

## Zur Systematik der Vögel des Kaoko-Veldes (Südwestafrika)

Von

G. NIETHAMMER, Bonn

Das Kaoko-Veld ist — im Gegensatz zum Damara- und Namaland — ornithologisch unerforscht: es war und ist Sperrgebiet, das deshalb bis zum zweiten Weltkriege noch von keinem Ornithologen Fuß betreten worden ist. Auch Walter Hoesch hatte nur am Rande des Kaoko-Veldes, in Onguati und Kakatswa, gesammelt, und ich selbst erhielt 1938 nicht die Genehmigung zu einem Besuch dieses für den Zoologen so reizvollen Neulandes. Erst nach dem Kriege verfuhr man großzügiger und erlaubte drei naturwissenschaftlichen Expeditionen die Einreise ins Kaoko-Veld: der Bernard-Carp-Expedition 1951, der Expedition des Bremer Übersee-Museums unter Leitung von Dr. Abel 1952, und der Morden African Expedition of the Museum of Natural History, New York. An allen drei Expeditionen nahm Herr Walter Hoesch als Zoologe teil. Er berichtet über seine ornithologischen Beobachtungen des Jahres 1951 im *J. Orn.* 1952, p. 115-121.

Von der zweiten Reise erfahren wir durch Dr. Abel: Beiträge zur Landeskunde des Kaoko-Veldes (*Deutsche Geogr. Blätter* 1954, 47, Heft 1-2). Die auf dieser Fahrt von Hoesch gesammelten Vögel gelangten ins Bremer Überseemuseum. Sie wurden mir freundlichst von Herrn Dr. H. O. Wagner zur systematischen Auswertung zur Verfügung gestellt. Unter den 400 Bälgen dieser Sammlung ist allerdings nur der kleinere Teil aus dem Kaoko-Veld, die Mehrzahl der Bälge wurde im Damara- und Namaland erbeutet. Sie haben das in unserem Bonner Museum vorhandene gute Vergleichsmaterial ergänzt und sind, soweit sie mir wichtig schienen (neue Fundorte usw.) im folgenden mit angeführt.

Die mir vorliegenden Bälge repräsentieren durchaus nicht alle Vogelarten des Kaoko-Veldes, auch konnte Herr Hoesch nur Einzelstücke oder eine geringe Anzahl von Bälgen einer Art sammeln, so daß es oft schwer war, ein sicheres Urteil über die geographische Variation einer Species zu gewinnen. Dennoch scheint mir das Ergebnis meiner systematischen Untersuchung — als erster an Vögeln des Kaoko-Veldes — der Veröffentlichung wert.

Ich benutze die Gelegenheit, einige Ergänzungen zur „Vogelwelt Südwestafrikas“ (Hoesch & Niethammer, *J. Orn.* 1940, Sonderheft) sowie nomenklatorische Berichtigungen bekanntzugeben. In der Anordnung der Vogelarten folge ich unserer erwähnten „Vogelwelt“, künftig abgekürzt mit „H. & N.“. Einige zusätzliche Mitteilungen von Herrn Hoesch sind mit seinem Namen gezeichnet.

## G a l l i

*Francolinus coqui hoeschianus* Stres.

Vgl. White, Ibis 1949, p. 280.

*Francolinus gariiepensis*

Macdonald (Bull. B.O.C. 1953, p. 34) setzt sich mit den Rassen des Rebhuhnfrankolins in Südwestafrika auseinander und vereinigt *gariiepensis* und *jugularis* unter dem Namen *levalliantoides*. Er beschreibt aus der Nachbarschaft von Windhuk und Rehoboth die neue Rasse *F. l. wattii*: die rötteste der westlichen Rassen, aber weniger tief gefärbt als die östliche.

*Francolinus hartlaubi* subsp.

Das Bergfrancolin war bisher nur aus dem Kaoko-Veld und Damaraland bekannt. 1950 gelang Herrn Hoesch auch der erste Nachweis aus dem Namaland: er sammelte ein Paar am 10. 12. auf der Farm Isabis südwestlich Rehoboth. Diese beiden Stücke sind heller als *bradfieldi* und vermitteln schon zu *crypticus*, sie ähneln also Vögeln vom Erongo-Gebirge.

Dieses südlichste Vorkommen von *F. hartlaubi* ist recht weit vom Hauptareal der Art im Damaraland entfernt und offenbar völlig von diesem isoliert.

*Pternistis swainsonii damarensis* Roberts.

White kann *P. s. gilli* Roberts nicht als verschieden von *damarensis* anerkennen und vereinigt *P. s. cunensis* Roberts (Kunene) mit der Nominatform (Ibis 1949, p. 280/281).

## C o l u m b a e

*Streptopelia decipiens ambigua* (Bocage)

1 ♂ ♀ 13. und 15. 6. 1952, Epupa-Fälle (Kunene). Flügel 158 und 164 mm.

Die beiden Stücke vom Kunene ähneln am meisten der abessinischen *permista*, die Färbung der Oberseite ist überhaupt ununterscheidbar (verglichen mit 1 ♂ vom Garairobi-See). Ganz anders sind 4 von der Internationalen Sahara-Expedition am unteren Schari (Südufer des Tschadsees) gesammelte Stücke. Deren Bauch und Unterschwanzdecken sind bleigrau statt grau-weißlich wie bei *decipiens*, *permista* und *ambigua*. Die Flügel dieser Vögel messen ♂ 176—178, ♀ 167—169 mm (Gewicht ♂ 182 bis 184, ♀ 151—175 g). Sie sind also größer als *St. d. logonensis* Rchw. (Terra typica: Logone, ein Nebenfluß des Schari), für die Chapin ein Flügelmaß von 157—164 mm angibt, und gehören zu *St. d. shelleyi*, deren Verbreitung von Chapin mit Nigeria bis Senegal angegeben wird.

*St. decipiens* war bisher noch nicht für Südwestafrika verzeichnet worden. Ihr Verbreitungsgebiet berührt am Kunene soeben die Nordgrenze dieses Landes. Sie ist in den letzten Jahren offenbar im Vordringen nach S begriffen und hat 1953 schon Zessfontein erreicht (nach Hoesch, J. Orn. 1954, p. 415).

*Streptopelia senegalensis aequatorialis* (Erl.)

2 ♂, 3 ♀ Juni—November, bei Okagandja. Flügel ♂ 136, ♀ 132—142 mm.

Diese Serie aus dem Damaraland stimmt natürlich mit anderen Stücken des gleichen Gebietes überein, aber auch mit abessinischen und solchen des nördlichsten sudanesischen Trockengürtels (Ennedi-Gebirge). *St. s. aequatorialis* hat ein riesiges Areal (von Südwestafrika und der Kapprovinz bis Bahr el Abiad, Darfur und Ennedi). In Nubien schließt sich *St. s. aegyptiaca* an.

## P t e r o c l e t e s

*Pterocles bicinctus ansorgei* Benson

2 ♂, 1 ♀, 20./21. 6. 1952, Epembe, Ovahimba-Hochland, Kaoko-Veld. Flügel ♂ 161—167, ♀ 160 mm. Kleiner als 2 ♂ ♀ aus Onguma (östlich der Etoschafanne).

Die ♂ gleichen bis auf etwas verwaschenere Bauchbänderung einem von Hoesch in Onguma gesammelten ♂, das ♀ jedoch ist unterseits heller und vor allem an Brust und Bauch blasser gesperbert als ein ♀ von Onguma: die braunen Bänder sind heller und die weißen breiter. Diese hellen Stücke aus dem Kaoko-Veld stimmen auch in der Größe mit *ansorgei* (1947 — Benguella/Angola) überein.

„Ich schoß sie hauptsächlich aus dem Grunde, weil sie ein ungewöhnliches Verhalten zeigten: ein großer Flug von hundert oder mehr Vögeln am helllichten Tage auf offenem Steinwüsten-Gelände nach Futter suchend. Kenne sie sonst nur tagsüber in Paaren, abends am Wasser in Flügen.“ (Hoesch).

Zwei ebenfalls sehr helle Stücke aus der Vornamib nordöstlich Swakopmund sind nach Macdonald größer (Flügel 188 mm). Macdonald beschrieb sie als *P. b. elisabethae*, Bull. B.O.C. 74, p. 8 (1954 — Spitzkopje), sowie Bull. B.O.C. 1954, p. 42.

## J a c a n a e

*Actophilornis africanus* (Gm.)

1 ♀, 1 juv., 5./6. 7. 1952, Hoarusib bei Otju, Kaoko-Veld. Flügel ♀ 165 mm. (Ein am 9. 3. 1954 am Tschadsee erlegtes ♀ wog 174 g.)

Von Andersson wurde dies Blatthühnchen am Ngami-See und Okawango gesammelt, v. Matzahn sah es östlich Grootfontein.

## O t i d e s

*Afrotis afra* (Gm.)

White betrachtet *A. a. damarensis* als unterscheidbar und *A. a. böheimeri* als Synonym von *damarensis* (Ibis 1949, p. 280), worin ich ihm nicht beistimme. Weiter schlägt er vor, die Gattungen *Heterotetrax*, *Lissotis*, *Lophotis* und *Afrotis* zu vereinigen unter dem ältesten Namen *Eupodotis* (Ostrich 1952, p. 43).

## L a r o - L i m i c o l a e

*Cursorius temminckii damarensis* Rchw.

1 ♂ ♀, 4. 4. 1952, Omaruru. Das Mus. Bonn besitzt 2 von Ombujomatamba.

*Stercorarius skua antarcticus* (Less.)

Große Raubmöwen wurden sowohl von Rand (Ibis 1952, p. 456) als auch von van Oordt (briefl.) an der südwestafrikanischen Küste beobachtet.

## Tubinares

*Procellaria aequinoctialis* (L.)

Von Rand (Ibis 1952, p. 454) an der Hollamsbird Insel und von van Oordt (briefl.) am 31. 8. 1938 häufig bei Walfischbucht beobachtet.

## Anseres

*Dendrocygna viduata* (L.)*Nettapus auritus* (Bodd.)

Diese beiden bei H. & N. nicht erwähnten Arten beobachtete v. Maltzahn östlich Grootfontein auf einem Vlei und zwar 8 *Dendrocygna* und 15 *Nettapus*. Er stellte ferner hier folgende bemerkenswerte Wasservögel fest: *Micronetta punctata*, *Thalassornis leuconotus*, *Capella nigripennis*, *Microparra capensis* und *Fulica cristata* (Ostrich 1951, p. 200-201).

## Steganopodes

*Phalacrocorax africanus coronatus* (Wahlberg)

Die Angabe Wahlbergs, *Ph. africanus* brüte auf den kleinen Inseln vor der Küste von Lüderitzbucht, wird von van Oordt (1940) stark bezweifelt, weil dieser Kormoran am Süßwasser vorkomme. Wir haben *coronatus* Wahlberg als Synonym zu *africanus* aufgefaßt (H. & N., p. 368), aber Meinertzhagen (Bull. B. O. C. 70, 1950, p. 8) legt überzeugend dar, daß *Ph. a coronatus* Wahlberg eine gut kenntliche Rasse von *Ph. africanus* ist, die im Gegensatz zur Nominatform am Salzwasser brütet und an den Küsten Südafrikas von Port Elisabeth bis Benguella heimisch ist. Sie nistet auf den Inselchen vor der südwestafrikanischen Küste, wogegen die Nominatform nur seltener Gast an diesen Gestaden ist (Rand 1952, p. 181).

## Gressores

*Ciconia ciconia ciconia* L.

Ein am 8. 7. 1908 nestjung in Egri (Ungarn) beringter Weißstorch wurde im Winter 1909/10 in Okonjati bei Okowakuatjiwi (Kalkfeld) wiedergefunden (Aquila 1910, p. 237).

## Accipitres

*Falco peregrinus wallichensis* Bradfield

(1944 — Swakopmund). Vgl. Ostrich 1952, p. 127.

*Falco ruficollis horsbrughii* Gunn. & Roberts

1 ♀ 3. 7. 1952, Orupembe/nordwestl. Kaoko-Veld. Flügel 226 mm.

Nach Chapin nicht artgleich mit dem indischen *F. chiquera*, sondern eigener Rassenkreis *F. ruficollis*, der vom Senegal bis Südafrika verbreitet ist und südlich des Sambesi in der etwas größeren Rasse *F. r. horsbrughii* auftritt. Flügellänge der Nominatform nach Chapin ♂ 188—198, ♀ 215 bis 221 mm. — Verglichen mit einer Serie vom Bahr el Abiad ist unser Stück (*horsbrughii*) viel heller, aber nur wenig größer: 226 mm gegen 9 ♀ vom Bahr el Abiad 216—223 mm. Vincent (1952) nennt Südwestafrikaner

*Tinnunculus ruficollis daviesi* Roberts (1922 — Windhuk) und betrachtet *Tinnunculus horsbrughii* als eigene Art, die nur vom District Pretoria bekannt ist.

Erster Nachweis aus dem Kaoko-Veld; bisher von Hoesch nur im Etscha-Gebiet beobachtet; Roberts erhielt 1 Stück von Windhuk, Andersson nennt ihn selten im Damara- und Namaland.

*Falco tinnunculus rupicolus* Daudin

1 ♂ 26. 11. 1951, Erongo-Plateau; 1 ♀ 28. 1. 1952, Waterberg. Flügel ♂ 227 mm, ♀ 246 mm.

Ich schrieb 1940 (p. 148), daß 2 Waterberg-Vögel dunkler rotbraun als ein Stück von Hardap (Fischfluß) seien. Das mir jetzt vorliegende Exemplar gleicht aber ebenso wie das vom Erongo dem Hardap-Vogel und weicht recht von dem anderen Waterberg-Vogel ab; dies zeigt also die beträchtliche Variation innerhalb der Waterberg-Population.

*Circaëtus gallicus* (Gmel.)

1 ♀ ad., 25. 11. 1925, Quickborn, leg. Bradfield (Ostrich 1952, p. 128).

*Aquila wahlbergi* Sundev.

1 ♂ 17. 1. 1952, Otjosongombe/Waterberg. Flügel 394 mm. Iris braun.

*Accipiter minullus tropicalis* Rchw.

1 ♂ ad. 18. 7. 1952, Otjitambi (östl. Kaoko-Veld); 1 ♂ ad. 3. 8. 1951, Waterberg; 1 ♀ ad. 17. 10. 1951, Omaruru. — Flügel ♂ 139 mm (Otjitambi) und 143 mm (Waterberg), ♀ 162 mm. (Ein weiteres ♂ ad. vom Waterberg 147 mm, 2 ♂ vom Kilimandscharo 142—144 mm.)

Bei H. & N., p. 159, ist nur ein junges ♂ erwähnt, das Museum Bonn besitzt aber noch 2 weitere, von Hoesch in Südwestafrika gesammelte Bälge (♂ ad. und ♂ juv. aus Otjosongombe), so daß mir jetzt 6 Bälge aus Südwestafrika vorliegen, sowie Vergleichsstücke aus Abessinien (1 ♂ ad.) Ostafrika (2 ♂ ad., 2 juv. vom Kilimandscharo) und Südafrika (2 ad., 1 juv.; Mus. Berlin). Schon Chapin schreibt, daß Ostafrikaner etwas heller, aber keineswegs so hell wie Erlangers Abbildung von *A. m. tropicalis* (J. Orn. 1904, Tafel 7) seien. Dies ist auch bei unseren Bälgen vom Kilimandscharo der Fall. Die hellen Stücke Erlangers sind wohl typisch für Somaliland, aber nicht für Ostafrika. Unsere ♂ ad. vom Kilimandscharo sind in keiner Weise von den beiden ♂ ad. vom Waterberg unterschieden. *A. m. minullus* aus Südafrika ist viel dunkler. Ich muß die Vögel des Damaralandes also mit Ostafrikanern vereinigen, da auch das Jugendkleid keine Unterschiede zeigt. Dagegen ist der Vogel aus Abessinien (*intermedius*) oben deutlich dunkler, der aus dem Kaoko-Veld oben eine Spur, unten wesentlich heller. Die Sperberung ist bei diesem Stück viel zarter, nur angedeutet. Grundfarbe weniger grau, mehr weiß. Dies unterscheidet das Kaoko-Veld-♂ von allen Vergleichsstücken. Möglicherweise lebt also im Trockengebiet des Kaoko-Veldes eine hellere Rasse, doch dies mit Sicherheit zu sagen, bedarf es einiger weiterer Sammlungsstücke. Das ♀ ad. von Omaruru ist sehr licht gesperrt.

Die Zwergsperber des Damaralandes müssen *A. m. tropicalis* heißen, dessen Verbreitung also von Ost- bis Südwestafrika reicht.

*Accipiter badius polyzonoides* (Smith)

1 ♂ ♀, 8. 1. 1952 und 13. 8. 1951, Otjosongombe/Waterberg. — Flügel ♂ 188 mm, ♀ 189 mm. — Wie 3 Vergleichsstücke des Damaralandes.

*Melierax gabar* (Daudin)

1 ♀ 15. 7. 1952, Onguati/Kaoko-Veld. — Flügel 206 mm. Schwarze Mutante!

C u c u l i

*Cuculus gularis* Steph.

2 ♂ 30. 10. 1951 und 13. 3. 1952, Ogandjisse und Otjindu bei Omaruru. — Flügel 215 und 223 mm (sehr lang!).

*Cuculus cafer* (Licht.)

*Cuculus clamosus* Lath., H. & N., p. 165. Vgl. Ibis 1950, p. 26. 1 ♀ 14. 3. 1952, Otjindu beim Omaruru-Fluß. — Flügel 166 mm (klein).

Über die Wirtsvögel afrikanischer Kuckucke vgl. Friedmann, The parasitic cuckoos of Africa; Washington 1948.

*Clamator glandarius choragium* Clancey.

Ann. Natal Museum Vol. XII, p. 141 (1951 - Natal), Verbreitung: Afrika südlich der Sahara.

*Clamator jacobinus* (Bodd.)

*C. serratus* ist eine melanistische Mutante von *C. jacobinus*, vgl. Stresemann, J. Orn. 1924, p. 79—83 und Fonseca, Ostrich 1950, p. 103.

*Clamator levaillanti* (Swainson)

*Clamator cafer*, H. & N., p. 169. Vgl. Ibis 1950, p. 26.

*Chalcites caprius* (Bodd.)

*Chalcites cupreus*, H. & N., p. 169.

P s i t t a c i

*Poicephalus rüppellii* (Gray)

1 ♂ ♀ 20. 6. 1952, Epembe/Kaoko-Veld. — Flügel 138—146 mm. Offenbar Jugendkleid.

Ich habe 2 Stücke im Jugendkleid von Rietfontein und Okahandja zum Vergleich, die beide viel brauner und dunkler sind als die Vögel aus dem Kaoko-Veld. Auch 5 ad. aus dem Damaralande sind viel dunkler als die beiden Kaoko-Veld-Vögel. Ich bin überzeugt, daß im Kaoko-Veld eine gut unterscheidbare helle (graue) *Poicephalus*-Form lebt, scheue aber die Benennung, ohne mehr Material der Kaoko-Veld-Population gesehen zu haben.

„Die beiden Stücke von Epembe sind m. E. keine unausgefärbten Jungvögel. Die Gonaden waren gut entwickelt. Auf der Carp-Expedition sammelten wir etwa 30 km nordöstlich dieses Fundortes, am Fuße der Ehombo-Berge, eine Serie von 6—8 Exemplaren dieses fraglichen *Poicephalus*; sie alle trugen das gleiche, dem Kleid der Jungvögel von *P. rüppellii* ähnelnde Gefieder. Die beiden hier vorliegenden Vögel entstammen einem zusammenfliegenden Paar. Bei ihnen war mir weniger die hellere Färbung als die Blaufärbung des Rückens und die geringere Ausdehnung der Gelb-

färbung am Flügelbug des ♂ ad. verdächtig, denn alte ♂ des Damaralandes haben stets graubraune Hinterrücken- und Bürzelfedern.“ (Hoesch)

*Agapornis roseicollis* (Vieill.)

4 ♂, 2 ♀ vom Februar 1952, Waterberg.

Mit 2 weiteren Bälgen des Mus. Bonn vom Waterberg liegt mir eine Serie von 8 Exemplaren vor, die allesamt leuchtender und lebhafter gefärbt sind als 2 Stücke aus dem Brandberg, die ich im September 1938 erlegte. Leider hat Herr Hoesch *A. roseicollis* nicht im Kaoko-Veld gesammelt. Ich halte es für möglich, daß dort eine blässere Rasse beheimatet ist, die nach S bis zum Brandberg reicht, also ein Analogon zu *Poicephalus rüppellii* und *Cercomela familiaris*.

„*Agapornis roseicollis* vom Kunene erschien (!) mir nicht nur blässer, sondern auch kleiner. Sie kamen jeden Abend von der Angola-Seite über den Kunene herübergeflogen, wohl um auf südafrikanischer Seite zu schlafen“ (Hoesch).

Striges

*Otus scops latipennis* (Kaup)

*Otus senegalensis grisea* Gunn. & Roberts, H. & N., p. 175, ist Synonym. 1 ♀ 14. 2. 1954, Hanaus/Gibeon. Flügel 132 mm.

Dies Stück ist ganz grau, es fehlen rostbraune Farbtöne, die ein ♀ von Okahandja besonders auf der Oberseite auszeichnen. Unser Vogel aus Okahandja ähnelt einem ♂ aus Abessinien, bei dem nur die dunklen Schaftstreifen auf den Oberkopffedern breiter sind. Ganz anders das ♀ aus Gibeon, das — offenbar wie beim Waldkauz — eine graue Phase ist, die wohl bei dieser Art sehr viel seltener auftritt.

*Glaucidium perlatum* (Vieill.)

♂ ♀ Juli 1952, Otjitambi, östl. Kaoko-Veld. — Flügel ♂ 102 mm, ♀ 106 mm. Ferner 1 ♀ 31. 7. 1951, Waterberg.

Alle 3 Vögel einheitlich gefärbt wie 3 weitere Bälge des Mus. Bonn. Dagegen bekundet ein vierter (Waterberg, leg. Hoesch), der oben viel brauner und im Nacken ungeperlt ist, die beträchtliche individuelle Variation, die auch Chapin hervorhebt. Noch viel kräftiger braun auf der Oberseite ist 1 ♂ von Abessinien (Garairobi-See).

Coraciae

*Coracias naevia mosambica* Dresser

1 ♂ 25. 10. 1951, Chorichams/Kaoko-Veld. — Flügel 192 mm. 2 Stücke vom 4. 1. 1952, Otjosongombe/Waterberg.

Der Vogel vom Kaoko-Veld ist oben etwas heller als 7 Stücke vom Damaraland (Waterberg-Groofontein). Die beiden Vögel vom Waterberg (4. 1.) stehen in der Vollmauser und wirken daher oberseits fleckig. Die frischen Federn vom Scheitel bis Rücken sind dunkler, die alten ausgebliebenen und heller. Der Mauserzustand ist bei beiden Vögeln ganz gleich am

Flügel: jeweils die 6. und 7. Handschwinge in Blutkielen. Am Schwanz erneuert der eine Vogel gerade die mittelsten beiden Steuerfedern, der andere die beiden äußersten.

### Halcyones

#### *Halcyon chelicuti damarensis* Strickland

1 ♀ 12. 2. 1952, Waterberg-Plateau. — Flügel 81 mm.

Südwestafrikanische *H. chelicuti* sind oberseits genau so gefärbt wie Vögel von Erythräa, Bahr el Abiad und Abessinien (*H. ch. chelicuti*). Nur die Unterseite entbehrt des rahmfarbenen Anfluges, der sich mehr oder weniger ausgeprägt bei der Nominatform findet. Diese ist überdies ein wenig kleiner: Flügel von 7 Stücken 74—81 mm, gegenüber Südwestafrikanern: 81—84 mm. Südwestafrikanische Baumlieste sind also schwach von der Nominatform unterschieden und besser *H. ch. damarensis* zu nennen. *H. ch. eremogiton* Hartert ist viel blasser gefärbt. Mir liegt ein von Laenen in Bol am Ostufer des Tschadsees gesammeltes ♂ vor. Von 2 im Bahr el Abiad erlegten Stücken ist das eine *chelicuti*, das andere ein typisches *H. ch. eremogiton*. Offenbar gehen hier die beiden Rassen ineinander über.

### Upupa e

#### *Upupa africana* Bechst.

2 ♂, 2 ♀ 27. 9.—25. 10., Okahandja. — Flügel ♂ 138—139 mm, ♀ 129—130 mm. Schnabel ♂ 49—51 mm, ♀ 41—46 mm.

*U. africana* besitzt im Gegensatz zu *U. epops* einen viel deutlicheren Geschlechtsdimorphismus. Beim ♂ ist die Unterseite einfarbig satt rotbraun, beim ♀ dagegen ist der Bauch weißlich mit breiten, verwaschenen braunen Längsstreifen, ähnlich wie bei *U. epops* in beiden Geschlechtern. Bei *africana* fehlt ferner das weiße Band über die Handschwingen. Soweit bekannt, halten sich beide Formen getrennt, ohne je Mischpaare zu bilden. *U. africana* sollte daher nicht in den Rassenkreis von *U. epops* einbezogen werden.

#### *Tockus nasutus dorsalis* Sanft

(1954 — Onguma-Etoschapfanne), J. Orn. 95, p. 416.  
*Lophoceros nasutus epirhinus* (Sundev.), H. & N., p. 192.

Diese Rasse unterscheidet sich von *epirhinus* durch hellere Oberseite. Sie bewohnt das Damara- und Ovamboland.

### Colii

#### *Colius indicus lacteifrons* Sharpe

1 ♂ ♀ 20. 7. 1952, Otjitambi östl. Kaoko-Veld; 1 ♂ ♀ 5. und 10. 12. 1953, Okahandja. — Flügel ♂ 91—96 mm, ♀ 91—92 mm.

Die 4 Stücke sind gleich. Ich konnte sie nur mit dem Typus von *C. i. angolensis* Rchw. vergleichen, von dem sie sich vor allem durch insgesamt lichtere Färbung unterscheiden. Von H. & N. nicht gesammelt und beobachtet. Offenbar selten im Damaraland.

## M a c r o c h i r e s

*Micropus pallidus bradfieldi* Roberts

Dieser Segler brütet zweifellos in Südwestafrika und gehört ebenso zweifellos zu *M. pallidus* und nicht zu *aequatorialis* (H. & N. p. 204). Er ähnelt am meisten der Rasse *M. p. brehmorum* und es ist fraglich, ob er in jedem Falle von *brehmorum* zu unterscheiden ist (vgl. J. Orn. 1954, p. 415).

*Micropus affinis* subspec.

2 ♂ 9. und 11. 12. 1952, Gaitsabis bei Maienthal. — Flügel 126—129 mm (Gewicht von *M. a. abyssinicus* aus Kamerun: ♂ und ♀ 24 g).

Diese beiden Vögel haben eine helle Stirn wie Vögel vom nördlichen afrikanischen Verbreitungsgebiet (Tunesien, Palästina).

Solche aus dem tropischen Afrika haben viel dunklere Stirn (3 von mir in Kamerun gesammelte Exemplare). Man würde diese beiden Stücke unbedingt für Wintergäste aus Nordafrika, also für *galilejensis* halten, wenn nicht Herr Hoesch einwandfrei nachgewiesen hätte, daß es sich um Brutvögel handelt. Er fand nämlich die Nester, die aus mit Speichel zusammengeklebten Federn bestanden, etwa 3 m hoch im Cañon eines stets wasserführenden Flusses, der zum Fischfluß-System gehört.

Erster Nachweis für Südwestafrika.

## P i c i

*Dendropicos fuscescens stresemanni* Grote

Wird von White unter Vorbehalt anerkannt (Ibis 1947, p. 603/609).

*Thripas namaquus namaquus* (Licht.)

♂ 26. 7. 1952, Otjitambi/östl. Kaoko-Veld; ♂ 29. 10. 1951, Omaruru. Flügel 133 mm.

Das ♂ vom Kaoko-Veld gleicht anderen Stücken des Damaralandes.

## P a s s e r e s

## A l a u d i d a e

*Mirafra africana okahandjae* White

(1945 — Okahandja), Bull. B. O. C. 65, p. 48.

„Hierzu rechnete White 2 von mir 1954 in Osire und beim Omboroko-Gebirge gesammelte und ihm übersandte Bälge.“ (Hoesch)

*Mirafra rufocinnamomea zombae* Ogilvie-Grant

*Mirafra apiata rufipilea*, H. & N., p. 212.

Ich hatte an unserer Bestimmung dieser beiden von mir 1938 bei Rietfontein erlegten Lerchen starken Zweifel und sandte sie daher an Col. Meinertzhagen, der sie freundlicherweise mit dem Material des Brit. Museums verglich und mir folgendes Ergebnis schrieb: „I have gone into the question thoroughly with the series in the British Museum. I think there is no doubt both your birds are *Mirafra rufocinnamomea zombae* Ogilvie-Grant (Bull. B. O. C. 1902, p. 27. Zomba/Nyasaland). I think all races of *M. fischeri* are conspecific with *rufocinnamomea*. The species, like many *Mirafra*, is polymorphic, having a normal brown phase, a grey

phase and a red phase. They have nothing to do with the *apiata*-group. There is a large series of *M. r. zombae* in the British Museum from Angola, Belgian Congo, Rhodesia and the Transvaal. Their occurrence in Damaraland is most interesting and new.“

*Mirafra africanoides harei* Roberts

3 ♂, 1 ♀ 2.—13. 8. 1951, Waterberg; 1 ♂ ♀ 15. 11. 1952, Binsenheim bei Windhuk. (Vgl. H. & N., p. 214—216; White, Ibis 1947, p. 419—420).

*M. africanoides* ist im Damaraland neben *M. sabota* die häufigste Lerche. Sie ist eine typische „Sandlerche“, deren Oberseite je nach der Färbung des Sandbodens mehr oder weniger satt roströtlich getönt ist. So ist beispielsweise die Population des Waterberges (roter Sandstein) besonders tief rötlich gefärbt. Da die Färbung des Sandes, auf dem diese Lerchen leben, im Damaralande ständig gebietsweise wechselt, kann man fast ebenso häufig die verschiedenen Lerchen-Populationen unterscheiden; allerdings sind diese Unterschiede im Farbton der Oberseite recht gering, vor allem aber sind hier und da 2 gleichgefärbte Populationen weit voneinander getrennt durch ein Zwischenfeld, in dem eine etwas anders gefärbte Population lebt. (Beispiel: *M. a. gobabisensis* bei Gobabis und Karibib, dazwischen *M. a. harei* bei Windhuk). Wenn man also derartige (geringe) Farbunterschiede nomenklatorisch fixieren will, erhält man eine Vielzahl von Rassennamen, die die Systematik belasten und die nicht mehr zu übersehen sind. Eine solche Gliederung in Rassen muß außerdem unvollständig bleiben, solange nicht Serien von allen Fundorten, also viele Tausende von Lerchen untersucht worden sind. Bisher wurden aus dem Damaraland folgende Rassen beschrieben:

*M. a. harei* Roberts: Windhuk

*M. a. ovambensis* (Roberts): Ovamboland

*M. a. gobabisensis* (Roberts): Gobabis District

*M. a. omaruru* (Roberts): Omaruru

*M. a. tsumebensis* (Roberts): Tsumeb

*M. a. isseli* Hoesch & Niethammer: Okahandja

*M. a. rubidior* White, Bull. B.O.C. 75, p. 21 (1955 — Ozondjache bei Otjiwarongo)

Ferner wurden mit Übergangszeichen versehen:

*M. a. harei*  $\cong$  *ovambensis*: Grootfontein Bezirk

Ich halte es für praktischer, in Südwestafrika nur 2 Rassen gelten zu lassen: *M. a. ovambensis*, oberseits sehr fahl, und *M. a. harei*, oberseits mehr oder weniger satt rostrot. — Alle übrigen vom Damaraland beschriebenen Formen sind synonym zu *M. a. harei* Roberts. Das Phaenomen der Aufspaltung von Steppenlerchen des Damaralands in viele eng umgrenzte Lokalformen ist bekannt, kann im Text ausgedrückt werden und bedarf nicht der Zwangsjacke der Nomenklatur.

*Mirafra sabota naevia* Strickland

18 Bälge aus dem Kaoko-Veld: 3 ♂, 3 ♀ Zessfontein; 4 ♂ Otjitambi; 2 ♂, 1 ? Epupa-Fälle; 1 ♂ Onguati; 1 ♀ Chorichams; 1 ♀ Betanis; 1 ♂ Franzfontein; 1 ♂ Sanitatas. — Ferner 18 aus Damara- und Namaland: 3 Omaruru, 3 Okahandja-Bezirk, 3 bei Windhuk, 9 aus Namaland (Tsaris-Berge, Marienthal, Gibeon und Weißrand).

White hat sich mit den Rassen von *M. sabota* auseinandergesetzt (Ibis 1947, p. 421—422).

Die 18 Bälge des Kaoko-Veldes sind durchweg oberseits hell, deutlich fahler als Vögel vom Damara- und Namaland. Unter den 4 Otjitambi-Stücken ist eines ausgesprochen grau, das andere sandfarben getönt, so daß man wohl von einer sandfarbenen und einer grauen Phase sprechen kann. Einige andere Stücke aus dem Kaoko-Veld sind ebenfalls grauer als die Mehrzahl, die mit 2 Stücken von *M. s. uis* H. & N. übereinstimmt.

Eine helle Rasse von *M. sabota* nimmt also den ganzen Nordwesten von Südwestafrika bis zum Kunene ein. Ihr gegenüber sind Vögel vom Namaland bis nördlich und westlich Windhuk deutlich dunkler. Da Roberts den alten Stricklandschen Namen *naevia* (1852 - Damaraland) auf Ondonga/Ovamboland als terra typica fixiert hat, und nach White die Ovamborasse die hellste ist, müssen die dunklen südlichen Lerchen (*M. s. herero* Roberts (1936 - Windhuk) heißen. Der noch ältere Name *M. s. waibeli* Grote bezieht sich auf eine hellere Population von der Etoschapfanne.

Ich habe keine Stücke vom Ovamboland gesehen, muß aber nach Whites Darlegungen annehmen, daß diese helle Population den Kaoko-Veld-Vögeln sehr ähnlich ist. In Anbetracht der erheblichen individuellen Variation (s. o. Otjitambi-Vögel) halte ich es für das beste, alle hellen Sabotalerchen des Ovambolandes und Kaoko-Veldes südwärts bis Uis unter dem ältesten Namen *M. s. naevia* zusammenzufassen und *M. s. uis* in die Synonymie von *naevia* zu stellen.

Die 3 Lerchen von den Epupa-Fällen am Kunene (also nördlichster Fundort in Südwest) sind von allen die kleinsten. Flügel: 2 ♂ 83—84 mm. Dies Flügelmaß erreicht nicht das Minimum der anderen Populationen (85 mm). In der Schnabelgröße sehe ich keinen Unterschied. Im übrigen variiert die Schnabellänge erheblich, auch bei Vögeln gleichen Geschlechts und Fundorts (Beispiel: Otjitambi).

*Pinarocorys (Mirafra) nigricans* (Sundev.)

1 ♂, 1 ♀ 4./5. 4. 1951, Onguati/Kaoko-Veld; 1 ♀ 23. 12. 1952, Okahandja. — Flügel ♂ 117 mm, ♀ 111—120 mm.

Diese große dunkle Lerche ist bisher erst zweimal in Südwestafrika gesammelt worden. Unsere beiden Vögel gleichen dem bei Windhuk erbeuteten Stück des Berliner Museums (H. & Nr., p. 219). Sie ist offenbar sehr selten und noch nie im Namaland festgestellt worden.

Weitere Funde aus dem Damaraland in den Jahren 1951—1954 nach Hoesch: Ondongantje bei Omaruru, Okatjongeama zwischen Okahandja und Otjitarongo, Teufelsbacher Fläche 15 Meilen südlich Okahandja.

*Certhilauda curvirostris damarensis* (Sharpe)

1 ♂, 1 ♀ 27. und 30. 6. 1952, Orupembe/Kaoko-Veld und Namib, 30 Meilen von der Küste entfernt. — Flügel ♂ 110 mm, ♀ 95 mm.

Diese Vögel des Kaoko-Veldes sind *damarensis* und stimmen mit Stücken vom Brandberg überein.

Im Namaland lebt die dunklere (oberseits satt rotbraune) *C. c. bradshawi*, zu der auch 2 Stücke gehören, die Hoesch in den Tsarisbergen gesammelt hat (♂♀ Januar 1954). Auch die Stücke des Naukluft-Gebirges (nördlich der Tsarisberge) kann man zu *bradshawi* rechnen.

*Chersomanes (Certhilauda) albofasciata erikssoni* (Hartert)

1 ♂, 1 ♀, 27. 7. 1952, Winkelhaak/östl. Kaoko-Veld. — Flügel ♂ 87 mm, ♀ 76 mm.

Obwohl mir keine Exemplare von *erikssoni* vorliegen, stelle ich die beiden Vögel zu dieser Rasse, deren Beschreibung durch Hartert genau meinen Stücken entspricht: „Upper surface greyish buff or greyish-cream-colour (not rufous-isabelline or sandy-rufous) . . . the palest form of the *C. albofasciata*-group“ (Bull. B. O. C. 19, 1907, p. 82). Das östliche Kaoko-Veld ist dem Areal von *erikssoni* benachbart.

Das ♀ ist ganz erheblich grauer als das ♂, es ist vom Scheitel bis Bürzel rein grau mit dunkelbraunen Schaftstreifen; dagegen zeigt das ♂ auf der ganzen Oberseite anstelle der rein grauen eine sandfarbene bis graue Tönung. Beide Vögel sind am gleichen Tag und Fundort erlegt und bilden offenbar ein Pärchen. Das ♀ ist eine graue Phase dieser fahlen, grauichen Rasse und sticht daher gegen alle Bälge anderer südwestafrikanischer Rassen scharf ab, so daß man auf den ersten Blick glauben könnte, es vertrete eine andere Species.

Herr Hoesch sammelte ein weiteres Stück (♀) im westlichen Kaoko-Veld, und zwar in der Kaoko-Namib westlich Orupembe (28. 6. 1952). Dies Stück ist noch heller als *erikssoni* und vor allem viel rostfarbener (Flügel 74 mm). Es steht *Ch. a. boweni* näher, ist aber heller als diese Vornamib-Rasse.

*Chersomanes albofasciata arenaria* (Rchw.)

1 ♂, 1 ♀ 15. 12. 1952, Binsenheim südwestl. Windhuk; 2 ♂, 2 ♀, 21. 2. 1954, Kriess/Weißbrand. — Flügel ♂ 89–93 mm, ♀ 80–83 mm.

Diese Stücke stimmen mit Vergleichsstücken des südlichen Damara-landes überein. *Arenaria* ist viel rotbrauner und dunkler als *erikssoni* gefärbt, aber auch dunkler und satter als *barbiensis* des westlichen Namalands. Der Unterschied ist deutlich; ich kann daher Meinertzhagen nicht zustimmen, wenn er *barbiensis* als Synonym zu *arenaria* stellt (Proc. Zool. Soc. London 121, 1951–52, p. 106) und andererseits die Trennung von *boweni* de Schauensee und *namibensis* Roberts aufrechterhält, obwohl die *terrae typicae* für beide Rassen (Ebony und Spitzkopje in der Namib) nur 30 km voneinander entfernt liegen.

*Chersomanes albofasciata barbiensis* (Roberts)

Herr Hoesch sammelte ferner am 5. 7. 1954 im Flußbett des vereinigten Nosob in der südwestlichen Kalahari 3 Zirplerchen, die er mir zur Bestimmung übersandte, weil sie ihm sehr hell erschienen und weil er sie nur auf kalkgrauem Sand des Flußbettes und auf ebenso gefärbten Pfannen fand, nicht aber in den vorherrschenden roten Dünen. In der Tat sind diese 3 Lerchen gegenüber *arenaria* viel heller und weniger fleckig und streifig (verglichen mit Stücken aus Lidfontein, knapp 200 km nordwestlich des vereinigten Nosob). Sie gehören also nicht zu *arenaria*, sondern ähneln mehr *barbiensis* (aus der Vor-Namib, etwa 400 km südwestlich des vereinigten Nosob). Von *barbiensis* unterscheiden sie sich durch geringere Entwicklung der Schaftstreifen: die Oberseite wirkt mehr verwaschen, weniger fleckig und streifig als bei *barbiensis*. *Ch. a. barbiensis* scheint auch kleiner zu sein: 4 ♂ 87—89, 1 ♀ 76 mm gegen ♂ 90 und 93, ♀ 86 mm.

Der Unterschied zwischen den Vögeln der Vor-Namib und denen des vereinigten Nosob ist zweifellos real, aber nach meiner Meinung doch nicht so deutlich, daß eine Benennung der Nosob-Vögel notwendig wäre. Sie seien daher zu *Ch. a. barbiensis* gestellt.

*Ammomanes grayi hoeschi* subsp. nova

2 ♂, 2 ♀ 27. 6. 1952, Namib westlich Orupembe (nordwestl. Kaoko-Veld). — Flügel ♂ 82—84 mm, ♀ 79—85 mm.

Bisher war *A. grayi* nur aus der Namib von Aus nordwärts bis Cap Cross bekannt. Die vorliegenden 4 Bälge wurden über 400 km weiter nördlich in der Kaoko-Namib gesammelt. Sie unterscheiden sich durchweg von einer Serie von 14 zwischen Lüderitzbucht und Cap Cross erlegten Vögeln durch blaugrauen Ton der Oberseite, der den 14 Vögeln fehlt. Bei diesen ist die Oberseite isabell sandfarben. — Flügel vielleicht ein wenig länger.

Typus: ♂ Nr. 19889 des Bremer Museums, leg. Hoesch.

*Eremopterix verticalis damarensis* Roberts

1 ♂, 1 ♀ 29. 6. 1952, westlich Orupembe (nordwestl. Kaoko-Veld).

Diese beiden Lerchen sind oberseits recht hell, das ♂ ist grauer als alle Vergleichsstücke des Namalandes, die mir vorliegen, und auch ein wenig grauer als 1 ♂ vom Waterberg, leg. Hoesch 8. 8. 1951. Vielleicht ist bei größerem Material eine hellere Rasse (Norden Südwestafrikas) von einer dunkleren, mehr braunen des südlichen Landes abzutrennen.

*Calandrella cinera cinera* (Gmelin)

2 ♂, 2 ♀, 2 ? Januar/Februar 1952, Ebene nahe Waterberg. — Flügel 84—88 mm.

Eine ganz einheitlich gefärbte dunkle Serie dieser im Damaraland seltenen Lerche. Kein helles „*spleniata*“-Stück.

*Calandrella cinera spleniata* (Strickland)

Die Frage, ob die hellen Rotscheitelchen eine abweichende Phase von *C. c. cinerea* sind oder Repräsentanten einer im westlichen Südwestafrika

beheimateten sehr gut unterschiedenen Rasse von *C. cinerea* oder gar Angehörige einer eigenen Art, ist noch nicht endgültig entschieden. Die verschiedenen Ansichten wurden bei H. & N., p. 226, diskutiert. Dem ist noch hinzuzufügen, daß Meinertzhagen in seiner „Review of the Alaudidae“ *spleniata* als helle Phase von *C. c. cinerea* auffaßt, Chapin (1953) aber noch keine Entscheidung trifft: „There may be a very pale race breeding near the coast of Southwest Africa to which the name *C. c. spleniata* (Strickland) would apply, but similarly pale examples occur now and there in other parts of South Africa. That *spleniata* is a distinct species does not seem possible.“

Meiner Ansicht nach ist *spleniata* keine Phase, sondern eine Wüstenrasse von *C. cinerea*, die die Namib und vielleicht hier und da angrenzende Gebiete bewohnt. Begründung: Ich habe 1938/39 in der Namib viele Hunderte von Rotschaitellerchen beobachtet und selbst 23 Bälge gesammelt, aber unter ihnen keine einzige dunkle festgestellt. Soweit ich weiß, sind in der Namib bisher nur helle *spleniata*-Stücke gesehen und gesammelt worden. Andererseits liegt mir jetzt eine Serie von 6 Stücken des Waterberg-Gebiets vor, unter denen keine einzige „*spleniata*“ ist. Daß hier und da im Verbreitungsgebiet von *C. c. cinerea* ein heller, *spleniata*-artiger Vogel auftritt, ist kein Grund, die einheitlich gefärbte Wüsten-Population nicht als Rasse von *C. c. cinerea* zu betrachten.

*C. c. spleniata* ist eine sehr gut kenntliche, ausgesprochen wüstenfarbige geographische Rasse, die überdies auch größer als *C. c. cinerea* ist: Flügel 19 ♂ 89—93, 3 ♀ 85—87 mm gegenüber (6 Stücke) 84—88 mm.

#### *Spizocorys (Calandrella) starki* (Shelley)

2 ♂, Winkelhaak/östl. Kaoko-Veld; 1 ♂ ♀ bei Franzfontein Kaoko-Veld.

Diese 4 Vögel sind oberseits grauer als eine Vergleichsserie aus Nama- und Damaraland nördlich bis Waterberg. Insbesondere sind 3 Stücke von Kubub durch einen wärmeren sandfarbenen Ton der Oberseite deutlich zu unterscheiden. Ich wage keine Benennung der Kaoko-Veld-Vögel, weil 1 ♂ aus Eirup bei Marienthal in der Färbung sehr ähnlich ist und ich keine Vögel aus Angola gesehen habe.

### Hirundinidae

#### *Hirundo smithii smithii* Leach

1 ♂ 18. 6. 1952, Epupa-Fälle am Kunene. Flügel 113 mm.

Diese Schwalbe unterscheidet sich von einer großen Serie aus dem Sudan durch dunkler rotbraune Kopfplatte. *H. smithii* ist noch nicht in Südwestafrika nachgewiesen, sie gehört auch nicht der Avifauna dieses Landes an, da sie am Kunene nur die Nordgrenze Südwestafrikas berührt.

## Pycnonotidae

*Pycnonotus nigricans nigricans* (Vieill.)

1 ♂ 22. 7. 1952, Otjitambi/östl. Kaoko-Veld. — Flügel 94 mm.

Dieser Kaoko-Veld-Vogel ist — gegenüber 5 im September/Oktober 1952 bei Okahandja gesammelten Stücken — mehr grau getönt und ebenfalls auf der Unterseite an der Kropfgegend graulich statt bräunlich verwaschen. Er hat aber nichts mit *P. n. harterti* Zedlitz zu tun, denn dieser Bülbül von Süd-Angola ist größer (Flügel ♂ 104—105, ♀ 96—102 mm).

## Motacillidae

*Motacilla aguimp vidua* Sundevall

1 ♂ 17. 6. 1952, Epupa-Fälle/Kunene. — Flügel 96 mm.

*M. a. vidua* lebt am Kunene, dem Grenzfluß des Nordens, *M. a. aguimp* am Oranje, dem Grenzfluß des Südens. In Südwestafrika kommt *M. aguimp* sonst nirgends vor.

*Motacilla capensis capensis* L.

*Psomophilus capensis bradfieldi* Roberts (1932 — Swakopmund).

Hoesch sammelte am 1. 12. 1953 1 ♀ in Groß-Barmen. Dies und 4 weitere Stücke aus Südwestafrika konnte ich jetzt mit 2 Exemplaren aus Natal vergleichen, die ich durch freundliche Vermittlung von Mr. Clancey erhielt. Ich kann keine Unterschiede zwischen den Vögeln aus Natal (*capensis*) und Südwestafrika (*bradfieldi*) sehen und betrachte daher *bradfieldi* als Synonym von *capensis* (auch Chapin erkennt *bradfieldi* nicht an).

*Anthus richardi bocagei* Nicholson

Hoesch sammelte 9 weitere Stücke im August 1951 und 1952 am Waterberg und bei Okahandja, deren Vergleich mit unserem Material (H. & N., p. 236) nichts Neues ergibt.

*Anthus vaalensis* Shelley

1 ♂, 1 ♀ 7. 3. 1952, Okahandja. — Flügel 92 und 90 mm.

White (Ibis 1948, p. 547 ff.) hat an großem Material und Feldstudien die Überzeugung gewonnen, daß wir es bei den Braunrückenpiepern doch, wie Roberts vermutete, mit einem Zwillingsartenpaar zu tun haben: *Anthus leucophrys* und *A. vaalensis*. Die südwestafrikanischen Braunrückenpieper müssen dann *A. v. vaalensis* heißen (Synonym: *A. leucophrys neumanni*). Chapin ist noch nicht überzeugt, daß Whites Auffassung richtig ist (Bd. 3, 1953, p. 69). Er neigt mehr zu der Ansicht, daß alle diese Pieper einen einzigen Rassenkreis bilden. Ich kann mit meinem geringen Material keine Stellung zu dieser Frage nehmen.

Bei 3 mir vorliegenden Stücken aus Südwestafrika hat ein ♂ einen erheblich längeren und kräftigeren Schnabel als die zwei anderen Vögel, sowie eine etwas gestrecktere und längere Hinterkralle.

## Turdidae

*Oenanthe tractrac hoeschi* subsp. nova

1 ♂, 1 ♀ 27./28. 6. 1952, Kaoko-Namib westlich Orupembe. — Flügel ♂ 94 mm, ♀ 93 mm.

*Oe. albicans* ist zweifellos der geographische Vertreter von *Oe. tractrac*. In der südlichen Namib zwischen Aus und Lüderitzbucht lebt *Oe. tractrac barlowi* Roberts. Diese Form ist kleiner und oberseits grauer (dunkler) als *Oe. t. albicans* aus der Namib von Walfischbucht. Nun sammelte Hoesch zum ersten Male diesen Steinschmätzer auch in der nördlichen Namib, 400 km nördlich Cap Cross (nach bisheriger Kenntnis die Nordgrenze von *albicans*).

Die beiden Stücke der Kaoko-Namib unterscheiden sich in der Färbung nicht von *Oe. tractrac barlowi*, sind aber größer und langsnäbeliger und stimmen in den Maßen offenbar mit *albicans* überein, wenn sie diese Rasse nicht gar übertreffen. Auf jeden Fall aber ist *hoeschi* oberseits grauer (dunkler) als *albicans*. Zweite Handschwinge bei dem ♀ gerundet, beim ♂ an der Spitze etwas verengt (vgl. Meinertzhagen, Bull. B. O. C. 70, 1950, p. 10, Abb).

Typus: ♂ 28. 6. 1952, Nr. 19905 des Bremer Museums.

Hoesch sammelte auch 3 ♂ und 2 ♀ von *Oe. tractrac barlowi* in Lüderitzbucht und Aus (Januar 1954), die mir beim Vergleich vorlagen. Ihre Flügel-länge beträgt: ♂ 81—86, ♀ 82—85 mm.

*Oenanthe pileata livingstoni* (Tristram)

3 ♀ 22. 2.—5. 3 1952, Waterberg-Ebene und Okahandja.

Diese 3 ♀ mausern das Kleingefieder, eines auch noch Schwanz und Schwingen. *Oe. pileata* scheint nur als Gast nach Südwestafrika zu kommen, hier die Regenzeit über zu bleiben und dann über einen langen Zeitraum hinweg (November bis April, s. auch H. & N., p. 245) den Gefiederwechsel zu vollziehen. Nur einzelne bleiben noch in der Trockenzeit, aber ihr Brüten in Südwestafrika ist nicht festgestellt und es ist unwahrscheinlich, daß es regelmäßig geschieht. Es scheint mir daher bedenklich, die Südwestafrikaner zu benennen, wie es Macdonald getan hat:

*Oenanthe pileata neseri* Macd., Ostrich p. 161 (1952 — Erongo-Plateau); Verbreitung: Nördliches Südwestafrika vom Swakop ostwärts bis Gobabis und nordwärts durchs Ovamboland bis Angola.

Herr Hoesch äußert sich zur Frage des Brutvorkommens in Südwestafrika folgendermaßen: „Ich habe mich jahrelang um einen Brutnachweis bemüht, da auch die südwestafrikanischen Vögel in Erdhöhlen (meistens Erdmännchen-Baue) übernachten. Ebenso erging es der eifrigen Eiersammlerin Frau Benseler-Binsenheim, die u. a. mehrere Nester mit Gelegen von *Myrmecocichla formicivora* aus der Erde grub. Wir sind heute davon überzeugt, daß *Oenanthe pileata* nicht in SW-Afrika brütet.“

*Oenanthe monticola monticola* Vieill.

6 ♂, 3 ♀, Okahandja, Rietfontein, Marienthal, Klein-Aus. — Unter den 6 ♂ eine silbergraue Mutante (Klein-Aus).

*Cercomela familiaris hoeschi* subsp. nova

1 ♂ 5. 7. 1952, Otju am Hoarusib/Kaoko-Veld. — Flügel 82 mm.

Dies ♂ ist der erste Nachweis aus dem Kaoko-Veld und zugleich das nördlichste Vorkommen der Art (Verbreitungskarte: Macdonald, Ibis 1953, p. 72). Es ist insgesamt deutlich heller als 7 Vergleichsstücke aus Damara- und Namaland und oberseits nicht nur heller, sondern auch grauer. Ein im Brandberg von mir am 17. 9. 1938 erlegtes Stück gehört zu dieser hellen Rasse, die den äußersten Nordwesten des Art-Areales einnimmt: Brandberg bis Kaoko-Veld.

Typus ♂ Nr. 19907 des Bremer Museums.

Macdonald (l. c.) hat von Klein-Namaland die Rasse *richardi* beschrieben, die dunkler als *galtoni* sein soll. Sie geht nach Macdonald nordwärts über den Oranje bis etwa zum 27<sup>o</sup> in Südwestafrika. Material aus dem südlichen Namaland zur Beurteilung dieser Rasse fehlt mir. Ich habe 1939 am Konkiep-Fluß ein wenig nördlich des 27<sup>o</sup> 1 ♀ gesammelt, das allerdings nicht von *galtoni* zu unterscheiden ist.

In Südwestafrika wird also der größte Teil des Landes, nämlich die ganze Mitte, von *C. f. galtoni* bewohnt, im Süden schließt sich *C. f. richardi* Macdonald und im Norden *C. f. hoeschi* subsp. nova an.

*Karrucincla schlegelii* (Wahlberg)

1 ♂ 19. 6. 1952, Kaoko-Namib westlich Orupembe; 2 ♂, 1 ♀ 11./12. 1. 1954, Farm Friedland/Tsarisberge; 1 ♀ 31. 1. 1954, Klein-Aus/Namaland; 1 ♀ 9. 2. 1954, Sandverhaar/Namaland.

Die Vögel aus Namaland gehören zu *K. schl. namaquensis* Sclater, das ♀ vom 31. 1. hat die Mauser von Schwanz und Schwingen fast abgeschlossen.

Die 3 Stücke der Tsarisberge (Flügel ♂ 97 und 106, ♀ 93 mm) neigen gleichfalls mehr zu *namaquensis*, sind aber offenbar noch Angehörige jener Übergangspopulation zwischen *namaquensis* und *schlegelii*, die Roberts *kobosensis* genannt hat.

Das ♂ des Kaoko-Veldes steht der kleinen *schlegelii* nahe, wie schon sein Flügelmaß von knapp 90 mm zeigt. Es ist etwas kleiner und kurz-schnäbeliger als 1 ♂ und 1 ♀ von Uis und in der Färbung eine Spur reiner grau statt sandgraulich. Nach Größe und Färbung vermittelt es offenbar zwischen *schlegelii* vom Damaraland und *benguellensis* Sclater von Süd-Angola, wie es der geographischen Lage seines Areales entspricht. Erst wenn man einige weitere Bälge aus der Kaoko-Namib hat, wird man entscheiden können, ob diese Vögel *K. schl. schlegelii* oder besser *K. schl. benguellensis* genannt werden sollten. — Auf dem Wege durch Südwestafrika (von S nach N) zeigt also *Karrucincla schlegelii* ein Größengefälle, das

durch die Namen *namaquensis*, *kobosensis*, *schlegelii* und *benguellensis* in einige willkürliche Abschnitte gegliedert wird.

### *Cossypha dichroa* (Gmelin)

Der bei H. & N., p. 254, erwähnte Vogel, angeblich von Andersson 1865 bei Otjimbingwe gesammelt, stammt wahrscheinlich nicht aus dem Damaraland. *C. dichroa* ist daher von der Liste der südwestafrikanischen Vögel zu streichen (Macdonald, Bull. B. O. C. 72, 1952, p. 92).

### *Erythropygia coryphaeus coryphaeus* (Less.)

*Erythropygia coryphaeus abboti* Friedm., H. & N., p. 256. 2 ♂ Februar 1954, Hanaus und Sandverhaar; 1 juv. 7. 2. 1954 Sandverhaar.

Macdonald (l. c. p. 90) hat *abboti* Friedmann in die Synonymie der Nominatform gestellt, weil die Ausdehnung des Weiß an den Spitzen der Steuerfedern individuell, aber nicht geographisch variiere. Mir fehlt es an Vergleichsmaterial, um dies beurteilen zu können. — Macdonald hat dagegen eine grauere Rasse von der Westküste der Cap-Provinz als *E. c. cinereus* abgetrennt.

In Südwestafrika lebt also nach Macdonald *E. c. coryphaeus*, jedoch nicht an der Oranje-Mündung, denn bis dahin reicht von Süden her das Areal von *E. c. cinereus* (s. Verbreitungskarte l. c. p. 92).

## Timaliidae

### *Aethocichla gymnogenys kaokensis* Roberts

1 ♂, 2 ♀, Onguati; 2 ♂, 1 ♀, Otjitambi. — Flügel ♂ 113—116, ♀ 108—120 mm.

## Sylviidae

### *Sylvietta rufescens* subspec.

1 ♂ 15. 6. 1952, Epupa-Fälle/Kunene (1 ♂ 5. 8. 1952, Okahandja; 1 ♂, 1 ♀ 7. 2. 1954, Sandverhaar/Namaland).

Das ♂ von den Epupa-Fällen hat im Gegensatz zu den 3 anderen Bälgen und vielen weiteren des Damaralandes weiße Kehle und weißen Bauch. Sonst ist es in Färbung und Größe von *rufescens* nicht zu unterscheiden.

*S. ansorgei* Hartert ist der Beschreibung nach diesem Stück recht ähnlich, insbesondere scheint die Unterseite bei unserem Stück ganz so wie bei *ansorgei* zu sein (weiße Grundfarbe!). Offenbar ist diese Art aus Benguella/Angola, die ich leider nicht gesehen habe, äußerst ähnlich *rufescens* (vgl. die Beschreibung im Bull. B. O. C. 19, 1907, p. 97) und vielleicht eine Rasse von *S. rufescens*.

### *Eremomela albigularis albigularis* (Finsch & Hartl.)

*Eremomela damarensis damarensis* Wahlb., H. & N. p. 269. — Nach Vincent (1952) ist *E. albigularis* durch *E. gregalis* (Smith) vorweggenommen.

Dr. Macdonald hat 4 von mir 1938 in Kubub gesammelte Bälge im Brit. Museum verglichen und schreibt, daß *damarensis* eine viel hellere Form

sei als meine Stücke, die zweifellos zur Nominatform (*E. a. albigularis*) gehörten. Hoesch hat 2 Stücke am 10. 1. 1954 in den Tsarisbergen gesammelt (Mus. Bremen), die von den Bonner Bälgen nicht zu unterscheiden sind, also auch zu *E. a. albigularis* gehören. Die Nominatform geht demnach nordwärts bis mindestens zu den Tsarisbergen. *E. a. damarensis* habe ich nicht gesehen.

*Camaroptera brevicaudata sharpei* Zedlitz

ersetzt *C. b. sundevalli* Sharpe (Vincent 1952).

1 ♂ 6. 8. 1952, Okahandja. Flügel 56 mm.

*Cisticola chiniana frater* Rchw.

1 ♀ 4. 7. 1952, Otju/Kaoko-Veld; 2 ♂, 1 ♀ 5.—11. 8. 1951, Otjosongombe/Waterberg. Alle Vögel noch im helleren Winterkleid.

*Priniops pectoralis malopensis* (Sharpe)

*Priniops ocularius* (Smith) ist präokkupiirt durch *P. pectoralis* (Smith), nach Vincent 1952.

*Prinia subflava ovampensis* Macdonald

*Prinia superciliosa ovampensis* Macdonald, Bull. B. O. C. 62, p. 28 (1941 — Ovagnenyana/Damaraland). — *Prinia mistacea affinis*, H. & N., p. 277.

Typus dieser Rasse ein von Andersson am 23. 5. 1867 gesammeltes ♂ ad. im Ruhekleid. Von mir nicht gesehen.

*Prinia maculosa maculosa* (Bodd.)

1 ♂, 1 ♀ 30. 1. und 2. 2. 1954, Klein-Aus/Namaland. — Vollmauser fast abgeschlossen. Im frischen Kleid Oberseite viel grauer, nicht so fuchsig wie im abgetragenen Gefieder.

Muscicapidae

*Muscicapa striata striata* (Pall.)

1 ♀ 19. 3. 1952, bei Omaruru. Ein später Fund, denn nach Grote zieht schon während der ersten 3 Märzwochen die Hauptmasse durch Tanganjika.

*Bradornis mariquensis* Smith

2 ♂ 26. 7. 1952, Otjitambi, östl. Kaoko-Veld. Flügel 86—87 mm. 2 Stücke 11. 3. und 26. 9. 1952 Okahandja und Omaruru.

Die Vögel vom Kaoko-Veld sind nicht von denen des Damaralandes zu unterscheiden.

*Bradornis infuscata benguellensis* Sousa

1 ♂ 23. 10. 1951 westl. Franzfontein/Kaoko-Veld; 2 ♂ Juli, Winkelhaak und Sanitatas/Kaoko-Veld. Flügel 105—116 mm. Das ♂ vom 3. 7. ist frisch vermausert, an den Schwingenspitzen ziemlich breite helle Säume.

Weitere 7 Stücke aus Damara- und Namaland. Diese in mehr oder weniger abgenutztem Gefieder von November bis Anfang Februar. 1 ♂ vom 9. 2. völlig abgerieben, 1 ♀ vom 24. 2. beginnt mit der Vollmauser, die offenbar spätestens im Juni beendet ist. — Jugendkleid bei H. & N. vom 24. 9. bis 17. 12. erwähnt. Mir liegen jetzt 2 weitere juv. vom 24. 2. aus Kriess/Weissrand (Namaland) vor.

Prionopidae

*Prionops poliocephala angolica* Grote

1 ♀ 25. 10. 1951, südl. Ugab; 1 ♂ 22. 9. 1952, Okahandja. — Flügel ♂ 107, ♀ 103 mm.

Für die Nominatform gibt Chapin ein Flügelmaß von 97—108 mm an, für *P. p. angolica* (Angola bis Tanganjika-See) 102—117 mm. Die zwei Rassen ließen sich demnach nur in den extremen Werten ihrer Flügel-

länge unterscheiden; das Flügelmaß 102—108 mm kommt beiden zu. Von 8 südwestafrikanischen Brillenwürgern, die ich gemessen habe, entfallen 6 auf diesen neutralen Bereich (103, 106, 106, 107, 107, 108 mm), 2 deuten auf *angolica* (110, 111 mm), keiner auf die Nominatform. Es wäre daher wohl richtiger, die intermediäre Population des nördlichen Südwestafrika *P. p. angolica* Grote zu nennen.

*Eurocephalus anguithimens* Smith

1 ♀ 9. 6. 1952, Ohopoho/Kaoko-Veld; 1 ♂ 8. 10. 1951, Okahandja. — Flügel ♂ 132, ♀ 133 mm.

Der Vogel aus dem Kaoko-Veld ist nicht von solchen des Damaralandes zu unterscheiden.

*Nilaus afer brubru* (Lath.)

1 ♂ 30. 7. 1952, Otjitambi/Kaoko-Veld; 3 ♂, 1 ♀ August und Oktober, Okahandja.

Chapin gliedert *N. brubru* von Südwestafrika und *N. affinis* von Angola mit Recht in den Rassenkreis *N. afer* ein, der also vom Sudan bis zum Oranje in etwa 10 Rassen verbreitet ist. Unser ♂ vom Kaoko-Veld ist zwar klein (Flügel 81 mm), aber von Damaraland-Vögeln nicht zu unterscheiden.

Laniidae

*Lanius collaris aridicolus* Clancey

Bull. B.O.C. 75, p. 32 (1955 — Swakopmund).

Diesen Fiskalwürger beschrieb Clancey als eine helle Wüstenrasse, die in reiner Prägung auf die Küstenwüste SW-Afrikas und SW Angolas beschränkt sei. Doch könne man auch die nicht ganz so hellen Populationen vom Ovambo- und Damaraland zu *aridicolus* stellen, wogegen die vom inneren Namalande zu *subcoronatus* gehörten.

*Laniarius atro-coccineus* (Burchell)

4 ♂, 1 ♀ August und Dezember, Okahandja.

Ein ♂ vom 3. 12. 1953, Okahandja, ist eine gelbe Mutante, ganz wie typische *atro-coccineus* gefärbt, aber die Unterseite leuchtend dunkelgelb statt rot.

Soll in Südwestafrika unterseits ein wenig blasser sein als im Osten (Ostrich 1952, p. 133).

*Dryoscopus cubla hamatus* Hartl.

1 ♀ 30. 7. 1952, Otjitambi/Kaoko-Veld; 1 ♂♀ 17./18. 8. 1951, Waterberg. — Beim ♀ des Kaoko-Veldes ist das Grau des Bürzels weniger ausgedehnt als beim ♀ des Waterberges.

*Tchagra senegala rufofusca* (Neum.)

2 ♂, 1 ♀ Januar/Februar 1952, Waterberg-Plateau. — Flügel ♂ 85—89, ♀ 87 mm. Von *T. s. rufofusca* besitze ich kein Vergleichsmaterial aus Angola.

Die Senegal-Tchagra ist über ganz Afrika verbreitet und in zahlreiche Rassen gesplittert worden. Grant & Mackworth-Praed (Bull. B. O. C. 63, 1943, p. 49) erkennen von ihnen nur 6 im tropischen Afrika an, Chapin dagegen insgesamt mindestens 16. Die geographische Variabilität mag

beträchtlich sein, aber die Unterschiede, die den vielen Beschreibungen zugrunde liegen, sind doch sehr gering. Ich kann z. B. kaum 2 von mir am Tschadsee gesammelte Senegal-Tchagras von den südwestafrikanischen unterscheiden, sie sind in Färbung und Größe fast identisch.

#### *Telophorus zeylonus* (L.)

2 ♂, 1 ♀ 12.—24. 11. 1951, Erongo-Plateau. — Flügel ♂ 97—99, ♀ 96 mm.

Ein ♀ des Mus. Bonn (Erongo) vom Juni im frischen Kleid wirkt heller als die 3 Stücke, die im abgetragenen Gefieder den Stücken aus Naukluft und Kubub gleichen. Die bei H. & N. p. 302 erwähnten helleren Brandberg-Stücke tragen sicherlich ein frisches Kleid.

#### *Lanioturdus torquatus* Waterhouse

1 ♂, 2 ♀ 1. 8. 1952, Otjitambi/Kaoko-Veld. Flügel ♂ 86, ♀ 80—85 mm.

Diese Stücke gleichen in Größe und Färbung solchen des Damara-landes bis auf das bei 2 Exemplaren des Kaoko-Veldes ungewöhnlich schmale schwarze Kropfband. Beim dritten Exemplar ist es jedoch genau so breit wie bei meinen Vergleichsstücken.

### S t u r n i d a e

#### *Creatophora cinerea* (Meuschen)

*Creatophora carunculata* (Gmelin), H. & N., p. 304, ist synonym. 2 ♂ 20. und 22. 3. 1952, Ondongantje bei Omaruru. — Flügel 114—120 mm.

#### *Lamprocolius nitens phoenicopterus* (Swainson)

*Lamprocolius nitens bispecularis* (Strickland), H. & N., p. 306, ist synonym.

3 ♂, 2 ♀, Januar, Oktober, Dezember; Waterberg, Okahandja, Omaruru. — Flügel 130—133, ♀ 122—125 mm.

Diese Rasse bewohnt ganz Südwestafrika, nordwärts bis Süd-Angola, südwärts bis Südrhodesien, Transvaal und Natal. Im Norden durch die kleinere Nominatform, im Südwesten (östliche Kap-Provinz bis Natal) durch die größere *L. n. culminator* (Flügel ♂ 141—152, ♀ 134—141 mm) abgelöst (vgl. Verbreitungskarte: Ostrich 1951, p. 115).

### O r i o l i d a e

#### *Oriolus oriolus oriolus* (L.)

2 ♂ 8. 1. 1952, Otjosongombe/Waterberg. Flügel 137 und 139 mm.

Sehr seltener Wintergast in Südwestafrika, bei H. & N. nur einmal festgestellt.

#### *Oriolus auratus notatus* Peters

1 ♂ ad. 12. 1. 1952, Otjosongombe/Waterberg. — Flügel 139 mm.

Ganz wie ein von Ansorge in Angola gesammeltes ♂ des Mus. Bonn.

### D i c r u r i d a e

#### *Dicrurus adsimilis adsimilis* (Bechst.)

2 ♂, 3 ♀ September/Oktober, Okahandja. — Vgl. Vaurie 1949, Bull. Am. Mus. Nat. Hist., vol. 93.

## Paridae

*Parus afer cinerascens* Vieill.

2 ♂ 28. 10. 1952, Okahandja und 4. 2. 1954 Sandverhaar. — Flügel 74 und 79 mm.

Keine Unterschiede zwischen N und S. Bis Sandverhaar (Namaland) kommt jedenfalls noch *cinerascens* vor, die Chapin nicht artlich von *afer* trennt (s. H. & N., p. 316).

## Nectariniidae

*Cinnyris b. bifasciatus* (Shaw)

H. & N., p. 321, muß gestrichen werden, da sich Anderssons Angaben auf *C. mariquensis* beziehen, wie auch unter dieser Art bei H. & N. vermerkt.

*Cinnyris mariquensis mariquensis* Smith

2 ♂ 27./29. 9. 1952, Okahandja. — Flügel 68 und 69 mm.

Auch diese beiden Stücke bekunden durch ihr Flügelmaß, daß die größte Population am Südrand des Verbreitungsgebietes (Damaraland auf der Höhe von Windhuk) wohnt (s. H. & N., p. 321). — Ein ♂ des Mus. Bonn aus Nordwest-Rhodesien (Kafubo-Fluß) müßte seinem Fundort nach zu *C. m. suahelicus* gehören (nördlich des Sambesi). Es ist aber durchaus nicht kurzschnäbeliger als die Südwestafrikaner, und der Bauch ist ebenso schwarz wie bei diesen (vgl. Chapin 4, p. 264). — 5 Stücke vom Garairobi-See in Abessinien sind dagegen deutlich kurzschnäbeliger und kurzflügeliger. Sie wurden von O. Neumann handschriftlich (auf dem Etikett) *C. mariquensis osiris*  $\leq$  *hawkeri* genannt.

## Zosteropidae

*Zosterops capensis haigamchabensis* Bradfield

(1944 — Goanikontes/Swakop), vgl. Ostrich 1952, p. 128.

Soll fahler als *Z. c. deserticola* vom Oranje sein. Ich habe 1939 2 Stücke in Goanikontes gesammelt und keine Unterschiede gegenüber *deserticola* (= *pallida*), dessen Typus mir vorlag, gesehen.

## Fringillidae

*Poliospiza albogularis crocopygia* Sharpe

1 ♀ 5. 7. 1952, Otju, Kaoko-Veld. — Flügel 80 mm.

Die Population des Kaoko-Veldes gehört der Rasse *crocopygia* an, das ♀ von Otju gleicht ganz einem ♂ von Uis und unterscheidet sich deutlich von *P. a. sordahliae* des südlichen Südwestafrika, wie bereits bei H. & N., p. 333, angegeben.

## Ploceidae

*Passer griseus georgicus* Rchw.

*Passer griseus diffusus* (Smith), H. & N., p. 346. Vincent (1952) erkennt *P. g. georgicus* Rchw. an.

1 ♂♀ Omaruru; 2 ♂, 2 ♀ Okahandja. — Flügel ♂ 82–86 mm, ♀ 80–85 mm.

*Ploceus velatus velatus* Vieill.

10 ♂ im Brutkleid, 4 ♂ im Ruhekleid, Okahandja und Windhuk. — Flügel 14 ♂ 75–79 mm, 3 ♀ 70–72 mm.

*Estrilda senegala pallidicrissa* (Zedlitz)

Zedlitz, Orn. Mber. 1910, p. 173: Angola.

1 ♀ 19. 6. 1952, Epupa-Fälle/Kunene. — Flügel 49 mm.

Bisher nur einmal von Andersson im Ovamboland festgestellt.

*Estrilda jamesoni* subsp.

1 ♂ 19. 6. 1952, Epupa-Fälle/Kunene. — Flügel 50 mm.

Da ich kein Vergleichsmaterial habe, konnte ich die Rassenzugehörigkeit nicht ermitteln. Vermutlich *E. j. ansorgei*. Erster Nachweis dieser Art für Südwestafrika.

## S c h r i f t t u m

- Hoesch, W. (1952): Ornithologische Beobachtungen aus dem Kaoko-Veld. — J. Orn. 93, p. 115.
- (1953): Über die Rassenbildung der sw-afrikanischen Bodenvögel unter Berücksichtigung von Wasserabhängigkeit, Niederschlagsmenge und Bodenfärbung. — J. Orn. 94, p. 274.
- Macdonald, J. D. (1951): An Account of the British Museum South West Africa Expedition. — Bull. B. O. C. 71, p. 11.
- (1951): Types and type localities of Alexander's Damaraland Birds. — Ostrich 1951, p. 2.
- Meinertzhagen, R. (1950): The Namib of South West Africa. — Ibis 1950, p. 567.
- van Oordt, G. J. (1940): Ornithologische Beobachtungen an den Küsten Südwest-Afrikas. — Orn. Mber. 48, p. 147.
- Rand, R. W. (1952): The Birds of Hollamsbird Island, South West Africa. — Ibis 1952, p. 452.
- (1952): Guano Enterprise in South West Africa. — Ostrich 1952, p. 169—185.
- Vincent, J. (1952): A Check List of the Birds of South Africa.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Niethammer Günther

Artikel/Article: [Zur Systematik der Vögel des Kaoko-Veldes \(Südwestafrika\) 173-195](#)