzusuchen. Von den Siedelwebern wurde diesem Vorgang

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

nur wenig Beachtung geschenkt. Im Magen dieser Schlange wurden 2 Jungvögel, offenbar *Philetairus* juv., gefunden. — Die Säugetiere waren durch eine kleine Siebenschläfermaus (*Claviglis griselda*) unter den Gasttieren vertreten.

Gelege 119: Owikokorero, 21. II. 34, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 22,2 × 15,7 und 22,7 × 16,1 und 20,8 × 15,5 und 21,9 × 16,0. g 4 = 0,15 g. Grundfarbe weiß, hellgrau getönt, feinste verschwommene graubraune Punkte und Striche. Länglich oval.

Gelege 120: Owikokorero, 21. II. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,8 × 15,5 und 20,7 × 15,2 und 20,5 × 15,4. g 3 = 0,138 g. Ähnlich Gelege 119, aber Fleckung am stumpfen Pol bis zur Kappen- und Kranzbildung verdichtet.

Gelege 122: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege, unvollständig. 20,9 × 15,4 und 22,3 × 15,0. g 2 = 0,148 g. Wie Gelege 119.

Gelege 128: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 21,2 × 15,0 und 21,5 × 15,1 und 21,4 × 15,2 und 21,4 × 15,1. g 4 = 0,15 g. Ähnlich Gelege 120.

Passer jagoënsis motitensis Smith — **Rotbrauner Sperling.**

Passer motitensis, ANDERSSON S. 186; REICHENOW III, S. 240. — *Passer motitensis motitensis* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	24. IX. 38	Uis	NIETH.	83	31,5	Bonn
2	♂	9. IX. 38	Otjimbojo	,,	86	23,5	
3	♂	3. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	80	—	
4	♂	25. X. 34			83	—	
5	♀	8. XI. 34	,,		84	—	,,
6	♂	4. XI. 38	Karibib		84	—	Berlin
7	♀	4. XI. 38			83	—	
8	♂	6. V. 38	Erongo-Plat.		83	—	
9	♀	13. V. 38			79	—	

Das ♂ aus Uis (Nr. 1) zeigt eine recht gelbliche Tönung der Oberseite, die nicht so kastanienbraun ist wie bei den übrigen Stücken.

Verbeitung: Im ganzen Damaraland, einschließlich der Vor-Namib, gemein.

Biologie: Die dickwandigen Nester stehen 2—4 m hoch meistens in Dornbüschen und sind sehr unordentlich aus trocknen Grashalmen und Stengeln zusammengefügt. Der seitliche Eingang führt zunächst in den napfförmigen Schlafraum und von dort erst durch einen schmalen Gang in die eigentliche Bruthöhle, die reichlich mit Federn ausgepolstert ist. Mehrere Gelege aus Omongongua vom Dezember 1933 und Januar 1934 bestanden aus 5—8 Eiern (2 × 5, 2 × 6, 2 × 8 Eier).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gelege 47: Omongongua, 29. XII. 33, leg. HOESCH. 6er Gelege, helle Eier. Länglich eiförmig, weiß durchscheinend. Grundfarbe weiß, geblattert mit groben rundlichen, hell- und schiefergrauen Flecken, ziemlich gleichmäßig verteilt, aber doch am stumpfen Ende dichter. Glanz nur gering. Eins der Eier ist noch heller und hat nur graue Punkte. 21,0 × 14,5 = 0,16 g und 22,0 × 14,5 = 0,17 g und 21,9× 14,2 = 0,17 g und 21,8 × 14,0 = 0,16 g und 20,7 × 14,0 = 0,15 g und 22,0 × 14,4 = 0,16 g. Sparsame Fleckung scheint Regel zu sein, da schon LAYARD davon berichtet und die Eier im Brit. Museum und anderen Sammlungen auch so gezeichnet sind. — LAYARD sagt, daß die Eier dieser Art immer mit einer glutinösen Schicht bedeckt seien, die selbst mit Wasser schwer zu beseitigen sei. An den jetzt übersandten Eiern fand sich aber davon nichts (SCHÖWETTER).

Gelege 60: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 6er Gelege, voll. 20,7 × 16,1 und 20,4 × 16,0 und 21,1 × 15,9 und 19,5 × 15,5 und 20,6 × 15,8 und 20,1 × 16,1. g 6 = 0,183 g.

Gelege 136: Omongongua, 5. I. 34, leg. HOESCH. 5er Gelege voll. 20,7 × 15,6 und 21,2 × 15,5 und 20,9 × 15,6 und 20,5 × 15,5 und 20,9 × 15,4. g 5 = 0,17 g. Grundfarbe weiß, hell blaugrau getönt. Fleckung wie Gelege 47.

Passer melanurus damarensis Reichenow — Damara-Sperling.

Passer arcuatus, ANDERSSON S. 185. — * *Passer arcuatus damarensis* Reichenow, Orn. Mber. 10, S. 77 (1902 — Damaraland: Windhuk).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	9. I. 39	bei Kubub	NIETH.	78	26,5	Bonn
2	♂	18. XII. 38	Maguams		76	25,5	
3	♂	30. VIII. 38	Kuiseb		75	23	
4	♂	30. VIII. 38			76	22,5	
5	♀	30. VIII. 38			75	25,5	
6	♀	30. VIII. 38			71	23	
7	♀	31. VIII. 38	,,		73	22,5	
8	♀	19. X. 38	Lidfontein		74	—	,,
9	♀	28. X. 37	Tecklenburg	HOESCH	75	—	Berlin
10	♂	28. X. 37			78	—	

Über die Rassenkennzeichen vgl. SCLATER, Ibis 1911, S. 242.

Verbreitung und Oekologie: Im westlichen Damaraland, in der Namib und im ganzen Namalande häufig. Im mittleren Damaraland selten, im Osten fehlt er fast ganz, nur in Kaukurus beobachtet. Bewohnt die offene, buscharme Steppe und sucht die Nähe menschlicher Siedlungen.

Biologie: Nester wurden teils freistehend in Büschen, teils unter Dächern gefunden, oftmals zu mehreren dicht nebeneinander. Als Baumaterial kommen Halme und Stengel verschiedenster Art zur Verwendung,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

für das Innenpolster Federn, Tuchstreifen, Wollreste usw. 8 Vollgelege aus Ukuib (1), Büllsport (4), Lidfontein (2) und Maltahöhe (1) verteilen sich auf die Monate November (5), Dezember (2) und Februar (1). Sie enthielten 6 mal 3 und 2 mal 4 Eier. — Aus der Krone eines niedrigen Baumes, auf welchem sich mehrere Nester dieses Sperlings befanden, schoß N. am 28. Dezember 1938 eine Schlange (*Naja nigricollis*) herunter, welche 4 wenige Tage alte Jungvögel von *P. melanurus* gefressen hatte.

Die Eier von *P. melanurus* sind sehr variabel hinsichtlich ihrer Färbung. Die Grundfarbe kann blaßgrünlich, grauweiß, reinweiß oder himmelblau sein und entweder von sehr dichtstehender schwarzbräunlicher Zeichnung fast ganz verdeckt sein oder aber von mittelgroßen Flecken und Klecksen oder kleinen Spritzern weitgehend freigelassen werden. Die Unterschiede sind so beträchtlich, daß wir oft geglaubt hätten, die Gelege verschiedener Arten zu finden, wenn wir nicht die brütenden Altvögel identifiziert hätten.

26 Eier messen im Durchschnitt 19,03 × 14,4 mm; Maximum 20,5 × 14,9 und 19,1 × 15,2 mm; Minimum 17,9 × 14,1 und 20,5 × 13,6 mm. Schalengewicht im Durchschnitt etwa 0,14 g.

Passer griseus diffusus (Smith) — Graukopfsperling.

Passer diffusus, ANDERSSON S. 187. — (*) *Passer griseus georgicus* Reichenow, Vög. Afr. III, S. 231 (1904 — Damaraland). — *Pyrgitopsis griseus diffusus* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	25. X. 34	Ombujomatemba	HOESCH	87	—	Bonn
2	♂	29. X. 34			85	—	
3	♀	5. II. 34	Omongongua		87	—	
4	♂	29. VIII. 34	Ombujomatemba		89	—	
5	♂	7. X. 34	,,		85	—	,,
6	♂	26. I. 38	Ukuib		84	—	Berlin
7	♂	1. II. 38			83	—	
8	♂	28. XI. 38	Hardap	NIETH.	85	—	Bonn
9	♀	8. X. 38	Rietfontein		84	22,5	

Verbreitung und Oekologie: Wurde von uns nur im Damaralande beobachtet. Dort besonders häufig an Rivierrändern sowie im Trockenwald des Nordens. Südlichster Fundort: Hardap am Fischfluß.

Biologie: Brütet in Baumhöhlen, vereinzelt auch in Nestern von *Philetairus*, baut kleine Nester aus wenigen Halmen und viel Federn. 2 Vollgelege vom 10. bzw. 12. Januar 1934 (Omongongua) bestanden aus

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

je 4 Eiern, ein weiteres vom 7. Februar 1934 vom gleichen Ort aus 5 Eiern, wogegen ein bebrütetes Gelege vom 13. Februar 1935 nur 3 Eier enthielt.

Gelege 43: Ombujomatemba, 13. II. 35, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. Ganz wie *Passer montanus* mit längs gerichteter verschmierter Fleckung, die nur etwa ein Viertel der Oberfläche freiläßt. Zwei sind rotbraun, das dritte ist graubraun. Grundfarbe schmutzigweiß. 20,3 × 14,5 = 0,145 g und 19,8 × 14,5 = 0,140 g und 18,1 × 15,0 = 0,150 g. Durchscheinende Farbe: weiß bis grünlichweiß (SCHÖNWETTER).

Gelege 155: Omongongua, 10. I. 34, leg. HOESCH, 4er Gelege, voll. 20,2 × 14,0 und 20,0 × 14,1 und 20,0 × 14,0 und 18,8 × 14,0. g 4 = 0,138 g. Ähnlich Gelege 43, nur 1 Ei kontrastreicher gefärbt und mehr Grundfarbe freilassend.

Gelege 164: Omongongua, 12. I. 34, leg. HOESCH. 3 Eier aus 4er Gelege. 19,2 × 14,0 und 18,7 × 13,9 und 19,4 × 14,3. g 3 = 0,147 g.

Gelege 191: Omongongua, 7. II. 34, leg. HOESCH. 5er Gelege voll. 19,9 × 15,0 und 19,6 × 14,9 und 19,6 × 14,8 und 19,6 × 14,5 und 18,8 × 14,6. g 5 = 0,142 g. Im allgemeinen wie Gelege 43, aber bei 2 Eiern nur sehr verschwommene Längsstreifen.

Sporopipes squamifrons (Smith) — Schnurrbärtchen.

(*) *Sporopipes squamifrons damarensis* Reichenow. Vög. Afr. III S. 838 (1905 — Damaraland: Rehoboth).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	14. XII. 38	Maguams	NIETH.	58	11	Bonn
2	♂	18. XII. 38	,,		59	11	
3	♂	8. IX. 38	Okahandja		58	9,5	
4	♂	13. IX. 34	Ombujomatemba	HOESCH	54	—	
5	♀	12. I. 35			55	—	
6	♀	12. I. 35	,,		56,5	—	,,
7	♀	9. III. 38	Ukuib		59	—	Berlin
8	♀	9. III. 38	,,		55	—	
9	♀	8. IX. 38	Okahandja	NIETH.	55	9,5	Bonn

Großgefiedermauser im Dezember, Januar und März; in einem Falle im Januar gerade beendet.

Systematik: ROBERTS (Ann. Transv. Mus. 16, 1935, S. 171) sprach die Vermutung aus, daß die Abtrennung einer *damarensis*-Rasse auf Grund seines Materials nicht berechtigt sei. Uns liegen sowohl der Typus von *damarensis*, 2 Exemplare von *squamifrons* aus dem „Kaffernlande" und noch 3 weitere Bälge aus dem Damaralande vor. Wir halten eine Trennung ebenfalls nicht für berechtigt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung und Oekologie: Im ganzen Damaralande und dem nördlichen Namaland, besonders im Etoscha-Gebiet und in der Vor-Namib, überaus häufig. Fehlt offenbar im äußersten Süden. Südlichster Fundort: Maguams (Schwarzrand). Bewohnt die offene, mit niedrigem Busch bestandene Steppe.

Biologie: Die Schnurrbärtchen nisten im allgemeinen gesellig; es bauen mehrere Paare in ein und demselben Strauch, oder sie verteilen die Nester auf benachbarte Bäumchen und Sträucher. Die runden oder auch walzenförmigen Nester stehen 1—2 m hoch, sie sind aus trockenen Gräsern, Grasrispen erbaut und mit Federn ausgepolstert. Zahlreiche Nestfunde aus den Monaten Februar, Mai, Juli, September und Oktober. Mithin ist die Bruttätigkeit in der kalten Zeit stärker als in der Regenzeit. Es wurden Vollgelege von 2, 3, 4 und 5 Eiern gefunden. 5er Gelege sind besonders häufig. — Nicht brütende Vögel verbringen die Nacht gesellig in großen napfförmigen Schlafnestern; es wurden bis zu 15 Vögeln in einem solchen Gemeinschaftsnest angetroffen.

Gelege 40: Ombujomatemba, 2. IX. 34, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. Die Eier haben wenig Glanz und gewöhnliche Eiform. Grundfarbe hell kobaltgraublau. Darauf stehen recht grobe mitteldunkel schwarzgraue Schmier- und Wischflecke (ziemlich dicht), die am stumpfen Ende in einer Kappe zusammenlaufen, aber das spitze Ende mehr oder weniger freilassen. Durchscheinende Farbe hell blaugrau bis weißlich. 14,8 × 11,3 = 0,055 g und 15,0 × 11,4 = 0,050 g und 16,0 × 11,5 = 0,055 g (Schöwetter).

Gelege 311: leg. Hoesch. 3er Gelege, voll. 15,0 × 11,2 = 0,055 g und 16,0 × 11,5 = 0,065 g und 16,3 × 11,3 = 0,060 g. Färbung wie bei Gelege 40.

Gelege 138: Okapanda, 1932, leg. Hoesch. 3er Gelege, voll? 16,1 × 11,8 und 16,0 × 11,9 und 16,1 × 11,9. Hellgraublau, dunkelgrau gewölkt.

Gelege 154: Osondeku, 26. II. 34, leg. Hoesch. 5er Gelege, voll. 15,7 × 11,4 und 15,4 × 11,3 und 16,3 × 11,2 und 16,3 × 11,5 und 16,0 × 11,6. g 5 = 0,058 g. Wie Gelege 40, aber Fleckung purpurgrau.

Gelege 193: Ombujomatemba, 30. X. 34, leg. Hoesch. 4er Gelege, voll. 14,9 × 11,4 und 15,2 × 11,3 und 15,7 × 11,3 und 15,0 × 11,7. g 4 = 0,055 g. Grundfarbe hell graublau, graue Wolken- und schwärzliche Kritzelzeichnung.

Gelege 314: Ombujomatemba, 24. IX. 34 leg. Hoesch. 3 Eier aus 4er Gelege. 17,0 × 11,4 und 16,8 × 11,4 und 17,2 × 11,4. g 3 = 0,067 g. Wie Gelege 193.

Ploceus velatus velatus Vieillot — **Maskenweber.**

* *Ploceus velatus* Vieillot, N. Dict. Hist. Nat. XXXIV, S. 132 (1819 — Namaqualand). — *Hyphantornis velatus*, Andersson S. 169. — *Hyphantornis* (*Microplectes*) *velatus tahatali*, Roberts 1928, S. 320.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂ im Brutkleid	15. I. 34	Omongongua	Hoesch	79	—	Bonn
2		22. I. 35	Ombujomatamba		77	—	
3		15. II. 35			76	—	,,
4		17. XI. 38	Okongava		75	—	Berlin
5		31. X. 38	Rietfontein	Nieth.	77	28	Bonn
6		18. XII. 38	Maguams		78	28	
7	♂ im Ruhe- od. Jug.Kl.	9. VII. 38	Erongo-Plat.	Hoesch	77	—	Berlin
8		3. VII. 34	Otavifontein		76	—	Bonn
9		9. II. 35	Ombujomatemba		74	—	
10		25. I. 39	Haigamas	Nieth.	74,5	22	
11	♀ im Brutkleid	5. II. 35	Ombujomatemba	Hoesch	68	—	Bonn
12		15. II. 35			70	—	
13		15. II. 35			65	—	
14		17.XI. 38	Okongava		72	—	
15	♀ im Ruhekl.	9. VII. 38	Erongo-Plat.		70,5	—	Berlin
16		3. VII. 38	,,		74	—	
17		3. VII. 34	Otavifontein		77	—	Bonn

Verbreitung und Oekologie: In ganz Südwest vom Etoscha-Gebiet bis zum Oranje verbreitet. Der häufigste Webervogel des Landes, sowohl in der Fläche als in Bergschluchten, an Hängen und auf den Plateauflächen anzutreffen.

Biologie: In der Trockenzeit führen diese Weber ein sehr verstecktes Dasein; ihr graugrünes Ruhekleid und der schwer zugängliche Dickbusch, ihr engeres Lebensgebiet, schützen sie gut vor ihren Feinden. Sie verlassen auch nur selten den dichten Busch oder wenigstens die buschbestandene Steppe bei der Suche nach Nahrung im Gegensatz zu den meisten anderen Südwester Webervögeln, die zur Nahrungssuche das freie Feld aufsuchen (z. B. *Quelea lathami*, *Plocepasser mahali* u. a.). Dagegen sind sie unbedingt an das Vorhandensein von offenem Wasser gebunden; sie sammeln sich oft zu Tausenden an den wenigen, auch in der Trockenzeit noch wasserführenden Rivieren, Klippenspalten, Staubecken usw. und werden dort von den Habichtvögeln dezimiert.

Die Umfärbung der ♂♂ vom Ruhekleid zum Brutkleid beginnt im allgemeinen nicht vor Mitte Oktober, vereinzelt aber auch früher. Zur gleichen Zeit etwa beginnen die ♂♂ mit dem geselligen Nestbau; die ♀♀ sind daran zunächst nicht beteiligt, wohl aber auch ♂♂, die noch das Ruhekleid tragen. Es wird als erstes ein Kranz aus etwa $^1/_2$ cm breiten,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

grünen Blattstreifen an der Spitze eines Zweiges befestigt, als nächstes wird nach der einen Seite hin eine Halbkugel mit einer Ausbeulung nach unten angefügt und endlich entsteht der Vorbau auf der anderen Seite des Kranzes mit der an der Unterseite frei gelassenen Einflugöffnung. In 2—3 Tagen ist der Bau vollendet. Jedes ♂ baut 1—3 oder auch mehr Nester hintereinander, bis eines Tages aus der Arbeitsgemeinschaft der ♂♂ durch das Erscheinen mehrerer ♀♀ sich eine Brutkolonie entwickelt. Die Stärke einer Brutkolonie schwankt zwischen 3 Nestern und mehreren hunderten von Nestern. Die stärksten Kolonien wurden in unmittelbarer Nähe großer Vleys, Staudämme usw. gefunden, zumeist an Zweigen, die übers Wasser ragen, wogegen die vor der eigentlichen Regenzeit in der freien Baumsteppe angelegten Kolonien im allgemeinen nur wenige Nester umfassen.

Die Brutkolonien sind gekennzeichnet durch das Vorhandensein zweier in Größe und Bau sehr verschiedener Nesttypen: den Schlafnestern der ♂♂ und den Brutnestern. Bei ersteren ist der flache Nestboden durchsichtig, der Nesteingang ist überhaupt nicht oder nur unbedeutend durch eine Eingangsröhre verkleidet. Die Brutnester der ♀♀ dagegen haben eine weit tiefere Nestmulde, einen engeren, nach unten zu einer 4—8 cm langen Röhre ausgezogenen Eingang und undurchsichtige, mit vielen kleinen Blättchen, Blütenköpfchen von Gräsern und ähnlichem Material vollgestopfte Nestwände. Aus dem gleichen Material, in manchen Fällen durch einige Federn vermehrt, besteht die Unterlage für das Gelege. Die Äste, an denen Nester hängen, werden von den Vögeln ihres Blattwerks nach und nach beraubt, aber nur ein Teil der Blätter wird zum Auspolstern der Brutnester gebraucht, der Rest wird abgepflückt und weggeworfen. Es handelt sich hierbei offenbar um eine Schutzmaßnahme der Vögel gegen eierraubende Schlangen, Mäuse usw. Das Auspolstern der Nestwände wird nur vom weiblichen Vogel besorgt, der Bau der Brutnester vom ♂ und ♀ zusammen, jedoch bedarf die letztere Beobachtung noch der Nachprüfung, da Verwechslungen zwischen weiblichen und einjährigen männlichen Vögeln, die ja ebenfalls bauen, unterlaufen sein können. Mehrere nächtliche Nestkontrollen ergaben aber stets das gleiche Bild: die kleineren, durchsichtigen ♂♂-Nester, die vor Eintreffen der ♀♀ in der Brutkolonie gebaut wurden, waren nur von je einem ♂ bewohnt, die größeren, tiefmuldigen Nester nur von einem ♀. Es wurden des öfteren Populationen dieser Weber gefunden, deren Nester sich durch erheblich größeren Umfang oder auch durch andere Gestalt, eine längere Einflugsröhre oder ähnliches, von den Normalnestern unterschieden. Die

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nester der gleichen Kolonie waren aber stets einheitlich in Form und Größe, abgesehen von den erwähnten Unterschieden zwischen ♂♂- und ♀♀-Nestern.

Ploceus velatus lebt polygam; 2, seltener 3 ♀♀ gesellen sich zu einem ♂. Die Kontrolle einer völlig isoliert gelegenen Brutkolonie von 43 Nestern am 22. Februar 1935 (Ombujomatemba) hatte folgendes Resultat: Von den 43 Nestern waren 29 ♀♀- und 14 ♂♂-Nester. Fast alle Nester waren bewohnt. Bei kleinen Brutkolonien, die häufig nur aus einem ♂ und 2 ♀♀ bestehen, wurde diese Feststellung über das Geschlechtsverhältnis in den Brutkolonien durch eine große Reihe von Beobachtungen aus den Jahren 1934—1938 bestätigt.

Die Hauptbrutzeit fällt in die Monate November bis Februar, ist aber weitgehend abhängig vom Einsetzen der ersten Niederschläge und dem weiteren Verlauf der Regenzeit. Eine Dürreperiode innerhalb der Regenzeit hat ein Nachlassen des Bruttriebes, ja in manchen Fällen (z. B. Januar 1935) ein Im-Stich-Lassen bereits begonnener Bruten zur Folge. Ebenso schwankt die Stärke der Gelege von Jahr zu Jahr mit der Niederschlagsmenge. Im guten Regenjahr 1933/34 gab es fast nur 4er Gelege, in der darauffolgenden, weniger guten Regenzeit waren 4er Gelege sehr selten, eine am 20. März 1935 in Ombujomatemba kontrollierte Nesterkolonie von über 30 Nestern enthielt nur 3er Gelege. Die Eier, auch die ein- und derselben Kolonie, variieren in bezug auf Gestalt, Größe, Grundfarbe und Zeichnung beträchtlich (siehe dort).

Eier. 13 Gelege zu 3 und 4 leicht glänzenden Eiern, alle von Ombujomatemba, Februar 1935, leg. HOESCH, zeigen große Verschiedenheit in der Färbung und in den Maßen. Gestalt durchweg gestreckt, z. T. an beiden Enden verjüngt. Die durchscheinende Farbe entspricht im ganzen der Grundfarbe, also blaue und grüne Grundfarbe bewirkt Durchscheinen in Blau, der weißen Grundfarbe entspricht ein rosa getöntes Weiß (bei vielen anderen Vogelarten liegt der Fall ganz anders!). Unter der Lupe dicke Stichporen sichtbar. (SCHÖNWETTER.)

10 weitere Vollgelege zu 3 und 4 (einmal 2) Eiern aus der Naukluft, Osondeku und Omongongua, leg. NIETHAMMER und HOESCH, stammen aus den Monaten Dezember und Januar. Diese 23 Gelege lassen sich nach der Färbung in folgende Typen zergliedern:

1. Ungefleckt rein weiß.
2. Weiß, mit rotbraunen Flecken.
3. Ungefleckt türkisblau.
4. Himmelblau, mit kupferrotbraunen Fleckchen.
5. Rosa weiß, mit karminroten bis purpurgrauen Flecken.
6. Rahmweiß, mit kastanienbraunen bis fuchsigen Flecken.

Nach SCHÖNWETTER kommt auch weiße Grundfarbe mit schwarzen Punktflecken vor, ein Typ, der in unserer Serie nicht vorhanden ist.

85 Eier messen im Durchschnitt 20,33 × 14,1 mm = 0,176 g; Maximum 22,4 × 15,8 mm; Minimum 18,5 × 14,3 und 18,6 × 13,0 mm. Gewicht 0,15—0,22 g.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ploceus velatus + Chalcites cupreus.

Gelege 290: Osondeku, 7. I. 34, leg. HOESCH. 2er Gelege mit einem Schmarotzerei. Letzteres entspricht gut der Beschreibung der meisten durch ROBERTS in Ann. Transv. Mus. 1926, S. 232 beschriebenen 17 Eier von *Ch. cupreus*, sowohl nach Färbung wie nach Größe. (Daneben werden auch je 2 *cupreus*-Eier beschrieben als einfarbig reinweiß und einfarbig blaugrün sowie vom *Passer*-Eityp.)

Schalenkorn an das von *Cuculus canorus* erinnernd, aber zarter. Grundfarbe schmutzigweiß, fast glanzlos, überall sehr dicht besät mit feinsten und feinen blaßlila Unterflecken, darüber ebenso fast gleichmäßig verteilt blaß-sepiabraune, sehr zarte und wenig hervortretende Fleckchen, also ein recht helles Ei mit verloschen erscheinender, vorwiegend grauer Zeichnung, 21,8 × 14,9 = 0,210 g.

Die zugehörigen Eier von *Ploceus velatus* messen 18,9 × 14,3 = 0,175 g und haben auf hellgrünem Grund ungleichmäßig verteilte gröbere und feinere kastanienbraune und graulila Flecke und Punkte (SCHÖNWETTER).

Ploceus intermedius cabanisii (Peters) — **Cabanis' Weber.**

Ploceus cabanisi, REICHENOW III, S. 73. — *Sitagra intermedius cabanisi* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	25. X. 38	Rietfontein	HOESCH	75	Berlin
2	♂	25. X. 38		NIETH.	75	Bonn
3	♂	12. XII. 34	Ombujomatemba	HOESCH	75	
4	♂	18. XII. 34			73	
5	♀	2. III. 35			70	

Verbeitung: Im Damara- und Namaland nicht selten, aber sehr ungleichmäßig verbreitet.

Biologie: Ähnlich *Bubalornis a. niger* hat *P. i. cabanisii* doppelten Brutbiotop: Die Nester hängen entweder zu mehreren nebeneinander dicht überm Wasser an Sträuchern, die rund herum von Wasser umgeben sind, oder sie werden in der dichten Krone eines hohen Baumes, 6 m oder mehr über der Erde, nahe am Stamm so geschickt befestigt, daß sie vom Boden aus kaum wahrzunehmen sind. Im letzteren Fall werden besonders häufig Bäume in nächster Umgebung von menschlichen Siedlungen für die Anlage einer Nestkolonie erwählt. Kolonien der erstgenannten Art wurden am 5. März 1934 am Osondeku-Damm bei Omongongua, am 11. März 1934 am Vley von Okateitei und am 16. Februar und 1. März 1935 in einem großen Vley in Ombujomatemba untersucht. Die äußerst dünnwandigen Nester, 3—10 in einer Kolonie, hingen in manchen Fällen nur wenige Zentimeter über dem Wasserspiegel; sie sind aus dünnen grünen Pflanzenstengeln erbaut und unterscheiden sich von den Nestern von *P. velatus*

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

außerdem noch durch die etwa 10 cm langen schlauchförmigen Eingangsröhren, welche von unten ins Nest führen. Brutnester und Schlafnester sind nur durch eine dünne Schicht feiner weicher Pflanzenfasern, auf welchen das Gelege ruht, unterschieden. Wie bei *P. velatus* übernachtet stets nur ein Altvogel in einem Nest. Die Gelege des guten Regenjahres 1933/34 waren 3 Eier stark, diejenigen der weniger guten Regenzeit 1934/35 bestanden aus 2 Eiern.

Gelege 125: Okateitei, 11. III. 34, leg. HOESCH. 3er Gelege, voll. 21,1 × 14,2 und 22,5 × 14,5 und 22,4 × 14,4. g 3 = 0,17 g. Rein weiß, ziemlich glanzlos. Sehr gestreckt oval, stark zugespitzt.

Ploceus rubiginosus trothae Reichenow — Schokoladenbrauner Weber.

* *Ploceus trothae* Reichenow, Orn. Mber. 13, S. 147 (1905 — Windhuk). — *Melanopteryx trothae* bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	6. I. 35	Tsumeb	HOESCH	89	Bonn
2	♂	6. I. 35			83	
3	♀	6. I. 35			82	
4	♀	6. I. 35			83	

Wie der uns vorliegende Typus. Ein weiteres Stück des Berl. Museums stammt aus Rehoboth (leg. FLECK). Verbreitungskarte: STRESEMANN & GROTE, Verh. VI. Internat. Orn. Congr. Kopenhagen 1926 (1929), S. 370.

Verbreitung: Im nördlichsten Südwest (nördlich Tsumeb) selten. Südlich dieser Gegend nur zwei Beobachtungen: am 11. Februar 1935 (Ombujomatemba) ein Flug von etwa 30 Vögeln, unter denen die ♀♀ an Zahl überwogen, und am 26. Januar 1938 (Ukuib) ein kleiner Flug von 1 ♂ und 4 ♀♀, welche sich für einen kurzen Augenblick in der Krone eines mächtigen Anabaumes aufhielten.

Quelea quelea lathamii (Smith) — Blutschnabelweber.

Quelea sanguinirostris, ANDERSSON S. 173; REICHENOW III, S. 108.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Museum
1	♂	7. III. 35	Ombujomatemba	HOESCH	69	Bonn
2	♀	15. V. 38	Erongo-Plat.		63	Berlin
3	♀	15. V. 38			67	„
4	♀	30. I. 35	Otjosongombe	„	65	Bonn
5	♀	4. IX. 38	Okahandja	NIETH.	64	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Verbreitung: Große Schwärme dieser Weber wurden in der Trockenzeit im nördlichen Karstfeld, im Sandfeld und im Erongo-Gebirge angetroffen. In der Regenzeit selten (Dezember 1934 Waterberg).

Biologie: In der Trockenzeit belagern die Blutschnabelweber zu Tausenden die Wasserstellen im nördlichen Damaraland. Sie übernachten in riesigen Schwärmen in den Schilfbeständen, welche die Quellen im Norden stellenweise umgeben (2. Juli 1934 Otavifontein, 16. September 1936 Onguma, 1. November 1936 Namutoni). Auf dem Erongo-Plateau (November 1937 und Mai 1938) wurden sie in Mischverbänden zusammen mit *Ploceus velatus* und *Steganura paradisaea* in der Nähe der Wasserstellen beobachtet. Auch bei der Suche nach Futter mischen sie sich häufig in der offenen Steppe mit *Steganura paradisaea* und auch mit *Eremopteryx verticalis* zu großen Schwärmen. Es scheint, daß nur ein kleiner Teil der in der kalten Zeit in Südwest beobachteten Blutschnabelweber während der Regenmonate im Lande verbleibt, um hier zu brüten. Eine am 26. Februar 1935 in Ombujomatemba aufgefundene Nesterkolonie wurde von den Vögeln im Stich gelassen, noch bevor sie mit der Eiablage begonnen hatten.

Euplectes orix orix (L.) — Orix-Weber.

Pyromelana oryx, Andersson S. 172. — *Pyromelana orix*, Reichenow III, S. 120 und bei Roberts.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♀	15. I. 39	Goodhouse	Nieth.	70	—	Bonn
2	♂	15. I. 39			75,5	22	
3	♂	14. I. 39	,,		76	23,5	
4	♂	21. XI. 38	Lidfontein		75	—	
5	♂	28. XI. 38	Büllsport		77	30	
6	♂	28. XI. 38			76	30,5	

Nr. 5 und 6 beginnen mit der Mauser ins Prachtkleid (Hoden 7 × 4,5 und 4,5 × 3 mm), Nr. 4 hat die Mauser nahezu vollendet (Hoden 10 × 7 mm), Nr. 2 und 3 im voll vermauserten Prachtgefieder (Hoden 8 × 5 mm). Das ♀ vom 15. I. hat ein nur wenig entwickeltes Ovar (maximale Follikel: 1 mm).

Verbreitung: Nur im Namaland angetroffen (Lidfontein, Naukluft, Goodhouse am Oranje).

Biologie: Ein noch unvollständig vermausertes ♂ vom 21. November 1938 sang bereits eifrig. Mehrere frisch erbaute Nester aus Goodhouse (vom 15. Januar 1939) bestanden aus Blattstreifen von Schilfpflanzen und waren mit einigen wenigen Federn ausgepolstert. Die runden, mit

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

einem seitlichen Eingang versehenen Nester werden zwischen zwei Schilfstengel aufgehängt. Höhe 13 cm, äußerer Durchmesser 8 cm.

Euplectes taha taha Smith — Taha-Weber.

Pyromelana taha, REICHENOW III, S. 114. — *Taha taha taha* bei ROBERTS.

♂, 23. II. 35, Ombujomatemba, leg. HOESCH. — Flügel 61 mm. Im voll ausgemauserten Brutkleid.

Verbreitung: Nur dieser eine Vogel wurde von uns in Südwest beobachtet, als er sich im Schilf am Rande eines Vleys zu schaffen machte.

? o *Euplectes capensis xanthomelas* Rüppell.

Euplectes capensis, ANDERSSON S. 170.

„Relativ selten im Damaraland und Groß-Namaland, aber sehr gewöhnlich am Ngamisee" (ANDERSSON). Im Brit. Museum kein Belegstück!

Amadina erythrocephala (L.) — Rotkopfamadine.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	22. VIII. 34	Kayas	HOESCH	73	—	Bonn
2	♂	20. V. 38	Erongo-Plat.		74	—	Berlin
3	♂	19. V 38			74	—	
4	♂	19. V. 38			73	—	
5	♀	18. V. 38			70	—	
6	♀	3. V. 38	„		74	—	
7	♂	8. IX. 38	Otjimbojo	NIETH.	74	23,5	Bonn

Verbreitung: Im ganzen Damaraland nicht selten (Otavi, Waterberg-Vorland, Okapanda, Erongo-Plateau, Okahandja). Im Namaland nicht beobachtet.

Biologie: Zumeist in Flügen bis zu 30 Vögeln in der Nähe hoher Bäume. Im allgemeinen scheu. — Alle beobachteten Bruten wurden in Nestern getätigt, welche von anderen Vögeln zum mindesten im Außenbau angefertigt worden waren, so daß nur das Innenpolster, aber auch nicht in allen Fällen, von den Amadinen selbst herbeigeschafft worden war: 10. Juli 1932 (Okapanda) Nest mit Jungen in einer der drei Kammern eines bewohnten Nestes von *Bubalornis a. niger*. 26. Februar 1934 (Osondeku) Gelege mit 4 Eiern im Nest von *Passer motitensis*. 11. März 1934 (Okateitei) unvollständiges Gelege (2 Eier) und vollständiges Gelege (8 Eier) in Nestern von *Ploceus i. cabanisii*, 1 m über Wasser. 16. August 1934 (Ombujomatemba) Nest mit Eiern in unbewohntem Kollektivnest von *Philetairus socius*, später auch Funde in bewohnten Nestern der Siedelweber. — In einem Fall (11. März 1934 Okateitei, s. oben) wurde

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

in dem Nest von *P. i. cabanisii* ein Mischgelege gefunden, welches aus 3 *cabanisii*- und 2 Amadineneiern bestand und von einem ♀ des *P. i. cabanisii* bebrütet wurde. Beobachtungen über den weiteren Verlauf der Brut waren leider nicht möglich. Ein Stück vom 22. Juli 1934 hatte im Kropf nur Sämereien.

Gelege 123: Osondeku, 26. II. 34, leg. HOESCH. 2 Eier aus 4er Gelege. 18,9 × 14,9 und 18,8 × 15,0. g 2 = 0,145 g. Weiß, matt, glanzlos. Bauchig oval.

o *Ortygospiza polizona bradfieldi* Roberts.

* Ann. Transv. Mus. 13, S. 75 (1929 — Damaraland: Quickborn bei Okahandja).

Verbreitung: BRADFIELD sammelte eine Serie dieser Art bei Quickborn; FLECK stellte sie bei Barmen im Damaraland im Januar fest (Beleg im Mus. Berlin).

Pytilia melba melba (L.) — Buntastrild.

Pytelia melba, ANDERSSON S. 176. — (*) *Pytelia melba damarensis* Neunzig, Zool. Anz. 78, S. 109 (1928 — Windhuk). — *Zonogastria melba melba* bei ROBERTS.

15 Bälge: Urupupa, Rietfontein, Ombujomatemba, Okahandja, Wilhelmstal, Erongo-Plateau; März, Mai/Juni, September bis November; leg. HOESCH und NIETHAMMER. — Flügel (♂ = ♀ = juv.) 59—62 mm, im Durchschnitt 60 mm. Gewicht ♂ $12^1/_2$, $13^1/_2$, 14, $14^1/_2$ g.

Systematik: Diese und 4 weitere Bälge des Berliner Museums aus dem Damaraland sind unter sich gleich und von Angolavögeln nicht zu unterscheiden.

Jugendkleid: Die ganze Oberseite bräunlich olivgrün mit Ausnahme der Oberschwanzdecken, welche deutlich kupferrot getönt sind. Vom ♀ ad. unterschieden durch: 1. Kopf und Nacken nicht grau, sondern bräunlich wie der Rücken; 2. Rücken mehr bräunlich, weniger grün; 3. Oberschwanzdecken weniger leuchtend rot. — Schwanz und Schwingen fast wie beim ♀ ad., Unterseite nicht gewellt wie beim ♀ ad., sondern einfarbig olivbraun. Bauch schmutzig weiß, Unterschwanzdecken hell isabell, etwas bräunlich getönt.

Verbreitung und Oekologie: Im Kaoko-Veld und im ganzen Damaraland einschließlich des Etoscha-Gebietes überaus häufig. Geht tief in die Berge hinein und auf die Plateauflächen (Waterberg, Erongo). — Häufig in kleinen Flügen, auch in Mischverbänden mit *Granatina granatina*.

Biologie: Bruten wurden gegen Ende der Regenzeit und besonders häufig in der kalten Zeit gefunden. Die äußerst dünnwandigen Nester stehen 1—3 m hoch in dichten Dornsträuchern, insbesondere im Omukaru-Busch (*Ziziphus mucronatus*); sie bestehen aus feinsten Grasstengeln und Rispen und sind mit einigen wenigen Federn ausgepolstert. Nesteingang

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

seitlich oben. Beide Elternvögel brüten, in den Mittagsstunden fast immer die ♂♂. Alle Jungvögel aus den 3 Bruten vom 8. Oktober 1934 (Ombujomatemba), 20. März 1936 (Waterberg-Plateau) und 22. September 1937 (Erongo-Plateau) stimmten in Färbung und Zeichnung der Schnabelkammer überein. In der Mitte nahe der Schnabelspitze befindet sich ein schwarzer Punkt, dahinter — rechts und links des blauroten Gaumenspaltes — liegen zwei hellblaue Punkte. Die Zunge ist schwarz, Spitze heller. An jeder Seite des Schnabels haften — am Ober- und Unterschnabelrande nahe dem Schnabelwinkel — zwei Reflexionsperlen, die gleich der Rachenzeichnung auch bei flüggen Jungvögeln noch lange Zeit sichtbar bleiben. Nestjunge Buntastrilde führen die wohl bei allen mit Reflexionsperlen ausgestatteten Jungvögeln üblichen Drehbewegungen mit dem Kopfe aus, wenn sie nach Futter betteln. — Es wurden im Verlauf der letzten 5 Jahre eine große Anzahl von Nestern auf Jungvögel von brutschmarotzenden Witwen untersucht, jedoch ohne Erfolg. Insbesondere hatten sämtliche fast flüggen Jungvögel die kupferrote Bürzelfärbung, welche den sonst ähnlich gefärbten flüggen *Steganura paradisaea*-Jungvögeln fehlt (siehe auch dort).

o ***Lagonosticta senegala pallidicrissa*** Zedlitz.

Lagonosticta minima, ANDERSSON S. 176.

Vorkommen: Nur einmal von ANDERSSON erbeutet: 25. November 1866 in Ondonga, Ovamboland.

Estrilda astrild damarensis Reichenow — **Wellenastrild.**

Estrelda astrild, ANDERSSON S. 178. — * *Estrilda astrild damarensis* Reichenow, Orn. Mber. 10, S. 173 (1902 — Damaraland: Rehoboth).

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	juv.	29. VII. 38	Ameib/Erongo	HOESCH	51	—	Berlin
2	juv.	29. VII. 38			50	—	
3	♀	29. VII. 38			51	—	
4	♂	29. VII. 38	,,		53	—	
5	♂	8. II. 39	Goanikontes	NIETH.	50	8,5	Bonn
6	♂	8. II. 39			52	9	
7	♂	8. II. 39			51	9	
8	♀	8. II. 39			52	8,5	
9	♂	8. II. 39	,,		51	8,5	
10	♂	26. XI. 38	Büllsport		52	7,25	
11	♀	12. I. 39	Seeheim		50	—	
12	♂	17. I. 39	Goodhouse		50	7,25	
13	♂	17. I. 39			50	8	

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Systematik: Mit 4 weiteren Stücken des Berliner Museums aus Windhuk und Rehoboth (darunter dem Typus) eine recht einheitlich gefärbte Serie.

Alle Vögel von Goodhouse und Goanikontes (Januar und Februar) mausern gerade Schwingen und Steuerfedern. In keinem Falle ist die Großgefiedermauser schon abgeschlossen.

Jugendkleid: ähnelt ♀ ad., aber blasser in der Tönung und weniger rot auf der Unterbrust. Unterschwanzdecken nicht schwarz, sondern dunkelbraun und rahmfarben quergewellt.

Verbreitung: Im Namaland nicht selten (Naukluft, Seeheim, Goodhouse/Oranje). Im Damaraland nur am Swakop und am Südrand des Erongo-Gebirges (Ameib-Damm) beobachtet.

Biologie: Lebt in kleinen Flügen im hohen Grase oder Schilf, seltener im niedrigen Busch, zumeist in unmittelbarer Nähe an offenem Wasser. — Im Magen eines ♂ vom 26. November 1938 kleine Samenkörner. — Rachenzeichnung mehrerer Vögel (juv. u. ad.) vom Ameib-Damm (29. Juli 1938): 5 schwarze Punkte, die den Gaumenspalt in einem nach dem Rachen hin offenen Winkel umschließen. Reflexionsperlen waren nicht mehr vorhanden.

Estrilda erythronotos erythronotos (Vieillot) — **Elfenastrild.**

Estrelda erythronota, Andersson, S. 178. — *Brunhilda erythronotos erythronotos* bei Roberts.

16 Bälge: Ombujomatemba und Erongo-Plateau; Mai, Oktober bis November; leg. Hoesch. — Flügel ♂ 53, 53, 53, 54, 54, 54, 55, 55, 56, 58 mm; ♀ 54, 54, 54, 54, 55, $55^1/_2$ mm.

Jugendkleid: Unterseits einfarbig braunschwarz ohne jedes Rot. Oberseits grau, fast ohne Querwellen und rötlichen Ton mit Ausnahme von Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken, welche aber mehr kupferrot und weniger leuchtend sind als beim Altvogel.

Verbreitung: Im ganzen Damaraland, auch im Kaoko-Veld recht häufig. Bewohnt sowohl die ebenen Flächen des Sandfeldes im Osten wie die bergigen Gegenden des mittleren und westlichen Hochlandes.

Biologie: Sehr gesellig, bis zu etwa 15 Vögeln in einem Fluge. Lebt im allgemeinen in dichtem Gebüsch nahe der Erde, jedoch stand das eine Nest, welches am 5. Februar 1934 in Omongongua gefunden wurde, in 4 m Höhe inmitten der dornigen Krone einer *Acacia detinens*. Es war mehr

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

walzenförmig als rund und hatte eine 10 cm lange Eingangsröhre, welche schräg abwärts gerichtet war. Die sehr dicke Innenwand bestand aus frischen Grasrispen, eine sehr viel dünnere Außenwand aus trockenen Halmen. Federn waren nicht vorhanden. Das Nest enthielt 6 frische Eier. — Die Elfenastrilde suchen zur Nacht häufig unbewohnte Nester von *Ploceus velatus* oder auch *Plocepasser mahali* auf.

Gelege 146: Omongongua, 5. II. 34, leg. HOESCH. 6er Gelege, voll. 15,2 × 10,9 und 15,6 × 11,0 und 15,5 × 11,0 und 16,0 × 11,4 und 15,2 × 11,1 und 16,5 × 11,0. g 6 = 0,055 g. Rein weiß, glanzlos. Gestalt länglich eiförmig.

Uraeginthus bengalus damarensis Reichenow — Damara-Schmetterlingsfink.

Mariposa cyanogastra, ANDERSSON S. 179. — * *Uraeginthus bengalus damarensis* Reichenow, Vög. Afr. III, S. 209 (1904 — Damaraland).

Je ein ♂ und ♀ vom 5. X. 38, Klein-Otavi, leg. HOESCH, Flügel 53 und 54 mm, Mus. Berlin.

Von dem uns vorliegenden Typus und einem weiteren Stück aus Ondonga (beide Mus. Berlin) nicht zu unterscheiden.

Verbreitung und Oekologie: Nur im äußersten Norden, im Karstfeld und an der Etoscha-Pfanne, angetroffen. Südlichster Fundort: Kl. Otavi. Lebt versteckt im dichten Busch und auf der Erde, sehr scheu.

Granatina granatina (L.) — Granatastrild.

Uraeginthus granatinus, ANDERSSON S. 180; REICHENOW III, S. 210.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	Gew. g	Museum
1	♂	10. IX. 38	Omaruru	NIETH.	59	11,5	Bonn
2	♀	9. IX. 38	Otjimbojo		60	10,5	,,
3	♂	27. V. 38	Erongo-Plat.	HOESCH	58	—	Berlin
4	♂	17. V. 38			59	—	
5	♂	16. VI. 38			59	—	
6	♀	17. V. 38			59	—	
7	♀	6. VI. 38			57	—	
8	♂	14. X. 38	Waltersdorf		59	—	

Verbreitung und Oekologie: Im nördlichen Südwest überall häufig, sowohl in der Fläche wie in den Bergen. Bewohnt gleich *Pytilia melba* und *Estrilda erythronotos* insbesondere die buschbestandenen Uferstreifen der Trockenriviere.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Biologie: Die backofenförmigen Nester stehen $^1/_2$—$1^1/_2$ m hoch in Dornsträuchern, häufig nahe am Stamm und sind in den meisten Fällen mit vielen Federn dicht ausgepolstert. Der größte Teil dieses Polsters sowie auch ein Teil der Außenwand entsteht erst, nachdem das ♀ bereits mit Legen begonnen hat. Insbesondere wurde beobachtet, daß die männlichen Vögel, wenn sie die ♀♀ beim Brutgeschäft ablösen, stets eine Feder mit zum Nest brachten. Die 3—5 Eier eines Geleges werden in 12—13 Tagen gezeitigt, die Jungen verlassen im Alter von 16 Tagen das Nest. Häufig wird der seitliche Nesteingang von den Vögeln durch das Einfügen einer großen Feder in die Nestwand verschlossen. Die Brutzeit fällt in das Ende der Regen- und in die Trockenzeit. Nestjunge Granatastrilde haben eine schwärzliche Haut und sind mit langen und dünnen weißen Daunen bedeckt. Ihre Rachenzeichnung ist folgendermaßen: Am Dach der Schnabelkammer nahe der Spitze befinden sich drei tief blauschwarze Punkte, die in einem nach dem Rachen zu offenen Winkel liegen. Der Gaumenspalt wird hufeisenförmig von einem orangeroten Band umgeben, ebenso sind die proximalen Enden der sonst schwarzen Zunge orangegelb. Den stecknadelkopfgroßen Reflexionsperlen am Rande des Oberschnabels nahe des Schnabelwinkels liegen zwei winzige hellblaue Pünktchen am Unterschnabelrande gegenüber. — Wie bei *Pytilia melba* weisen die nach Futter bettelnden Jungvögel von *G. granatina* durch seltsame Drehbewegungen mit dem Kopfe dem fütternden Altvogel den Weg zum Sperrachen; erst diese Bewegungen machen für den im Dunkel des Nestinneren fütternden Altvogel die jeweils zu einem Schnabel gehörenden Reflexionsperlen und somit den Sperrachen des Jungvogels kenntlich, zum mindesten erleichtern sie dem Altvogel das Herausfinden der hungrigen Schnäbel. — Die Suche nach Jungvögeln eines Brutschmarotzers, insbesondere nach Jungen von *Vidua regia*, blieb erfolglos. Auch unter mehreren hundert mit der Reuse gefangenen, unausgefärbten Jungvögeln befanden sich nur solche mit kobaltblauen Oberschwanzdecken, so daß eine Verwechslung mit jungen Königswitwen nicht stattgehabt haben kann.

o ***Hypochera amauropteryx*** Sharpe.

Hypochera ultramarina, Andersson S. 175. — *Hypochera chalybeata amaurotperyx*, Sclater, Syst. Av. Aeth. II, S. 808.

Vincent (Ibis 1936, S. 112) macht es glaubhaft, daß *H. amauropteryx* nicht, wie Sclater annahm, in den Rassenkreis *H. chalybeata* gehört, sondern artlich getrennt werden muß.

Vorkommen: Andersson erbeutete ein Stück am 22. Januar 1867 in Ondonga, Ovamboland.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Vidua macroura (Pallas) — Dominikanerwitwe.

Vidua principalis, ANDERSSON S. 181. — *Vidua serena*, REICHENOW III, S. 217.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	4längste Stf.	Gew. g	Museum
1	♂	16. I. 39	Goodhouse	NIETH.	73	247	14	Bonn
2	♂	16. I. 39			73	220	14,5	
3	♂	16. I. 39			70	—	14,5	

Jugendkleid (nach 5 Bälgen des Berliner Mus.): oberseits einfarbig braun, unterseits einfarbig hellbräunlich rahmfarben.

Verbreitung und Biotop: Im südlichen Damaraland vereinzelt, im Namaland nicht selten. Das Verbreitungsgebiet dieser Art deckt sich ziemlich genau mit demjenigen von *Estrilda astrild*, dem offenbar am häufigsten in Anspruch genommenen Wirtsvogel dieser Witwe (vgl. ROBERTS, Journ. S. Afric. Orn. Union III, 1907, S. 9 und Ann. Transv. Mus. V, 1917, S. 259. Ferner O. MÖRS, Gef. Welt 1925, S. 168 u. S. 299).

Vidua regia (L.) — Königswitwe.

Tetraenura regia, REICHENOW III, S. 221, und bei ROBERTS.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	4 längste St.	Museum
1	♂	18. II. 05	Windhuk	v. TROTHA	73	220	Berlin
2	♂	18. II. 05	,,		72	175	
3	♂	Dezember	Rehoboth	FLECK	74	noch nicht voll vermausert	

Verbreitung und Oekologie: Im Damara- und Namaland weit verbreitet, besonders in der kalten Zeit. Südlichste Beobachtung: Löwenfluß. Bewohnt das offene Flachland und bergiges Gelände in gleicher Weise.

Biologie: In den großen Mischverbänden von Webervögeln im Ruhekleid, welche sich in der Trockenzeit in der Nähe von Quellen, Wasserbänken usw. zusammenziehen, sind die Königswitwen im allgemeinen zahlreich vertreten (August 1934 Otavifontein, Oktober 1936 Etosha-Pfanne, September 1937 Erongo-Plateau, Oktober 1938 Klein-Otavi). In der Regenzeit verbleibt offenbar nur ein Teil von ihnen in Südwest. Man begegnet in den ersten Sommermonaten hauptsächlich kleinen Flügen, welche nur aus ♂♂ bestehen, oder auch solchen, in denen beide Geschlechter, aber die ♂♂ in der Mehrzahl, vertreten sind. Zu dieser Zeit ist bei den ♂♂

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

der Wechsel vom Ruhekleid in das Brutkleid noch nicht beendet, insbesondere sind die verlängerten Schwanzfedern noch nicht zur vollen Länge ausgewachsen. Die ersten voll ausgefärbten ♂♂ wurden Anfang Februar beobachtet (11. Februar 1933 Okapanda, 7. Februar 1935 Ombujomatemba). Flüge, die nur aus einem ♂ und mehreren ♀♀ bestanden, kamen in den Monaten März bis Mai vereinzelt zur Beobachtung. Es hatte den Anschein, daß es sich hierbei um fest verpaarte Vielehen handelte. Die ♂♂ dieser kleinen Flugverbände überfliegen von Zeit zu Zeit die ♀♀ ihres Harems in tänzelndem Fluge, die Verbände halten bei der Nahrungsaufnahme und im Falle eines Ortswechsels eng zusammen. Einige ♀♀, welche im März! 1935 (Ombujomatemba) aus solchen Mischflügen herausgeschossen und untersucht wurden, hatten unentwickelte oder minimal vergrößerte Ovarien, so daß anzunehmen ist, daß die Fortpflanzungszeit — wie bei *Steganura paradisaea* — noch nicht unmittelbar nach Beendigung der Vermauserung ins Prachtgefieder beginnt. — Beobachtungen aus Transvaal (Mörs, Gef. Welt 1925, S. 296) und aus der Kalahari (Roberts, Ann. Transv. Mus. 1935, S. 181) lassen vermuten, daß *Vidua regia* bei *Granatina granatina* brutschmarotzt. Eine Bestätigung dieser Annahme konnte in Südwest trotz eifrigster Nachforschung bisher nicht erbracht werden (siehe auch unter *G. granatina*). Es erschien zunächst auffällig, daß bei vielen Nesterkolonien von *Ploceus velatus* mit großer Regelmäßigkeit Einzelvögel oder kleine Flüge von ausgefärbten und unausgefärbten Königswitwen angetroffen wurden. Man kann sagen, daß der weitaus größere Teil aller im Laufe mehrerer Jahre beobachteten Königswitwen in nächster Umgebung von *P. velatus*-Kolonien gesehen wurde. Hunderte von *Ploceus*-Nestern wurden im Laufe dieser Zeit untersucht, irgendwelche Anhaltspunkte für eine Schmarotzertätigkeit von *Vidua regia* in den Nestern dieser Weber ergaben sich jedoch nicht, während von anderer Seite (K. Lorang-Okawaka am Waterberg) *Ploceus velatus* als unzweifelhafter Wirtsvogel von *Vidua regia* angegeben wird. Die Anwesenheit von *V regia* in den Nesterkolonien von *P. velatus* ist wohl auch ohne die Annahme eines Brutschmarotzer-Verhältnisses allein durch die Tatsache genügend erklärt, daß beide Formen, solange sie ein Ruhekleid tragen, in enger Gemeinschaft miteinander leben, zumal der größte Teil der an *Ploceus*-Kolonien beobachteten Königswitwen noch nicht vollständig vermausert war. — Nach allem erscheint es fraglich, ob *Vidua regia* zu den regelmäßigen Brutvögeln Südwests gerechnet werden kann. U. W. liegt nur eine Beobachtung über einen Fall von Fortpflanzung dieser Witwe innerhalb der Grenzen Südwests vor. Bradfield sammelte einen von Roberts zunächst als *Vidua macroura* juv. bestimmten Jung-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

vogel, welcher von *Sporopipes squamifrons* (!) gefüttert wurde. Da *Vidua macroura* in dem fraglichen Gebiet nicht vorkommt, handelt es sich hier (wie auch ROBERTS nunmehr annimmt) mit größter Wahrscheinlichkeit um einen Jungvogel von *Vidua regia*.

Steganura paradisaea paradisaea (L.) — Paradieswitwe.

Vidua paradisea, ANDERSSON S. 181.

Nr.	Geschl.	Datum	Fundort	Sammler	FlgL.	mittl. Stf.	Museum
1	♂ ad. im Brutkleid	3. III. 35	Ombujomatemba	HOESCH	83	315	Bonn
2	♂ ad. im Ruhekleid	27. VIII. 37	Erongo-Plat.		82	61	Berlin
3	♂	22. II. 35	Ombujomatemba		82	—	Bonn
4	♀ ad.	27. VIII. 37	Erongo-Plat.		76	—	Berlin
5	♀ ad.	5. IX. 37			78	—	
6	o	24. VIII. 37			77	—	
7	o juv.	27. VIII. 37			80	—	

Jugendkleid: In der Färbung der Unterseite von *Pytilia melba* juv. nicht zu unterscheiden. Oberseite einfarbig olivbraun, ähnlich *Pytilia melba* juv., aber ohne den grünlichen Schein und ohne die kupferrote Tönung der Oberschwanzdecken und der Steuerfedern. Schnabel kräftiger als bei *P. melba* juv., Flügel und Schwanz länger (Flügel: Schwanz bei *Steganura* 80 : 60 mm, bei *Pytilia* 60 52 mm).

Verbreitung und Oekologie: Im Damaraland nicht selten, jedoch in der kalten Zeit häufiger als in der Regenzeit. Wurde sowohl in den Bergen wie in der flachen Steppe, wenn auch hier seltener, beobachtet.

Biologie: Im südlichen Vorland des Waterberges wurden fast ausgefärbte Paradies-Witwen in großen Schwärmen beobachtet (z. B. 11. Januar 1935 Ombujomatemba, etwa 100 Stück). Je weiter die Umfärbung der ♂♂ ins Brutkleid fortschreitet, desto kleiner werden die Schwärme (z. B. 20. Januar 1935 Ombujomatemba 4 ♂♂ und etwa 20 ♀♀; 3. März 1935 ebenda 1 ♂ und 2 ♀♀). Die ersten voll ausgefärbten ♂♂ wurden am 7. Februar 1935 beobachtet. Die ersten großen Flüge mit Vögeln, die ihr „Brutkleid" bereits abgelegt und ausschließlich das Ruhekleid trugen, kamen am 29. Juni (1938) auf dem Erongo-Plateau zur Beobachtung. Die Mehrzahl der in den Monaten August/September 1937 und Juni/Juli 1938 auf dem Erongo-Plateau beobachteten Paradieswitwen (im Ruhekleid) befanden sich, sowohl am Wasser wie insbesondere bei der Nahrungssuche, in Gesellschaft

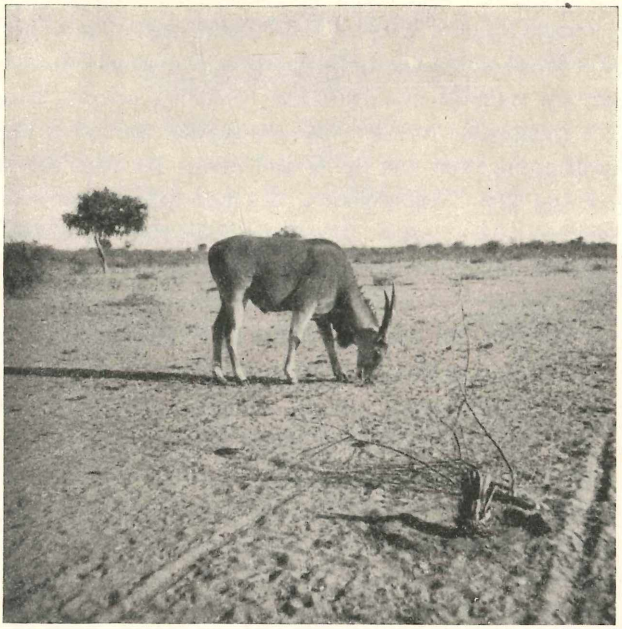
© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

von *Quelea qu. lathamii*. — In manchen Fällen gesellte sich auch *Eremopteryx verticalis* hinzu. In solch einem gemischten Verbande wurden am 24. August 1937 mehrere Jungvögel beobachtet, die noch ihr grünes Jugendgefieder bzw. ein teils grünes, teils ammerartig gestreiftes Federkleid trugen. Am Gaumen eines herausgeschossenen grünen Jungvogels war nur ein schwarzer Punkt unweit der Schnabelspitze sichtbar, der Gaumenspalt war blaurot umsäumt. Weder früher noch später wurden solche grünen Jungvögel wieder beobachtet. — Die Gonaden eines ♂ in vollem Prachtgefieder vom 22. Februar 1935 waren vollkommen unentwickelt. Dagegen hatten ein ♂ und zwei ♀♀ im Ruhekleid (vom 17. September 1937) leicht aktive, offenbar in der Reduktion begriffene Gonaden, so daß offenbar die Fortpflanzungszeit dieser Vögel in das Ende der Periode fällt, in welcher sie ein „Brutkleid" tragen. — Es besteht wohl kein Zweifel, daß *Steganura paradisaea* polygam lebt und die Aufzucht der Jungen anderen Vögeln überläßt. Über den oder die Wirtsvögel ist jedoch weder aus Südwest noch aus anderen Teilen Afrikas etwas bekannt. Die von R. Neunzig (J. Orn. 1929, Heft 1) ausgesprochene Vermutung, daß auf Grund von Übereinstimmungen in der Rachenzeichnung nur *Pytilia melba* als Wirtsvogel in Betracht komme, finden in H.s Untersuchungen an frischem Material keine Stütze. Während nämlich bei *Pytilia melba* juv. sich in der Schnabelkammer ein schwarzer Punkt in der Nähe der Schnabelspitze und zwei blaue Punkte rechts und links in der Nähe der Schnabelwinkel befinden, hat *Steganura paradisaea* nur den schwarzen Punkt nahe der Spitze. Die hellblauen Punkte bei *Pytilia melba* juv. sind noch lange Zeit nach dem Flüggewerden sichtbar. Die auf dem Erongo beobachteten grünen Jungvögel befanden sich wohl nicht mehr in Gesellschaft ihrer Nestgeschwister bzw. Stiefeltern, sie waren nur mit Exemplaren gleicher Art und mit *Quelea qu. lathamii* zusammen in einem für diese beiden Arten typischen Biotop. Auch wurden niemals in Nestern oder Flügen von jungen *Pytilia melba* grüne *Steganura paradisaea* — von ersteren durch das Fehlen der rotbraunen Bürzelfärbung unterschieden — beobachtet. Trotzdem hat die Annahme, daß *Steganura paradisaea* auch(?) bei *Pytilia melba* brutschmarotzt, auf Grund der geographischen Verbreitung beider Arten innerhalb Südwests sehr viel für sich. Auch machen Gelegefunde von *Pytilia melba* mit Schmarotzer-Eiern nicht völlig geklärten Ursprungs, wie sie von Belcher (1930) aus dem Nyassa-Land berichtet werden, einen Brutparasitismus von *Steganura* bei *Pytilia* wahrscheinlich. Die mangelnde Übereinstimmung in der Rachenzeichnung steht einer solchen Annahme nicht im Wege, da dieser Zeichnung u. E. nicht der von Neunzig angenommene Selektionswert zukommt. Ebenso erscheint es unwesentlich,

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ob die Reflexionsperlen genau die gleiche Anordnung bei *Steganura*- und *Pytilia*-Jungvögeln haben oder eine etwas abweichende. Dagegen besteht die Möglichkeit, daß Schmarotzerkinder ohne irgendwelche Leuchtperlen bei der Fütterung durch Wirtsvögel aus der Unterfamilie der *Estrildinae* übersehen werden. Bei dem oben erwähnten *Steganura*-Jungvogel waren solche nicht mehr erkennbar, sie waren bereits zurückgebildet. (Weiteres vgl. Hoesch, Beitr. Fortpfl. Biol. Vögel 1939, S. 200—214).

Wie alle brutschmarotzenden Viduinen haben die Paradieswitwen die Gewohnheit, die freie grasarme Steppe auf Samenkörner zu durchsuchen, indem sie das Erdreich mit beiden Füßen gleichzeitig in sprunghaften Bewegungen durchwühlen.



Aufn. Hoesch

Abb. 75. Eland-Antilope auf Farm Kayas.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Die Vogelwelt der Küste.

Die Küste Südwestafrikas wird vom Oranje bis zum Kunene von der fast völlig sterilen Wüste Namib gebildet. In der Gegend von Lüderitzbucht ist sie felsiger und teils steil abfallend, weiter im Norden bis zum Kunene vorwiegend sandig und flach. Außer den beiden Grenzströmen sind es nur wenige Flüsse, deren Wasser in der Regenzeit gelegentlich einmal das Meer erreichen, so z. B. der Swakop und Omaruru. Im Gegensatz zum Binnenland herrscht an der Küste meist eine wesentlich geringere und über das ganze Jahr hin gleichmäßigere Temperatur, verursacht durch den kühlen Benguella-Strom, welcher in nördlicher Richtung an der Küste entlang streicht. Der Benguellastrom ist außerordentlich fischreich und bildet so die Nahrungsgrundlage für eine Reihe fischfressender Vogelarten, vor allem aus der Ordnung der Steganopoden, die auf zahlreichen vorgelagerten Inseln Brutgelegenheiten finden. Auch die *Tubinares*, die ihrem Nahrungserwerb weniger an der Küste als draußen über offener See nachgehen, sind in vielen Arten vertreten. Der Strand selbst bietet dem Ornithologen wenig Abwechslung, lediglich zur Zugzeit treffen hier zahlreiche Arten der Laro-Limicolen ein.

Ordnung Tubinares — Sturmvögel.

Zu den häufigsten Sturmvögeln zählt die Kaptaube, *Daption capense* (L.), ferner der kleine Albatroß, *Diomedea melanophris* Temm., den Andersson zahlreich an der Küste von Südwestafrika beobachtete, und der auch von mir bei der Landung am 27. August 1938 vom Dampfer aus festgestellt werden konnte. Bei derselben Gelegenheit stellte ich ferner die buntfüßige Sturmschwalbe, *Oceanites oceanicus* (Kuhl), fest, von welcher Andersson sagt, er habe sie gelegentlich in großer Zahl an den Fischereien von Walfischbucht und Sandfischhafen gefunden. Das gleiche gilt vom Schwalbensturmvogel, *Hydrobates pelagicus* (L.). Auch der Riesensturmvogel, *Macronectes giganteus* (Gmelin), ist nach Andersson nicht selten. Ein Exemplar wurde von Bradfield bei Swakopmund gesammelt. Sogar das „Kapschaf", *Diomedea exulans* L., beobachtete Andersson nordwärts bis etwa zum 27. Grad südlicher Breite. Gelegentlich, meist nach Stürmen, wurde auch *Pseudoprion turtur* (Kuhl) von Andersson in den Buchten der

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Küste bestätigt. Als letzten aus dieser Gruppe möchte ich den Dunklen Sturmtaucher, *Puffinus griseus* (Gmelin) erwähnen, den ich auf offener See vor der Küste Südwestafrikas am 27. August 1938 mehrfach beobachtete.

Ordnung Steganopodes — Ruderfüßler.

Die **Familie der *Pelecanidae*** ist durch *Pelecanus roseus* Gmel. vertreten, den schon ANDERSSON von Sandfischhafen und Walfischbucht kannte, und von dem Boss (Swakopmunder Zeitung vom 22. Mai 1937) berichtet, daß er in Sandfischhafen in großer Zahl brüte, wogegen ANDERSSON schreibt, er zöge sich vom Januar bis Mai ins Innere Afrikas zum Brüten zurück. Nach Boss kommt in Sandfischhafen und Walfischbucht überdies *Pelecanus rufescens* Gmelin vor.

Familie *Sulidae* — Tölpel.

Nur eine Art, der Kaptölpel, *Sula capensis* (Licht.), auch Seegans und Malagasvogel genannt, bewohnt die ganze südwestafrikanische Küste und schreitet auf den kleinen Inseln bei Lüderitzbucht in großen Kolonien zur Brut. Ich beobachtete ihn nordwärts bis Kap Croß und vom Dampfer aus auch noch bis Lobito-Bay.

Familie *Phalacrocoracidae* — Kormorane.

Die Kormorane gehören zu den charakteristischsten Vertretern der Küstenvogelwelt. Der häufigste ist der Kapkormoran, *Phalacrocorax capensis* (Sparrman), der das ganze Jahr über entlang der Küste vom Oranje bis zum Kunene zu beobachten ist. Er brütet[1]) in diesem Gebiet auf allen geeigneten Plätzen, d. h. auf kleinen oder größeren Sandinseln oder an steilen Felsabstürzen. Er ist neben dem Brillenpinguin und Kaptölpel der wichtigste Guano-Lieferant. Seit 1935 hat man begonnen, bei Swakopmund und Kap Cross Brettergerüste im Wasser auf dünnen Eisen-

[1]) Gelege 5: Rand Riffle bei Walfischbucht, 10. IV. 37, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. Vom bekannten, bei allen Phalacrocoraciden gleichen Eityp: die blaugrüne eigentliche Kalkschale ist von einer verschieden dick aufgetragenen amorphen, weißen kreideartigen Schicht fast vollständig bedeckt. Gestalt gestreckt elliptisch. 57,5 × 36,2 = 3,29 g und 58,1 × 36,6 = 3,35 g und 57, 7 × 36,7 = 3,28 g und 56, 5 × 35,7 = 3,61 g. Das Schalengewicht variiert natürlich stark, schon wegen der verschieden dicken Kalk-Cuticula (SCHÖNWETTER).

Gelege 14: Rand Riffle bei Walfischbucht, 10. IV. 37, leg. HOESCH. 4er Gelege, voll. 56,0 × 35,0 = 3,33 g und 58,0 × 36,4 = 3,58 g und 54,5 × 34,5 = 3,20 g und 55,5 × 35,0 = 3,39 g (SCHÖNWETTER).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

füßen zu errichten. Ein solches Gerüst, das eine Ausdehnung von etwa 1800 qm hat, lieferte im Jahre 1936 160 t Guano. Hier hatten sich schätzungsweise 50000 Kormorane angesiedelt (Boss).

Nächst dem Kapkormoran ist *Ph. carbo lucidus* (Licht.) am häufigsten. Auch er nimmt wie der Kapkormoran die künstlichen Brettergerüste als Brutplätze an. Ich beobachtete ihn außer bei Walfischbucht auch bei Kap Cross.



Aufn. Hoesch

Abb. 76. Kapkormorane auf einer der künstlichen Brutinseln, welche zwischen Walfischbucht und Kap Cross zum Zwecke der Guano-Gewinnung errichtet wurden.

Auf den Inseln bei Lüderitzbucht (Possession, Halifax, Ichaboe usw.) brütet ferner Wahlbergs Kormoran, *Ph. neglectus* (Wahlb.)[1]). Boss berichtet, daß bei Swakopmund neben *Ph. capensis* und *lucidus* eine dritte Art brüte. Seine Angabe kann sich nur auf *Ph. neglectus* beziehen. Dies ist um so wahrscheinlicher, als auch Finch-Davies bei Walfischbucht diese Art gesammelt hat (Roberts, Ann. Transv. Mus. 12, S. 299).

Eine vierte Art, *Ph. a. africanus* (Gmel.), wurde von Wahlberg als Brutvogel von Possession, Ichaboe und anderen Inseln bei Lüderitzbucht gefunden[2]), wogegen Andersson und Fleck sie nur am Ngami-See antrafen.

[1]) * *Graculus neglectus* Wahlberg, Öfv. Vet. Akad. Förh. XII, S. 214 (1855 — Inseln von Südwestafrika).

[2]) (*) *Graculus coronatus* Wahlberg, Öfv. Vet. Akad. Förh. XII, S. 214 (1855 — Südwestafrika: Pinguin-Insel).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Sphenisci — Pinguine.

An den Küsten von Südwestafrika ist eine Art, der Brillenpinguin, *Spheniscus demersus* L., heimisch. Er brütet in großen Kolonien auf den Inseln bei Lüderitzbucht, vor allem auf Ichaboe, Halifax, Pomona, Possession. Hier werden seine Brutstätten durch Wärter beschützt und die Guanobestände abgebaut. Infolge eines Sturmes war es mir leider nicht möglich, eine solche Pinguininsel aufzusuchen. Vom Festland aus sah man aber mit dem Glas eine große Zahl Brillenpinguine auf Halifax.

Ordnung Podicipedes — Lappentaucher.

Ich beobachtete 2 Schwarzhalstaucher, *Podiceps nigricollis gurneyi* (Roberts) am 8. Januar 1939 bei Lüderitzbucht, beide im Brutkleid. Andersson fand die Art bei Walfischbucht, Bradfield bei Swakopmund. Andersson bestätigte ferner *Podiceps cristatus infuscatus* Salvadori und *P. ruficollis capensis* (Salvadori) bei Walfischbucht. Offenbar sind diese beiden Arten an der Küste noch seltener als der Schwarzhalstaucher.

Ordnung Phoenicopteri — Flamingos.

Der Flamingo, *Phoenicopterus ruber antiquorum* Temm., ist ein sehr häufiger Gast an der Küste von Walfischbucht bis zur Oranjemündung. Am liebsten hält er sich in Lagunen auf. Ich beobachtete einen großen Trupp von mehreren Hunderten Ende August 1938 bei Walfischbucht und einige Exemplare Anfang Januar 1939 bei Lüderitzbucht.

Andersson gibt ferner an, daß *Phoenicopterus minor* Geoff. bei Walfischbucht und auch sonst an der südwestafrikanischen Küste, wenn auch viel seltener, vorkäme. Auch Fleck beobachtete ihn bei Walfischbucht.

Ordnung Gressores — Schreitvögel.

Familie *Ardeidae* — Reiher.

Nur der Fischreiher, *Ardea cinerea* L., wird von Andersson als Küstenvogel von der Oranjemündung bis Walfischbucht aufgeführt. Ich selbst beobachtete ein Stück am 8. Januar 1939 bei Lüderitzbucht.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Ordnung Laro-Limicolae — Watvögel und Möwen.

Familie *Laridae* — Möwen.

Die häufigste Art ist die Dominikanermöwe, *Larus dominicanus* Licht. Ich beobachtete sie in Lüderitzbucht, Walfischbucht, Swakopmund und Kap Cross und sammelte am 8. Januar 1939 bei Lüderitzbucht ein ♀ (Flügel 410 mm, Gewicht 825 g, Mus. Bonn). Nach Andersson brütet sie auf felsigen Inseln der südwestafrikanischen Küste.

Viel seltener ist *Larus cirrocephalus* Vieill., die von Andersson und Fleck bei Walfischbucht bestätigt wurde.

Bei Lüderitzbucht sah ich Anfang Januar 1939 mehrfach *Larus hartlaubi*, welche offenbar nur im südlichen Teil des Küstengebiets vorkommt und hier schon von Wahlberg beobachtet worden ist.

Von den Seeschwalben ist nur die Damara-Seeschwalbe, *Sterna balaenarum* (Strickl.)[1]) als Brutvogel an der Küste, insbesondere bei Walfischbucht, festgestellt worden.

Möglich wäre auch das Brutvorkommen von *Sterna bergii* Licht., die bei Walfischbucht nicht selten ist, und von der Raubseeschwalbe, *Hydroprogne caspia* (Pallas), die in der Kapprovinz nistet und von Andersson und Fleck gleichfalls bei Walfischbucht festgestellt wurde.

Zur Zugzeit wandern viele nordische Seeschwalben entlang der Küste. Es sind dies die Brandseeschwalbe, *Sterna sandvicensis* Latham, die in großen Scharen erscheint, dann etwas weniger zahlreich die Flußseeschwalbe, *Sterna hirundo* L., und ferner die Weißflügelseeschwalbe, *Chlidonias leucoptera* (Temm.). Wahlberg glaubt im April 1854 auch Rosenseeschwalben, *Sterna dougallii* Montagu, bei Walfischbucht beobachtet zu haben.

Die Küstenseeschwalbe (*Sterna macrura* Naum.) ist bisher noch nicht nachgewiesen, dürfte jedoch bei eingehender Beobachtung auch bestätigt werden. Sie mag bisher mit *Sterna hirundo* verwechselt worden sein.

Von den Raubmöwen erscheint am häufigsten die Schmarotzerraubmöwe, *Stercorarius p. parasiticus* (L.), die von Andersson öfters bei Walfischbucht gesammelt wurde.

Eine mittlere Raubmöwe, *Stercorarius pomarinus* (Temm.) wurde von Andersson bei Walfischbucht erbeutet und hier auch von Wahlberg beobachtet.

[1]) * *Sternula balaenarum* Strickland, Contr. Orn. 1852, S. 160 (1852 — Südwestafrika: wahrscheinlich Walfischbucht).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Familie *Limicolae* — Watvögel.

Nur 2 Arten sind Brutvögel an der Küste Südwestafrikas:

1. *Charadrius marginatus* Vieillot. Dieser kleine Regenpfeifer ist der charakteristischste Vogel des flachen Sandstrandes. Hier ist er an der ganzen Küste, meist paarweise, zu finden. Ich sammelte ein ♀ am 25. September 1938 bei Kap Cross (Flügel 103 mm, Gewicht 69 g) und ein 2er Gelege bei Lüderitzbucht[1]).

2. *Haematopus ostralegus moquini* Bonoparte. Bewohnt sowohl die flache sandige als auch felsige Steilküste. Ich beobachtete etwa 10 Exemplare nördlich und südlich Lüderitzbucht. Brütet nach Andersson auf den kleinen der Küste vorgelagerten Inseln.

Zahlreiche Limicolen der nördlichen Halbkugel treffen vor allem in der Regenzeit an der südwestafrikanischen Küste ein. Die Arten, welche sich ohne zu brüten hier aufhalten, sind (etwa der Häufigkeit nach) folgende:

1. Zwergstrandläufer, *Calidris minuta* (Leisler). Ein ♀ von mir am 6. Januar 1939 bei Lüderitzbucht gesammelt (Flügel 97 mm, Gewicht 27,5 g; in Vollmauser).

2. Bogenschnäbliger Strandläufer, *Calidris ferruginea* (Brünn.). Nach Andersson ist diese Art der häufigste Strandläufer bei Walfischbucht. Van Oordt (Vogelzug 1939, S. 67) beobachtete ihn bei Lüderitzbucht am 5. September 1938.

3. Grünschenkel, *Tringa nebularia* (Gunn.). Nicht nur im Binnenlande, sondern auch an der Küste, besonders in Lagunen, überall häufig (Bradfield sammelte 1 Stück bei Swakopmund am 13. Januar 1925).

4. Sandregenpfeifer, *Charadrius hiaticula* subsp. Ein ♂ wurde am 6. Januar 1939 von mir bei Lüderitzbucht gesammelt (Flügel 126 mm, Gewicht 48,5 g; in Vollmauser). Nach meinen Beobachtungen bei Lüderitzbucht häufig, so auch nach Andersson bei Walfischbucht, sonst spärlich. Bradfield sammelte die Art bei Swakopmund.

5. Kiebitzregenpfeifer, *Squatarola squatarola* (L.). Ein ♂ wurde am 7. Januar 1939 von mir bei Lüderitzbucht gesammelt (Flügel 196 mm,

[1]) Das vollständige Gelege enthält 2 Eier, wie es die Regel ist. Grundfarbe sehr hell sandfarben. Die schwarzen und grauen Kritzelchen sind viel zarter als bei *Ch. alexandrinus*, bei dem auch die Grundfarbe viel dunkler ist. — 33,3 × 24,1 = 0,58 g und 35,4 × 23,6 = 0,69 g. Ein Gelege aus Kapstadt mißt 34,7 × 24,0 = 0,63 g und 33,8 × 23,3 = 0,56 g (Schönwetter).

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gewicht 192 g; in Vollmauser). Recht häufig einzeln oder in kleinen Trupps.

6. Steinwälzer, *Arenaria interpres* (L.). Überall an der Küste häufig. VAN OORDT beobachtete ihn am 5. und 7. November 1938 bei Lüderitzbucht und Swakopmund; hier sammelte BRADFIELD am 19. Dezember 1924 ein ♂ und ein ♀.

7. Großer Brachvogel, *Numenius arquata* (L.). ANDERSSON nennt ihn an der Küste häufiger als im Binnenland. VAN OORDT beobachtete ihn am 7. November 1938 bei Walfischbucht und Swakopmund. BRADFIELD sammelte die Art nur in Quickborn; auch ich beobachtete sie nicht an der Küste.

8. Regenbrachvogel, *Numenius phaeopus* (L.). Ist nach VAN OORDT an der Meeresküste stellenweise häufiger als der Große Brachvogel (einige Stücke am 5. November 1938 bei Lüderitzbucht).

9. Sanderling, *Crocethia alba* (Pall.). Nach ANDERSSON an der Küste des Damaralandes sehr häufig. Auch BRADFIELD erbeutete ihn bei Swakopmund am 19. Dezember 1924. VAN OORDT rechnet ihn zu den seltenen Limicolen der südafrikanischen Küste, was für Südwestafrika nicht ganz zutreffen dürfte.

10. Kampfläufer, *Philomachus pugnax* (L.). Erscheint nur selten an der Küste, häufiger im Binnenlande. Ein ♂, das noch Teile des Brutkleides trug, wurde nach ROBERTS am 19. August bei Swakopmund geschossen (GROTE 1937).

11. Isländischer Strandläufer, *Calidris canutus* (L.). Sehr selten. ANDERSSON sammelte 2 Stück bei Walfischbucht.

12. Säbelschnäbler, *Recurvirostra avosetta* L. Nicht häufig an der Küste, so von ANDERSSON bei Walfischbucht, Sandfischhafen, Angra Pequena usw., von BRADFIELD am 15. Dezember bei Swakopmund bestätigt. — Der Stelzenläufer, *Himantopus himantopus* (L.), ist von der Küste nicht bekannt, wohl aber vom Inneren des Landes.

13. Seeregenpfeifer, *Charadrius alexandrinus* L. Nach ANDERSSON spärlich an der Küste, z. B. bei Walfischbucht.

14. Rotschenkel, *Tringa totanus* (L.). Offenbar nur ganz selten. Ein Stück von ANDERSSON bei Walfischbucht erbeutet (VAN OORDT sah nur ein oder zwei Stücke am 10. November bei Lobito in Angola).

15. Terekwasserläufer, *Terekia cinerea* (Güld.). Sehr selten. ANDERSSON sammelte 1 Stück bei Walfischbucht.

16. Plattschnäbliger Wassertreter, *Phalaropus fulicarius* (L.). Nach ROBERTS wurde am 3. Juni und 13. November je ein Stück bei Swakop-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

mund gesammelt (GROTE 1937). Dieser Wassertreter ist sonst nur einmal, nämlich am 27. März 1924 bei Quickborn durch BRADFIELD für Südwestafrika nachgewiesen worden.

Flußuferläufer, *Actitis hypoleucos* (L.), Bruchwasserläufer, *Tringa glareola* L., und Teichwasserläufer, *Tr. stagnatilis* (Bechst.) sind bisher nur im Binnenland Südwests nachgewiesen worden. *Charadrius pecuarius*, ein Vogel des Binnenlandes, beobachtete ich einmal Anfang Februar an der Mündung des Swakop.

Ordnung Anseres — Entenvögel.

Zahlreiche Gänse und Enten besuchen Südwestafrika zur Regenzeit. An der Küste sind sie jedoch Ausnahmeerscheinungen.

Nur die Kapente, *Anas capensis* Gmelin, fand ANDERSSON häufiger als im Binnenland in der unmittelbaren Nachbarschaft von Walfischbucht, wo sie auch von mir Anfang Februar 1939 beobachtet wurde.

[NIETHAMMER.]

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Liste der Vögel von Südwestafrika mit Ausnahme des Caprivi-Zipfels und Okavango-Gebiets.

Die Arten sind fortlaufend nummeriert, unsichere Nachweise wurden nicht erwähnt.

B = Brutvogel, Jahresvogel
BR = Brutvogel in der Regenzeit, fehlt in der Trockenzeit
ZP = Zuzügler aus der Paläarktischen Region
ZA = Zuzügler aus der Aethiopischen Region
I = Irrgast

Struthiones.

B 1. *Struthio camelus australis* Gurney

Galli.

B 2. *Francolinus coqui hoeschianus* Stresemann
B 3. *sephaena thompsoni* (Roberts)
B 4a. *gariepensis stresemanni* subsp. nov.
B 4b. *pallidior* Neumann
B 5. *adspersus adspersus* Waterhouse
B 6a. *hartlaubi bradfieldi* (Roberts)
B 6b. *crypticus* Stresemann
B 6c. ,, *bradfieldi* ≲ *crypticus*
B 7. *Pternistis swainsoni damarensis* Roberts
B 8. *Coturnix delegorguei* Delegorgue
B? 9. *coturnix africana* Temminck & Schlegel
B 10. *Numida meleagris damarensis* Roberts

Turnices.

B 11a. *Turnix sylvatica arenaria* Stresemann
B 11b. *lepurana* (Smith)

Columbae.

B 12. *Columba guinea bradfieldi* (Roberts)
B 13. *Streptopelia capicola damarensis* (Finsch & Hartlaub)
B 14. *Stigmatopelia senagalensis aequatorialis* (Erlanger)
B 15. *Oena capensis capensis* (L.)
B 16. *Turtur chalcospilos volkmanni* (Reichenow)
B 17. *Treron calva vylderi* Gyldenstolpe

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Pterocletes.

B 18. *Pterocles namaqua namaqua* (Gmelin)
B 19. *burchelli burchelli* W. Sclater
B 20. *bicinctus bicinctus* Temminck

Ralli.

B? 21. *Rallus caerulescens* Gmelin
ZP 22. *Porzana porzana* (L.)
B 23. *pusilla obscura* Neumann
B 24. *marginalis* Hartlaub
B 25. *Sarothrura rufa rufa* (Vieillot)
B 26. *Limnocorax flavirostra* (Swainson)
B 27. *Porphyrula alleni* (Thomson)
B 28. *Gallinula chloropus brachyptera* (Brehm)
B 29. ,, *angulata* Sundevall
B 30. *Fulica cristata* Gmelin
B? 31. *Porphyrio madagascariensis madagascariensis* (Latham)

Jacanae.

B? 32. *Actophilornis africana* (Gmelin)
B 33. *Microparra capensis* (A. Smith)

Grues.

BR? 34. *Anthropoides paradisea* (Lichtenstein)
BR? 35. *Bugeranus carunculatus* (Gmelin)
BR 36. *Balearica pavonina regulorum* (Bennett)

Otides.

B 37. *Choriotis kori kori* (Burchell)
B 38. *Neotis ludwigii* (Rüppell)
B 39. *Eupodotis vigorsii* (A. Smith)
B 40. ,, *rüppellii* (Wahlberg)
B 41. *Lophotis ruficrista ruficrista* (A. Smith)
B 42a. *Afrotis afra afroides* (A. Smith)
B 42b. *etoschae* (Grote)
B 42c. *böhmeri* subsp. nov.

Laro-Limicolae.

Burhinidae.

B 43. *Burhinus capensis damarensis* (Reichenow)

Glareolidae.

B? 44. *Cursorius rufus* Gould
B? 45. *temminckii damarensis* Reichenow
B 46. *Rhinoptilus africanus africanus* (Temminck)
B? 47. *chalcopterus obscurus* Neumann
B? 48. ,, *cinctus seebohmi* Sharpe
ZP 49. *Glareola nordmanni* Fischer

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Charadriidae.

ZP 50. *Charadrius hiaticula subsp.*
B 51. *marginatus marginatus* Vieillot
ZP 52. *alexandrinus alexandrinus* L.
B 53. *pallidus pallidus* Strickland
B 54. *pecuarius pecuarius* Temminck
B 55. *tricollaris tricollaris* Vieillot
ZP 56. ,, *asiaticus asiaticus* Pallas
ZP 57. *Squatarola squatarola* (L.)
B 58. *Stephanibyx coronatus* (Boddaert)
BR? 59. ,, *senegallus lateralis* (Smith)
B 60. *Hoplopterus armatus* (Burchell)
ZP 61. *Arenaria interpres* (L.)
B 62. *Haematopus ostralegus moquini* Bonaparte
B? 63. *Recurvirostra avosetta* L.
B? 64. *Himantopus himantopus* (L.)
ZP 65. *Capella media* (Latham)
I 66. ,, *nigripennis* (Bonaparte)
B 67. *Rostratula benghalensis* (L.)
ZP 68. *Calidris ferruginea* (Brünnich)
ZP 69. *minuta* (Leisler)
ZP 70. *canutus* (L.)
ZP 71. *Crocethia alba* (Pallas)
ZP 72. *Philomachus pugnax* (L.)
ZP 73. *Terekia cinerea* (Güldenstädt)
ZP 74. *Actitis hypoleucos* (L.)
ZP 75. *Tringa totanus* L.
ZP 76. *stagnatilis* (Bechstein)
ZP 77. *glareola* L.
ZP 78. *nebularia* (Gunnerus)
ZP 79. *Numenius arquata* (L.)
ZP 80. ,, *phaeopus phaeopus* (L.)
ZP 81. *Phalaropus fulicarius* (L.)

Laridae.

B 82. *Larus dominicanus* Lichtenstein
B? 83. *cirrocephalus* Vieillot
B? 84. ,, *hartlaubi* (Bruch)
ZP 85. *Stercorarius parasiticus* (L.)
ZP 86. *pomarinus* (Temminck)
B? 87. *Hydroprogne caspia* (Pallas)
ZP 88. *Sterna hirundo hirundo* L.
ZP 91. *dougallii* Montagu
B 92. *balaenarum* (Strickland)
ZP 89. *sandvicensis* Latham
B? 90. ,, *bergii bergii* Lichtenstein
ZP 93. *Chlidonias hybrida* (Pallas)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ZP 94. *Chlidonias leucoptera* (Temminck)
B? 95. *Rynchops flavirostris* Vieillot

Podicipedes.

B? 96. *Podiceps cristatus infuscatus* Salvadori
B? 97. *nigricollis gurneyi* Roberts
B 98. *ruficollis capensis* Salvadori

Sphenisci.

B 99. *Spheniscus demersus* (L.)

Tubinares.

ZP 100. *Hydrobates pelagicus* (L.)
Z 101. *Oceanites oceanicus* (Kuhl)
Z 102. *Puffinus griseus* (Gmelin)
Z 103. *Daption capense* (L.)
Z 104. *Pseudoprion turtur* (Kuhl)
Z 105. *Macronectes giganteus* (Gmelin)
Z 106. *Diomedea exulans* L.
Z 107. *melanophris* Temminck

Anseres.

BR 108. *Oxyura maccoa* (Eyton)
BR? 109. *Thalassornis leuconotus leuconotus* Eyton
BR 110. *Nyroca erythrophthalma* (Wied)
BR? 111. *Spatula capensis* (Eyton)
BR? 112. *Anas sparsa* Eyton
BR? 113. *capensis* Gmelin
BR? 114. *punctata* Burchell
B 115. ,, *erythrorhyncha* Gmelin
BR 116. *Sarkidiornis melanonotus* (Pennant)
BR 117. *Alopochen aegyptiacus* (L.)

Steganopodes.

B 118. *Sula capensis* (Lichtenstein)
B 119. *Phalacrocorax capensis* (Sparrmann)
B 120. *neglectus* (Wahlberg)
B 121. *carbo lucidus* (Lichtenstein)
B? 122. *africanus africanus* (Gmelin)
B 123. *Pelecanus roseus* Gmelin
B? 124. *rufescens* Gmelin

Phoenicopteri.

ZA 125. *Phoenicopterus ruber antiquorum* Temminck
ZA 126. *minor* Geoffroy

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Gressores.

Plegadidae.

ZA 127. *Threskiornis aethiopicus* (Latham)
ZA 128. *Platalea alba* Scopoli

Ciconiidae.

ZP 129. *Ciconia ciconia ciconia* L.
ZA 130. *Sphenorhynchus abdimii* (Lichtenstein)
ZA 131. *Anastomus lamelligerus* Temminck
ZA 132. *Ephippiorhynchus senegalensis* (Shaw)
ZA 133. *Leptoptilus crumeniferus* (Lesson)
ZA 134. *Ibis ibis* (L.)

Scopidae.

BR 135. *Scopus umbretta bannermani C.* Grant

Ardeidae.

B ? 136. *Ardea cinerea cinerea* L.
B ? 137. *melanocephala* Vigors & Chlidren
ZA 138. *goliath* Cretzschmar
ZA 139. *Egretta alba melanorhyncha* (Wagler)
ZA 140. *garzetta garzetta* (L.)
B ? 141. ,, *intermedia brachyrhyncha* (Brehm)
BR ? 142. *Bubulcus ibis ibis* (L.)
ZP ? 143. *Ardeola ralloides* (Scopoli)
ZA 144. *Nycticorax nycticorax* (L.)
BR 145. *Ixobrychus sturmii* (Wagler)

Accipitres.

Sagittariidae.

B 146. *Sagittarius serpentarius* Miller

Falconidae.

B ? 147. *Falco peregrinus minor* Schlegel
B 148. *biarmicus biarmicus* Temminck
ZP 149. *subbuteo subbuteo* L.
ZP 150a. *vespertinus vespertinus* L.
ZP 150b. (*vespertinus*) *amurensis* Radde
B ? 151. *chiquera horsbrughi* Gunning & Roberts
B 152. *tinnunculus rupicolus* Daudin
B 153. *rupicoloides rupicoloides* Smith
ZP 154. ,, *naumanni naumanni* Fleischer
B 155. *Poliohierax semitorquatus semitorquatus* (Smith)
ZP 156a. *Milvus migrans migrans* (L.)
ZA 156b. ,, *parasiticus* (Daudin)
B ? 157. *Elanus caeruleus caeruleus* (Desfontaines)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

B ? 158. *Machaerhamphus anderssoni* (Gurney)
B 159. *Aquila verreauxi* Lesson
ZP 160. *Aquila nipalensis orientalis* Cabanis
B 161. *rapax rapax* (Temminck)
ZP 162. *pomarina* Brehm
B 163. ,, *wahlbergi* Sundevall
B 164. *Eutolmaëtus spilogaster* (Bonaparte)
ZP 165. *Hieraaëtus pennatus* (Gmelin)
B ? 166. *Polemaëtus bellicosus* (Daudin)
B 167. *Circaëtus cinereus* Vieillot
B 168. ,, *pectoralis* Smith
B 169. *Terathopius ecaudatus* (Daudin)
ZA ? 170. *Haliaëtus vocifer* (Daudin)
ZA 171. *Gypohierax angolensis* (Gmelin)
ZP 172. *Buteo buteo zimmermannae* Ehmcke
B 173. *rufofuscus rufofuscus* (Forster)
B 174. *Accipiter minullus minullus* (Daudin)
B 175. *ovampensis* Gurney
B ? 176. *rufiventris* Smith
B 177. *badius polyzonoides* (Smith)
B ? 178. ,, *tachiro tachiro* (Daudin)
B 179. *Melierax musicus* (Daudin)
B 180. *Micronisus gabar* (Daudin)
ZP 181. *Circus macrourus* (Gmelin)
ZP 182. *pygargus* (L.)
B ? 183. *Gyps coprotheres* (Forster)
B ? 184. *Pseudogyps africanus* (Salvadori)
B 185. *Torgos tracheliotus* (Forster)
B 186. *Trigonoceps occipitalis* (Burchell)
B 187. *Neophron percnopterus* (L.)
B 188. *Necrosyrtes monachus pileatus* (Burchell)

Cuculi.

Musophagidae.

B 189. *Corythaixoides concolor pallidiceps* Neumann

Cuculidae.

ZP 190. *Cuculus canorus canorus* L.
BR ? 191. *gularis* Stephens
BR 192. *clamosus* Latham
BR 193. *Clamator glandarius* (L.)
BR 194. *jacobinus* (Boddaert)
BR ? 195. ,, *cafer* (Lichtenstein)
BR 196. *Chalcites cupreus* (Boddaert)
BR ? 197. ,, *klaasi* (Stephens)
BR 198. *Centropus senegalensis flecki* Reichenow

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Psittaci.

B 199. *Poicephalus robustus angolensis* Reichenow
B 200. *meyeri damarensis* Neumann
B 201. *rüppellii* (Gray)
B 202. *Agapornis roseicollis* (Vieillot)

Striges.

B 203. *Tyto alba affinis* (Blyth)
B 204. ,, *punctata damarensis* Roberts
B ? 205. *Asio capensis capensis* (Smith)
B 206. *Otus senegalensis grisea* Gunning & Roberts
B 207. ,, *leucotis granti* (Kollibay)
B 208. *Glaucidium perlatum* (Vieillot)
B 209. *capense capense* (Smith)
B 210. *Bubo africanus trothae* Reichenow
B 211. *lacteus* (Temminck)

Caprimulgi.

ZP 212. *Caprimulgus europaeus europaeus* L.
B 213. *rufigena rufigena* Smith
B 214. *pectoralis fervidus* Sharpe
B 215. *tristigma lentiginosus* Smith
B ? 216. ,, *fossi fossi* Hartlaub
B 217. *Cosmetornis vexillarius* (Gould)

Coraciae.

ZP 218. *Coracias garrulus garrulus* L.
B 219. *caudata caudata* L.
B 220. *naevia mosambica* Dresser

Halcyones.

B ? 221. *Ceryle rudis rudis* (L.)
B 222. *Corythornis cristata cristata* (Pallas)
B ? 223. *Halcyon senegalensis cyanoleucus* (Vieillot)
ZA 224. *leucocephala swainsoni* Smith
B 225. *chelicuti chelicuti* (Stanley)

Meropes.

ZP 226. *Merops apiaster* L.
Z 227. ,, *superciliosus superciliosus* L. (Madagascar!)
ZA 228. *Melittophagus bullockoides* (Smith)
B 229. *Dicrocercus hirundineus hirundineus* (Lichtenstein)

Upupae.

B 230. *Upupa epops africana* Bechstein
B 231. *Phoeniculus (purpureus) damarensis* (Grant)
B 232. *Rhinopomastus cyanomelas cyanomelas* (Vieillot)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Bucerotidae.

B 233. *Lophoceros nasutus epirhinus* (Sundevall)
B 234a. *erythrorhynchus damarensis* (Shelley)
B 234b. *caffer* (Sundevall)
B 235. *flavirostris leucomelas* (Lichtenstein)
B? 236. *alboterminatus alboterminatus* Büttikofer
B 237. *monteiri marjoriae* Bradfield
B 238. *bradfieldi bradfieldi* (Roberts)
B 239. *Bucorvus cafer* (Schlegel)

Colii.

B 240. *Colius colius* (L.)
B 241. *indicus lacteifrons* Sharpe

Macrochires.

ZP 242a. *Micropus apus apus* (L.)
ZP 242b. ,, *pekinensis* (Swinhoe)
ZP 243. *pallidus brehmorum* (Hartert)
ZP 244a. *melba melba* (L.)
ZP 244b. *tuneti* (Tschusi)
B 244c. *marjoriae* Bradfield
B 245. (*aequatorialis*) *bradfieldi* Roberts
B 246. ,, *caffer caffer* (Lichtenstein)
B 247. *Cypsiurus parvus myochrous* (Reichenow)

Pici.

Indicatoridae.

B? 248. *Indicator minor damarensis* (Roberts)

Capitonidae.

B 249a. *Tricholaema leucomelan namaqua* W. Sclater
B 249b. ,, *centrale* (Roberts)
B 250. *Pogoniulus chrysocomus extoni* (Layard)

Picidae.

B 251. *Campethera bennettii capricorni* Strickland
B 252. ,, *abingoni anderssoni* (Roberts)
B 253. *Dendropicos fuscescens fuscescens* (Vieillot)
B 254. *Thripias namaquus namaquus* (Lichtenstein)

Passeres.

Alaudidae.

B 255. *Mirafra passerina* Gyldenstolpe
B 256a. *africana pallidior* Shelley
B 256b. ,, *transvaalensis* Hartert
B 257. *apiata rufipilea* (Vieillot)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

B 258. *Mirafra fasciolata deserti* (Roberts)
B 259. *damarensis* Sharpe
B 260a. *africanoides harei* Roberts
B 260b. *ovambensis* (Roberts)
B 260c. *harei* ≲ *ovambensis*
B 260d. *isseli* subspec. nov.
B 260e. *gobabisensis* (Roberts)
B ? 260f. ,, *tsumebensis* (Roberts)
B 261a. *Mirafra sabota hoeschi* Stresemann
B 261b. *elfriedae* subspec. nov.
B 261c. *waibeli* Grote
B 261d. *naevia* (Strickland)
B 261e. *uis* subspec. nov.
B 261f. *erongo* subspec. nov.
B 261g. *naevia* ≳ *erongo*
B ? 262. *Pinarocorys nigricans* (Sundevall)
B 263a. *Certhilauda curvirostris bradshawi* (Sharpe)
B 263b. *damarensis* (Sharpe)
B 263c. ,, *damarensis* ≳ *bradshawi*
B 264a. *Chersomanes albofasciata erikssoni* (Hartert)
B 264b. *boweni* (de Schauensee)
B 264c. *arenaria* (Reichenow)
B 264d. ,, *barbiensis* Roberts
B 265. *Ammomanes grayi* (Wahlberg)
B 266. *Pseudammomanes erythrochlamys* (Strickland)
B 267. *Eremopteryx leucotis smithi* (Bonaparte)
B 268. *verticalis damarensis* Roberts
ZA ? 269. *australis* (Smith)
I 270. *Melanocorypha bimaculata* (Ménétriès)
B 271. *Tephrocorys cinerea cinerea* (Gmelin)
B 272. *Spizocorys conirostris damarensis* Roberts
B ? 273. *sclateri* (Shelley)
B 274. *starki* (Shelley)

Hirundinidae.

ZP 275. *Hirundo rustica rustica* L.
B 276. *dimidiata* Sundevall
ZA 277. *senegalensis monteiri* Hartlaub
ZA 278. *semirufa semirufa* Sundevall
B 279. *cucullata* Boddaert
ZA 280. *Petrochelidon spilodera* (Sundevall)
ZP 281. *Riparia riparia riparia* (L.)
B 282. *paludicola paludicola* (Vieillot)
B 283. *Ptyonoprogne fuligula anderssoni* (Sharpe & Wyatt)

Campephagidae.

B 284. *Campephaga sulphurata* (Lichtenstein)
B 285. *Coracina pectoralis* (Jardine & Selby)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Pycnonotidae.

B 286. *Pycnonotus nigricans nigricans* (Vieillot)
B 287. *tricolor* (Hartlaub) subspec.
B 288. *Chlorocichla flaviventris occidentalis* Sharpe

Motacillidae.

B 289. *Motacilla aguimp aguimp* Dumont
B 290a. *capensis capensis* L.
B 290b. *bradfieldi* (Roberts)
ZP 291. ,, *flava* subspec.
B 292. *Anthus similis leucocraspedon* Reichenow
B 293. *hoeschi* Stresemann
B 294. *richardi bocagii* Nicholson
B 295. *leucophrys neumanni* Meinertzhagen

Turdidae.

B 296. *Turdus olivaceus smithi* Bonaparte
B 297. *Geocichla litsitsirupa litsitsirupa* (Smith)
B 298. *Monticola brevipes* (Waterhouse)
B 299. *Oenanthe albicans* (Wahlberg)
B 300. *monticola monticola* Vieillot
ZA 301. *pileata livingstonii* (Tristram)
B 302. *tractrac* (Wilkes)
B 303. *Cercomela familiaris galtoni* (Strickland)
B 304. *Namibornis herero* (de Schauensee)
B 305a. *Karrucincla schlegelii schlegelii* (Wahlberg)
B 305b *namaquensis* W. Sclater
B 305c. *kobosensis* Roberts
B 306. *Myrmecocichla formicivora minor* Roberts
ZP 307. *Saxicola rubetra* (L.)
B 308. *Cossypha caffra namaquensis* Sclater
I 309. ,, *dichroa* (Gmelin)
B 310. *Erythropygia leucophrys ovamboensis* Neumann
B 311. *paena paena* Smith
B 312. *coryphaea abboti* Friedmann

Timaliidae.

B 313. *Turdoides melanops melanops* (Hartlaub)
B 313. ,, *bicolor* (Jardine)
B 315a. *Aethocichla gymnogenys kaokensis* Roberts
B 315b. *tsumebensis* Roberts
B 316. *Chaetops pycnopygius* (P. Sclater)

Sylviidae.

ZP 317. *Sylvia communis communis* Latham
ZP 318. ,, *borin* (Boddaert)
ZP 319. *Hippolais icterina* (Vieillot)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ZP 320. *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.)
B 321. *baeticatus baeticatus* (Vieillot)
ZP 322. ,, *schoenobaenus* (L.)
ZP 323a. *Phylloscopus trochilus trochilus* (L.)
ZP 323b. ,, *eversmanni* (Bonaparte)
B 324. *Eurvptila subcinnamomea* (Smith)
B 325. *Calamornis gracilirostris zuluensis* (Neumann)
B 326. *Calamonastes fasciolatus fasciolatus* (Smith)
B 327. *Apalis flavida flavida* (Strickland)
B 328. *Sylvietta rufescens rufescens* (Vieillot)
B 329. *Eremomela icteropygialis icteropygialis* (Lafresnaye)
B 330. *damarensis* Wahlberg
B 331. ,, *usticollis* Sundevall
B 332. *Camaroptera brevicaudata sundevalli* Sharpe
B? 333. *Cisticola juncidis terrestris* (A. Smith)
B 334. *aridula kalahari* O.-Grant
B 335. *subruficapilla karasensis* (Roberts)
B 336. *rufilata rufilata* (Hartlaub)
B 337. *chiniana frater* Reichenow
B 338. ,, *fulvicapilla rufícapilla* (Smith)
B 339. *Priniops ocularius malopensis* (Sharpe)
B 340. *Prinia mistacea affinis* (Smith)
B 341. *flavicans* (Vieillct)
B 342. *maculosa maculosa* (Boddaert)
B 343. *substriata* (Smith)

Muscicapidae.

ZP 344a. *Muscicapa striata striata* (Pallas)
ZP 344b. ,, ,, *balearica* von Jordans
B 345a. *Parisoma subcaeruleum cinerascens* Reichenow
B 345b. ,, *ombuensis* subspec. nov.
B 346. ,, *layardi* Hartlaub
B 347. *Bradornis mariquensis* Smith
B 348. *pallidus aquaemontis* Stresemann
B 349. ,, *infuscatus benguellensis* Sousa
B 350. *Melaenornis pammelaena pammelaena* (Stanley)
B 351. *Batis molitor molitor* (Hahn & Küster)
B 352. ,, *pririt* (Vieillot)
B 353. *Stenostira scita* (Vieillot)
BR 354. *Terpsiphone viridis plumbeiceps* Reichenow

Prionopidae.

B 355. *Prionops poliocephala poliocephala* Stanley
B 356. *Sigmodus retzii retzii* (Wahlberg)
B 357. *Eurocephalus anguitimens* Smith
B 358. *Nilaus brubru* (Latham)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Laniidae.

ZP 359. *Lanius minor* Gmelin
B 360a. *Lanius collaris collaris* L.
B 360b. ,, *subcoronatus* Smith
ZP 361. ,, *collurio collurio* L.
B 362. *Urolestes melanoleucus melanoleucus* (Jardine)
B 363. *Laniarius atrococcineus* (Burchell)
B 364. *Dryoscopus cubla hamatus* Hartlaub
B 365. *Tchagra australis damarensis* (Reichenow)
B 366. *senegala rufofusca* (Neumann)
B 367. *Telophorus zeylonus* (L.)
B 368. *Lanioturdus torquatus* Waterhouse

Sturnidae.

B 369. *Creatophora carunculata* (Gmelin)
B? 370. *Cinnyricinclus leucogaster verreauxi* (Bocage)
B 371. *Lamprocolius nitens bispecularis* (Strickland)
B 372. (*chloropterus*) *acuticaudus* Bocage
B 373. *Lamprotornis mevesii mevesii* (Wahlberg)
B 374. *australis* (Smith)
B 375. *Onychognathus nabouroup nabouroup* (Daudin)
B? 376. *Buphagus africanus africanus* L.

Oriolidae.

ZP 377. *Oriolus oriolus oriolus* (L.)
ZA 378. *auratus notatus* Peters

Dicruridae.

B 379. *Dicrurus adsimilis adsimilis* (Bechstein)

Corvidae.

B 380. *Corvus albus* Müller
B 381. *capensis capensis* Lichtenstein
B? 382. *Corvultur albicollis* (Latham)

Paridae.

B? 383. *Parus afer* Gmelin
B 384. *cinerascens cinerascens* Vieillot
B 385. *niger niger* Vieillot
B 386. ,, *rufiventris rufiventris* Bocage
B 387. *Anthoscopus minutus smithi* (Jardine)
B 388. *caroli caroli* (Sharpe)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Nectariniidae.

B? 389. *Nectarinia famosa famosa* (L.)
B 390. *Cinnyris bifasciatus bifasciatus* (Shaw)
B 391. *mariquensis mariquensis* Smith
B 392. ,, *talatala anderssoni* (Strickland)
B 393. *Chalcomitra senegalensis saturatior* (Reichenow)
B 394. *fusca* (Vieillot)

Zosteropidae.

B 395. *Zosterops senegalensis anderssoni* Shelley
B 396. *capensis pallida* Swainson

Fringillidae.

B 397. *Serinus mozambicus mozambicus* (P. Müller)
B 398. *flaviventris marshalli* Shelley
B 399a. *atrogularis deserti* (Reichenow)
B 399b. ,, ,, *ovambensis* Roberts
B? 400. *Poliospiza gularis gularis* (Smith)
B 401a. *albogularis crocopygia* Sharpe
B 401b. ,, ,, *sordahlae* Friedmann
B 402. *Alario alario leucolaema* Sharpe
B 403. *Emberiza flaviventris flaviventris* Stephens
B 404a. *Fringillaria capensis bradfieldi* Roberts
B 404b. *cloosi* subspec. nov.
B 404c. *bradfieldi* ≷ *cloosi*
B 404d. *karasensis* Roberts
B 404e. *ausensis* Roberts
B 404f. ,, *klaverensis* Roberts
B 405. *tahapisi tahapisi* (Smith)
B 406. *impetuani* (Smith)

Ploceidae.

B 407. *Bubalornis albirostris niger* Smith
B 408. *Plocepasser mahali mahali* Smith
B 409. *Philetairus socius* Latham
B 410. *Passer jagoënsis motitensis* Smith
B 411. *melanurus damarensis* Reichenow
B 412. *griseus diffusus* (Smith)
B 413. *Sporopipes squamifrons* (Smith)
B 414. *Ploceus velatus velatus* Vieillot
B 415. *intermedius cabanisii* (Peters)
B 416. ,, *rubiginosus trothae* Reichenow
B 417. *Quelea quelea lathamii* (Smith)
B 418. *Euplectes orix orix* (L.)
B 419. *taha taha* Smith

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

B? 420. *Euplectes capensis xanthomelas* Rüppell
B 421. *Amadina erythrocephala* (L.)
B 422. *Ortygospiza polyzona bradfieldi* Roberts
B 423. *Pytilia melba melba* (L.)
B? 424. *Lagonosticta senegala pallidicrissa* Zedlitz
B 425. *Estrilda astrild damarensis* Reichenow
B 426. *erythronotus erythronotus* (Vieillot)
B 427. *Uraeginthus bengalus damarensis* Reichenow
B 428. *Granatina granatina* (L.)
B 429. *Hypochera amauropteryx* Sharpe
B 430. *Vidua macroura* (Pallas)
B 431. *regia* (L.)
B 432. *Steganura paradisaea paradisaea* (L.)

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Schrifttum.

Es sind nur Arbeiten angeführt, die von uns benutzt, aber im Text nicht genannt worden sind bzw. solche, die auf Grund unseres Materials veröffentlicht wurden. Die Hauptarbeiten über die Vogelkunde des Gebiets sind im Kapitel „Zur Erforschungsgeschichte" zitiert.

Barth, Paul, Südwestafrika. Leipzig 1926.

Boss, Georg, Aus dem Pflanzenleben Südwestafrikas. Verlag John Meinert, Windhuk 1934.

Dinter, Karl, Deutsch-Südwestafrika. Flora. Forst- und Landwirtschaftliche Fragmente. Verlag Theodor Oswald Weigel: Leipzig 1909.

Hoesch, Walter, Beitrag zur Brutbiologie der Bienenfresser, in: Vögel ferner Länder Bd. VI, 2, S. 66—70. 1932.

— Vom grauen Lärmvogel, in: Vögel ferner Länder Bd. VI, 3, S. 115—120; 1932.

— Rotstirnbartvögel in ihrer afrikanischen Heimat, in: Vögel ferner Länder Bd. VI, 4, S. 151—153; 1932.

— Ein Vogelnest mit verschließbarem Eingang: das Nest von *Anthoscopus caroli* (Sharpe), in: Orn. Mber. 41, 1, S. 1—4; 1933.

— Brutbiologische Beobachtungen am Sichelhopf (*Rhinopomastus cyanomelas*), in: Orn. Mber. 41, 2, S. 33—37; 1933.

— Zur Biologie von *Halcyon chelicuti*, in: Orn. Mber. 41, 3, S. 65—69; 1933.

— Beitrag zur Naturgeschichte der Tokos, in: Orn. Mber. 41, 4, S. 97—106; 1933.

— Zugvogelbeobachtungen in Okapanda (Südwestafrika) aus der Regenzeit 1932/33, in: Orn. Mber. 41, 5, S. 129—130; 1933.

— Wie *Anthoscopus minutus* sein Nest verschließt, in: Orn. Mber. 42, 2, S. 50—51; 1934.

— *Lamprocolius nitens bispecularis* als Wirtsvogel von *Clamator glandarius*, in: Orn. Mber. 42, 3, S. 68—70; 1934.

— Nester und Gelege aus dem Damaraland. I, in: J. Orn. 82, Heft 3, S. 325—339; 1934.

— Biologische Beobachtungen am afrikanischen Zwergfalken (*Poliohierax semitorquatus*), in: Orn. Mber. 43, 1, S. 1—5; 1935.

— Nester und Gelege aus dem Damaraland, II, in: J. Orn. 84, Heft 1, S. 3—20; 1936.

— Beobachtungen am Horst von *Aquila verreauxi*, in: Orn. Mber. 44, 6, S. 165 bis 169; 1936.

— Über das „Honiganzeigen" von *Indicator*, in: J. Orn. 85, Heft 2, S. 201—205; 1937.

— Brut- und Mauserbeobachtungen an verschiedenen *Lophoceros*-Arten, in: Orn. Mber. 45, 4, S. 106—114; 1937.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Hoesch, Walter, Ornithologische Beobachtungen auf einer Fahrt ins Etoscha-Gebiet (Südwestafrika), in: J. Orn. 86, Heft 2, S. 223—233; 1938.

— Vom Paradiesfliegenschnäpper *Terpsiphone viridis plumbeiceps*, in: J. Orn. 86, Heft 3, S. 328—329; 1938.

— Zur Balz von *Choriotis kori*, in: Orn. Mber. 46, 4, S. 110—111; 1938.

— Zur Lebensweise von *Namibornis herero* (M. de Sch.), in: Orn. Mber. 46, 6, S. 173—176; 1938.

— Kritische Betrachtungen zum Problem des Brutparasitismus bei den afrikanischen Viduinen, in: Beitr. Fortpfl. Biol. Vögel, 15, Nr. 5, S. 200—214; 1939.

Jaeger, Fritz, und Waibel, Leo, Beiträge zur Landeskunde von Südwestafrika, in: Mitt. a. d. dtsch. Schutzgebieten, Erg.-Hefte 14 und 15; 1920 und 1921.

Korn, Hermann und Martin, Henno, Die jüngere geologische und klimatische Geschichte Südwestafrikas, in: Zentralbl. f. Min., Abt. B, Nr. 11, S. 456—473; 1937.

Niethammer, Günther, Zugvogelbeobachtungen in Südwestafrika (Oktober bis Januar), in: Vogelzug 10, Heft 3/4, S. 127—130; 1939.

Shortridge, G. C., The mammals of South West Africa. II Vols. London: William Heinemann Ltd.; 1934.

Sternfeld, Dr., Die Schlangen Deutsch-Südwestafrikas, in: Die Fauna der deutschen Kolonien, herausgegeben vom Zool. Mus. Berlin, Reihe IV, Heft 1, S. 1—45; 1910.

— Die Reptilien (außer den Schlangen) und Amphibien von Deutsch-Südwestafrika, ebenda, Heft 2, S. 1—65; 1911.

Stresemann, Erwin, *Francolinus coqui hoeschianus* subsp. nova, in: Orn. Mber. 45, 2, S. 66/67; 1937.

— *Bradornis pallidus aquaemontis* subsp. nova, in: Orn. Mber. 45, 4, S. 148. 1937;

— *Turnix sylvatica arenaria* subsp. nova, in: Orn. Mber. 46, 1, S. 26; 1938.

— *Anthus hoeschi* species nova, ein neuer Pieper aus Südwestafrika, in: Orn. Mber. 46, 5, S. 149—151; 1938.

— Zwei neue Vogelrassen aus Südwestafrika, in: Orn. Mber. 47, 2, S. 61/62; 1939.

Vedder, H., Einführung in die Geschichte Südwestafrikas. Verlag John Meinert, Windhuk, 107 Seiten.

Walter, Heinrich, Die ökologischen Verhältnisse in der Namib-Nebelwüste (Südwestafrika), in: Jahrb. f. wissensch. Botanik, Bd. 84, Heft 1/2, S. 58—222; 1936.

Zelle, E., Meteorologie und Klimatologie Windhuks, in: Denkschrift zur Errichtung einer Lungenheilstätte in Windhuk; 1932.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Index der Vogelnamen.

A

abboti (Erythropygia) 256
abdimii (Sphenorhynchus) 141
abessynicus (Micropus) 204
abingoni (Campethera) 208
abyssinicus (Bucorvus) 200
Accipiter 159
Accipitres 145
Acrocephalus 263
Actitis 135
Actophilornis 111
acuticaudus (Lamprocolius) 308
Adamatornis 170
adsimilis (Dicrurus) 312
adspersus (Francolinus) 90
Aedon 254
Aegialites 129
Aegithalus 320
aegyptiacus (Alopochen) 140
aegyptius (Nycticorax) 143
aequatorialis (Micropus) 204
— (Stigmatopelia) 103
aethiopicus (Threskiornis) 140
Aethocichla 259
afer (Dicrurus) 312
— (Parus) 316
affinis (Micropus) 204
— (Platystira) 286
— (Prinia) 277
— (Tyto) 174
afra (Afrotis) 122
— (Chalcopelia) 104
Afraëtus 154
Afribyx 132
africana (Actophilornis) 111
— (Coturnix) 97
— (Mirafra) 211
— (Tachymarptis) 203
— (Upupa) 188
africanoides (Mirafra) 214
africanus (Bubo) 177
— (Buphagus) 311
— (Phalacrocorax) 368
— (Pseudogyps) 162
— (Rhinoptilus) 127
Afrocichla 238
afroides (Afrotis) 123
Afropelia 102
Afrotis 122
Afroxyechus 129
Agapornis 172
Agricola 285
aguimp (Motacilla) 234
Alaemon 219
Alario 333
alaudarius (Tinnunculus) 149
Alaudidae 210
alba (Ciconia) 141
— (Crocethia) 134
— (Egretta) 142
— (Platalea) 141
— (Tyto) 174
albicans (Oenanthe) 241
albicauda (Platystira) 303
albicollis (Corvultur) 315
albigularis (Hirundo) 229
albirostris (Bubalornis) 338
albofasciata (Chersomanes) 221
albogularis (Poliospiza) 332
alboterminatus (Lophoceros) 195
albus (Corvus) 314
Alcedo 183
Alecthelia 109
alexandrinus (Charadrius) 129
alleni (Porphyrula) 109
Alopochen 140
Alseonax 280
Amadina 355

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

amauropteryx (Hypochera) 360
amethystina (Chalcomitra) 323
Ammomanes 223
amurensis (Falco) 147
Amydrus 309
Anacorys 214
Anas 139
Anastomus 141
anderssoni (Campephaga) 232
— (Campethera) 208
— (Cinnyris) 322
— (Enneoctonus) 296
— (Machaerhamphus) 152
— (Megalophonus) 226
— (Oriolus) 311
— (Ptyonoprogne) 231
— (Saxicola) 242
— (Zosterops) 328
angolensis (Crithagra) 330
— (Gypohierax) 158
— (Hirundo) 228
— (Poicephalus) 171
anguitimens (Eurocephalus) 292
angulata (Gallinula) 110
Anomalanthus 235
Anseres 137
ansorgei (Treron) 105
Anthoscopus 317
Anthropoides 111
Anthus 235
antiquorum (Phoenicopterus) 140
Apalis 266
apiaster (Merops) 186
apiata (Mirafra) 212
apus (Micropus) 202
aquaemontis (Bradornis) 284
Aquila 152
Ardea 142
Ardeiralla 143
Ardeola 143
Ardetta 143
arcuatus (Passer) 345
Arenaria 133
arenaria (Calidris) 134
— (Chersomanes) 222
— (Turnix) 100
aridula (Cisticola) 273
armatus (Hoplopterus) 132
arquata (Numenius) 136
arundinaceus (Acrocephalus) 263
ascalaphus (Bubo) 177
asiaticus (Charadrius) 130
Asio 175
astrild (Estrilda) 357
Astur 159
Athene 176
Atmorii (Saxicola) 242
atrococcineus (Laniarius) 297
atrogularis (Serinus) 330
aurantia (Alario) 333
auratus (Oriolus) 311
auricularis (Vultur) 162
ausensis (Fringillaria) 336
australis (Eremopteryx) 225
— (Lamprotornis) 309
— (Tchagra) 300
autumnalis (Himantopus) 133
avosetta (Recurvirostra) 133
Aythia 138

B

badius (Accipiter) 159
baeticatus (Acrocephalus) 263
balaenarum 370
Balearica 111
balearica (Muscicapa) 280
bannermani (Scopus) 142
Barbatula 207
barbatus (Cypselus) 202
barbiensis (Chersomanes) 223
— (Drymodyta) 274
barlowi (Heterotetrax) 116
— (Phoenicuroides) 245
— (Pseudammomanes) 224
Batis 286
baumgarti (Eremomela) 270
bellicosus (Polemaëtus) 155
bengalus (Uraeginthus) 359
benghalensis (Rostratula) 134
benguellensis (Bradornis) 285
— (Onychognathus) 310
bennettii (Campethera) 208
bergii (Sterna) 370

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

biarmicus (Falco) 146
bicinctus (Cursorius) 127
— (Pterocles) 108
bicolor (Cossypha) 254
— (Turdoides) 258
bifasciatus (Cinnyris) 321
bimaculata (Melanocorypha) 226
bispecularis (Lamprocolius) 306
bocagei (Anthus) 236
böhmeri (Afrotis) 124
borin (Sylvia) 262
boweni (Chersomanes) 222
brachyptera (Gallinula) 110
brachyrhyncha (Egretta) 143
bradfieldi (Columba) 101
— (Francolinus) 93
— (Fringillaria) 335
— (Lophoceros) 197
— (Micropus) 204
— (Motacilla) 234
— (Ortygospiza) 356
— (Psammoaëtus) 154
Bradornis 283
bradshawi (Certhilauda) 220
Bradyornis 286
brehmorum (Micropus) 203
brevicaudata (Camaroptera) 270
brevipes (Monticola) 240
brubru (Nilaus) 293
Brunhilda 358
brunnescens (Parus) 316
Bubalornis 338
Bubo 177
Bubulcus 143
Bucerotidae 192
Buchanga 312
Bucorvus 200
Budytes 235
Bugeranus 111
bullockoides (Melittophagus) 186
Buphagus 311
burchelli (Pterocles) 108
Burhinidae 124
Burhinops 124
Burnesia 279
Buteo 158

C

cabanisii (Ploceus) 352
— (Turdus) 238
caeruleus (Elanus) 152
caerulescens (Rallus) 109
— (Muscicapa) 280
cafer (Bucorvus) 200
— (Clamator) 169
caffer (Amydrus) 309
— (Anthus) 236
— (Lophoceros) 193
— (Micropus) 204
caffra (Cossypha) 254
— (Pyrrhocheira) 309
Caffrapus 204
Calamodus 264
Calamodyta 263
Calamonastes 265
Calamornis 265
Calandrella 226
Calidris 134
calidris (Totanus) 135
Calopterocles 108
calva (Treron) 105
Camaroptera 270
Campephagidae 232
campestris (Anthus) 235
Campethera 208
Campicola 244
canicollis (Serinus) 330
canorus (Cuculus) 164
— (Melierax) 160
canutus (Calidris) 134
Caprimulgi 178
Capella 133
capensis (Anas) 139
— (Asio) 175
— (Aythia) 138
— (Burhinus) 124
— (Colius) 200
— (Corvus) 314
— (Euplectes) 355
— (Fringillaria) 335
— (Microparra) 111
— (Motacilla) 234
— (Oena) 103
— (Phalacrocorax) 367

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

capensis (Podiceps) 137
— (Rhynchaea) 134
— (Scops) 175
— (Spatula) 139
— (Sula) 367
— (Tyto) 174
— (Zosterops) 328
capense (Daption) 366
— (Glaucidium) 176
capicola (Streptopelia) 102
Capitonidae 205
capricorni (Campethera) 208
caprius (Lampromorpha) 169
cardinalis (Dendropicus) 209
carbo (Phalacrocorax) 368
caroli (Anthoscopus) 320
carunculata (Creatophora) 304
carunculatus (Bugeranus) 111
caspia (Hydroprogne) 370
caudata (Coracias) 181
Ceblepyris 232
Cecrops 229
cenchris (Tinnunculus) 149
centrale (Tricholaema) 207
Centropus 171
Cerchneis 148
Cercomela 245
Certhilauda 219
cervicalis (Falco) 146
Ceryle 183
Chaetops 259
Chaetopus 90
Chalcites 169
Chalcomitra 323
Chalcopelia 104
Chalcopsar 309
chalcopterus (Rhinoptilus) 128
chalcospilos (Turtur) 104
chalybaeus (Lamprocolius) 308
chalybeata (Hypochera) 360
Chapinortyx 93
Charadriidae 128
Cheimocinnyris 322
Cheimornis 230
chelicutensis (Halcyon) 184
chelicuti (Halcyon) 184
Chelicutia 184
Chenalopex 140
Chersomanes 221
Chettusia 130
chiniana (Cisticola) 275
chiquera (Falco) 147
Chizaerhis 162
Chlidonias 136
Chlorocichla 233
Chlorodyta 266
chloropsis (Crithagra) 329
chloropterus (Lamprocolius) 308
chloropus (Gallinula) 110
Choriotis 111
Chrysococcyx 169
chrysocomus (Pogoniulus) 207
Chrysoptilopicus 208
chrysopyga (Crithagra) 329
ciconia (Ciconia) 141
Ciconiidae 141
Cinclus 133
cincta (Riparia) 230
cinctus (Rhinoptilus) 128
cinerarius (Circus) 161
cinerascens (Parisoma) 280
— (Parus) 316
cinerea (Ardea) 142
— (Emarginata) 250
— (Sylvia) 262
— (Tephrocorys) 226
— (Terekia) 135
cinereolus (Alseonax) 280
cinereus (Alseonax) 280
— (Circaëtus) 156
cinnamomeus (Anthus) 236
Cinnyricinclus 305
Cinnyris 321
Circaëtus 156
Circus 161
cirrocephalus (Larus) 370
Cisticola 273
Clamator 167
clamosus (Cuculus) 165
clanga (Aquila) 154
cloosi (Fringillaria) 335
Coccolarynx 186
Coccystes 167
coelebs (Hippolais) 262

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Colii 200
colius (Colius) 200
collaris (Lanius) 295
collurio (Lanius) 296
Colonocichla 240
Columbae 101
Colymbus 137
comata (Ardeola) 143
communis (Coturnix) 97
— (Sylvia) 262
concolor (Corythaixoides) 162
conirostris (Spizocorys) 227
coqui (Francolinus) 85
coprotheres (Gyps) 162
Coraciae 181
Coracina 232
Coraciura 181
cornuta (Numida) 97
coronatus (Graculus) 368
— (Stephanibyx) 130
Corvidae 314
Corvultur 315
Corypha 213
coryphaea (Erythropygia) 256
Corythaixoides 162
Corythornis 183
Cosmetornis 181
Cossypha 254
Cotile 231
Coturnix 96
Crateropus 257
Creatophora 304
Criniger 233
cristata (Corythornis) 183
— (Fulica) 110
cristatus (Podiceps) 137
Crithagra 329
Crocethia 134
crocopygia (Poliospiza) 332
Crotema 181
crumeniferus (Leptoptilus) 141
crypticus (Francolinus) 94
cubla (Dryoscopus) 299
Cuculi 162
cucullata (Hirundo) 229
Cuculus 164
Cuncuma 158
cupreus (Chalcites) 169
curruca (Sylvia) 262
Cursorius 126
curvirostris (Certhilauda) 219
cyanogastra (Mariposa) 359
cyanoleucus (Halcyon) 183
cyanomelas (Rhinopomastus) 189
cyanostigma (Corythornis) 183
Cypselus 202
Cypsiurus 204

D

damarensis (Afrotis) 123
— (Anthoscopus) 317
— (Burhinus) 124
— (Caprimulgus) 178
— (Cercomela) 246
— (Certhilauda) 219
— (Charadrius) 130
— (Colius) 200
— (Cursorius) 126
— (Eremomela) 269
— (Eremopteryx) 225
— (Erythropygia) 255
— (Estrilda) 357
— (Halcyon) 184
— (Indicator) 205
— (Lophoceros) 193
— (Mirafra) 213
— (Numida) 97
— (Parus) 316
— (Passer) 345
— (Phoeniculus) 188
— (Poicephalus) 171
— (Pternistis) 95
— (Pytelia) 356
— (Serinops) 329
— (Spizocorys) 227
— (Sporopipes) 347
— (Streptopelia) 102
— (Tchagra) 300
— (Treron) 106
— (Tyto) 174
— (Uraeginthus) 359
— (Urolestes) 297
Daption 366
daviesi (Chiquera) 147

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

delegorguei (Coturnix) 96
Delichon 228
demersus (Spheniscus) 369
Dendromus 208
Dendroperdix 85
Dendropicos 209
deserti (Mirafra) 213
— (Serinus) 330
deserticola (Zosterops) 328
desertorum (Buteo) 158
diabolicus (Bradyornis 286
Dialiptila 101
dichroa (Cossypha) 254
Dicrocercus 186
Dicruridae 312
diffusus (Passer) 346
Dilophus 304
dimidiata (Alecthelia) 109
— (Hirundo) 228
Diomedea 366
dominicanus (Larus) 370
dougallii (Sterna) 370
Dromolaea 242
Drymodyta 274
Drymoëca 266
Drymoica 274
Dryodromas 266
Dryoscopus 299

E

ecaudatus (Terathopius) 156
Egretta 142
Elanus 152
elfriedae (Mirafra) 217
Emarginata 250
Emberiza 334
Enneoctonus 296
Ephippiorhynchus 141
Epilais 262
epirhinus (Lophoceros) 192
epops (Upupa) 188
Eremicinnyris 326
Eremomela 268
Eremomeloides 268
Eremophila 248
Eremopteryx 224
erikssoni (Chersomanes) 221
Erismatura 137
Erithacus 250
erongo (Mirafra) 218
erythraeus (Phoenicopterus) 140
erythrocephala (Amadina) 355
erythrochlamys (Pseudammomanes) 224
erythromelon (Colius) 202
erythronotos (Estrilda) 358
erythrophthalma (Nyroca) 138
erythropterus (Pomatorhynchus) 301
Erythropus 147
Erythropygia 254
erythrorhyncha (Anas) 139
erythrorhynchos (Irrisor) 188
erythrorhynchus (Bubalornis) 338
— (Lophoceros) 193
Estrelda 357
Estrilda 357
etoschae (Afrotis) 124
Eudromias 130
Eunisus 159
Euplectes 354
Eupodotis 116
Eurocephalus 292
Eucoracias 182
europaeus (Caprimulgus) 178
Euryptila 264
Eutolmaëtus 155
eversmanni (Phylloscopus) 264
extoni (Pogoniulus) 207
exulans (Diomedea) 366

F

Falcinellus 189
Falco 146
familiaris (Cercomela) 245
famosa (Nectarinia) 321
fasciolata (Mirafra) 213
fasciolatus (Calamonastes) 265
ferruginea (Calidris) 134
fervidus (Caprimulgus) 179
fischeri (Mirafra) 214
Fiscus 295
fitzsimonsi (Heterotetrax) 117
flammea (Strix) 174
flava (Campephaga) 232
— (Motacilla) 235

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

flavicans (Prinia) 277
flavida (Apalis) 266
flavirostra (Limnocorax) 109
flavirostris (Lophoceros) 193
— (Rynchops) 136
flaviventris (Chlorocichla) 233
— (Emberiza) 334
— (Eremomela) 268
— (Serinus) 329
flecki (Centropus) 171
— (Sylvietta) 266
formicivora (Myrmecocichla) 253
Forskahli (Milvus) 151
fossi (Caprimulgus) 181
Francolinus 85
frater (Cisticola) 275
Fringillaria 335
fringillaris (Mirafra) 210
Fringillidae 329
Fulica 110
fulicarius (Phalaropus) 136
fuligula (Ptyonoprogne) 231
fusca (Chalcomitra) 326
fuscescens (Dendropicos) 209
fulvicapilla (Cisticola) 276

G

gabar (Micronisus) 161
galbula (Oriolus) 311
Galli 85
Gallinago 133
Gallinula 110
galtoni (Cercomela) 245
gariepensis (Francolinus) 88
garrulus (Coracias) 181
garzetta (Egretta) 143
geminus (Philetairus) 341
Geocichla 238
georgicus (Passer) 346
giganteus (Macronectes) 366
gilli (Pternistis) 95
glandarius (Clamator) 167
Glareola 128
glareola (Tringa) 135
Glareolidae 126
Glaucidium 176
glottis (Totanus) 136
gobabisensis (Mirafra) 215
goliath (Ardea) 142
gracilirostris (Calamornis) 265
Graculus 368
Granatina 359
granti (Otus) 175
grayi (Ammomanes) 223
Gressores 140
grisea (Otus) 175
griseoflava (Eremomela) 268
griseola (Muscicapa) 279
griseoviridis (Camaroptera) 270
grisescens (Afrocorys) 211
griseus (Passer) 346
— (Puffinus) 367
Grues 111
gularis (Cuculus) 164
— (Poliospiza) 332
guinea (Columba) 101
guineensis (Dendropicos) 209
gurneyi (Podiceps) 137
gutturalis (Chalcomitra) 323
— (Cypselus) 203
— (Telophorus) 301
gymnogenys (Aethocichla) 259
Gypohierax 158
Gyps 162

H

Haematopus 133
Hagapsornis 285
Halcyones 183
Haliaëtus 158
hamatus (Dryoscopus) 299
harei (Mirafra) 214
hartlaubi (Francolinus) 93
— (Larus) 370
Helotarsus 156
Hemicecrops 228
herero (Namibornis) 248
— (Sabota) 217
Herodias 142
Heterocorax 314
Heterotetrax 116
hewitti (Megalophonus) 213
hiaticula (Charadrius) 128
Hieraaëtus 155

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Hieraspiza 159
Hierofalco 146
Himantopus 133
Hippolais 262
hirundinaceus (Dicrocercus) 186
hirundineus (Dicrocercus) 186
Hirundinidae 228
hirundo (Sterna) 370
hoeschi (Anthus) 236
— (Mirafra) 216
hoeschianus (Francolinus) 85
Hoplopterus 132
horsbrughi (Falco) 147
hortensis (Sylvia) 262
hottentota (Nettion) 139
Huhua 177
hybrida (Chlidonias) 136
Hydrobates 366
Hydrochelidon 136
Hydroprogne 370
Hyphantornis 348
Hypochera 360
hypolais (Phyllopseuste) 262
hypoleucos (Actitis) 135
Hypotriorchis 146

I

Ibis 142
icterina (Hippolais) 262
icteropygialis (Eremomela) 268
icterus (Serinus) 329
Iliorris 135
impetuani (Fringillaria) 337
Indicatoridae 205
indicus (Colius) 202
infuscata (Saxicola) 285
infuscatus (Bradornis) 285
— (Podiceps) 137
intermedia (Egretta) 143
intermedius (Ploceus) 352
interpres (Arenaria) 133
Ipagrus 208
Irrisor 188
isseli (Mirafra) 215
Ixobrychus 143

J

Jacanae 111
jacobinus (Clamator) 168
jagoënsis (Passer) 344
jakal (Buteo) 158
jugularis (Francolinus) 89
Juida 309
juncidis (Cisticola) 273

K

kalahari (Cisticola) 273
— (Otochagra) 301
kalaharica (Mirafra) 213
kalaharicus (Apus) 202
kaokensis (Aethocichla) 259
karasensis (Cisticola) 274
— (Fringillaria) 336
Karrucincla 250
kikuyuensis (Alseonax) 280
klaasi (Chalcites) 170
klaverensis (Fringillaria) 336
kobosensis (Karrucincla) 252
Kolbii (Gyps) 162
kori (Choriotis) 111

L

lacteifrons (Colius) 202
lacteus (Bubo) 177
Lagonosticta 357
lamelligerus (Anastomus) 141
Lamprocolius 306
Lampromorpha 169
Lamprotornis 309
Laniarius 297
Laniidae 294
Lanioides 294
Lanioturdus 303
Laridae 136
Laro-Limicolae 124
lateralis (Afribyx) 132
lathamii (Quelea) 353
layardi (Parisoma) 282
— (Pycnonotus) 233
lentiginosus (Caprimulgus) 180
Leptoptilus 141
lepurana (Turnix) 100
leucocephala (Halcyon) 183
leucocraspedon (Anthus) 235
leucogaster (Cinnyricinclus) 305
— (Cinnyris) 322

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

leucolaema (Alario) 333
leucomelaena (Saxicola) 242
leucomelan (Tricholaema) 205
leucomelas (Lophoceros) 193
leuconotus (Thalassornis) 138
leucophrys (Anthus) 237
— (Erythropygia) 254
Leucopolius 129
leucoptera (Chlidonias) 136
leucopyga (Oenanthe) 248
leucotis (Eremopteryx) 224
— (Otus) 175
leucura (Oenanthe) 248
libonyanus (Turdus) 238
Limnocorax 109
litsitsirupa (Geocichla) 238
littoreus (Totanus) 136
livingstonii (Oenanthe) 244
Lobiovanellus 132
Lophoceros 192
Lophotis 120
Loxia 341
lübberti (Lanius) 294
— (Saxicola) 245
lucidus (Phalacrocorax) 368
ludwigii (Neotis) 115
lugens (Oenanthe) 248
Lupha 110
Lusciniola 265

M

maccoa (Oxyura) 137
Machaerhamphus 152
Macrochires 202
macrodactyla (Gallinago) 133
Macronectes 366
macroura (Vidua) 361
macrourus (Circus) 161
macrura (Sterna) 370
maculata (Strix) 174
maculosa (Prinia) 279
maculosus (Bubo) 177
madagascariensis (Porphyrio) 110
Magalilais 270
mahali (Plocepasser) 340
major (Gallinago) 133
malopensis (Priniops) 276
Mareca 139
marginalis (Porzana) 109
marginatus (Charadrius) 129
Maricornis 321
Mariposa 359
mariquensis (Bradornis) 283
— (Cinnyris) 321
marjoriae (Lophoceros) 196
— (Micropus) 203
marshalli (Serinus) 329
mechowi (Melierax) 160
media (Capella) 133
Megalophonus 213
Melaenornis 286
melanocephala (Ardea) 142
Melanocorypha 226
melanoleucus (Lophoceros) 195
— (Urolestes) 297
Melanolophus 168
melanonotus (Sarkidiornis) 139
Melanopepla 286
melanophris (Diomedea) 366
melanops (Turdoides) 257
melanoptera (Glareola) 128
Melanopteryx 353
melanorhyncha (Egretta) 142
melanurus (Passer) 345
melba (Micropus) 203
— (Pytilia) 356
meleagris (Numida) 97
Melierax 160
Melignothes 205
Melittophagus 186
Meropes 186
metabates (Melierax) 160
mevesii (Lamprotornis) 309
meyeri (Poicephalus) 171
Microcursorius 126
Microglaux 176
Micronetta 139
Micronisus 161
Microparra 111
Microplectes 348
Micropus 202
migrans (Milvus) 151
Milvus 151
minima (Lagonosticta) 357

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

minor (Falco) 146
— (Indicator) 205
— (Lanius) 294
— (Myrmecocichla) 253
— (Phoenicopterus) 140
— (Podiceps) 137
— (Upupa) 188
minullus (Accipiter) 159
minuta (Calidris) 134
minutus (Anthoscopus) 317
Mirafra 210
mistacea (Prinia) 277
molitor (Batis) 286
monachus (Necrosyrtes) 162
monteiri (Hirundo) 229
— (Lophoceros) 196
Monticola 240
monticola (Oenanthe) 242
mosambica (Coracias) 182
Motacillidae 234
motitensis (Passer) 344
mozambicus (Serinus) 329
munda (Erythropygia) 254
murinus (Apus) 203
Muscicapidae 279
musicus (Dicrurus) 312
— (Melierax) 160
Musophagidae 162
myochrous (Cypsiurus) 204
Myrmecocichla 253
mystacea (Prinia) 277

N

nabouroup (Onychognathus) 309
naevia (Coracias) 182
— (Mirafra) 217
naevioides (Aquila) 154
namaqua (Heterotetrax) 116, 117
— (Pterocles) 106
— (Tricholaema) 206
namaquensis (Cossypha) 254
— (Karrucincla) 251
namaquus (Thripias) 210
namibensis (Chersomanes) 222
Namibornis 248
nasutus (Lophoceros) 192
naumanni (Falco) 149
nebularia (Tringa) 136
Necrosyrtes 162
Nectariniidae 321
neglectus (Phalacrocorax) 368
Neophron 162
Neotis 115
Nettion 139
neumanni (Anthus) 237
ngami (Pterocles) 106
nicholsoni (Anthus) 235
niger (Bubalornis) 338
— (Limnocorax) 109
— (Melierax) 161
— (Parus) 317
nigra (Campephaga) 232
— (Hydrochelidon) 136
nigricans (Pinarocorys) 219
— (Pycnonotus) 232
nigricollis (Podiceps) 137
nigripennis (Capella) 133
Nilaus 293
nipalensis (Aquila) 153
Nisaëtus 155
nitens (Lamprocolius) 306
nordmanni (Glareola) 128
— (Lamprocolius) 308
notatus (Oriolus) 311
Notiocichla 263
Notonetta 139
Notopogonius 207
Nototockus 196
Numenius 136
Numida 97
Nyctaëtus 177
Nycticircus 180
Nycticorax 143
Nyctictypus 178
Nyctiperdix 108
Nyroca 138

O

obscura (Porzana) 109
obscurus (Rhinoptilus) 128
occidentalis (Chlorocichla) 233
occipitalis (Trigonoceps) 162
oceanicus (Oceanites) 366
Oceanites 366

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

ochrocara (Sylvietta) 266
ocularius (Priniops) 276
Oedicnemus 124
Oena 103
Oenanthe 241
okavangensis (Dryoscopus) 300
olivacea (Camaroptera) 270
olivaceus (Turdus) 238
omaruru (Anacorys) 215
ombuënsis (Parisoma) 281
Onychognathus 309
orangensis (Heterotetrax) 116
orientalis (Aquila) 153
Oriolidae 311
oriolus (Oriolus) 311
orix (Euplectes) 354
Ortygometra 109
Ortygospiza 356
oryx (Pyromelana) 354
ostralegus (Haematopus) 133
Otides 111
Otis 116
Otochagra 301
Otogyps 162
Otus 175
ovambensis (Chapinortyx) 93
— (Mirafra) 215
— (Serinus) 331
ovamboënsis (Cinnyris) 321
— (Erythropygia) 254
ovampensis (Accipiter) 159
Oxylophus 168
Oxyura 137

P

paena (Erythropygia) 255
pallida (Mirafra) 211
— (Zosterops) 328
pallidiceps (Corythaixoides) 162
pallidicrissa (Lagonosticta) 357
pallidior (Francolinus) 89
— (Mirafra) 211
— (Pterocles) 108
pallidiventris (Pseudhalcyon) 183
pallidus (Bradornis) 284
— (Charadrius) 129
— (Micropus) 203
paludicola (Riparia) 230
pammelaena (Melaenornis) 286
papillosa (Numida) 97
paradisaea (Steganura) 363
paradisea (Anthropoides) 111
parasiticus (Milvus) 151
— (Stercorarius) 370
Paridae 316
Parisoma 280
Parra 111
parvus (Cypsiurus) 204
Passer 344
Passeres 210
passerina (Mirafra) 210
pavonina (Balearica) 111
pectoralis (Caprimulgus) 179
— (Circaëtus) 156
— (Coracina) 232
pecuarius (Charadrius) 129
pekinensis (Micropus) 202
pelagicus (Hydrobates) 366
Pelecanidae 367
Pelicinius 301
Pelodes 136
pennatus (Hieraaëtus) 155
percnopterus (Neophron) 162
peregrinus (Falco) 146
Perissornis 304
perlatum (Glaucidium) 176
Petrochelidon 230
Petrocincla 240
phaeonota (Columba) 101
phaeopus (Numenius) 136
Phalacrocoracidae 367
Phalacrotreron 105
Phalaropus 136
Phasmaptynx 175
Philetairus 341
Philomachus 135
Phoenicopterus 140
phoenicopterus (Lamprocolius) 306
Phoeniculus 188
Phoenicuroides 245
Phoenicurus 245
Phyllopseuste 262
Phylloscopus 264
Pici 205

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

pileata (Oenanthe) 244
— (Scleroptera) 85
pileatus (Necrosyrtes) 162
Pinarocorys 219
Pisorhina 175
Platalea 141
Platysteira 286
Plegadidae 140
Ploceidae 338
Plocepasser 340
Ploceus 348
plumbeiceps (Terpsiphone) 288
Podicipedes 137
Poecilonetta 139
poensis (Strix) 174
Pogoniulus 207
Pogonorhynchus 205
Poicephalus 171
Polemaëtus 155
poliocephala (Prionops) 290
Poliocephalus 137
Poliohierax 149
Poliospiza 332
polizona (Ortygospiza) 356
pollux (Karrucincla) 251
polyzonoides (Accipiter) 159
pomarina (Aquila) 154
pomarinus (Stercorarius) 370
Pomatorhynchus 300
Porphyrio 110
Porphyrula 109
Porzana 109
principalis (Vidua) 361
Prinia 277
Priniops 276
Prionopidae 290
pririt (Batis) 286
Proctopus 137
Protockus 197
Psammoaëtus 154
Psammocincla 241
Pseudaëtus 155
Pseudammomanes 224
Pseudhalcyon 183
Pseudocircus 161
Pseudogyps 162
Pseudoprion 366
Psittaci 171
Psittacula 172
Psomophilus 234
Psophocichla 238
Pternisès 95
Pternistis 95
Pteroaëtus 152
Pterocletes 106
Pteroclurus 106
Pterolestes 158
Ptilopsis 175
Ptyonoprogne 231
Puffinus 367
pugnax (Philomchus) 135
punctata (Anas) 139
— (Tyto) 174
purpureus (Phoeniculus) 188
pusilla (Pisorhina) 175
— (Porzana) 109
Pycnonotidae 232
pycnopygius (Chaetops) 259
pygargus (Circus) 161
pygmaea (Ortygometra) 109
Pyrgitopsis 346
Pyrrhocheira 309
pyrrhonotus (Anthus) 237
Pyrrhulauda 224
Pyromelana 354
Pytelia 356
Pytilia 356

Q

Quelea 353

R

Raalteni (Anthus) 236
Ralli 109
ralloides (Ardeola) 143
Rallus 109
rapax (Aquila) 154
Recurvirostra 133
regia (Vidua) 361
regulorum (Balearica) 111
retzii (Sigmodus) 291
Rhamphocorys 248
Rhinopomastus 189
Rhinoptilus 127

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

Rhyacophilus 135
Rhynchaea 134
Rhynchodon 146
Rhyncoceros 197
richardi (Anthus) 236
Riparia 230
robustus (Poicephalus) 171
roseicollis (Agapornis) 172
roseus (Pelecanus) 367
Rostratula 134
ruber (Phoenicopterus) 140
rubetra (Saxicola) 254
rubiginosus (Ploceus) 353
rudis (Ceryle) 183
rufa (Sarothrura) 109
rufescens (Pelecanus) 367
— (Sylvietta) 266
ruficapilla (Cisticola) 276
ruficollis (Chiquera) 147
— (Podiceps) 137
ruficrista (Lophotis) 120
rufigena (Caprimulgus) 178
rufilata (Cisticola) 275
rufipilea (Mirafra) 212, 213
rufiventris (Accipiter) 159
— (Parus) 317
rufocapilla (Alauda) 212
rufocinctus (Charadrius) 129
rufofusca (Tchagra) 301
rufofuscus (Buteo) 158
rufula (Certhilauda) 221
rufulus (Anthus) 236
rufus (Cursorius) 126
rupicoloides (Falco) 148
rupicolus (Falco) 148
rüppellii (Eupodotis) 117
— (Poicephalus) 171
rustica (Hirundo) 228
Rynchops 136

S

sabota (Mirafra) 216
Sagittarius 145
sandvicensis (Sterna) 370
sanguinirostris (Quelea) 353
Sarkidiornis 139
Sarothrura 109
saturatior (Chalcomitra) 323
Saxicola 241
scapulatus (Corvus) 314
schalowi (Vinago) 106
Schizorhis 162
schlegelii (Karrucincla) 250
schoenobaenus (Acrocephalus) 264
Schoenocrex 109
scirpaceus (Acrocephalus) 263
scita (Stenostira) 288
sclateri (Spizocorys) 227
Scleroptera 85
Scleroptila 89
Scopus 142
secretarius (Sagittarius) 145
seebohmi (Rhinoptilus) 128
seimundi (Bradornis) 285
semicaerulea (Halcyon) 183
semirufa (Hirundo) 229
semitorquata (Alcedo) 183
— (Certhilauda) 220
semitorquatus (Poliohierax) 149
senegala (Lagonosticta) 357
— (Tchagra) 301
senegalensis (Centropus) 171
— (Chalcomitra) 323
— (Cursorius) 126
— (Ephippiorhynchus) 141
— (Halcyon) 183
— (Hirundo) 229
— (Otus) 175
— (Stigmatopelia) 103
— (Zosterops) 328
senegallus (Afribyx) 132
sephaena (Francolinus) 85
serena (Vidua) 361
Serinops 329
Serinus 329
serpentarius (Sagittarius) 145
sharpei (Camaroptera) 270
— (Eremomela) 268
— (Turdoides) 257
Sigmodus 291
similis (Anthus) 235
Sitagra 352
smaragnotus (Porphyrio) 110
smithi (Anthoscopus) 317

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

smithi (Dendromus) 208
— (Drymoica) 276
— (Eremopteryx) 224
— (Turdus) 238
Smutsornis 127
socius (Philetairus) 341
sordahlae (Poliospiza) 333
sparsa (Anas) 139
Spatula 139
speciosus (Hoplopterus) 132
Sphenisci 369
Sphenoeacus 259
Sphenorhynchus 141
spilodera (Petrochelidon) 230
spilogaster (Eutolmaëtus) 155
Spizocorys 227
spleniata (Alauda) 226
Sporopipes 347
Spreo 306
squamifrons (Sporopipes) 347
Squatarola 130
stagnatilis (Tringa) 135
starki (Spizocorys) 227
Steganopodes 367
Stenostira 288
Stephanibyx 130
Stercorarius 370
Sterna 370
Sternula 370
Stictoenas 101
Stigmatopelia 103
stigmosus (Calamonastes) 265
Streptopelia 102
stresemanni (Dendropicos) 209
— (Francolinus) 89
striata (Muscicapa) 279
stricklandii (Saxicola) 241
Striges 174
Stringonyx 152
Struthiones 85
sturmii (Ixobrychus) 143
Sturnidae 304
subarquata (Tringa) 134
subbuteo (Falco) 146
subcaeruleum (Parisoma) 280
subcinnamomea (Euryptila) 264
subcoronatus (Lanius) 295
subruficapilla (Cisticola) 274
substriata (Prinia) 279
subtorquata (Scleroptera) 85
Sulidae 367
sulphurata (Campephaga) 232
sundevalli (Camaroptera) 270
superciliosus (Merops) 186
Surniculoides 165
swainsonii (Circus) 161
— (Halcyon) 183
— (Pternistis) 95
sylvatica (Turnix) 98
Sylvietta 266
Sylviidae 262

T

tachiro (Accipiter) 160
Tachornis 204
Tachydyta 273
Tachymarptis 203
Taenioglaux 176
taha (Euplectes) 355
tahapisi (Fringillaria) 337
tahatali (Hyphantornis) 348
talacoma (Prionops) 290
talatala (Cinnyris) 322
Tantalus 142
Tchagra 300
Tchitrea 288
Telophorus 301
temminckii (Cursorius) 126
tenuirostris (Platalea) 141
Tephrocorys 226
Terathopius 156
Terekia 135
Terpsiphone 288
terrestris (Cisticola) 273
Tetraenura 361
Tetrapteryx 111
Textor 338
Thalassornis 138
Thamnobia 256
thompsoni (Francolinus) 85
Threskiornis 140
Thripias 210
Tichornis 149
Timaliidae 257

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.zobodat.at

tinnunculus (Falco) 148
Tockus 192
Torgos 162
torquatus (Lanioturdus) 303
totanus (Tringa) 135
tracheliotus (Torgos) 162
tractrac (Oenanthe) 245
transvaalensis (Mirafra) 211
Treron 105
Tricholaema 205
tricollaris (Charadrius) 129
tricolor (Pycnonotus) 233
Trigonoceps 162
trimaculatus (Caprimulgus) 180
Tringa 135
Tringoides 135
tristigma (Caprimulgus) 180
trivirgatus (Pomatorhynchus) 300
trochilus (Phylloscopus) 264
tropicalis (Accipiter) 159
trothae (Bubo) 177
— (Ploceus) 353
Tschagroides 300
tsumebensis (Aethocichla) 259
— (Mirafra) 216
Tubinares 366
tuneti (Micropus) 203
Turdidae 238
Turdoides 257
Turnices 98
Turnix 98
Turtur 104
turtur (Pseudoprion) 366
Tyto 174

U

uis (Mirafra) 218
ultramarina (Hypochera) 360
umbretta (Scopus) 142
Upupae 188
Uraeginthus 359
urbica (Delichon) 228
Urolestes 297
uropygialis (Cisticola) 273
usticollis (Eremomela) 270

V

vaalensis (Anthus) 238
vaillanti (Motacilla) 234
varia (Squatarola) 130
variegatus (Pterocles) 108
varius (Charadrius) 129
velatus (Ploceus) 348
venusta (Cinnyris) 323
verreauxi (Aquila) 152
— (Cinnyricinclus) 305
— (Huhua) 177
— (Turdus) 238
verticalis (Eremopteryx) 225
vespertinus (Falco) 147
vexillarius (Cosmetornis) 181
Vidua 361
vigorsii (Eupodotis) 116
Vinago 106
viridis (Terpsiphone) 288
vocifer (Haliaëtus) 158
volkmanni (Turtur) 104
vulpinus (Buteo) 158
Vultur 162
vulturina (Aquila) 152
vylderi (Treron) 105

W

wahlbergi (Aquila) 154
waibeli (Mirafra) 217
wakefieldi (Treron) 106
windhoekensis (Drymodyta) 274

X

xanthomelas (Euplectes) 355
Xanthorhynchus 193

Z

zeylonus (Telophorus) 301
zimmermannae (Buteo) 158
Zonogastria 356
Zosteropidae 328
zuluënsis (Calamornis) 265