© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Zweiundfünfzigster Jahrgang.

No. 3. Juli 1904.

Vögel von Schoa und Süd Äthiopien.

Von **Oscar Neumann.**

Folgendes ist eine Bearbeitung der Vögel, die ich nach der in Adis Abeba erfolgten Auflösung der v. Erlanger-Neumann'schen Expedition während meiner sich daran schliessenden Einzelreisen 1. auf dem kürzeren Ausflug durch die Provinzen Mätscha, Kollu und Gindeberat zum blauen Nil, 2. auf der längeren Reise zum Sudan gesammelt habe. Letztere führte von Adis Abeba entlang der Ostseite des Bruchgrabens, in dem die südäthiopischen Seen liegen, nachSüdwesten, wobei einige derselben teils neu entdeckt, teils genau festgelegt wurden, ging südlich des Gandjule Sees (Abaya See Donaldson Smith's) nach Nordwesten über den Omo herüber nach Anderatscha, der Hauptstadt Kaffas, von wo ein kurzer Ausflug nordöstlich nach Djimma gemacht wurde. Von Anderatscha ging es dann wieder auf völlig neuen Pfaden direkt westlich an einem grossen Quellstrom des Sobat, dem Gelo entlang, dann nach Süden ausbiegend, an einem zweiten, dem Akobo entlang bis zu dessen Mündung in den Pibor, wo meine Expedition von einem Dampfer der Sudan Regierung unter Slatin Pascha aufgefunden und über Faschoda nach Chartum gebracht wurde. Eine eingehendere Besprechung der Reise mit besonderer Berücksichtigung der faunistischen und speziell ornithologischen Resultate soll erst am Schluss der Arbeit erfolgen. Die Lage der Fundorte ergibt sich aus beifolgender Liste.

Näheres siehe Zeitschr. Ges. Erdkunde 1901 und Geographical Journal 1903, dort auch Karten des Reiseweges.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Liste der Lagerplätze.

A. Zwischen Adis Abeba und Madali am blauen Nil.
(Hochland zwischen Hauasch und Blauem Nil).

14. IX. 1900. Aufbruch v. Adis Abeba Akaki.
15. IX. Fuss des Managascha-Berges.
16. IX. Ejere (jetzt Adis Halem).
17./18. IX. Tscherätschä. } District Mätscha.
19. IX. Goscho. }
20. IX. Tulla bolonko. } District Kollu.
21./22. IX. Aveve. }
23. IX. an der Gorra. }
24./25. IX. am Bussijo. }
26./27. IX. Badattino. } Gindeberat.
28. IX. Auato. }
29. IX.—2. X. District Abuje und Abstieg nach Madali am blauen Nil. }
3. X. Mudi Ulakara. }
4. X. Badattino. }
5. X. Gallan. } District Kollu.
6. X. Kilbe. }
7. X. Kimo.
8. X. Dammsse, Adaberga.
9.—10. X. Falle.
11. X. Zwischen Falle und Antotto.
12. X.—14. XI. 1900. Adis Abeba.

B. Zwischen Adis Abeba und Gardulla.
(Gebiet des Hauasch und der südäthiopischen Seen).

15. XI. Am Akaki.
16. XI. Tschalleba am Duköm.
17. XI. Wombär am Sekwala Berg.
18./19. XI. am Hauasch.
20.—26. XI. Maki Fluss, Zuaï See.
27.—28. XI. Suksuk Fluss.
29. XI. Alutu Berg.
30. XI. Hora Schale.
1. XII. Hora Korre (Langanna-See).
2. XII. Auadi.
3. XII. Alelu.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4. XII.	Abassi See Nord Ufer.	Sidamo.
5.—10. XII.	„ „ Süd Ufer. (Wonda u. Rafissa).	
11. XII.	Habela.	
12. XII.	Chabadino.	
13. XII.	Alate.	
14. XII.	Gerbitscha.	
15.—22. XII.	Abera, Djamdjam.	
23. XII.	Koritscha.	
24. XII.	Gondoro in Uata Dera.	
25. XII.	Gigiro.	
26.—29. XII.	Gudji, und Ausflug nach der Insel Gididjo.	Abaya See.
30. XII.—2. I.	Gallana Fluss.	
3. I.	Elefanten Halbinsel	
4. 1.	Nord Ufer des Gandjule Sees.	
5.—8. I.	Ost Ufer „ „ „	
9. I.	Süd Ufer „ „ „	
10. I.	Gidole, Gardulla Berg.	
11.—15. I.	Gardulla.	

C. Zwischen Gardulla und Gimirra (Omo Gebiet).

16. I. Gardulla West Abhang.
17.—19. I. Adoshebaï Tal.
20.—23. I. Male Land (Burssa und Schambala Fluss).
24.—26. I. Uba.
27.—29. I. Senti Tal.
30. I.—8. II. Gofa. (Gadat u. Djala).
9. II. (Alla) „
10. II. Ergino Tal.
11./12. II. Bolo Goschana in Doko.
13. II. Gamfa (Grenze zwischen Malo und Doko).
14.—17. II. Banka in Malo.
18.—21. II. am Omo.
22.—24. II. Alesa in Koscha.
25. II. Schetie in Koscha.
26./27. II. Dalba in Konta.
28. II. Uma Fluss.
1. III. Baka (Grenze von Kaffa).
2. III. Dereta-Berge (Kaffa).
2. III. Buka „ „

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4. III. Wori.
5. III. Gamitscha's Daf.
6.—24. III. Anderatscha.
25. III. Diria od. Goba.
} Kaffa.

26. III. Kankati.
27. III. an Gibie Fluss.
28. III.—1. IV. Djiren.
2. IV. Djakorssa.
} Djimma.

3. IV. am Godjeb.

4. IV. Bonga.
5.—9. IV. Anderatscha.
10. IV. Detscha.
11. IV. Schubba.
12. IV. Schenna.
13. IV. Tschukka.
} Kaffa.

14.—18. IV. Budda in Gimirra.

D. Im Sobatquellen Gebiet und am weissen Nil.

19. IV. Bako in Binescho.
20./21. IV. Gadjin „ „
22. IV. Detschabassa. „

23.—29. IV. Schecho.
30. IV.—8. V. Maschango.
9. V. Gadjin Mündung.
10./12. V. Pokodsch.
13. V. Uanji.
14.—16. V. Jambo Land.
17./18. V. Tata See.
} Am Gelo.

20. V. Atewat.
21. V.—24. V. Gneum und Tädo am Akobo.
25. V.—5 VI. Marsch am linken Akobo Ufer.
6. VI. Ankunft am Pibor.
7. VI. Übergang über den Akobo.
8. VI. von Slatin Pascha gefunden.
10. VI. Nasr.
13. VI. Faschoda.
14. VI. Kaka.
15. VI. Goz abu Guma.
16. VI. Chartum.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Systematische Liste der gesammelten und beobachteten Vögel. [1])

Struthionidae.

(1.) ***Struthio molybdophanes*** **Rchw.?**

Straussenspuren wurden von mir in der Steppe westlich des Suksukflusses und des Zuaï Sees gefunden, und mir hier am 28. Dezember von den Galla ein aus 8 Eiern bestehendes anscheinend zusammengehöriges Gelege gebracht, welches frisch und unbebrütet war. Die Structur der Schale zeigt, dass sie dem *molybdophanes* oder dem *massaicus*, aber nicht dem echten *camelus* angehören. — In den Steppengegenden am Akobo, Gelo und Pibor gelang es mir hingegen nicht, Straussenspuren aufzufinden, wiewohl der Strauss, wohl der echte *camelus*, hier auch an geeigneten Stellen vorkommen mag. In Kaka, Goz abu Guma und Chartum sah ich überall angeblich aus Kordofan stammende junge Strausse auf den Stationen.

Colymbidae.

(2.) ***Colymbus fluviatilis capensis*** ([**Lcht.**] **Salvad.**)

Der Zwergsteissfuss wurde nur auf einem ca. 1800 m hoch gelegenen kleinen Teich nahe Badattino (Provinz Gindeberat, Schoa) am 27. Okt. 1900 und auf dem Gandjule-See Anfang Januar 1901 beobachtet.

Laridae.

3. ***Larus affinis*** **Reich.?**

No. 318 ♂ juv. Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss braunrot. Hora Schale 30. XI. 1900.

No. 317 ♀ (etwas älter), Iris hellgrünlich. Schnabelbasis hellgrünlich. Mitte schwarz, äusserste Spitze hellgrünlich, Fuss gelblich grün. Hora Schale 30. XI. 1900.

Das erste Stück ist in völligem Jugendgefieder, das zweite ältere, zeigt schon ein wenig die definitive Rückenfärbung, welche heller grau wie die von *fuscus* ist, sodass ich die Stücke zu *affinis* stellen möchte. Ein genaues Bestimmen ist aber wegen des Jugendzustandes der Stücke nicht möglich. Zu bemerken wäre,

---

[1]) Arten, von denen die gesammelten Bälge verloren gingen, oder die nicht gesammelt, aber mit Sicherheit beobachtet wurden, sind eingeklammert nummeriert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass im Innern Afrikas ausser *fuscus* noch keine der grösseren Mövenarten beobachtet wurde. Alle andern wurden stets nur an der Seeküste gesammelt.

4. *Larus cirrocephalus* Vieill.

No. 316. ♀ Schnabel, Fuss korallrot. Hora Schale 30. XI. 00.

Diese Art wurde ferner im Dezember und Januar auf dem Abaya See und dem Gandjule See beobachtet.

+ 5. *Hydrochelidon hybrida* Pall.

No. 319. ♂ Iris braun, Schnabel schwarz, Fuss braunrot. Hora Schale 30. XI. 00.

Trauerseeschwalben sah ich ferner im Juni 1901 zahlreich auf dem Nil bei Chartum und südlich davon und in grossen Schwärmen zwischen Wadi Halfa und Assuan. Ich lasse es aber dahin gestellt, welcher Art dieselben angehörten. Jedenfalls brütet dieselbe dort.

(6.) *Rhynchops flavirostris* Vieill.

Mit Sicherheit wurde der Scherenschnabel nur im Februar 1901 auf dem mittleren Omo zwischen Malo und Koscha beobachtet, wo mehrere Exemplare in der Abenddämmerung niedrig in der Mitte des Flussbetts über die Wasserfläche strichen.

Phalacrocoracidae.

7. *Phalacrocorax lucidus lugubris* Rüpp.

No. 322 ♂ Iris mattgrün Hora Schale 1. XII. 1900.
No. 320 ♀ Iris grün ebendaher.
No. 321 ♀ Iris mattgrün ebendaher.

Die Exemplare haben etwas stärkeren Schnabel wie solche vom Victoria Nyansa und haben 320 — 325 mm Flügellänge.

Ferner beobachtet auf dem Hora Korre, dem Abaya-See und dem Gandjule-See.

8. *Phalacrocorax africanus* (Gm.)

No. 989 ♀ Iris rot, Schnabel oben olivenschwarzbraun, unten und Mundwinkel bräunlichgelb. Anderatscha in Kaffa 7. III. 1901.

Ferner auf dem Hora Korre, dem Abaya-See und dem Gandjule-See beobachtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

9. *Anhinga rufa* (Lacép. Daud.)

No. 239 ♀ iuv. Iris hell graugrün. Hauasch südlich des Sekwala Berges 18. VI. 1901.

Ferner auf dem Gandjule-See, auf dem Godjeb und auf dem Gelo beobachtet.

Pelecanidae.

10. *Pelecanus roseus* Gm.

No. 323 ♀ Iris dunkelkirschrot. Hora Schale 1. XII. 1900.

No. 672 ♀ iuv. Iris braun. Uba (2800 m hoch!) 26. I. 1901.

Das erste Stück ist ein altes ausgefärbtes ♀. Es hat ca 615 mm Flügellänge, 345 mm Schnabellänge.

Es scheint mir, als ob diese Art nie so schönen roten Anflug bekäme, wie der echte *onocrotalus*. Bei dem erlegten Stück ist fast keine Spur mehr davon zu sehen. Es sieht jetzt fast rein weiss aus.

Diese Pelekane waren sehr häufig auf dem nach ihnen benannten „Hora Schale", „Hora" = Salzsee, „Schale" = Pelecan in der Gallasprache.

Pelekane wurden ferner auf dem Abaya-See beobachtet.

Das zweite Stück, ein junges in halb grauem Gefieder, erlegte ich an einer Stelle, wo ich es nie vermutet hätte. Es kam auf dem 2800 m hohen Bergrücken von Uba dicht an unser Lager geflogen und kam gleichsam hilfesuchend auf dasselbe zu, so dass ich zuerst versuchte, es lebend zu fangen. Es hatte sich anscheinend auf dem Flug verirrt, denn das nächste grössere Gewässer, der Abaya-See, ist in Luftlinie ca 150 km entfernt.

Anatidae.

11. *Anas undulata rüppelli* Blyth.

Anas undulata (partim) Salvad. Cat. B. M. XXVII p. 212. — Rchw. Vög. Afr. I p. 113 — (ex Nordost Afrika).

Anas rüppelli Blyth Journ. As. Soc. Beng XXIV. 1856 p. 265.

No. 1061 ♂ Iris hellgraubraun. Djakorssa in Djimma 2. IV. 1901.

No. 1062 ♀ Iris hellgraubraun. Ebendaher.

Verglichen mit Exemplaren der echten *Anas undulata undulata* von Südafrika zeigt sich folgender bedeutende Unterschied. Der Flügelspiegel von *Anas undulata undulata* ist bei senkrecht auffallendem Lichte rein erzgrün und kann durch Drehen vom Licht ab ins Blaue gebracht werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Flügelspiegel von *Anas undulata rüppelli* ist blaugrün und kann durch Drehen vom Licht ab ins Blaulila bis Reinlila gebracht werden.

Zum Vergleich muss man natürlich die Exemplare in der gleichen Lage vor sich haben. Dann springt der Unterschied sofort in die Augen.

Ich habe in Summa etwa 20 Exemplare der *Anas undulata undulata* von Süd Afrika mit vielleicht ebensovielen Exemplaren der *Anas undulata rüppelli* von Nordost Afrika (Abyssinien, Schoa, Galla Länder, Süd Äthiopien) verglichen und zwar auf den Museen zu Berlin, London, Stuttgart und Frankfurt a. M. — die Südafrikaner speciell aus den Sammlungen von Krebs und Baron v. Ludwig, die Nordost-Afrikaner ausser aus meinen Sammlungen aus denen Rüppells und v. Heuglins.

Ein zweiter Unterschied ist der, dass im allgemeinen die Unterseite der Süd Afrikaner viel heller — weisser — ist als die Nordost-Afrikaner. Auch ist die Schuppenzeichnung der Süd Afrikaner meist schöner und deutlicher als die der Nordost Afrikaner.

Vögel vom Nyassa Land, Mosambique und dem südlichen Teil von Deutsch Ost Afrika (Iringa, Stierling Coll.) sind typische *Anas undulata undulata.*

Auf dem Victoria Nyansa kommen Übergänge vor. Ein Exemplar von der Kagera Mündung und eins von Bukoba stimmen noch ganz mit Süd Afrikanern überein, dagegen hat ein Stück von Kwa Katsch (Kavirondo) leicht bläulichen Anflug des Flügelspiegels, wenn auch nicht so stark wie *rüppelli.*

Auch ein Stück vom Naiwascha See (Fischer coll.) hat den Flügelspiegel blau angelaufen, das letztere derart, dass man es schon besser zu *rüppelli* stellt.

Wenn auch Blyth nicht den Unterschied in der Färbung des Flügelspiegels zwischen *undulata* und *rüppelli* angibt und *rüppelli* nur mit *poecilorhyncha* vergleicht, so glaube ich, doch besser den Namen *rüppelli* beibehalten zu sollen, anstatt der nordost-afrikanischen Form einen neuen Namen zu geben. Als Fundort für *rüppelli* ist „Central Afrika" angegeben. Doch stammt der Vogel aus den Rüppell'schen Dubletten, also wohl aus dem Innern Nordost-Afrikas.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

12. *Anas capensis* Gm.

No. 325 ♀ Hora Schale 1. XII. 1900.

Diese Ente scheint ausschliesslich auf Salzseen zu leben, und sich von den in diesen vorkommenden kleinen Crustaceen zu nähren. Ich habe sie weder in Nordost- noch in Ost-Afrika auf Süsswasser beobachtet.

+13. *Dendrocygna viduata* (L.)

No. a 2, a 3 ♂, ♂ Faschoda Ende Juni 1901.
No. a 4 ♀ ebendaher.
Ferner am Gelo und am Akobo beobachtet.

14. *Chenalopex aegyptiacus* (L.)

No. 1127 ♂ Budda in Gimirra 16. IV. 1901.

Ferner am Abassi See, Abaya See, Gandjule See, Akobo Pibor, Sobat und weissem Nil beobachtet.

15. *Cyanochen cyanopterus* (Rüpp.)

No. 50 ♂ Iris braun. Goscho, (Provinz Mätscha, Schoa) 20. IX. 1900.

No. 51 ♀ ebendaher.

An Bächen und Sümpfen der kalten Hochebenen, zwischen 2500 und 3200 m Höhe, wahrscheinlich noch höher hinauf gehend, in Pärchen oder kleinen Trupps. Im südlichen Äthiopien südlich des Hauasch Tals nicht angetroffen.

Wird zur Zeit der Mauser von den Galla oft lebend gefangen und in Adis Abeba zu Markt gebracht.

Charadriidae.

16. *Pluvianus aegyptius* (L.)

No. 119 ♀ Iris braun, Fuss bleigrau. Madali am blauen Nil 1. X. 1900.

Ferner am mittleren Omo gesehen.

Dieses ist einer der Vögel, die Antinori und Ragazzi während des Bestehens der italienischen Forschungs Station Let Marefia bei Ankober nicht sammelten. Sie dürfte demnach im Hauasch Gebiet fehlen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

17. ***Rhinoptilus cinctus cinctus*** **Heugl.**

No. 491 ♂ Iris braun. Gudji am Abaya See 26. XII. 1900.

Das Exemplar hat sehr blasse Oberseite und gleicht vollkommen einem von G. A. Fischer bei Massa gesammelten Stück. Ähnlich sieht das von Emin bei Ssamuje gesammelte Stück aus, welches jedoch (v. Rchw. Vög. Afr. I. p. 161) in der Färbung der zweit äussersten Schwanzfeder mit *Rhinoptilus seebohmi* übereinstimmt.

Zwei von mir auf meiner ersten Reise bei Mkaramo am Pangani und in der Tarosteppe gesammelte Stücke sind viel röter gefärbt.

Von diesen hat das Mkaramostück ein sehr helles erstes Kehlband, ähnlich wie es Heuglins Abbildung Ibis 1863 T. I zeigt. Die andern erwähnten Stücke haben es dunkler, doch keines hat es so dunkel wie die Abbildung des Seebohm'schen Exemplar's aus Ovampoland (Seeb. Geogr. Distr. Charadr. T. XII).

Ich glaube also, dass es wohl möglich ist, dass sich der südwestafrikanische *Rhinoptilus cinctus seebohmi* durch dieses sehr dunkle Band vom östlichen und nordöstlichen *Rhinoptilus cinctus cinctus* unterscheiden kann.

Stücke aus Süd West Afrika fehlen mir jedoch zum Vergleich.

18. ***Charadrius varius*** **Vieill.**

No. 499 ♂ Iris braun. Insel Giditscho im Abaya See 27. XII. 1900.

19. ***Stephanibyx melanopterus*** **(Cretzschm.)**

No. 309, 310 ♀♀ Iris graugrün. Augenring korallrot. Hora Schale 30. XI. 1900.

Lebt auf feuchten Wiesen und im Busch auf mittleren Höhen. Oberhalb 2500 m Höhe jedenfalls nie beobachtet. Ich habe ihn nie paarweise, sondern stets in grösseren Scharen angetroffen.

20. ***Stephanbiyx coronatus*** **(Bodd.)**

No. 236 ♂ Iris gelb. Hauasch südlich des Sekwala Berges 18. XI. 1900.

No. 555 ♀ Gandjule See 9. I. 1901.

Ferner am Zuaï See, Hora Schale, Abaya See im Adoshebaï Tal, am Akobo und am Gelo angetroffen.

In trocknen Steppengegenden überall häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

21. ***Hoplopterus spinosus*** **(L.)**

No. 237 ♂ Iris dunkelkarminrot. Hauasch südl. des Sekwala Berges 18. XI. 1900.

No. 238 ♀ ebendaher.

No. 510 ♂ Gudji am Abaya See 28. XII. 1900.

No. 511 ♀ ebendaher.

22. ***Tylibyx melanocephalus*** **(Rüpp.)**

No. 199 ♂ Antotto (Schoa) 12. X. 1900.

No. 200, 201 ♀. ♀ ebendaher.

Dieser in allen Sammlungen noch sehr seltene Kibitz wurde mit Sicherheit nur dieses eine mal angetroffen, und zwar auf einer moorigen Hochwiese in ca 3000 m Höhe. Unterhalb 2500 m kommt er sicher nicht vor. Auf den Gebirgen des südlichen Äthiopiens südlich des Hauasch Tals nie angetroffen.

Ich schoss die drei Exemplare aus einem grossen Volk von etwa 30—40 Stück.

23. ***Lobivanellus senegallus*** **(L.)**

No. 1055 ♂ Iris gelbgrau, Schnabel und Schnabellappen dunkel citrongelb, Spitze des Oberschnabels schwarz; oberstes Viertel der Lappen dunkelziegelrot; Füsse hell gelbgrünlich. Djiren in Djimma 1. IV. 1901.

No. 1056, 1057 ♀♀ ebendaher.

No. 1223 ♂ am Gelo nahe dem Tata See 20. V. 1901.

No. 1056 hatte halbreife Eier in der Legeröhre.

Lebt sowohl im Tiefland wie in den Gebirgen, geht aber wohl nicht über 2500 m herauf.

Auf den kalten Hochebenen nie beobachtet.

24. ***Oedicnemus oedicnemus*** **(L.)**

No. 295 ♂ Suksuk Fluss am Zuaï See 27. XI. 1900.

Das Exemplar steht in der Mitte zwischen dem europäischen *oedicnemus* und *senegalensis*, da es das weisse Band über die kleineren Flügeldecken zwar zeigt, jedoch recht undeutlich.

Vielleicht ist es ein Bastard zwischen *senegalensis* und einem nicht nach Europa zurückgekehrtem *oedicnemus*.

25. ***Oedicnemus senegalensis*** **Sw.**

No. 860 ♂ am mittleren Omo (Furt zwischen Malo und Koscha) 11. II. 1901.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

26. *Oedicnemus capensis affinis* Rüpp.

No. 490 ♀ Iris braun, Gudji am Abaya See 26. XII. 1900.

Scolopacidae.

27. *Pavoncella pugnax* (L.)

No. 7 ♂ Menagascha bei Adis Abeba 15. IX. 1900.

28. *Totanus ochropus* (L.)

No. 183 ♀ Iris braun, Schnabel olivengraugrün mit schwarzer Spitze, Füsse mattolivengrün. Adaberga in Schoa 8. X. 1900.

No. 1065 ♂ Anderatscha in Kaffa, Ende März 1901.

29. *Tringoides hypoleucos* (L.)

No. 865 ♂ am mittleren Omo (Furt zwischen Malo und Koscha) 11. II. 1901.

No. 1037 ♂ am Godjeb (zwischen Kaffa und Djimma) 25. III. 1901.

30. *Gallinago nigripennis* Bp.

No. 5 ♂ Menagascha bei Adis Abeba 15. IX. 1900.

No. 6 ♂ ebendaher.

Das erste Stück stimmt mit Exemplaren aus Deutsch Ost Afrika ziemlich gut überein.

Es hat 130 mm Flügellänge und 73 mm Oberschnabellänge. Es hatte stark entwickelte Hoden, war also anscheinend in der Brutzeit.

Das zweite Stück mit sehr kleinen Hoden ist oben anstatt der gelblich weissen mit stark zimmtbraunen Strichen gezeichnet, überhaupt stark rotbraun überlaufen. Es hat nur 125 mm Flügellänge und 67 mm Oberschnabellänge.

Otidae.

31. *Eupodotis kori* Burch.

No. 254 ♂ (nur Kopf und linker Flügel) Zuaï See 20. XI. 1900.

No. 516 ♀ (nur Kopf, rechter Flügel und Schwanz) Gudji am Abaya See 29. XII. 1900.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein altes ♂ vom Händler Boissoneau, angeblich aus Süd Afrika des Berliner Museums hat viel stärkere schwarze Halsbinden als meine beiden Stücke. Ein autentisch durch v. d. Decken in Ost Afrika — wohl am Kilima-Ndscharo — gesammeltes ♀ gleicht meinem ♀ vollständig.

Die Köpfe zweier Stücke — anscheinend alter Hähne, durch Lübbert im Damaraland gesammelt — zeigen die schwarze Halsstrichelung ebenso dünn wie meine Exemplare, haben aber beide zahlreiche hellgraue Federn in der schwarzen Kopfplatte. Zügel und Strich über den Augen sind bei beiden schwarz und weiss gesperbert, während sie bei meinen beiden Stücken rein weiss sind.

Weiteres Material zum Vergleich fehlt mir leider.

Ferner im Adoshebaï Tal beobachtet.

(32.) *Lissotis melanogaster* Rüpp.

Wurde im November 1900 am Zuaï See und im Januar 1901 im Adoshebaï Tal erlegt. Die Bälge verdarben aber.

Gruidae.

(33.) *Grus grus* L.

Am 12. Oktober 1900 sah ich auf einer feuchten Moorwiese in ca 1300 m Höhe nahe der alten Hauptstadt Antotto einen Flug Kraniche, die unter lautem Grunzen Äsung suchten. Die Tiere waren aber ungemein scheu und liessen mich nicht annährend auf Schussweite herankommen.

34. *Balearica pavonina* (L.).

No. 1000 ♂ Iris weiss, Anderatscha in Kaffa 15. III. 1901.

Dieses Stück unterscheidet sich von 4 Exemplaren von West Afrika des Berliner Museums, von denen eines aus Togo stammt, während die drei anderen ohne genaueren Fundort sind, durch die bräunlich schwarze, nicht schwarzgraue Färbung von Hals und Rücken, sowie den längeren und dünneren Schnabel.

	Schnabelhöhe beim Ansatz der schwarzen Haubenfedern.	Länge der Mundspalte.
Togo	26 mm	66 mm
Anderatscha	23 mm	71 mm

Auch die drei andern westafrikanischen Exemplare haben einen starken, kurzen conischen Schnabel wie das Togo-Stück.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Exemplare aus den Nil Gegenden Nordost Afrikas sind gleichfalls den West Afrikanern gleich. Es muss daher bis zur Untersuchung weiteren Materials aus dem Omogebiet dahingestellt bleiben, ob der lange Schnabel nur eine individuelle Abweichung, oder ob die Pfauenkraniche des Omo- und vielleicht auch des Hauasch und Wabbigebiets einer besonderen geographischen Form angehören.

Jacanidae.

35. *Actophilus africanus* (Gm.).

No. 495 ♂ Insel Giditscho im Abaya See 27. XII. 1900.

No. 496 ♂ juv. ebendaher.

No. 513 ♂ Gudji am Abaya See gegenüber Giditscho 28. XII. 1901.

No. 507, 508 ♀♀ ebendaher. Letzteres Exemplar mit fertigem Ei in der Legeröhre.

No. 1261 ♂ Anjuak Land am mittleren Akobo. 31. V. 1901.

Ferner beobachtet am Zuaï See, Langanna See und Gandjule See, dann in Sümpfen am oberen Gelo, am Akobo, Pibor, Sobat und am weissen Nil bei Faschoda und Kaka. Auf den schwimmenden Vegetationsmassen im Akobo und Pibor sassen häufig einzelne Stücke der afrikanischen Jacana, und liessen sich stromabwärts treiben.

Rallidae.

36. *Rougetius rougeti* (Guér.).

No. 184, 185 ♂♂ Adaberga, Iris braunrot, Schnabel rosa, schwärzlich überlaufen, Adaberga in Schoa 9. X. 1900.

No. 186 ♀ juv. Iris hellbraun, Schnabel bräunlich, ebendaher.

No. 192 ♂ Falle in Schoa 10. X. 1900.

No. 430 ♂ Abera in Djamdjam 16. XII. 1900.

No. 663 ♂ Uba 25. I. 1901.

No. 664, 665 ♀♀ ebendaher.

No. 747 ♂ Gadat in Gofa 2. II. 1901.

No. 748 ♀ ebendaher.

No. 1051 ♂ Djiren in Djimma 29. III. 1901.

No. 1052, 1053 ♀♀ ebendaher.

No. 1058 ♀ Djakorssa in Djimma 2. IV. 1901.

In der Färbung der Geschlechter ist kein Unterschied. Jüngere Vögel haben etwas helleres Gefieder wie ältere Vögel, und hellbraune bis rotbraune Iris, während die der alten Vögel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

leuchtend braunrot ist. Die bekannte geographische Verbreitung der Art wird durch die Funde in Djamdjam, Djimma, Uba und Gofa bedeutend nach Süden ausgedehnt.

Im allgemeinen lebt der Vogel (Jigi nendru, das „Huhn des Teufels" der Abyssinier) sehr versteckt, so dass es mir zuerst nie gelang, einen zu Gesicht zu bekommen. Nur mein abyssinischer Vogelschütze, der den Lockruf kannte, erlegte sie, und zwar kurz nach Sonnenaufgang oder bei Sonnenuntergang. Sie leben am Rande der kleinen Bäche, die die oft eisigen Hochebenen des schoanischen Plateaus und der südäthiopischen Gebirge durchziehen in 2300 bis 3200 m Höhe. In Adis abeba selbst kommen sie an geeigneten Stellen an den die Stadt durchziehenden Armen des Akaki vor.

Bei Tage liegen sie ganz ruhig und versteckt und scheinen erst bei Sonnenuntergang munter zu werden.

Nur einmal fand ich eine Ausnahme von dieser Lebensweise bei ihnen. Es war am 2. April auf der Hochebene Djacorssa in Djimma nördlich des Godjeb Flusses. Ein feiner kalter Sprühregen fiel den ganzen Tag. Da sah ich sie an zahlreichen Stellen in Scharen von drei bis fünf nahe den kleinen Bächen auf den grünen moorigen Wiesen herumlaufen.

37. *Limnocorax niger* (Gm.).

No. 512 ♂ Gudji am Abaya See 28. XII. 1900.
No. 1050 ♂ Djiren in Djimma 29. III. 1901.
Ferner am Gandjule See, am Akobo und am Pibor beobachtet.

38. *Porphyrio porphyrio* (L.).

No. 494 ♀ Insel Giditscho im Abaya See 27. XII. 1900.
No. 509 ♀ Gudji am Abaya See 28. XII. 1900.

Letzteres Stück hatte ein fertiges Ei in der Legeröhre. Den Somali war der Vogel als „Abu Kiss" bekannt.

Während sämtliche Exemplare einer schönen Serie des grossen Purpurhuhns auf dem Berliner Museum von Süd Afrika, Mosambique, Deutsch Ostafrika und Madagaskar den ganzen Vorderhals bis auf die Brust herab stark grün angelaufen haben, haben meine Exemplare nur den obersten Teil der Kehle blaugrün, während der Hals nach unten zu eine reiner blaue Farbe, ähnlich wie bei *Porphyrio caeruleus* annimmt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mir fehlen leider andere Stücke aus Nordost Afrika oder Egypten zum Vergleich, doch ist es bemerkenswert, dass Dresser „Birds of Europe“ VII pl. 501 ein Stück von Fayoum abbildet, welches, wie meine, einen rein blauen, nicht blaugrünen Vorderhals zeigt.

39. ***Gallinula chloropus*** (L.)

No. 492 ♂ Insel Giditscho im Abaya-See 27. XII. 1900.
No. 493 ♀ Ebendaher.

(40.) ***Fulica cristata*** Gm.

Nur einmal auf einem kleinen Teich nahe Badattino in der Provinz Gindeberat in ca 2700 m Höhe gesehen. Auf den grösseren wärmeren Seen (Zuaï-See, Abaya- und Gandjule-See) nicht beobachtet. Sein Vorkommen entspricht also genau dem von mir in Deutsch- und Brittisch-Ost-Afrika festgestellten, wo es gleichfalls nur auf den kalten Teichen des Massaï-Landes angetroffen wird, während es auf den warmen Gewässern der Küstenregion und auf dem Victoria Nyansa fehlt. Wirkliches Tropenklima scheint dieses Wasserhuhn nicht ertragen zu können.

Pteroclidae.

41. ***Pterocles quadricinctus*** Tem.

No. 280 ♂ Augengegend wachsgelb. Schnabel orangerötlich.

Das Exemplar gleicht im Grundton völlig zwei von Thierry in Sansanne Mangu (Hinterland von Togo) gesammelten ♂♂, hat aber den Hinterkopf hinter der weissen Binde so gut wie gar nicht schwarz gefleckt, hingegen ist die schwarze Bänderung auf Brust und Bauch viel stärker und breiter. Ein von Hemprich in Nordostafrika (also wohl weiter nördlich in Bogosland oder Sennar) gesammeltes Stück hat den Kopf bis ins Genick stark schwarz gefleckt, Brust und Bauch matter und schmaler schwarz gebändert und hat Vorder- und Hinterhals röter wie mein Exemplar und das erwähnte Togo-Stück. Leider ist diese Art auf dem Berliner Museum nur durch diese drei ♂♂ und noch zwei ♀♀ vertreten.

Zufälligerweise ist das erwähnte Exemplar das einzige während meiner Expedition gesammelte Steppenhuhn. Gesehen wurden noch Steppenhühner (welcher Art angehörend?) in den Buschsteppen am Suksuk-Fluss, am Abaya-See, am Gandjule-See und im Adoschebaï-Tal.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ibidae.

(42.) *Ibis aethiopica* (Lath.)

Am Zuaï-See, am Gandjule-See, am Akobo und am Pibor beobachtet.

43. *Hagedashia hagedash* (Lath.)

No. 175 ♂ Iris weissgrau, Schnabel schwarz, First ziegelrot, Lauf schwarz, Zehen schmutzigrot. Kimo in Schoa 8. X. 00.

No. 176 ♀ Lauf ganz oben schwarz, Schienen schmutzigrot wie die Zehen. — Ebendaher.

No. 1197 ♀ Maschango-Land am Gelo 30. IV. 1900.

Im allgemeinen ein ausgesprochener Tieflandsvogel. Deshalb ist sein Vorkommen bei Kimo im Hochland von Schoa in ca 2900 m Höhe sehr erstaunlich. Das erlegte Paar hielt sich hier etwas abseits einer grossen Schar der *Bostrychia carunculata* auf.

Eine der Vogelarten, die Antinori und Ragazzi auf Let Marefia nicht gesammelt haben. Scheint daher im Hauasch-Gebiet zu fehlen.

44. *Bostrychia carunculata* (Rüpp.).

No. 34 ♂ Iris weiss. Tscherätschä, Provinz Meta, Schoa 18. IX. 1901.

No. 35 ♀ ebendaher.

No. 38, 39 ♀♀ ebendaher 19. IX. 1900.

No. 40 juv. ebendaher.

No. 456 ♂ Abera in Djamdjam 21. XII. 1900.

No. 751 ♂ Gadat in Gofa 3. II. 1901.

Wurde auch noch in Uba und in Doko beobachtet.

Kein Unterschied besteht zwischen Stücken aus Schoa und solchen aus Süd Äthiopien.

Ein ausgesprochener Hochgebirgsvogel, nie unter etwa 2300 m Höhe herabgehend und noch in 3100 m Höhe beobachtet. Lebt hauptsächlich in den Bergwäldern in Scharen von 10—30 Stück, geht auch oft auf die bebauten oder abgeernteten hohen Gerstenfelder, Viehweiden und Hochmoore Nahrung suchen.

(45.) *Platalea alba* Scop.

Im Mai am unteren Gelo nahe dem Tata See beobachtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ciconiidae.

(46.) *Tantalus ibis* (L.).

Scheint in Nordosten seltener als in Ost Afrika. Ich beobachtete ihn mit Sicherheit nur an den Quellströmen des Sobat, dem Gelo, Akobo und dem Pibor.

(47.) *Anastomus lamelligerus* Tem.

In grossen Kolonien zusammen mit *Ardea melanocephala* in Sycomorenbeständen am unteren Akobo nahe dessen Einmündung in den Pibor.

Hier anscheinend auch nistend. Doch gelang es mir gegen Ende Mai nicht, seine Eier zu finden, während *Ardea melanocephala* sich in der Brutzeit befand.

48. *Leptoptilos crumenifer* ([Cuv.] Less.)

♀ Zuaï See Nov. 1900.

Ferner häufig gesehen und erlegt am Abaya See, Gandjule See, im Adoshebaï Tal, am Gelo, Akobo und Pibor.

Häufig an erlegtem Wilde.

(49.) *Ephippiorhynchus senegalensis* (Shaw).

Am Zuaï See, Abaya See und am Gelo beobachtet.

50. *Abdimia abdimi* (Lcht).

No. 661 ♂ Uba 25. I. 1900.

No. 937 ♀ Schetie in Koscha 26. II. 1901.

Nistet auf einzelstehenden hohen Bäumen.

51. *Dissoura episcopus microscelis* (G. R. Gr.).

♀ Anderatscha in Kaffa April 1901.

Phoenicopteridae.

52. *Phoenicopterus roseus* L.

No. 324 ♀ Iris hellpergamentgelb, Schnabel blassgelb, First rötlich, Spitzenhälfte schwarz, Lauf rosa. Hora Schale 1. XII. 1900.

Nur einige wenige Exemplare des grossen *Flamingos* wurden auf dem Hora Schale unter Tausenden und Abertausenden der kleinen Art beobachtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

53. ***Phoeniconaias minor*** **(Geoffr.).**

No. 313 ♂ Hora Schale 30. XI. 1900.

No. 314 ♀ ebendaher.

No. 312 ♀ juv. ebendaher.

Zu Tausenden auf dem Hora Schale.

Die Lebensweise des *Phoeniconaias minor* schildert Antinori sehr anschaulich Ann. Mus. Civ. Gen. 1884 p. 234—37. Dieselbe ist auch in die deutsche Übersetzung des Cecchi'schen Werkes über Süd Äthiopien (Brockhau's Verlag) aufgenommen.

Scopidae.

54. ***Scopus umbretta*** **Gm.**

No. 873 ♀ am Omo, Furt zwischen Malo und Koscha 20. II. 1901.

Ferner am Hauasch, Abassi See und Gelo beobachtet.

Ardeidae.

55. ***Melanophoyx ardesiaca*** **(Wagl.).**

No. 487 ♀ Insel Giditscho im Abaya See 27. XII. 1900.

No. 498 ♀ juv. ebendaher.

56. ***Ardeola ralloides*** **(Scop.).**

No. 1250 Tädo am Akobo 27. V. 1901.

Ferner am Zuaï See, Abaya See, Gandjule See und Pibor beobachtet.

57. ***Ardea goliath*** **Cretzschm.**

Am Maki (Zuaï See) 20. XI. 1900.

Es ist dieses jedenfalls der echte *goliath*, der aus Nordost Afrika beschrieben ist. Nach dem mir vorliegenden Material scheinen ostafrikanische Vögel bedeutend dunkleren Hals und auch dunklere Kopfplatte zu haben als Nordost Afrikaner. Ein Vergleich grösserer Serien des Riesenreihers auf verschiedene geographische Formen scheint mir keine undankbare Aufgabe.

Ferner beobachtet am Hora Schale, Langanna See, Abaya und Gandjule See. Dann am Gelo, Akobo und Sobat. Ist im Nordosten entschieden häufiger als in Deutsch Ost Afrika, wo ich s. Z. den Vogel nur selten traf.

Im salzigen Hora Schale sah ich eine grosse Menge dieser Vögel stehen, trotzdem dieser See anscheinend keine Fische beherbergt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

58. *Ardea purpurea* L.

No. 1108 ♂ semiad. Budda in Gimirra 15. IV. 1901.

Ein noch nicht ausgefärbtes Stück mit noch roter Kopfplatte. Ferner am Gelo und Akobo beobachtet.

59. *Ardea melanocephala* Vig. Child.

No. 777 ♀ Bolo goschana in Doko 11. II. 1901.

No. 1001 ♀ Anderatscha in Kaffa 15. III. 1901.

No. 1107 ♀ Budda in Gimirra 15. IV. 1901.

♂ am unteren Akobo 29. V. 1901.

♀ ebendaher.

Vereinzelt auch am Zuaï See, Abaya See, Gandjule See angetroffen.

In den Tagen vom 28. bis 31. Mai marschierte ich am unteren Akobo entlang durch riesige Grassteppen, in welchen sich unweit des Flusses vereinzelte Sycomoren Gruppen erhoben. Die meisten derselben beherbergten Kolonien des Schwarzkopfreihers. Und zwar waren entweder nur wenige Kuhreiher in ihrer Gesellschaft oder sie waren in gleicher Anzahl mit Klaffschnäbeln, *Anastomus lamelligerus*, vorhanden. Doch konnte ich keine Nester der letztgenannten Art finden. Die Nester des Schwarzkopfreihers gleichen ganz denen unseres Fischreihers und enthielten 2—4 Eier.

(60.) *Bubulcus ibis* L.

Der Kuhreiher wurde am Zuaï See, Abaya See, Gandjule See, in Kaffa, Djimma, am Gelo, Akobo, Pibor, Sobat und weissen Nil häufig beobachtet.

61. *Herodias alba* (L.).

No. 563 ♂ Füsse schwarz, Schnabel gelb. Gandjule See 10. I. 1901.

Ferner am Zuaï See, Abaya See, Akobo und Pibor beobachtet.

Columbidae.

62. *Vinago waalia* (Gm.)

No. 113 ♂ Iris: Aussenring rosa, Innenring helllila, Wachshaut dunkellilarosa, Schnabel perlgrau, Füsse orangegelb, Zehen perlgrau. Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa. 29. IX. 1900.

No. 270, 271 ♂♂ Zuaï-See 23. XII. 1900.

No. 272 ♀ ebendaher.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 558 ♀ Gidole in Gardulla 10. I. 1902. Auf dem Nest erlegt. Dasselbe enthielt ein frisches Ei.

Alle genannten Exemplare haben den grauen Kopf und Hals ziemlich stark olivengrün verwaschen — am meisten zeigt dieses das Stück von Abuje — und haben die Oberseite sehr saftig gelbgrün, ohne grauen Anflug. Die Aussensäume der Schwingen und grossen Deckfedern sind deutlich blassgelb gesäumt, Mitte von Brust und Bauch ist leuchtend goldgelb. Die Hosenbefiederung ist zum grossen Teil hellgelb. Dieses dürfte dem Vorkommen nach die echte *Columba waalia* sein.

Ihre verticale Verbreitung ist sehr bedeutend. Sie kommt von den Tälern an bis zu ca 2800 m Höhe vor. Ihr Vorkommen scheint an das des Feigenbaums gebunden, von dessen Früchten sie sich hauptsächlich nährt. Ganz besonders häufig war sie in den Hainen am Nordufer des Zuaï-Sees.

63. *Vinago waalia cinereiceps* nov. subsp.

No. 1216 ♂ Am mittleren Gelo, unweit des Tata-Sees im Jamboland 17. V. 1901.

Dieses Exemplar unterscheidet sich von den erwähnten Stücken der echten *Vinago waalia* in folgenden Punkten. Kopf und Hals sind rein aschgrau, fast ohne jeden grünen Ton. Die Oberseite ist nicht saftig gelbgrün, sondern olivengrün, aschgrau verwaschen. Die Aussensäume der Schwingen und grossen Deckfedern sind gelblich weiss. Der Bauch ist heller gelb, wie bei der echten *waalia*. Die Hosenbefiederung zeigt nur wenig gelbe Federn, ist vielmehr fast weiss.

Diese Form dürfte die echte *waalia* im Tiefland des Sudan vertreten.

Exemplare von Togo zeigen im allgemeinen die Kennzeichen von *cinereiceps*, insbesondere haben sie sämtlich — wie auch ein anderes Stück des Berliner Museums von Westafrika ohne nähere Bezeichnung, sowie zwei sehr alte ausgestopfte Stücke vom Senegal — den grauen Anflug der Oberseite und eine etwas hellere gelbe Farbe auf der Unterseite. Doch scheint es mir möglich, dass dieselben vielleicht von der Sudanform noch abgetrennt werden können. Immerhin stehen sie derselben näher wie der echten *waalia* von Abyssinien. Leider fehlen mir Stücke von Süd-Arabien und Sokotra zum Vergleich.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

64. *Vinago nudirostris calva* (Tem.)

No. 959 ♂ Am Uma-Fluss bei Baka in Konta 1. III. 1901.

No. 1048 ♂ Djiren in Djimma 28. III. 1901.

Beide Exemplare hatten stark geschwollene Hoden, dürften sich also in der Fortpflanzungsperiode befunden haben. Das Vorkommen in den Ländern am oberen und mittleren Omo dehnt die Verbreitung der Art bedeutend nach Nordosten aus. Sie war bisher aus Nordostafrika überhaupt noch nicht nachgewiesen.

Meine beiden Exemplare nun sind sehr dunkel, haben sehr undeutlichen, kaum bemerkbaren grauen Kragen und stimmen am besten mit einigen Stücken von der Ostgrenze Kameruns, sowie solchen von Tschintschoscho überein.

In Bezug auf *Vinago nudirostris* und *calva* habe ich meine J. f. O. 1898 p. 295 geäusserten Ansichten nach genauerer Untersuchung weiteren Materials sehr geändert. Meine jetzigen Ansichten stimmen weder mit den von Sharpe Ibis 1902 p. 98/99 geäusserten, noch mit den von Reichenow „Vögel Afrikas I p. 396/397“ und Ornithol. Monatsber. 1902 p. 45 geäusserten überein.

Zunächst scheint es mir jetzt ganz zweifellos, dass die Form von Ostafrika den Namen *Vinago salvadorii* Dubois tragen muss. Swainsons Beschreibung von *nudirostris* ist sehr mangelhaft. Es lässt sich aus ihr absolut nicht folgern, dass er die ostafrikanische Form beschreibt. Ein angeblich von Bullock am Senegal gesammelter Vogel des Berliner Museums stimmt gar nicht mit östlichen Vögeln überein. Insbesondere hat er so gut wie gar keinen grauen Kragen. Er ist im allgemeinen heller wie Stücke von Kamerun, Loango, Niam Niam und meine südäthiopischen Stücke. Ich betrachte jedoch den Fundort dieses Stückes vorläufig als nicht ganz sicher feststehend.

In Bezug auf *calva* und *pytiriopsis* hat Reichenow recht, beide können nicht getrennt werden. Die Form von Ober-Guinea mit hellem Kopf und deutlichem grauen Kragen ist sicher von der von Nieder-Guinea verschieden und ist somit nicht *calva*.

Zweifelhaft erscheint es mir jedoch, ob *Vinago nudirostris* von *Vinago calva sharpei* Rchw. zu unterscheiden ist. Swainsons Beschreibung von *Vinago nudirostris* passt sehr gut auf die von Reichenow von Togo beschriebene Form, und ich möchte daher den Namen *nudirostris* auf diese angewendet haben, bis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

etwa neues Material vom Senegal kommt, auf welches die Swainson'sche Beschreibung noch besser passt und welches von den Vögeln von Togo und vom Niger verschieden sich erweisst.

Eine discontinuirliche Verbreitung — *Vinago nudirostris* am Senegal und dann in Deutsch- und Brittisch-Ostafrika — dazwischen aber zwei andere Formen, *Vinago calva* in Kamerun, Niam Niam und in Süd-Äthiopien und *Vinago calva sharpei* in Ober-Guinea (Togo, Nigeria) — kann mit modernen Anschauungen von Zoogeographie nicht in Einklang gebracht werden.

Ausgeschlossen erscheint mir nicht, dass man später noch weitere geographische Formen der *Vinago nudirostris* wird aufstellen können.

Vorläufig nehme ich an:

1. *Vinago nudirostris calva* Tem. Sehr düster grün, kein gelber Ton auf Kopf und Unterseite, grauer Kragen sehr undeutlich. Nacktheit der Stirn stets sehr stark entwickelt. Von Nord-Angola durch das Kongogebiet und Kamerun bis zum Victoria Nyansa, nach Niam Niam und Süd Äthiopien.

2. *Vinago nudirostris nudirostris* Swains. Rücken düster. Kopf und Unterseite etwas heller wie bei der vorigen Form. Deutlicher reingrauer Kragen. Nacktheit der Stirn meist weniger entwickelt wie bei der vorigen Form. Ober-Guinea. Vom Senegal bis nach Togo und Nigeria.

3. *Vinago nudirostris salvadorii* Dubois. Rücken viel heller wie bei *calva* und *nudirostris*. Kopf und Unterseite stark gelb verwachsen. Grauer Kragen sehr deutlich. Nacktheit der Stirn geringer entwickelt wie bei *calva*. Deutsch- und Brittisch- Ostafrika bis zum Victoria Nyansa, im Süden über den Sambesi nach Deutsch-Süd-West-Afrika, Mossamedes und Benguela.

Zu bemerken ist, dass in den Gegenden am Victoria Nyansa bis zum Ruwensori sowohl typische *calva* wie typische *nudirostris*, dann auch solche Exemplare vorkommen die die Merkmale beider miteinander vereinen. Teils gibt es Stücke, die sehr gelb sind, und deutlichen grauen Kragen, dazu aber eine riesige Schnabelnacktheit haben (Bukoba, Emin coll.), teils solche, die hell sind, aber kaum eine Spur von grauem Kragen zeigen (Ruwenzori, Jackson coll.) siehe Ibis 1902 p. 98.

Zu bemerken ist ferner, dass Exemplare der *calva* von Nord-Angola fast durchweg heller sind als solche von der Loango-Küste, Kamerun, Niam Niam und Süd Äthiopien und diese wohl

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

als intermediäre Stücke zwischen *calva* und *salvadorii* zu betrachten sind.

65. *Columba albitorques* Rüpp.

No. 155, 156 ♂♂ Iris rötlich lila, Aussenring blasslila, Schnabel schwarz, Wachshaut weiss, Augenlid grau, Fuss dunkelrosa. Kollu in Schoa 6. IX. 1900.

No. 157 ♀ ebendaher.

No. 1046 ♂ Djiren in Djimma 27. III. 1901.

No. 1049 ♀ ebendaher 29. III. 1901.

Die drei ersten Exemplare sind schön ausgefärbt und dunkel. Die beiden Stücke von Djimma befinden sich in der Mauser. Der Rücken ist mit vielen alten, schmutzig braunen Federn gemischt. Die Federn am Halskragen meist alt, braun und abgenutzt. Dazwischen einige frische spitze Federn. Doch waren die Hoden des ♂ schon stark entwickelt.

War das bekannte Verbreitungsgebiet dieser Taube durch Donaldon Smith's Auffinden derselben in Djinir weit nach Südosten ausgedehnt, so wird es durch das Vorkommen in Djimma nach Südwest erweitert.

Die abyssinische Halsbandtaube lebt in grossen Scharen, oft bis zu vielen Hunderten zählend auf den abyssinischen und südäthiopischen Bergen und zwar in Höhen zwischen 2000 und etwa 3200 m. Meist bevölkert sie abgebaute Gerstenfelder. In den tieferen Flusstälern habe ich sie nie beobachtet.

66. *Columba guinea* L.

No. 106 ♀ Iris gelblichweiss, Augenring dunkelweinrot, Fuss blass fleischfarben. Nistete auf einem Baum, hatte ein Dunenjunges im Nest.

Nahe Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa 28. IX. 1900.

No. 143 ♂ Badattino, Provinz Gindeberat, Schoa 4. X. 1900.

No. 240 ♂ Iris gelblich mit rotem Aussenring. Nistend in Löchern der Lava Wände des Fluss Ufers. Am Hauasch südlich des Sekuala Berges. 18. XI. 1900.

No. 852 ♀ mittlerer Omo, Furt zwischen Malo und Koscha 18. II. 1901.

No. 1041 ♀ Gibbe in Djimma 26. III. 1901.

Reichenow trennt die ostafrikanische Guineataube von der des Westens und Nordostens als *Columba guinea longipennis*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und gibt als Kennzeichen dunkleres Grau von Bürzel und Unterkörper und längere Flügel, 220—235 mm bei *longipennis* gegen 210—220 mm bei der typischen *guinea*, an.

Was den Ton des Grau anbelangt, so gebe ich zu, dass die Togo Exemplare allerdings diese Farbe um ein geringes heller zeigen, als solche aus Ostafrika, was jedoch nur bei sehr klarem Licht bemerkbar. An Flügellängen messe ich an dem Material des Berliner Museums.

A. West-Afrika.

1. ? Senegal ? 214 mm; 2. ♀ Kirikiri (Togo) 211 mm; 3. ♂ Kirikiri (Togo) 227 mm; 4. ? Togo 225 mm; 5. ? Mangu (Togo) 219 mm.

B. Ost-Afrika.

1. ? (Nai, Nord Ugogo) 226 mm; 2. juv. (Nai Nord Ugogo) 226 mm; 3. ♂ Irangi 222 mm; 4. ♀ Nyansagebiet 233 mm; 5. ♂ Tabora 231 mm; 6. ♂ Koko (Ugogo) 234 mm.

Was nun meine nordöstlichen Exemplare anbelangt, so haben sie folgende Masse:

Aus dem Gebiet des blauen Nil:

♀ Abuje 237 mm,

♂ Badattino 234 mm.

Aus dem Gebiet des Hauasch:

♂ 240 mm.

Ferner eine von Baron v. Erlanger dem Museum überlassene Dublette ♂ vom Akaki 235 mm.

Aus dem Gebiet des Omo:

♂ Djimma 242 mm.

Somit sind nordostafrikanische Exemplare sogar noch grösser wie ostafrikanische, der Färbung des Grau nach stehen sie jedoch den westlichen näher.

Ich halte jedoch die Trennung überhaupt bei den grossen individuellen Differenzen der Flügellängen in ein und derselben Gegend für ungeeignet.

Was nun *Columba guinea uhehensis* anbelangt, so halte ich dieselbe für eine intermediäre Form (constante Bastardform?) zwischen *Columba guinea guinea* und *Columba guinea phaeonota*. Die unteren Teile sind so dunkel, wie bei *phaeonota*, nicht dunkler wie bei dunkleren Exemplaren der letzteren. Die Färbung des Bürzels steht genau zwischen der der typischen *guinea* und der der *guinea phaeonota* in der Mitte. Der Fundort Uhehe liegt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwischen denen der typischen *guinea* oder *longipennis* und denen der *guinea phaeonota* in der Mitte. Vom Sambese, Rhodesia und Mosambique scheint weder *guinea* noch *phaeonota* bisher nachgewiesen zu sein.

Das ganz verschiedene Nisten der Guineataube, teils auf Bäumen, teils in Felshöhlen, ist sehr bemerkenswert.

67. *Columba arquatrix* Tem. Kmp.

No. 354 ♂ Iris grünlich grau, Schnabel, Wachshaut, Fuss wachsgelb. Abassi See 5. XII. 1900.

No. 969 ♂ Buka Berge in Kaffa 3. III. 1901.

No. 970 ♀ ebendaher 4. III. 1901.

No. 1093 ♂ Schenna, West Kaffa 13. IV. 1901.

No. 1105 ♀ Budda in Gimirra 14. IV. 1901.

Diese nordöstlichen Exemplare haben alle einen etwas schlankeren, dünneren Schnabel wie Stücke vom Capland. Stücke von Deutsch Ost-Afrika haben jedoch teils einen dünnen, teils einen stärkeren Schnabel. Mir erscheint daher auch eine subspecifische Abtrennung noch nicht für geraten.

Diese Taube wurde in allen Bergwaldungen des von mir durchreisten Gebietes angetroffen, oft in Flügen von 50—100 Stück.

Sie lebt in Höhen von 2000—3000 m.

68. *Turtur senegalensis* (L.).

No. 125 ♂ Madali am blauen Nil, Provinz Gindeberat, Schoa 1. X. 1900.

No. 130 ♂ ebendaher 2. X. 1900.

Nur diese zwei Stücke gesammelt, aber oft beobachtet. Das Material des Berliner Museums genügt nicht, um die Unterschiede der geographischen Formen dieser Art näher zu studieren. Constant verschieden ist jedenfalls die nordafrikanische grosse Form, *Turtur senegalensis aegyptiaca* (Lath.). Doch scheint es mir, als könnte man noch eine ganze Anzahl unterscheiden. Exemplare vom Massailand (Irangi, Nguruman) haben z. B. den Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdecken stets sehr schön und rein grau.

69. *Turtur lugens* (Rüpp.).

No. 67 ♀ Iris orangerot, Augenring lilaweinrot, Fuss dunkel lilarot. An der oberen Gorra, Provinz Gindeberat, Schoa 23. IX. 1900.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 78 ♂ oberer Bussijo, Provinz Gindeberat, Schoa 25. IX. 1900.

No. 108, 109 ♂♂ District Auato, Provinz Gindeberat, Schoa 28. IX. 1900.

No. 735 ♀ Iris orangegelb. Gadat in Gofa 1. II. 1901.

Letzteres Exemplar hatte ein legereifes Ei in der Röhre. Jüngere Vögel haben einen mehr erdbraunen, ältere einen mehr schwarzen Ton. Bei manchen Exemplaren, bei alten sowohl wie bei jungen, sind die schwarzen Flecken an den Halsseiten durch eine undeutlich schwarze Binde miteinander verbunden, so dass ein durchgehendes schwarzes Nackenband entsteht.

Kommt sowohl in den Tälern wie auf den Bergen vor, etwa zwischen 1500 und 2800 m Höhe.

70. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.).

No. 339 ♂ Alelu nördlich des Abassi Sees 3. XII. 1900.

No. 847 ♂ mittlerer Omo, Malo-Koscha Furt 18. II. 1901.

No. 848 ♀ ebendaher.

No. 936 ♂ Schetie in Koscha 25. II. 1901.

No. 1207 ♀ Iris braun mit orangerotem Aussenring, Augenring rotlila, Schnabel schwärzlich. Am Gelo, Ostgrenze des Jambo Landes 10. V. 1901.

Wurde besonders im Omogebiet häufig angetroffen. Liebt ziemlich ausgesprochen Wälder in der Nähe von Flüssen und geht nicht hoch in die Berge hinauf. Über 2400 m nie angetroffen. In Schoa nicht gesammelt, doch wohl nur zufälligerweise. Doch kann sie in Schoa sicher nicht so häufig wie *lugens* und *schoanus* sein.

Ich glaube, dass man beim Vergleich grösserer Serien verschiedene geographische Formen absondern kann, worauf ich schon J. O. 1898 p. 290 hingewiesen. Meine südäthiopischen Exemplare gleichen sich alle sehr untereinander, haben im Vergleich zu Exemplaren von Deutsch Ost-Afrika und Togo einen sehr dunklen Rücken und deutliche zimmt- bis weinrote Färbung über dem schwarzen Nackenband.

71. *Turtur vinaceus schoanus* Neum.

Turtur vinaceus schoanus Neum. O. M. 1904 S. 81.

No. 68 ♂ Iris braun, Augenring sehr schmal weisslich, Fuss lilarot. An der oberen Gorra, Provinz Gindeberat 23. IX. 1900.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 79, 80 ♂♂ am oberen Bussijo, Gindeberat, Schoa 25. IX. 1900.

No. 81 ♀ ebendaher.

No. 1220 ♀ am Gelo, nahe dem Tata See 19. V. 1901.

Diese neue Subspecies, Typus No. 79, unterscheidet sich von der westafrikanischen *Turtur vinaceus vinaceus* durch folgende Punkte.

Der Rücken ist bei der Form von Schoa dunkler braun mit aschgrauem Anfluge, bei der von West-Afrika heller braun mit rötlichem Anfluge. Das Grau der Flügeldecken und der Unterflügeldecken ist bei *schoanus* viel düsterer als bei der westlichen Form. Die schoanische Form ist grösser und hat 152—155 mm Flügellänge gegen 135—142 der westlichen Form.

Zum Vergleich mit den 4 Sücken von Gindeberat — das vom Gelo will ich ausnehmen — liegen mir 6 westafrikanische vor, nämlich 1 von Ussher am Volta gesammeltes und 5 von Baumann und Klose in Batja, Ahingro und Kete Kratchi in Togo gesammelte Stücke. Diese sind in verschiedenen Monaten gesammelt, zeigen aber alle den Unterschied in der Färbung, so dass von Saison-Kleidern nicht die Rede sein kann.

Zu besprechen bleibt die Nomenklaturfrage. *Turtur vinaceus* ist stets auf westafrikanische Stücke bezogen worden. Ebenso ist Grays *Turtur albiventris* auf ein Stück von West-Afrika begründet, s. Salvadori Cat. Birds XXI p. 428 Anmerkung. *Streptopelia barbaru* Antinori bezieht sich nun auf nordöstliche Vögel, aber auf solche aus dem Steppengebiet Kordofan-Sennaar, nicht auf schoanischen Hochlandsvögel.

Antinori vergleicht seine *barbaru* garnicht mit *vinaceus*, sondern nur mit *Turtur semitorquatus* und nennt die Färbung des Rückens „ombra olivastre", umber olivenfarben, was mehr auf die Togo Vögel, als auf die Schoa Vögel passt. Somit ist es nötig, der schoanischen Form einen neuen Namen zu geben.

Das Stück vom Gelo No. 1220 ist etwas weniger grau oberseits und rötlicher unterseits wie die 4 Schoa Exemplare, hat auch nur 142 mm Flügellänge. Es steht etwas zwischen *vinaceus vinaceus* und *vinaceus schoanus* in der Mitte.

Turtur vinaceus schoanus wurde nur im Gebiet des Nilsystems gefunden und zwar nur in den Flusstälern der Provinz Gindeberat. Antinori und Ragazzi sammelten sie nicht, da die frühere Forschungsstation Let Marefia im Hauasch Gebiet liegt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Auch an den Seeen des südlichen Äthiopien scheint sie zu fehlen, da weder Pease, noch Harrison sie sammelten. Nur Lord Lovat fand sie bei Tschlea, also gleichfalls im Gebiet des blauen Nil.

72. *Aplopelia larvata bronzina* (Rüpp.).

No. 801 ♂ Banka in Malo 14. II. 1901.
No. 833 ♂ ebendaher 16. II. 1901.

Nur diese zwei Exemplare wurden gesammelt, doch dürfte sie auch an andern Stellen des durchzogenen Gebiets in den dichten Bergwäldern vorkommen. Sie ist aber sehr scheu und selten zu erblicken.

Aplopelia larvata bronzina unterscheidet sich von *Aplopelia larvata larvata* vom Cap durch geringere Grösse, viel dunklere Oberseite, rein weissen Vorderkopf und stärkeren grünen Glanz im Nacken.

Reichenow zieht, Vögel Afrikas I p. 420, *johnstoni* und *kilimensis* zu *larvata*. Ich halte *johnstoni* für eine sehr gute geographische Form und glaube, dass sich die Frage bezüglich *kilimensis* erst nach Vergleich mit weiterem Material vom Kilima-Ndscharo entscheiden lässt, das ebenso fehlt wie solches von *Turturoena harterti*, welche Reichenow l. c. p. 417 mit, wie ich glaube, noch viel weniger Grund zu *Turturoena delegorguei* zieht.

73. *Tympanistria tympanistria* (Tem.).

No. 1015 ♀ Iris braun, Fuss dunkellilarot. Anderatscha in Kaffa 17. III. 1901.

74. *Chalcopelia afra* (L.) subsp.?

No. 849 ♂ Banka in Malo am mittleren Omo 18. II. 1901.
No. 1192 ♂ juv. Gurafarda Berge am Gelo 6. V. 1901.

Ich möchte es hier aus Mangel an mehr Material unterlassen, auf die geographischen Formen der *Chalcopelia afra* einzugehen. Das erste Stück hat deutlich gelben Schnabel, ist also sicher nicht *delicatula* Sharpe, scheint aber auch nicht *abyssinica* Sharpe zu sein. Das junge Stück könnte, da es schwärzlichen Schnabel hat, und auch seinem Fundort nach *delicatula* Sharpe sein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

75. *Oena capensis* (L.).

No. b. 1 ♂ Kaka am weissen Nil. Ende Juni 1901.

Phasianidae.

76. *Numida ptilorhyncha macroceras* Erl.

77. *Numida ptilorhyncha omoensis* nov. subsp.

77a. *Numida ptilorhyncha major* Hartl.

Diese drei Formen werden im Anhang besprochen werden.

78. *Pternistes leucoscepus infuscatus* Cab.

No. 484 ♂ Gudjiam Abaya-See 26. XII. 1900.

No. 485, 486 ♀♀ ebendaher.

Diese drei Stücke müssen der Färbung nach, sowohl der Ober- wie der Unterseite, zu *infuscatus* gezogen werden. Typische *leucoscepus* kommen überhaupt nur in Nordabyssinien vor (Bogosland und Umgegend von Massaua). Zwei Dubletten der von Erlanger'schen Ausbeute aus dem Süd-Somalilande auf dem Berl. Mus., von Reichenow als *leucoscepus* bestimmt, sind intermediär und gleichen einem von Fischer wahrscheinlich im südl. Galla-Land oder an der Süd-Somali-Küste gesammelten Stück. Vielleicht wird es angebracht sein, für die Form des Süd-Somali-Landes einen neuen Namen zu schaffen, da sie gerade in der Mitte zwischen typischen *leucoscepus* und *infuscatus* stehen. Was ich J. f. O. 1898 p. 302 über die dunklere Färbung der mehr südlichen Stücke gesagt habe, scheint nicht ganz zuzutreffen. Ein Stück von Emin in Ugogo gesammelt ist oberseits sehr blass. Die dunkelsten Stücke sind v. d. Deckens am Djipe-See gesammelte Typen und das von mir bei Mkaramo am Pangani gesammeltes Stück. Es scheint also, als ob Exemplare, die in der Nähe grösserer Gewässer leben, immer etwas dunkler sind, als solche aus ganz trocknen Steppengebieten.

Dieses Nacktkehlige Frankolin wurde ferner von mir am Zuaï-See, am Gandjule-See und im Aboshebaï-Tal beobachtet und erlegt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

79. *Francolinus schütti schütti* Cab.

Francolinus tetraoninus (nec. Blund. Lovat) Og. Grant. Ibis 1901 p. 698 — Neum. J. f. O. 1902 p. 132.

No. 379 ♀ Iris braun. Rafissa am Abassi-See 10. XII. 00.

Das Exemplar unterscheidet sich von Stücken aus Bukoba, Angola und vom Kilima-Ndscharo nur durch etwas hellere braune Kopfplatte und stärkere schwarze Vermiculierung auf Handschwingen und Unterrücken, und neigt hierin zu dem Typus des *Francolinus tetraoninus*, welches eine das *schütti* im Gebiet des blauen Nil vertretende Form ist, und somit als *Francolinus schütti tetraoninus* zu bezeichnen ist. Das von Grant als *tetraoninus* bestimmte, von Pease am Zuaï-See erbeutete Exemplar gehört zu *schütti*, nicht zu *tetraoninus*, falls es sich nicht später herausstellen sollte, dass die Vögel des südäthiopischen Seengebiets (Zuaï- und Abassi-See) als intermediäre Form abzutrennen sind.

Schon J. f. O. 1898 p. 304 habe ich auf die eigentümlich weite Verbreitung dieses Francolins hingewiesen. Das Verbreitungsgebiet wird durch das Auffinden der Art am Abassi- und am Zuaï-See nun noch bedeutend erweitert.

Zwischen Vögeln von Angola, Bukoba, Uganda, Mau, Kikuyu und Kilima-Ndscharo besteht nicht der geringste Unterschied, wovon ich mich dieses Jahr in London durch Untersuchung einer sehr grossen Serie aus diesen Gegenden, in Summa 18 Exemplare, überzeugte.

Francolinus schütti lebt sehr versteckt im dunkeln Urwald.

80. *Francolinus erckeli* Rüpp.

No. 92 ♂ semi ad. Badattino, Provinz Gindeberat, Schoa 27. IX. 1900.

No. 100 ♂ Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa 28. IX. 1900.

No. 128 ♂ Iris brau ebendaher 2. X. 1900.

No. 165 ♀ Iris braun, Fuss dunkelwachsgelb. Kilbe, Provinz Meta, Schoa 7. X. 1900.

No. 187 ♂ Adaberga, Schoa 9. X. 1900.

Diese schoanischen Exemplare scheinen sich in nichts von solchen aus dem centralen und nördlichen Abyssinien zu unterscheiden. Dieses Francolin bewohnt das ganze eigentliche abyssinisch-schoanische Bergplateau, geht aber über das Hauasch-Tal

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weder nach Osten noch nach Süden herüber, kommt also in Süd-Äthiopien (Gebiet der Seen-Kette, des Omo und der Sobat-Quellen) und auf dem Harar-Hauasch Bergzug (Quellengebiet des Webbi-Shebelli) nicht vor, sondern wird hier von *Francolinus castaneicollis* Salvad. und *Francolinus bottegi* Salvad. vertreten. *Francolinus erckeli* lebt in Höhen von 2000—3200 m, geht nie in die grossen Täler herab, liebt aber besonders buschige oder mit Gestrüpp bestandene steinige Hänge. Früh morgens und abends munter und daher nicht schwer zu erlegen.

81. *Francolinus castaneicollis bottegi* Salvad.

Francolinus castaneicollis (nec. Salvad.) Neum. O. f. O. 1902 p. 132, 133.

Francolinus bottegi Salvad. Ann. Mus. Genova 1897 p. 652. Rchw. Vög. Afr. II. p. 472 T. — Neum. J. f. O. 1902 p. 132, 133.

No. 378 ♂ Rafissa am Abassi-See 10. XII. 1900.
No. 386 ♂ ebendort 11. XII. 1900.
No. 387 ♂ (iuv?) ebendort 11. XII. 1900.
No. 388 ♀ Rafissa, Aufstieg nach Habela 11. XII. 1900.
No. 423 ♂ Abera in Djamdjam 15. XII. 1900.
No. 436 ♂ (iuv?) ebendort 17. XII. 1900.
No. 438 ♀ ebendort 18. XII. 1900.
No. 579 ♀ (iuv?) Gardulla 12. I. 1901.
No. 592 ♂ ebendort 14. I. 1901.

Francolinus bottegi ist nicht wie ich früher dachte, identisch mit *Francolinus castaneicollis*, sondern eine leicht erkennbare geographische Form dieser Art.

Francolinus castaneicollis castaneicollis, welches von Tschertscher beschrieben wurde und den ganzen Bergrücken zwischen dem Hauasch und Harar sowie das östliche Arrussi Galla-Land bewohnt, hat die Aussensäume aller Federn des Oberrückens breit castanienrotbraun, so dass ein stark rotbrauner Ton der ganzen Oberseite vorherrscht. *Francolinus castaneicollis bottegi*, von Badittu im Süd-Osten des Gandjule-Sees beschrieben, bewohnt die Bergwälder an der Ostseite der Seen-Kette zwischen Abassi- und Gandjule-See, Sidamo, Djamdjam, Badittu, und vermutlich auch die der Westseite, da es von mir in Gardulla an der Südwest-Ecke des Gandjule-Sees gefunden wurde.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Form hat die Federn des Rückens ohne rote Seitensäume. Nur an den Körperseiten treten einige auf, so dass bis auf das rötlichgelbe Genick die Oberseite schwarz gezeichnet erscheint.

Wahrscheinlich werden diese Formen ineinander übergehen. Stücke vom Abassi-See haben noch etwas mehr rot am Rücken wie solche von Djamdjam und Gardulla.

Es wäre zu zeitraubend, bei der sehr verschiedenen und complicierten Zeichnung alle Exemplare zu besprechen.

Bei den alten Hähnen tritt auf der Unterseite die schwarzweisse Streifung sehr zurück und die blassrotgelbe Färbung auf der Brust stark hervor.

Bei einer anscheinend sehr alten Henne von Abera, No. 438, abgebildet Rchw. Vögel Afrikas 4. Hlbb., ist das rotgelbbraun auf einen kleinen Teil des Vorhalses beschränkt, während die Körper- und Bauchseiten deutlich lanzettförmige schwarzweisse Zeichnung aufweisen. Auch auf der Oberbrust hat es schöne schwarzweisse Zeichnung und gar kein dunkelkastanienrotbraun an den Körperseiten.

Jüngere Hennen wie jüngere Hähne ähneln, was die Zeichnung der Unterseite anbelangt, sehr dem Ibis 1890 Pl. XI. abgebildeten Typus von *castaneicollis*, einer recht jungen Henne.

Francolinus bottegi und seine Verwandten *castaneicollis* und *gofanus* sind die Bergfrancoline des südlichen und östlichen Äthiopiens, südlich und östlich der Hauasch-Ebene, während sie nördlich derselben im eigentlichen Abyssinien und Schoa *Francolinus erckeli* vertritt. *Francolinus erckeli* und die *castaneicollis* Gruppe haben völlig die gleiche Lebensweise. Weiter südlich dürfte *jacksoni* von den Bergen des Massaï-Landes hierher gehören.

Diese grossen Francoline meiden die heissen Ebenen, kommen aber gelegentlich in die Täler der Flüsse und in Schluchten herab. Gewöhnlich leben sie jedoch hoch oben an den buschigen Abhängen der höchsten Plateaus, auch in Feldern der Galla an der Grenze von Bambuswäldern, in der Nähe von Felsen sowohl wie auf flacheren Bergwiesen. Zwischen 2000 und 3200 m Höhe angetroffen.

82. ***Francolinus castaneicollis gofanus*** **nov. subsp.**

No. 721 ♂ Gadat in Gofa 31. I. 01.

No. 722 ♀ pull. (ca 3 Wochen alt) ebendort 31. I. 01.

No. 723 ♀ „ „ „ „ „ „ „ „ „

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 762 ♂ (Typus der Subspecies) ebendort 8. II. 01.
No. 763 ♀ iuv. „ „ „ „
No. 764 ♀ iuv. „ „ „ „
No. 767 ♂ Ala in Gofa 9. II. 01.
No. 768 ♀ „ „ „ „ „ „
No. 784 pull. (♀?) (ca 1 Woche alt) Bola Goschana in Doko 11. II. 1901.
No. 1040 ♀ Kankati in Djimma 26. III. 01.

Diese Form ist nur gering von *bottegi* unterschieden. Der Hauptunterschied besteht darin, dass auch der ganz alte Hahn keine schwarze Stirn hat, während bei *castaneicollis* und *bottegi* schon jüngere Hähne und auch zum Teil alte Hennen deutlich schwarze Stirn haben. Bei alten Hähnen dieser beiden Formen ist dieselbe besonders deutlich. Ferner hat *gofanus* die braune Färbung auf Oberbrust und im Genick dunkler — mehr rotbraun — wie *bottegi*. Die Oberseite zieht etwas mehr ins bräunliche, und ist nicht ganz so schön schwarz-weiss gezeichnet wie bei *bottegi*.

Die alte Henne von Djimma hat im Gegensatz zu der oben erwähnten Henne von *bottegi* viel und kräftiges Rotbraun auf der Oberbrust und an den Körperseiten und hier so gut wie gar keine schwarz-weisse Zeichnung.

Auch die Oberseite ist ohne jede schwarz-weisse Zeichnung — mehr rebhuhnbraun.

Vielleicht gehört dieser Vogel noch einer anderen geographischen Form an. Ein hierher gehöriges Francolin, welches sehr rotbraun war, wurde mir ferner von Eingeborenen in Schekho am oberen Gelo gebracht, aber leider von mir, da die Flügel abgeschnitten waren, nicht gekauft, da ich hoffte, später noch bessere Stücke zu erhalten. Die Frage der verschiedenen Formen des *castaneicollis* ist noch weit davon entfernt gelöst zu sein. Vermutlich gehören auch die von Lort Phillips in den Golis Bergen im Nord-Somaliland gesammelten Vögel einer noch unbeschriebenen Form an.

Von den beiden Exemplaren von Gardulla, die ich unter *bottegi* anführte, ist der Hahn übrigens, da er das Braun der Kehle dunkler hat als Djamdjam-Exemplare und auch weniger schwarz an der Stirn zeigt, intermediär zwischen *bottegi* und *gofanus*, während man von der jungen Henne nichts sagen kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

83. *Francolinus nigrosquamatus* Neum.

Francolinus nigrosquamatus Neum. Orn. Monatsb. 1902 p. 8.

No. 893 ♀ Iris braun, nackte Augengegend, Nasenlöcher, Schnabelbasis, Fuss im Leben lebhaft korallrot, übriger Schnabel dunkel hornfarben. Am mittleren Omo, Furt zwischen Malo und Koscha 21. II. 1901.

Ich wiederhole nochmals die Ursprungsbeschreibung: Form der Federn der Unterseite spitz schuppenförmig, ähnlich der von *sharpii* doch sind die Federn rein schwarz mit rein weissen Aussensäumen. Gegen den Bauch zu werden die Aussensäume nicht so breit wie bei *sharpii*, so dass der Bauch dunkler ist wie bei dieser Art. Die Schuppenfedern greifen um das Genick herum und sind auch auf Oberhals und dem Oberrücken deutlich. Sonst ist die Oberseite der von *icterorhynchus* ähnlich, aber viel dunkler. Alle Federn sind in der Nähe des Schaftes braunschwarz.

Durch die gänzlich abweichend gefärbte Oberseite also von *clappertoni* und *sharpii*, durch das Fehlen der eigentümlichen Zeichnung der Unterbrust von *icterorhynchus*, durch rein weisse und nicht gelbliche Aussensäume der Federn der Unterseite sowohl von dieser Art wie von *gedgii* unterschieden. Auch keine Spur von braun oder rotbraun an den Körperseiten. Oberkopf und Genick braunschwarz, viel dunkler als bei allen erwähnten Arten. Flügel ca 140 mm. Ferner sind die Innenfahnen der Schwingen mattschwarz mit wenig bräunlicher Vermiculierung, während dieselben bei *sharpii* mattschwarz mit hellrötlichbraun Querbändern und teilweise ebensolchen Längsbinden, bei *icterorhynchus* mit vermiculationsähnlicher feiner Zickzackzeichnung, bei *clappertoni* und *gedgii* in der Hauptsache einfarbig matt isabellfarben sind. Der Umstand dass das einzige Exemplar nicht ganz alt ist, ändert nichts an der Güte der Art, denn Stücke von *F. sharpii* in demselben Alter gleichen in der Farbenanordnung völlig alten Vögeln.

84. *Francolinus sharpii* Grant.

No. 278 ♀ Iris braun, Fuss ziegelrot, braun überlaufen, nackter Zügel und Augengegend korallrot, Schnabel hornbraun. Zuaï-See 24. XI. 00.

No. 279 ♀ ebendaher.

No. 291 ♂ Zuaï-See 26. XI. 00.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ich finde keine Unterschiede zwischen meinen Vögeln und solchen aus Nord-Abessinien (Salamona, Schrader coll., Waliko, Jesse coll.).

Ein Vogel des Tieflands. Häufig im dürren Akazienbusch. An den Ufern des Zuaï-Sees zusammen mit *Francolinus granti.*

(85.) ***Francolinus gutturalis spilolaemus*** **G. R. Gr.**

Dieses Berg-Francolin, welches an den roten Flügeln leicht zu erkennen, wurde auf dem schoanischen Plateau bei Falle öfters beobachtet, doch gelang es mir leider nie, ein Stück zu erlegen, da angeschossene stets über die Abhänge in die Schluchten flogen und verloren gingen. In den Gebirgen Süd-Äthiopiens habe ich es nie angetroffen. Es scheint also eine der Formen zu sein, die das Hauasch-Tal nicht nach Süden hin überschreiten.

Dieses Frankolin vertritt das nord- und central-abyssinische *gutturalis* im eigentlichen Schoa. Ich betrachte es als Subspecies des *gutturalis*, da einige *gutturalis*-Exemplare des Londoner Museums, von Blanford in Tigre gesammelt, schon einige schwarze Flecken innerhalb des eigentlichen Punktbandes im Kehlfleck aufweisen, und ich es für wahrscheinlich halte, dass Stücke aus Godjam und den Gegenden um den Tana-See intermediär zwischen *gutturalis* und *spilolaemus* sein werden.

Jedenfalls ersetzen sich die beiden Formen geographisch, und haben im allgemeinen den gleichen Färbungscharakter.

Ferner möchte ich hierbei bemerken, dass das einzige auf dem Berl. Mus. befindliche Exemplar von *Francolinus gutturalis*, von Jesse bei Bejuk gesammelt, als ♂ bezeichnet, — vielleicht aber nicht ganz alt — recht abweichend von der Rüppell'schen Abbildung gezeichet ist. Es hat den Bauch hell weisslich mit schwarzen Lanzettstrichen, kein rostrot am Bauch und keine schwarzen Herzflecke.

86. ***Francolinus sephaena schoensis*** **Heugl.**

Francolis schoensis Heugl. Peterm. Geogr. Mitt. 1869 p. 415. — *Francolinus schoanus* Heugl. N. O. Afr. II. 1873 p. 891. — Salvad. Ann. Mus. Genova 1884 p. 210, 272. — *Francolinus granti* nec. Hartl. Og. Grant. Ibis 1900 p. 334. — Ibis 1901 p. 299 (partim No. c, d).

No. 292 ♀ Zuaï See 26. XI. 1900.

No. 298 ♂ Suksuk-Fluss 27. XI. 1900.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 297, 299 ♂, ♂ semiad. ebendaher.
No. 300 ♀ ebendaher.
No. 380 ♂ Rafissa am Abassi See 10. XII. 1900.

Francolinus schoensis, welches von Salvadori, Reichenow und neueren englischen Autoren zu *Francolinus granti* gezogen wird, unterscheidet sich subspecifisch gut von demselben, und ist wie letzteres nur Subspecies von *Francolinus sephaena*.

Francolinus sephaena sephaena von Süd Afrika hat die dreieckigen Kropfflecke sehr weit über die Brust ausgedehnt und kaum bemerkbare weisse Schaftstriche auf den Körperseiten. Flügellänge 160—170 mm.

Francolinus sephaena granti und *Francolinus sephaena schoensis* haben die dreieckigen Kropfflecke auf den Hals und den obersten Teil der Brust beschränkt und deutlichere weisse Schaftstriche auf den Körperseiten. Der Unterschied zwischen beiden ist folgender:

Francolinus sephaena granti ist sehr stark rotbraun überlaufen, besonders auf dem Rücken und dem Schwanz. Die dreieckigen Kropfflecken und die Strichelung der Kopfseiten sind hellrotbraun. Die Kopfplatte ist bräunlich. Flügellänge 130—138 mm. Heimat: Deutsch und Englisch Ost Afrika.

Francolinus sephaena schoensis ist viel dunkler. Oberseits fast ohne rotbraun. Schwanz ohne rotbraun — braunschwarz. Strichelung der Kopfseiten und dreieckige Kropffleckung dunkler — dunkel kastanienbraun. Kopfplatte dunkler — braunschwarz. Flügellänge 148—157 mm. Heimat: Schoa und Süd Äthiopien (Hauasch Gebiet, Zuaï-, Abassi- und Abaya See).

Ich habe keine Exemplare vom Somali Land zum Vergleich, muss es also offen lassen, ob die Vögel des Somali Landes zu *schoensis* gehören.

Wo die Grenze zwischen *granti* und *schoensis* liegt, ist mir auch derzeit unbekannt. Ein von mir auf meiner ersten Reise in der Taro Steppe, zwischen Kilimandscharo und Mombassa gesammeltes ♂ ist sehr dunkel, hat 145 mm Flügellänge und kann eher zu *schoensis* wie zu *granti* gezogen werden.

Desgleichen muss ich die Frage offen lassen, wohin *Francolinus ochrogaster* Hartl. gehört. Zwei Exemplare s. n. *Francolinus granti*, von Emin Pascha bei Massimba südlich des Victoria Nyansa gesammelt, ♂ ad. und ♀, sind sehr stark rot auf der Ober-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seite, viel stärker wie die andern *granti* vom Massaï Land, Taita, Irangi, Usegua, Tabora u. s. w. und haben blass ockergelbe Brust und Bauch und blass ockerfarbene Unterschwanzdecken. Es ist möglich, dass dieses *Francolinus ochrogaster* ist, welches zuerst vom weissen Nil beschrieben wurde.

Francolinus kirki ist, wie ich schon J. O. 1898 p. 303 erwähnt habe und hier nochmals betonen möchte, meiner Meinung nach nichts anderes als eine individuelle Varietät von *Francolinus sephaena granti.* Ebenso scheint mir *Francolinus spilogaster* dieselbe Varietät von *Francolinus sephaena schoensis* zu sein, doch bin ich hier meiner Sache nicht ganz so sicher.

Nachschrift.

So weit hatte ich geschrieben, als ich in diesem Sommer (1903) die Serie von *granti* und „*kirki*" auf dem Londoner Museum untersuchte. Hierbei ergab sich, dass die Stücke von den Seen Süd-Schoas alle in Colorit und Grössen Verhältnissen völlig den meinen gleichen. Die Stücke aus dem Somali-Land scheinen, so weit ich sehen kann, von den südäthiopischen verschieden gefärbt. Wahrscheinlich muss das *Francolinus granti* des Somali Landes als neue Form des *sephaena* Formen-Kreises beschrieben werden müssen.

Was nun die Exemplare aus der Umgegend von Harar anbelangt, so zeigt es sich, dass sie alle sehr gross sind, im allgemeinen grösser wie *schoensis*, und eine starke Neigung zur „*kirki*" Färbung haben, sodass das Frankolin der Harar Berge als *Francolinus sephaena spilogaster* Salvad. unterschieden werden muss.

Salvadoris Typus von „*spilogaster*" zeigt die „*kirki*" Färbung und hat 170 mm Flügellänge. Er ist bei Harar gesammelt.

Vulturidae.

87. *Lophogyps occipitalis* (Burch.)

No. 212 ♂ Adis Abeba 21. X. 1900.

Der Wollkopfgeier geht sehr hoch ins Gebirge hinauf, kommt aber auch in den heissen Steppen vor. Er ist in Nordost Afrika entschieden häufiger wie in Ost Afrika. Wurde in Schoa und im Südäthiopischen Gebiet fast überall angetroffen. In der östlichen Sudan Ebene am Akobo und Gelo wurde er nicht mit Sicherheit beobachtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(88.) *Gyps rüppelli* **Bp.**

Überall im Gebirge sowohl wie in der Steppe. Daneben wurden einigemale grosse hell weissliche Geier beobachtet, die von weitem wie *Gyps kolbi* aussehen. Nach v. Erlanger J. O. 1904 p. 146 sollen das ganz alte *rüppelli* sein.

(89.) *Pseudogyps africanus* **(Salvad.)**

Überall, aber in den Steppen noch häufiger wie im Gebirge.

(90.) *Neophron percnopterus* **(L.)**

In Nordost Afrika weit häufiger als in Ost Afrika. Aber nur da vorkommend wo Felsen in der Nähe sind. In der Sudan Ebene nicht mit Sicherheit beobachtet.

(91.) *Neophron monachus* **(Tem.)**

Überall, aber auf den hohen Bergen nur vereinzelt vorkommend. In den Steppen und in mittleren Höhenlagen überall gemein.

Falconidae.

92. *Polyboroïdes typicus* **A. Sm.**

No. 166 ♀ Iris braun, Wachshaut, Augengegend blassgelb, Füsse wachsgelb. Kimo in Meta (Schoa) 7. X. 1900. Mageninhalt: Nestjunge von *Turtur* spec.

No. 1014 ♀ Iris braun, nackte Kopfseiten rosenrot, an den Augen gelb durchscheinend, an den Nasenlöchern und am Schnabelrand in lila übergehend, Fuss dunkelwachsgelb. Anderatscha in Kaffa 17. III. 1901.

Meist in dichteren Waldpartieen zu finden. Scheint sich hauptsächlich, wie schon meine Erfahrungen in Ost-Afrika zeigten, vom Nestplündern zu nähren.

93. *Circus macrourus* **(Gm.)**

No. 953 ♂ Iris chromgelb, Wachshaut, Fuss wachsgelb. Uma-Fluss in Konta 28. II. 1901.

94. *Circus cyaneus* **(L.)**

No. 258 ♀ juv. Iris hellgelb, Zuaï See 20. XI. 1900. Im Kropf eine Ratte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weihen waren im November auf den dürren, zum Teil abgebrannten Steppen am Zuaï See sehr häufig.

95. *Melierax metabates* (Heugl.)

No. 642 ♂ Iris braun, Wachshaut, Fuss grenadinrot. Barssa-Tal östlich von Uba 23. I. 1901.

No. 641 ♀ Iris braun, Wachshaut, Fuss rosenrot. ebendaher.

Nicht selten im Akazienbusch gesehen.

96. *Astur unduliventer* Rüpp.

No. 18 ♂ Iris orangegelb. Zwischen Ejere und Tscherätschä, Provinz Meta (Schoa) 17. IX. 1900.

No. 104 ♂ Abuje, Gindeberat (Schoa) 28. IX. 1900.

No. 336 ♂ Iris orangegelb. Zwischen Auadi und Alelu nördlich vom Abassi See 3. XII. 1900.

Diese Art ist die kleinste der *tachiro*-Gruppe. Das ♂ ist kaum grösser wie das von *Astur sphenurus*. Die Oberseite ist einfarbig schieferschwarz. Der Färbung der Unterseite nach hat die Art am meisten noch Ähnlichkeit mit *Astur castanilius*, doch ist die Färbung der Unterseite viel schärfer und dadurch leicht unterscheidbar, dass das Rotbraun vom Weiss durch einen grauen Saum getrennt wird. Ich untersuchte die typischen Exemplare Rüppell's im Senkenbergi'schen Museum zu Frankfurt a. M. und fand sie mit meinen völlig übereinstimmend. Das von Reichenow „Vögel Afrikas" p. 553 als fraglich hierher gezogene ♀ von Bukoba gehört nicht hierher, was aus dem ganz anderen Färbungscharacter des Vogels hervorgeht, sondern gehört der von mir als *Astur tachiro nyansae* O. M. B. 1902 p. 138/139 beschriebenen Art an.

Astur unduliventer ist ein Vogel der höchsten Bergwälder, der in Höhen zwischen 2000 und 3200 m lebt. In den Tälern kommt er nie vor, sondern wird hier durch *Astur sphenurus* ersetzt.

97. *Astur sphenurus* (Rüpp.)

No. 582 ♂ juv. Iris orangegelb Gardulla 13. I. 1901.

No. 643 ♀ ? Barssa Tal östlich von Uba 23. I. 1901.

No. 701 ♂ Iris braun ?, Wachshaut, Füsse dunkelwachsgelb Senti-Tal 29. I. 1901.

No. 702 ♀ Iris orangerot ebendaher.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 870 ♂ Iris orangegelb, am Omo (Malo-Koscha-Furt) 20. II. 1901.

No. 935 ♀ Schetie in Koscha 25. II. 1901.

Das ♀ ist etwas grösser als das ♂ und hat etwas breitere bräunliche Binden auf der Unterseite. Die Oberseite hat beim ♀ stets einen etwas schmutzig bräunlichen Ton, während das ♂ hier rein dunkel schiefergrau ist. Diese Unterschiede treten besonders bei dem augenscheinlich in der Brutzeit befindlichen Paar vom Senti Tal No. 701 und 702 sehr schön hervor.

98. *Accipiter rufiventris perspicillaris* Rüpp.

No. 171 ♂ Iris dunkelgelb, Füsse orangegelb, Augenlid blassgelb. Schnabel bläulich, Spitze hornschwarz. Kilbe, Provinz Kollu (Schoa) 7. X. 1900.

No. 172 ♂ ebendaher.

Diese Art wurde bisher stets mit der südafrikanischen Art *Accipiter rufiventris* vereint, unterscheidet sich aber durch etwas geringere Grösse, dunklere, fast schieferschwarze Oberseite und viel tiefer gesättigte zimmtbraune Unterseite.

Fehlt anscheinend auf den Gebirgen südlich des Hauasch. Auch auf den zwischen Äthiopien und Süd-Afrika liegenden Bergen und Gebirgen (Kenia, Kilima-Ndscharo, Nyassa-Hochland) kommt keine Form von *rufiventris* vor.

Lebt in anscheinend sehr grossen Höhen. Der Fundort Kilbe liegt ca. 2800 m hoch. Im Tale wurde die Art nie gesehen.

99. *Circaetus cinereus* Vieill.

No. 918 ♂ Iris leuchtend-chromgelb, Wachshaut blassbläulich, Fuss weiss. Alesa in Koscha 23. II. 1901.

Im Magen: 1 *Chamäleon gracilis* und eine Schlange.

100. *Circaetus pectoralis* A. Sm.

No. 285 ♀ Iris tief chromgelb. Zuaï See 24. XI. 1900.

No. 286 Dunenjunges Iris hellgrünlichgrau ebendaher.

Der Horst befand sich in der Busch-Steppe im Wipfel einer niedrigen Schirm-Akazie, nur ca. 3 m über dem Erdboden. Am 19. November hatte ich nördlich vom Zuaï See einen ebenso angelegten Horst gefunden, der ein weisses Ei enthielt, das aber schon stark angebrütet war und leider zerbrach.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

101. *Circaetus cinerascens* v. Müll.

No. 874 ♀ Iris weissgelb, am Omo (Malo-Koscha-Furt) 20. II. 1901.

Nur ein Pärchen am Ufer des Omo gesehen, von dem das ♂ leider entkam.

102. *Hieraetus wahlbergi* (Sund.)

No. 917 ♀ Iris braun, Fuss, Wachshaut hellwachsgelb. Alesa in Koscha 23. II. 1901.

Dieser Zwerg-Adler scheint in Nordost-Afrika bedeutend seltener zu sein wie in Ost-Afrika. Ich habe ihn nur dieses eine mal gesehen.

103. *Lophoaetus occipitalis* (Daud.)

No. 64 ♀ Iris braun oder gelb, Aveve (Kollu, Provinz Schoa) 22. IX. 1900.

No. 75 ♂ Iris dunkelgelb, am Bussijo (Schoa) 24. IX. 1900.

No. 710 ♂ Senti Tal zwischen Uba und Gofa 30. I. 1901.

Liebt den Urwald oder einzelne Bäume nahe den Waldrändern. Oft sieht man die einzelnen Vögel auf Baumstumpfen in der Nähe von Gewässern sitzen und gellende Schreie ausstossen, worauf dann in der Ferne ein anderer antwortet.

104. *Aquila rapax albicans* Rüpp.

No. 24 ♂ Iris bräunlich marmoriert. Tscherätschä (Schoa) 18. IX. 1900.

No. 213 ♂ Iris sehr licht kaffebraun. Adis Abeba 21. X. 00.

No. 216 ♀ Iris leicht kaffebraun. Adis Abeba 25. X. 00.

In Abysssinien, besonders in Schoa sehr häufig und gemein, viel häufiger wie in Ost-Afrika. Er ist stets mit Geiern und *Corvultur crassirostris* am Lager zu sehen, und späht nach Abfällen. Auch am südlichen und westlichen Teil meiner Reiseroute sah ich ihn seltener.

105. *Buteo augur* Rüpp.

I. Form mit weisser Unterseite.

I a mit rotem Schwanz.

No. 8 ♀ Iris braun. Menagascha bei Adis Abeba 15. IX. 1900.

No. 9 ♀ ebendaher.

No. 224. Adis Abeba 30 X. 00.

No. 739 ♀ Iris braun, Gadat in Gofa 1. II. 1901.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

I b mit gebändertem Schwanz.

No. 361 ♀ juv. Iris braun, Abassi See 6. XII. 00.

Dieses Exemplar zeigt einige grosse schwarze Tropfenflecke auf Kehle und Unterbrust.

II. Form mit schwarzer Unterseite.

II a mit rotem Schwanz.

No. 455 ♂ Abera in Djamdjam 21. XII. 1900. Mageninhalt: Eine Maus und eine Eidechse (*Lygosoma*).

No. 527 ♂ Galana-Fluss am Abaya See 30. XII. 1900.

No. 745 ♂ Gadat in Gofa 2. II. 1901.

No. 1113 ♀ Budda in Gimirra 15. IV. 1901.

II b mit gebändertem Schwanz.

No. 214 ♀ Adis Abeba 20. X. 1900.

No. 979 ♂ Iris hell bräunlich gelb. Gamitscha in Kaffa 5. III. 1901. Mageninhalt: Ein grosser grüner Käfer (Cetonide). Der Vogel hatte sehr starken Fettansatz.

III. Aberrantes Tier.

No. 779 ♂ Iris braun, Bola Goschana in Doko 11. II. 1901.

Dieser Vogel, anscheinend völlig ausgefärbt hat Kinn, Kehle, Oberbrust schwarzbraun, Unterbrust, Buch weiss, Unterschwanzdecken, Hosen schwarzbraun. Zahlreiche Federn auf Rücken und Schultern, ebenso die eine der mittleren Schwanzfedern rein weiss. Schwanz sonst rot mit schwarzem Saum.

Es zeigt sich hierbei, dass sämtliche rotschwänzigen also alten Stücke mit weisser Unterseite weiblichen, die meisten mit schwarzer Unterseite männlichen Geschlechts sind. Doch scheint mir dieses Zufall zu sein.

Hingegen habe ich in sehr grossen Höhen d. h. etwa über 2800 m stets nur Vögel mit weisser Unterseite gesehen, während in tieferen Regionen Vögel mit dunkler Unterseite häufiger waren.

Ob die Vögel mit gebändertem Schwanz wirklich die jungen Vögel dieser Art sind, scheint mir nicht ganz sicher festzustehen. Jedenfalls befinden sich weder in meiner Serie, noch in der grossen Serie des Berliner Museums, die hauptsächlich aus Deutsch-Ost-Afrika stammt, Vögel, die einen deutlichen Übergang zwischen der gebänderten und der roten Schwanz-Färbung zeigen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Buteo augur ist in Abyssinien überaus häufig, besonders auf den höchsten Bergen. Während meines Ausflugs von Adis Abeba zum blauen Nil konnte ich täglich mehrere Paare des schönen Fliegers beobachten.

106. *Buteo auguralis* Salvad.

No. 464 ♂ Iris braun. Mageninhalt: „Eine Maus und ein Chamäleon.“ Koritscha unterhalb Abera (Djamdjam) 23. XII. 1900.

No. 1139 ♂ Iris braun. Gadjin in Binescho 20. IV. 1901.

Die zwei Stücke befinden sich im Jugendgefieder, und gleichen sich untereinander vollkommen. Ganz ebenso gefärbt ist ein durch v. d. Marwitz am Kilima-Ndscharo erbeutetes Stück. Die Färbung dieser 3 Stücke weicht sehr von der aller mir bekannten jüngeren Exemplare von *Buteo desertorum* bedeutend ab und erinnert äusserlich sehr an *Buteo brachypterus* Pelz. von Madagaskar, dem sie auch in den Dimensionen sehr gleicht.

Die drei erwähnten Stücke haben folgenden Masse:

	Schwingen	Schwanz
Abera	334	200
Binescho	334	196
Kilima-Ndscharo	339	200.

Bei allen auch jüngeren Stücken des *Buteo desertorum* messe ich über 350 mm Flügellänge und über 205 mm Schwanzlänge.

Die bei allen drei Exemplaren fast identische Zeichnung ist im allgemeinen Folgende. Oberseite dunkelbraun. An einigen Stellen, so an Kopfseiten und Nacken etwas rotbraun vorkommend. Kinn und Kehle weiss, schwarzbraun gestrichelt. Ganze übrige Unterseite weiss. Die Federn mit dunkelbraunem Schaft und dunkelbraunen runden oder ovalen Spitzenflecken, teilweise auch an der Basis mit braunem Fleck. Unterschwanzdecken beim Kilima-Ndscharo-Stück rein weiss, bei meinen beiden weiss, bräunlich gebändert. Schenkel weiss mit brauner Bänderung, oder undeutlicher Fleckung. Der Schwanz ist oberseits braun mit helleren und dunkleren matten Streifen, während bei den Jungen von *desertorum* diese Streifen schmäler und viel schärfer sind.

Ich halte diese Vögel somit für *Buteo auguralis* im Jugendgefieder.

Was *Buteo anceps* Brehm anbelangt, so halte ich denselben mit Bestimmtheit nicht für *auguralis*, sondern für *Buteo deser-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

torum Daud. ebenso wie *Buteo minor* Heugl., dessen Typus sich auf dem Berliner Museum befindet.

107. *Buteo buteo desertorum* (Daud.)

No. 127 ♂ Iris graubraun, Wachshaut wachsgelb, Fuss citrongelb. Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa 2. X. 1900.

Ein schon stark rostrotes, wenn auch noch nicht ganz ausgefärbtes Stück, da der Schwanz noch schwarze Querbinden zeigt.

Ich halte den *Buteo desertorum* nur für eine geographische Form unseres Mäusebussards, und zwar für die Süd-Russland- und die Kaukasus-Länder bewohnende Art, die im Winter bis nach Süd-Afrika zieht.

Wie „Stark and Sclater" Fauna of South Africa Bird III p. 334 angeben, kommt er nur von November bis April in Süd-Afrika vor, ist dort also nicht Brutvogel.

Victorin soll den Vogel allerdings (Sharpe, Layards Birds of South Afrika p. 30) im Knysna District im August gesammelt haben. Doch dürfte hier wie in allen den Fällen, wo *desertorum* aus dem westafrikanischen Waldgebiet von Central-Angola bis zur Goldküste erwähnt wird, eine Verwechselung mit dem im Jugendgefieder recht ähnlichen und überhaupt noch recht wenig bekannten *Buteo auguralis* vorliegen.

So ist auch der von Reichenow Vög. Afrikas I. p. 595 erwähnte, von Mechow in Malandje (Angola) im September gesammelte pullus ein ganz unzweifelhafter *auguralis*.

Buteo desertorum ist somit aus der Liste der in Afrika brütenden Vögel zu streichen.

Meine Meinung über die europäischen und afrikanischen Bussarde ist folgende:

Es kann 2 Arten nebeneinander als Brutvögel geben und zwar einen Mäusebussard und einen Adlerbussard. In den meisten Gegenden kommt allerdings nur eine derselben als Brutvogel vor.

Diese sind

A. Formenkreis des *Buteo buteo*.

1. *Buteo buteo buteo* L. Brutvogel in West- und Central-Europa.
2. *Buteo buteo zimmermannae* Ehmcke Brutvogel in den russischen Ostsee-Provinzen und den nördlichen Steppengegenden Russlands.

   Diese Art steht in der Färbung zwischen unserm Mäusebussard und dem eigentlichen Steppenbussard in der Mitte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sie ähnelt im Färbungscharakter mehr dem *desertorum*, wird aber nie ganz so rot wie südrussische Exemplare, und behält auch im ausgefärbten Kleide stets Streifung der Schwanzfedern bei.

3. *Buteo buteo desertorum* Daud. (= *menetriesi* Bogd.) Süd-Russland, Kaukasus. Unterscheidet sich vom vorigen durch die im Alter stark rote Färbung und den bei alten Vögeln einfarbig roten, ungebänderten Schwanz. Im Winter nach Afrika ziehend, von hier unter den Namen *desertorum* Daud., *tachardus* Daud., *vulpinus* Lcht., *anceps* Brehm, *minor* Heugl. beschrieben.

Vermutlich gehört zu diesem Formenkreis noch *Buteo anguralis* Salvad. Dieser weicht aber doch so weit von den drei andern genannten Formen ab, dass ich noch nicht wage, ihn als Subspecies des *Buteo buteo* aufzufassen.

B. Formenkreis des *Buteo ferox.*

1. *Buteo ferox ferox* (Gm.) = *Buteo leucurus* Naum. Brutvogel in Süd-Russland und Südwest-Asien.
2. *Buteo ferox cirtensis* (Lev.) Bp. Brutvogel in Tunis, Algier, Marocco. Früher immer mit *desertorum* verwechselt. Schon ein flüchtiger Blick auf jedes alte nordafrikanische Exemplar, oder auf die schöne Abbildung des alten ♂ s. n. „*desertorum!*" ♂ ad. von Tanger, in Dresser „Birds of Europe" p. 332 zeigt, dass diese Art nichts mit *desertorum* zu tun hat. Er unterscheidet sich von südrussischen und Kaukasus-Exemplaren des *ferox* nur durch etwas lichtere Färbung, geringere Ausdehnung des weiss am Schwanz, und etwas geringere Grösse.
3. *Buteo ferox rufinus* Cretzschm. Eine stets rötere Form, die nach Rüppell das obere Nubien, Schendi, Sennaar, Abyssinien bewohnt, jedoch im eigentlichen Abyssinien sicher nicht vorkommt. Das Berliner Museum besitzt ein von Hemprich und Ehrenberg bei Dongola gesammeltes, anscheinend ziemlich altes Stück, das fast völlig mit Cretzschmers Tafel und auch mit der Tafel des „*Buteo ferox*" in Shelley „Birds of Egypt" Pl. IX übereinstimmt.

   Nach Shelley in Unter- und Ober-Ägypten und Nubien. Sehr häufig bei Fajum. Brutvogel in Ägypten.
4. *Buteo ferox aquilinus* Hodgs. Eine schwarz-braune Bergform des *ferox*, die sich anscheinend nur in den hohen Gebirgen Asiens findet, und deshalb wohl als geographische Sub-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

species anzuerkennen ist. Ziemlich sicher gehört hierher *Buteo eximius* Brehm, im Februar bei Rosseres am blauen Nil erlegt, also wohl hier als Zugvogel. Der Typus, den ich unlängst unter der falschen Fundortsangabe „Aegypten" auf dem Berliner Museum wieder entdeckte, zeichnet sich allerdings durch sehr bedeutende Grösse aus.

Zu bemerken ist allerdings, dass Kopf und Nacken von *aquilinus* mit weiss gestreift sind, und auch auf der Brust etwas weiss ist, (siehe Abbildung Cat. Birds I. Pl. VIII) während der Typus von *eximius* fast einfarbig schön umbrabraun ist. Der Catalog of Birds gibt den *aquilinus* als „Very old" an. Trotzdem hat er einen stark gebänderten Schwanz! Danach wäre *aquilinus* und *eximius* vielleicht etwas ganz anderes.

Vielleicht gehören hierher *Buteo ferox* var. *obscura* Pelz., *Buteo fuliginosus* Hume, *Buteo nigricans* Severtzoff. Infolge Mangels asiatischer Vergleichs-Exemplare wage ich dieses jedoch nicht zu behaupten. Ebenso kann ich mich über *astracanus* Shaw., *canescens* Hodgs, *leucocephalus* Hodgs, *longipes* Jerd. nicht aussprechen, da ich sie teils gar nicht, teils nur ungenügend kenne.

Zum Formenkreis des *Buteo ferox* gehören vermutlich nun *augur* und *jakal*. Diese sind aber immerhin derart von den andern *ferox*-Formen in der Farbenverteilung verschieden, dass ich sie nicht subspecifisch hierher ziehen möchte.

Ich nenne sie vielmehr

1. *Buteo jakal jakal* (Daud.) Süd- und Südwest-Afrika.
2. *Buteo jakal augur* (Rüpp.) Tropisches Nordost- und Ost-Afrika.

Bemerkenswert ist, dass schon im Süden von Deutsch-Ost-Afrika *augur* anscheinend sehr selten ist. Im ganzen Nyassa-Zambesi-Gebiet ist er nur einmal von Whyte aus dem Masuku-Hochland erwähnt. Von da bis Transvaal kommt kein grosser Bussard vor. Aus dieser umfangreichen Bussardfreien Zone erklärt sich die immerhin grosse Verschiedenheit der beiden Formen *jakal* und *augur*.

(108.) *Helotarsus ecaudatus* (Daud.)

Wurde nicht gesammelt. Mehrfach beobachtet bei Tscherätschä und Falle in Schoa, am Abaya- und Gandjule-See und an anderen Punkten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

109. *Gypaëtus barbatus ossifragus* (Savign.)

No. 205 ♀ semiad. Innenhälfte der Iris pergamentweiss, Aussenhälfte hell carneolrot. Adis Abeba 19. X. 1900.

No. 206 ♀ semiad. ebendaher 19. X. 1900.

No. 207 ♀ semiad. ebendaher 23. X. 1900.

No. 208 ♀ semiad. ebendaher 23. X. 1900.

No. 761 ♀. Gadat in Gofa 6. II. 1901.

Die erlegten Exemplare sind sämtlich jüngere Weibchen. Am meisten ausgefärbt ist noch das Exemplar von Gofa.

Überall in den abessinischen Bergen vorkommend. Häufig in der Nähe grösserer Städte, so sehr häufig in Adis Abeba, wo er auf den Wiesen vor der englischen und russischen Gesandschaft stets anzutreffen ist. Scheint sich ausschliesslich von Aas, besonders von alten Knochen zu nähren. Nach Süden hin noch bei Gardulla am Gandjule See beobachtet. Dieses scheint sein südlichstes Vorkommen in Nordost-Afrika zu sein. In Kaffa und westlich davon nicht beobachtet.

110. *Haliaëtus vocifer* (Daud.)

No. 289 ♀. Iris mattbraun. Zuaï See 26. XI. 1900.

No. 290 ♀ juv. ebendaher.

An allen Seen und grösseren Flüssen gemein, so am Hauasch, Zuaï See, Hora Schale und Hora Langanno, Abassi See, Abaja See, Gandjule See, Sagan, Omo, Godjeb, Gelo, Akobo, Pibor und Sobat beobachtet.

111. *Milvus aegyptius* (Gm.)

No. 1025 ♀. Anderatscha in Kaffa 18. III. 1901.

Auf dem Horst sitzend erlegt. Derselbe enthielt zwei weisse Eier mit völlig entwickeltem Embryo.

No. 1251 ♂ juv. Tädo am Akobo 27. V. 1901.

Schnabel schwarz. Ein gerade flügge gewordenes Junges, das vom Horst abzuflattern versuchte, aber noch mit der Hand gegriffen werden konnte. Der Horst befand sich nur ca. 3 m über dem Boden, auf einer kleinen kümmrigen Akazie, welche auf ganz freiem Felde nur etwa 40 Schritt von mehreren bewohnten Anjuak Hütten entfernt stand.

Diese beiden Funde beweisen, dass der Schmarotzer Milan in diesen Gegenden Nordost-Afrikas im März brütet und Ende März bis April die Jungen auskriechen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Allerdings sah ich am Gelo die Milane in der zweiten Maiwoche schon sich in riesige Scharen — wie zum Zug — zusammen tun, wie ich es ähnlich auf meiner ersten ostafrikanischen Reise (s. J. f. O. 1899 p. 49) im Januar bei Utim im Massailand, im Juni im Ussoga beobachtet habe.

Einige Paare waren jedoch auch hier am Brutgeschäft.

Bei unserer Ankunft in Adis-Abeba im August fehlte der Schmarotzer-Milan und traf dort erst Mitte Oktober wieder ein.

112. *Falco biarmicus abyssinicus* nov. subsp.

Falco tanypterus Schleg. (partim) Kleinschmidt. Aquila. VIII. 1901 p. 38—40. — *Falco biarmicus tanypterus* (partim) Reichenow Vögel Afrikas I p. 626. — *Falco tanypterus* (nec Schlegel) Sharpe Cat. Birds I p. 391 und alle Citate für Abyssinien, Schoa und die Galla Länder.

No. 53 ♂ Iris braun, Turra bolonko (Kollu, Schoa). 21. IX. 1900.

No. 54 ♀ Iris braun, ebendaher.

Ein gepaartes Paar mit stark entwickelten Geschlechtsteilen. Diagnose dieser neuen Form: Farben ebenso kräftig und schön wie die von *biarmicus* aus Süd- und Ost-Afrika. Eine deutliche schwarze Binde über den Vorderkopf, aber die Unterseite mit Ausnahme von Kehle und Oberbrust auch bei ganz alten Vögeln mit grossen schwarzen Flecken bedeckt, während *biarmicus* im Alter völlig ungefleckte Unterseite bekommt. Die Farben sind bei *abyssinicus* im allgemeinen noch heller und dunkler wie bei *biarmicus* von Süd-Afrika. Es ist ganz klar, dass dies der von Sharpe als *Falco tanypterus* beschriebene Vogel ist, während Sharpe den wirklichen nubisch-ägyptischen *tanypterus* und den *erlangeri* Kleinschmidt als *feldeggi* beschreibt. Bis jetzt haben fast alle Autoren die subtropisch ägyptisch-nubischen Falken mit den tropisch abyssinischen zusammengezogen.

Auch Kleinschmidt tut das, indem er op. cit. über *tanypterus* schreibt: „Flügellänge bis 37,3 cm. Alles andere *F. h. erlangeri* ganz ähnlich. (Höchstens die Farben etwas lebhafter.) Doch variiert diese Form mehr, d. h. es kommen öfter dunklere Vögel vor, welche sich durch dunkelen Vorderscheitel dem *F. h. biarmicus*, durch grössere Flecken der Unterseite dem *F. h. feldeggi* nähern und so gewissermassen Mittelglieder zwischen der Färbung von beiden darstellen, während die Grösse von *tanypterus* ihn als Mittelglied zwischen den Saker und Lannerfalken erscheinen lässt".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aus dem dann angegebenen Material ergibt sich, dass Kleinschmidt ausser 4 Vögeln des Senckenberg'schen Museum in Frankfurt a. M., von denen zwei in Dongola, zwei in Abyssinien gesammelt sind, hauptsächlich das Material des Berliner Museums vor sich gehabt hat. Diese Exemplare nun, teils von Hemprich und Ehrenberg, teils von Wilke und von Brehm gesammelt, tragen alle die Bezeichnung „Nubien", ein früher sehr dehnbarer Begriff. Es ist aber sicher, dass die lebhafter gefärbten Vögel tropisch abyssinische, die heller und blasser gefärbten nubisch-ägyptische Vögel sind. Schlegel bildet Abh. Geb. Zool. 1841 auf T. XII das Ex. 998 ♀ (Hempr. u. Ehrenb. coll.) des Berl. Mus., auf T. XIII vermutlich das Ex. 1002 (Hemp. Ehrenb. coll.) ab, von denen das erste reinweisse, das zweite schmutzig gelblichweisse, aber nicht rosa braunliche Unterseite hat. Der echte *Falco tanypterus* hat sogar im allgemeinen reiner weisse Unterseite wie *erlangeri* aus Tunis. Die Unterschiede zwischen *erlangeri* und *tanypterus* scheinen mir ausserordentlich gering zu sein, und fast ausschliesslich in Grössendifferenzen zu liegen. Grösstes ♀ von *erlangeri* (nach Kleinschmidt) 35,5 cm. Dem entsprechen auch die Berliner Exemplare von *erlangeri*. Grösstes *tanypterus* ♀ des Berl. Mus. nach meiner Messung 38 cm.

Was übrigens den Kleinschmidt'schen Formenkreis des *Falco hierofalco* anbelangt, so scheinen mir die Formen: *feldeggi*, *erlangeri*, *tanypterus*, *abyssinicus*, *biarmicus* von den andern im Kleinschmidt'schen Werk behandelten durch eine derartige Kluft getrennt, dass ich sie nicht als einem Formenkreis angehörig betrachten kann. Zu gleichem Resultate war schon Hartert Nov. Zool. 1902, p. 337/338 gekommen. Auf letzteres machte mich Hartert erst unlängst aufmerksam, so dass wir beide unabhängig zu der gleichen Ansicht gekommen sind. Ja ich vermute sogar, dass in Ägypten neben dem *tanypterus*, oder den vielleicht nur oberägyptisch-nubischen *tanypterus* in Unter-Ägypten vertretend, dort ein dem ungarisch-südrussischen Vogel sehr ähnlicher *cherrug* = *sacer* vorkommt. Dafür sprechen die von König in der Jahresversammlung 1898 vorgelegten Stücke, dafür mehrere von Graf Hasselquist in Ägypten erbeutete Exemplare des Berliner Museums, wohl auch die von König Abh. u. Ber. Kgl. Zool. Mus. Dresden 1898/99 VII No. 2 p. 5 erwähnten Eier. König nennt auch J. O. 1900 p. 123 zwei Edelfalken für Ägypten, nämlich *feldeggi* für Unterägypten, *tanypterus* für Mittelägypten. Sollte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sein *feldeggi* nicht die kleinere von Graf Hasselquist erbeutete *cherrug* Form sein?

Kurz gebe ich nochmals eine Übersicht der Unterschiede von *erlangeri, tanypterus, abyssinicus, biarmicus* bei ganz adulten Exemplaren.

I. Deutliche schwarze Binde über den Vorderkopf. Unterseite bräunlich rosa, oder (isabellrötlich).
   a. Unterseite ungefleckt oder nur wenig Flecke an den Flanken: *biarmicus*: Süd- und Ost-Afrika. (Flügellänge bis 37 cm.)
   b. Unterseite mit grossen schwarzen Flecken auf der Brust: *abyssinicus*: Tropisches Nordost- und Nordwest-Afrika.[1]) (Flügellänge bei grössten ♀ bis 38,5 cm.)

II. Keine deutliche schwarze Binde über den Vorderkopf. Unterseite rein weiss oder nur schwach rötlich verwaschen.
   a. Flügellänge bei grössten ♀ bis 35,5: *erlangeri*: Tunis und Algier.
   b. „ „ „ ♀ „ 37,5: *tanypterus*: Ober-ägypten u. Nubien.

Vom echten *feldeggi* aus Griechenland habe ich zu wenig Vergleichsmaterial um diesen zu besprechen. Es scheint mir auch möglich, dass derselbe gar nicht zur *biarmicus* Gruppe, sondern näher zu *sacer* = *cherrug* gehört.

(113.) *Falco cuvieri* oder *fasciinucha?*

Zwei schwarze Falken mit zimtfarbener Unterseite beobachtete ich am 26. III. 1901 in Bongawald in Kaffa. Leider wurde das eine erlegte Stück trotz langen Suchens nicht im sehr dichten Untergestrüpp des Urwalds gefunden, und das andere entkam.

Was übrigens *Falco fasciinucha* anbelangt, so möchte ich mich der Ansicht Kleinschmidts, dass derselbe ein Wanderfalke ist, Aquila 1901, p. 42 (Anmerkung), nur in so fern anschliessen, als ich denselben für den Wanderfalken näherstehend als dem *cuvieri* halte. Denselben aber als geographische Form des *barbarus* anzusehen, wie dies v. Erlanger J. O. 1903, p. 292 tut, dazu kann ich mich nicht entschliessen, denn dagegen spricht die ganz schwarze Oberseite und die zimtfarbene Unterseite. *Falco fasciinucha* steht

[1]) Ein adultes Stück von Togo zeigt geringe Differenzen von Abyssiniern, auf die ich hier nicht näher eingehen möchte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwischen dem Formenkreis des *barbarus* und dem *Falco cuvieri* fast in jeder Beziehung in der Mitte.

114. *Falco ruficollis* Sw.

No. 1239 ♂ Iris braun. Tädo am Akobo 22. V. 1901.
No. 1240 ♀ Iris braun. Ebendaher.

Dieser Falk scheint nur in sehr warmen Gegenden vorzukommen. Im Hochland von Abyssinien fehlt er ebenso wie im gebirgigen Innern von Ost-Afrika. Er liebt freie Ebenen und die Nähe von grösseren Flüssen.

115. *Cerchneis ardosiacus* Vieill.

No. 1171 ♂ Iris braun. Maschangoland am Gelo 28. IV. 1901. Mageninhalt: „Grosse Heuschrecken."

116. *Cerchneis tinnunculus* (L.)

No. 260 ♂ juv. Zuaï See 20. XI. 1900.
No. 340 ♂ juv.? Iris graubraun, Abassi See 4. XII. 1900.
No. 452 ♂ juv. Abera in Djamdjam 20. XII. 1900.
No. 521 ♂ ad. am Abaya See 29. XII. 1900.
Die ersten drei Stücke sind junge Vögel.

Die Turmfalken zogen im Dezember oft in grösseren Flügen an den südäthiopischen Seen entlang nach Süden.

117. *Cerchneis naumanni* (Fleisch.)

No. 266, ♂ Zuaï See 22. XII. 1900.
Gemeinsam mit Turmfalken auf dem Zug nach Süden.

Strigidae.

(118.) *Bubo lacteus* (Tem.)

Wurde im Januar 1901 im Adoshebaï Tal und einige Tage später im Barssa Tal in mehreren Exemplaren beobachtet.

(119.) *Bubo capensis dilloni* Prév. des Murs.

Bubo dilloni Prév. des Murs. Rev. Zool. 1864 p. 242.
Bubo capensis dilloni Neum. B. B. O. C. Vol. XII. 1902. p. 74.

Bei Abera (Djamdjam) beobachtete ich am 20. XII. in 3200 m Höhe im Bambuswald einen grossen gelblichen Uhu. Ein Paar grosse Uhus hatte ich auch schon am 7. X. bei Adaberga in Schoa

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

in einer Felsschlucht gesehen. Das kann nur *dilloni* gewesen sein, da *lacteus* ein Vogel des Tieflands ist, und nicht hoch in die Gebirge hinaufgeht.

Reichenow bezweifelt das Vorkommen von *capensis* in Nord-Ost-Afrika, führt *dilloni* als Synonym zu *cinerascens* an, und gibt auf Autorität Finschs den *ascalaphus* für Abyssinien (Senafe Pass) an. Ich habe diesen Irrtum an oben angeführter Stelle corrigiert, dabei aber ganz übersehen, dass dasselbe schon teilweise vorher und zwar von Gurney, Ibis 1866 p. 42, und 1870 p. 538, geschehen ist. Gurney zieht aber den *dilloni* einfach als Synonym zu *capensis*.

In neuerer Zeit ist ein weiteres Stück von *Bubo dilloni* von Schoa (Degen coll.) in das Londoner Museum gekommen. Dasselbe bestätigt die von mir l. c. angeführten Unterschiede der drei Formen: *capensis*, *mackinderi* und *dilloni*.

Bubo dilloni lebt auf den höchsten Bergen in Gemeinschaft mit der so ähnlich gefärbten *Asio abyssinicus*.

120. *Bubo maculosus cinerascens* Guer.

No. 1259 ♂ Iris braun. Tschir am unteren Akobo 30. V. 01.

Ein ganz typisches graues ♂ der nordöstlichen Form.

Die Gegend am unteren Akobo besteht aus riesigen Grasflächen. Alle Stunde vielleicht sieht man auf kaum bemerkbaren Erhöhungen in diesem Grasmeer Gruppen von 5 bis 20 grösseren Sykomoren. Fast jede dieser Gruppen beherbergt ein Pärchen dieses Uhus, das dort wohl auch nistet. Da aber an diesen Sykomorengruppen auch stets viel Wild stand, so wurde zuffälligerweise nur dieses eine Stück erbeutet.

In meine Notiz über rote und graue Phase des *Bubo cinerascens*, B. B. O. C. 1902 p. 74, hat sich ein böser Lapsus geschlichen. Es steht dort nämlich „all these reddish birds were males, and occured together with typical females," während es gerade umgekehrt heissen sollte. Denn alle von mir untersuchten rötlichen Vögel waren Weibchen.

121. *Asio accipitrinus* (Pall.)

No. 254 ♀ Zuaï See 20. XI. 1900.

No. 273 ♀ ebendaher 23. XI. 1900.

Die Sumpfohr-Eule war im halb abgebrannten Riedgras am Zuaï See im November sehr häufig. Auch am Abaya See wurde

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sie noch angetroffen. An diesen Seen scheint die Südgrenze ihres Winterzuggebietes zu liegen.

122. *Asio abyssinicus* (Guér).

No. 55 ♂ Iris gelb. Turra bolonko (Provinz Kollu, Schoa) 29. IX. 1900.

Das erlegte Stück dieser in europäischen Sammlungen seltensten afrikanischen Eule stimmt ganz mit der Beschreibung überein, die Reichenow in seinen „Vögel Afrikas" nach einem von Heuglin gesammelten Stück des Wiener Museums gibt.

Der Name *Otus abyssinicus* ist mehrfach falsch gedeutet worden. Während Sharpe sie nach Heuglin Ibis 1870 p. 426 als seltene, im Br. Mus. nicht vertretene Art anerkannt, bezog er später, und ihm folgend andere Forscher, den Namen *Otus abyssinicus* auf die rötlichen in Nordostafrika vorkommenden Weibchen des *Bubo cinerascens*, und nannten den Vogel demgemäss: *Bubo abyssinicus*. Ich habe das — B. B. O. C. Vol. XII. 1902 p. 73/74 — auseinandergesetzt.

Aus den in Reichenows Werk angeführten Citaten sind alle die von *Bubo abyssinicus* auszumerzen, ebenso aber auch *Otus capensis* Rüpp. S. Üb. 1845 p. 9, das sich auf *Bubo capensis* bezieht, den Reichenow zu unrecht als abyssinischen Vogel nicht anerkennt, während er wie erwähnt, in der etwas abweichenden Form *dilloni* dort vorkommt. *Asio abyssinicus* ist ein Vogel, der auf den höchsten Bergen Abyssiniens und wohl hauptsächlich in der Nähe von Bächen und in feuchten Urwald-Schluchten vorkommt. Ich erlegte das einzige gesammelte Exemplar in 3000 m Höhe und sah ferner mehrere Stücke in ungefähr gleicher Höhe beim Dorfe Adaberga, wo auch *Bubo dilloni* gesehen wurde.

Die Synonymie dieser Art ist ausschliesslich folgende:

Otus abyssinicus Guér. Rev. Zool. 1843 p. 32 — Ferr. Gall. Abyss. Ois. 1848 p. 185. — *Aegolius montanus* Heugl. Sitzb. Ak. Wien 1856 p. 266. — *Otus montanus* Heugl. J. f. O. 1863 p. 13. — *Otus abessinicus* Heugl. N. O. Afr. I p. 107. — Sharpe Ibis 1870 p. 426. — *Asio abyssinicus* Rchw. Vög. Afr. I p. 661.

123. *Pisorhina capensis* (A. Sm.)

No. 773 ♀ Iris gelb. Ergino-Tal zwischen Gofa und Doko 10. II. 1901.

Das erlegte Stück sass unter einem grossen Steinblock.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

124. *Glaucidium perlatum* (Vieill.)

No. 483 ♀ Iris chromgelb. Gudji am Abaja-See 25. XII. 1900.

No. 532 ♀ Galana Fluss am Abaja-See 1. I. 1901.

Dieser Kauz ist stets im dürren Akazienhain zu finden. Er sitzt in den Kronen niedriger Akazien und ist auch bei Tage munter.

Psittacidae.

125. *Poicephalus rufiventris* Rüpp.

No. 536 ♂ Galana Fluss am Abaja-See. 2. I. 1901.

No. 537, 538 ♀, ♀ ebendaher.

Fehlt im gebirgigen Abyssinien. Kommt nur in den Tälern im Süden vor. Auch im Hauasch-Tal gesehen. Die gesammelten Exemplare unterscheiden sich in nichts von solchen aus Deutsch- und Englisch-Ost-Afrika.

126. *Poicephalus flavifrons* Rüpp.

No. 12 ♀ Iris orangerot mit gelblichweissem Aussenringe. Ejere, (Adis Halem) Schoa. 16. IX. 1900.

No. 29 ♂ Tscherätschä, Provinz Meta, Schoa 18. IX. 1900.

No. 30, 31 ♀, ♀ ebendaher.

No. 111 ♂ Abuje Provinz Gindeberat, Schoa, 29. IX. 1900.

No. 112 ♀ ebendaher.

No. 117 ♂ Madali am Abaï 1. X. 1900.

No. 334, 335 ♂, ♂ Alelu nördlich des Abassi-Sees. 3. XII. 1900.

No. 700 ♂ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa. 29. I. 1901.

Die Ausdehnung des Gelb am Kopf variiert. Einige Stücke haben nur Stirn und Vorderkopf, andere den ganzen Kopf gelb. Letztere scheinen sehr alte ausgefärbte Stücke zu sein. Auch die Grösse des Schnabels variiert beträchtlich. Die Stücke von Alelu und das vom Senti-Tal haben grössere Schnäbel als die meisten Stücke vom Norden. Das Stück vom Senti bildet durch dunklere Federn an der Stirn einen Übergang zur folgenden Form aus dem äussersten Südwesten Äthiopiens.

Unter der Serie ist kein einziges Stück, das blauen Anflug auf dem Bürzel hat, und somit als *P. citrinocapillus* bezeichnet werden müsste. Blauen Anflug auf der Unterseite hat ein Stück der Serie, nämlich No. 334 von Alelu. Gelb am Flügelrand haben beide Stücke von Alelu, das Stück vom Senti-Tal, und von den Schoa-Exemplaren No. 30 von Tscherätschä und No. 112 von Abuje.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mir scheint somit *P. citriniceps* Heugl. nur ein bemerkenswerte individuelle Abweichung von *flavifrons* und als Art nicht haltbar zu sein, wenn auch der schöne, blau überlaufene Bürzel sehr auffallend ist.

Hingegen scheint es mir irrig, wie es Reichenow „Vögel Afrikas" Vol. II p. 18 getan hat, den *Poicephalus crassus* Sharpe = *bohndorffi* Sharpe als jungen Vogel zu *flavifrons* zu ziehen. Erstens ist unter meiner grossen Serie, worunter auch sicher jüngere Vögel, kein einziges mit braunem Kopf, dann aber dürfte der Gebirgsvogel *flavifrons* kaum die Tiefländer des Sudan überfliegen und im Niam-Niam-Lande, woher der Typus von *crassus* kommt, wieder auftauchen.[1])

Poicephalus flavifrons bewohnt die Gebirgswälder des abyssinischen Hochlandes und ist besonders im eigentlichen Schoa sehr häufig. In den südlichen Provinzen ist er entschieden viel seltener. Gelegentlich geht er in enge Flusstäler hinab, so fand ich ihn am Ufer des Abaï bei Madali. Seine verticale Verbreitung reicht daher von ca 1000 bis 3000 m. Doch ist er in den grösseren Höhen immer häufiger.

127. ***Poicephalus flavifrons aurantiiceps*** **nov. subspec.**

No. 1159 ♂ Iris orange. Schecho 24. IV. 1901.

No. 1164 ♂ ebendaher 26. IV. 1901.

No. 1167 ♂ juv. ebendaher 26. IV. 1901.

No. 1174 ♂ Maschango am oberen Gelo. 29. IV. 1901. (Typus der Subspecies).

Diese Form unterscheidet sich vom echten *Poicephalus flavifrons* nur durch nicht rein gold- bis orangegelbe, sondern stark orangerot gesättigte Kopffärbung.

---

[1]) Inzwischen habe ich auf dem Londoner Museum den Typus von *Poicephalus crassus* untersucht. Derselbe hat absolut nichts mit *flavifrons* zu tun, sondern ist eine selbständige, sehr gute Art. Im Allgemeinen gefärbt wie *fuscicapillus*, aber grösser, so gross wie *flavifrons*. Unterflügeldecken grün, nicht gelb. Die schwärzliche Stirn und Zügelbefiederung, die olivenbraune, unten sehr scharf und dunkel abgeschnittene Brustfärbung — nach unten bis etwa auf die Mitte der Brust reichend, weiter nach unten wie bei *flavicapillus* — zeigt deutlich, dass es kein junger *flavifrons* und überhaupt wohl kein junger Vogel ist. Die wenigen gelblichen Federn in der Kopfbefiederung halte ich für bedeutungslos.

Durch die sehr scharfe Abgrenzung der olivenbraunen Oberbrust von der sonst grünen Unterseite von allen anderen *Poicephalus*-Arten leicht zu unterscheiden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 1167 ist ein jüngeres Stück. Es zeigt, dass die Kopffärbung bei jungen Vögeln nie braun ist, sondern vermutlich grün, und dass die gelben, resp. orangeroten Federn die grünen ersetzen.

Diese Form vertritt den *P. flavifrons flavifrons* im Gebiet der Sobat-Quellströme im äussersten Südwesten des äthiopischen Gebiets, kommt aber jenseits der Gurafarda-Berge, also in der eigentlichen Tiefebene nicht mehr vor, sondern ist auch auf die Gebirgsgegenden beschränkt.

128. *Agapornis taranta* (Stanl.)

No. 132 ♂ Iris dunkelbraun. Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa. 2. X. 1900.

No. 138 ♂ Ebendaher. 3. X. 1900.

No. 161, 162 ♂, ♂ District Kollu, Schoa. 6. X. 1900.

No. 253 ♀ Hauasch-Tal, nördlich des Zuaï-Sees 19. XI. 1900.

No. 450 ♂ Abera in Djamdjam 20. XII. 1900.

No. 451 ♀ ebendaher.

No. 788 ♀ Bola goschana in Doko 12. II. 1901.

No. 1099 ♀ Budda in Gimirra 14. IV. 1901.

No. 1125 ♀ Iris dunkelbraun. Budda in Gimirra 16. IV. 1901.

Der Schnabel des letzten Stückes hat nicht die normale korallrote Färbung, sondern ist schmutzig rötlich horngelb.

Das Verbreitungsgebiet des Schwarzflügel-Zwergpapageis wird durch die Funde in Djamdjam, Doko und Gimirra sehr weit nach Süden und Südwesten ausgedehnt. Wenn er auch meist in sehr grossen Höhen vorkommt, in Djamdjam fand ich ihn bis zu 3200 m Höhe, so kommt er doch — noch häufiger fast wie *Poicephalus flavifrons* — auch in den Tälern vor, und ist zum Beispiel am Hauasch überall häufig.

129. *Agapornis pullaria* (L.)

No. 883 ♂ Iris braun. Am mittleren Omo zwischen Malo und Koscha 21. II. 1901.

Ein altes ♂ aus einem Schwarm heraus erlegt. Dasselbe unterscheidet sich in nichts von Stücken von Westafrika und Uganda. Das Vorkommen des gewöhnlichen westafrikanischen Zwergpapageies am Omo ist höchst bemerkenswert und rückt die Verbreitungsgrenze der Art, deren bekanntes östlichstes Vorkommen bisher in Kavirondo lag, bedeutend nach Nordosten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Musophagidae.

130. *Chizaerhis zonura* Rüpp.

No. 1039 ♀ Godjeb-Tal zwischen Kaffa und Djimma. 25. III. 1901.

Nur dieses eine mal angetroffen. Dieser Lärmvogel scheint trotz seiner grossen geographischen Verbreitung an bestimmte Örtlichkeiten gebunden und liebt jedenfalls weit feuchteres Terrain als *Corythaixoides leucogaster* und *Gymnoschizoris*. Ich finde nicht den geringsten Unterschied zwischen Stücken aus Bogosland und Sennaar, meinem südäthiopischen Stück und solchen vom Victoria-Nyansa.

Der Vogel ist übrigens bisher nur im Stromgebiet des Nils nachgewiesen worden. Mein Exemplar ist das erste nicht aus dem Nilgebiet stammende und ist eins der Beispiele, dass zwischen Nil und Omo einst eine Verbindung bestanden haben muss, wie ja die Fauna des Omo und die der Sobatquellströme (Gelo, Baro, Akobo) fast die gleiche ist.

Reichenows Fundortsangabe Sheikh (im Somaliland, Phillips coll.) ist irrtümlich und bezieht sich auf *leucogaster* (s. Ibis 1898 p. 416).

Der Vogel fehlt sicher im Hauaschgebiet und im ganzen Somali-Land.

131. *Corythaixoides leucogaster* Rüpp.

No. 246 ♀ Schnabel pistaziengrün. Zuaï-See 19. XI. 1900.

No. 554 ♂ Schnabel schwarz. Gandjule-See 5. I. 1901.

Ferner am Hauasch, Abassi-See, Abaja-See und im Adoshebaï-Tal beobachtet.

Das ♀ hat stets olivengrünen, das ♂ stets schwarzen Schnabel, wie ich hiermit meine Angaben im J. f. O. 1898 p. 70 berichtigen will. Alle gegenteiligen Angaben beruhen auf flüchtiger und fehlerhafter Section.

Ich kann zwischen abyssinischen und ostafrikanischen Exemplaren keine Unterschiede finden.

(132.) *Gymnoschizorhis personata* (Rüpp.)

Dieser Lärmvogel wurde im November 1900 einige male in trockenen Bachbetten des Plateaus westlich des Suksuk-Flusses und auch am Alutu Berg beobachtet, da ich mich aber beide male auf der Pürsche nach Kudus befand, nicht erlegt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

133. *Turacus leucotis* (Rüpp.)

No. 16 ♀ Managascha, Schoa 16. IX. 1900.
No. 17 ♀ „ „ ebendaher.
No. 32 ♀ Tscherätschä, Provinz Meta, Schoa 18. IX. 1900.
No. 33 ♂ ebendaher.
No. 107 ♀ Abuje, Provinz Gindeberat, Schoa 28. IX. 1900.
No. 333 ♂ Alelu nördlich des Abassi-Sees 3. XII. 1900.
No. 405 ♀ Alata in Sidamo 13. XII. 1900.
No. 406 ♀ ebendaher.
No. 475 ♀ Gigiro in Gudji, östlich des Abaya-Sees 25. XII. 00.
No. 571 ♂ Gardulla 12. I. 1901.
No. 581 ♂ ebendaher 13. I. 1901.
No. 575 ♀ ebendaher.
No. 754 ♀ Gadat in Gofa 4. II. 1901.
No. 1004 ♂ Anderatscha in Kaffa 16. III. 1901.
No. 1088 ♂ Schenna in West-Kaffa 12. IV. 1901.
? Schecho IV. 1901.

Diese grosse Serie wurde gesammelt, weil ich an den südäthiopischen Seen, am Omo und an den Sobatquellströmen eine andere Art *Turacus* erwartete. Aber alles eingesammelte erwies sich als *leucotis*, sodass das Verbreitungsgebiet dieser Art ein sehr ausgedehntes wird, wohl das grösste Verbreitungsgebiet aller *Turacus*-Arten überhaupt, denn es dehnt sich von Bogosland und der Erythrea über ganz Schoa und das Omogebiet bis fast — vielleicht bis ganz — zum Stefanie- und Rudolf-See aus. Ich kann weder meine Schoa-Exemplaren von südäthiopischen unterscheiden, noch von solchen vom Anseba-Fluss (Bogosland).

Im ganzen Webbi Shebeli Gebiet kommt hingegen *Turacus donaldsoni* vor. Wo mag aber die Heimat des bisher immer nur im Typus bekannten *Turacus ruspolii* sein? Ich hatte mir denselben von Prof. Gestro erbeten, (siehe J. O. 1903 p. 308) da ich es nicht für ausgeschlossen hielt, dass es nur ein junger *donaldsoni* sei, aber sehr schnell eingesehen, dass es eine ganz vorzügliche Art, deren Heimat noch ganz unbekannt ist. Am Abaya See, wie es Graf Salvadori vermutet, kommt er jedenfalls nicht vor. Hier gibt es nur *Turacus leucotis*.

Cuculidae.

134. *Centropus monachus* Rüpp.

409 ♀ (mit fast legereifem Ei in der Röhre). Iris dunkelrot, Schnabel, Fuss schwarz. Alata in Sidamo 14. XII. 1901.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

778 ♀ Iris dunkelrot. Bola goschara in Doko 11. II. 1901.
998 ♀ Iris blutrot. Anderatscha in Kaffa 13. III. 1901.

Ferner in der Provinz Metscha (Schoa), in Djamdjam und in Gardulla beobachtet.

Diesen grossen Sporenkuckuk fand ich meist dort, wo Dörfer der Eingeborenen in grossen Waldcomplexen liegen, recht häufig. Er lebt pärchenweise und ziemlich versteckt in den die Dörfer und Hütten umschliessenden Hecken und im dichten Untergestrüpp.

135. *Centropus superciliosus* Hempr. Ehr.

259 ♀ Makifluss am Zuaï-See 20. XI. 1900.

Nur dieses eine Stück gesammelt, aber häufig in der Nähe von Flüssen und Seen beobachtet, so an der Urga und dem Bussijo in der Provinz Gindeberat, am Abaya- und am Gandjule-See.

136. *Centropus grilli* Hartl.

Centropus nigrorufus (nec. Cuv.) Lay. et omm. aut.
Centropus grilli Neum. Bull. Br. O. C. 1902 p. 75.
No. 1260 ♂ juv. Tschir am unteren Akobo 30. V. 1901.
No. 1263 ♂ unterer Akobo 2. XI. 1901.

Das ältere (aber auch noch nicht ganz ausgefärbte) Stück No. 1263 hat alle Schwingen schmutzig schwarzbraun gesäumt. Die Spitzen der Schwingen-Federn dunkler wie südwest und ostafrikanische Stücke. Das junge Exemplar No. 1260 hat aber nichts von dunklem Saum. Beide Stücke sind sehr klein. Flügel 153 und 149. Stücke von Malange in Angola haben 155—165, ein Stück von Kakoma am Tanganyka 175 mm Flügellänge. — Auch scheint die Gesamtgrösse etwas geringer zu sein. Doch möchte ich die Art bei dem geringen Material bei *grilli* lassen.

Diesen kleinen Sporenkuckuk fand ich häufig im trocknen Schilf, der Sümpfe des unteren Gelo und Akobo, konnte aber wegen Mangel an Schrotpatronen nur diese zwei Stücke einsammeln.

Eine sehr interessante neue Subspecies dieses Sporenkuckuks fand ich im Tring Museum vor.

Centropus grilli caeruleiceps nov. subsp.

Im allgemeinen Färbungscharacter wie *Centropus grilli*, aber das schwarze des Kopfes mit deutlichem blauem, nicht mattem grünlichen Glanz. Schwanz schwarz ohne grünen Glanz, mit ganz mattem lilablauem Schein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Schnabel viel schlanker und nicht so hoch wie bei *grilli*, von welcher Art ich im Londoner Museum 8 Exemplare aus Süd-Afrika und Nyassa-Land, auf dem Berliner Museum 6 Exemplare aus Ost-Afrika und Angola verglich.

Das typische Exemplar von Dr. Donaldson Smith am Gandjule-See (Smith's Abaya-See) auf dessen erster Reise gesammelt, befindet sich im Tring Museum. Es gehört zu den während des zweiten Teils der ersten Reise Dr. Donaldson Smith's gesammelten Vögeln, welche in der Arbeit Sharpes P. Z. S. 1895 nicht enthalten sind, und über die nie etwas publiziert wurde.

Centropus thierryi Rchw. von Sansanne Mangu im Hinterland von Togo ist gleichfalls nur als Subspecies zu *grilli* Hartl. aufzufassen.

137. *Coccystes cafer* (A. Licht.).

No. 472 ♀ (fast legereifes Ei in der Röhre) Koritscha in Uatadera 24. XII. 1900.

No. 947 ♂ Iris braun. Dalba in Konta 27. II. 1901.

No. 1235 ♂ Gneum am Akobo 21. V. 1901.

No. 1236 ♂ ebendaher.

Dieser Helmkuckuk findet sich stets in der Nähe von grösseren Bächen oder Flüssen, wenn diese von Hochbäumen bestanden sind.

138. *Coccystes jacobinus* Bodd.

No. 634 ♂ Barssa Fluss (Male Land) 21. I. 1901.

Nur dieses eine mal beobachtet. Diese in Ost-Afrika so ungemein häufige Art scheint im Nordosten recht selten zu sein. Ein Vogel des trocknen wildreichen Akazienbusches.

139. *Cuculus clamosus* Lath.

Cuculus chalybeus Heugl. J. O. 1862 p. 34.

No. 1089 ♂ Schenna (West-Kaffa) 12. IV. 1901.

Ein noch nicht ganz alter Vogel mit schön blau glänzender Oberseite, aber grauer Unterseite und rotbraunem Kehlfleck.

Es ist oft sehr schwer, nicht ganz ausgefärbte Exemplare von *clamosus* und von *gabonensis* von einander zu unterscheiden. Ich halte es auch nicht für ganz ausgeschlossen, dass die nordöstliche Form von *clamosus* von dem südafrikanischen Vogel verschieden ist, und eine Zwischenform zwischen dieser und dem

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gabonensis darstellt. Ihr würde dann der Name *Cuculus chalybeus* Heugl. gebühren. Doch fehlt mir genügendes Material, diese Frage zu entscheiden.

140. *Cuculus gularis* Steph.

No. 1184 ♀ Iris braun, Augenlid blassgelb, Basishälfte des Schnabels mattorangegelb, Spitzenhälfte mattschwarz, Mundwinkel, Rachen lachsrot, Fuss wachsgelb. Maschango (oberer Gelo) 4. V. 01.

141. *Chrysococcyx klaasi* (Steph.)

No. 131 ♂ Madali am Abaï (blauen Nil) 2. X. 1900.

No. 395 ♀ juv. Habela in Sidamo 11. XII. 1900.

No. 1152 ♀ (mit legereifem Ei in der Röhre) Detschabassa in Binescho 22. IV. 1901.

No. 1224 ♂ Augenring blassgrün, Schnabel grünlich grau, Fuss grüngrau. Zwischen Gelo und Akobo 20. V. 1901.

Wenn auch *Chrysococcyx klaasi* und *cupreus* im ganzen äthiopischen Gebiet vorkommen sollen, so sind die Centren ihrer Verbreitungsgebiete doch ganz verschieden. Auf meiner ersten Reise durch Ost-Afrika erbeutete ich in den Küstenlandschaften und am Kilimandscharo nur *cupreus*, während ich *klaasi* erst am Victoria Nyansa antraf. Auf dieser Reise nun habe ich nur *klaasi*, gar keine *cupreus* gesammelt. Auch scheinen die Fundorte für *cupreus* in Nordost-Afrika ziemlich sparsam gesät zu sein, so dass hier *klaasi*, in Ost-Afrika und wohl auch in Süd-Afrika *cupreus* bedeutend überwiegt.

142. *Metallococcyx smaragdineus* Sw.

No. 410 ♂ Gerbitscho in Djamdjam 14. XII. 1900.

No. 467, 468 ♂♂ Koritscha in Uata dera, 24. XII. 1900.

No. 468 Iris braun, Schnabel, Fuss blaulichgrün.

No. 1100 ♂ juv. Tschukka in Gimirra 14. IV. 1901.

No. 1110 ♂ Budda in Gimirra 15. IV. 1901.

Die drei Stücke von Uata dera und Djamdjam, besonders das Stück No. 467 zeigen auf den Federn der Oberseite, besonders stark an den Federsäumen, einen starken kupferroten Glanz, den ich an Exemplaren des Smaragdkuckucks aus andern Teilen Afrikas nicht finden kann.

Dass alle erlegten Stücke männlichen Geschlechts sind, ist gewiss auffallend. Überhaupt scheint das ♀ des Smaragdkuckucks

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

viel seltener gesammelt zu werden, wie das ♂. Mein abyssinischer Jäger ging dem Lockruf des Vogels nach. Das ♀ scheint stumm zu sein. Lebt in den dichten Bergwäldern des durchzogenen Gebiets.

Indicatoridae.

143. *Indicator indicator* (Gm.)

A. Alte ♂♂ mit schwarzer Kehle und weissem Schnabel.

No. 77 oberer Bussijo, Provinz Gindeberat, Schoa 24. IX 00.
No. 351 Abassi-See 5. XII. 1900.
No. 853 mittlerer Omo, Furt zw. Malo und Koscha 18. II. 1901.
No. 1202 Gelo, Mündung des Katschim 9. V. 1901.

B. sichere ♀♀.

No. 282 Zuaï-See, 24. XI. 1900.
No. 540 Galana-Fluss am Abaya-See 2. I. 1901.
No. 644 Schambala-Tal östlich von Uba 23. I. 1901.
No. 1106 Gelo, Nähe der Katschim-Mündung 10. V. 1901.
No. 1190 (Eierstock stark entwickelt) Gurafarda-Berge am Gelo 6. V. 1901.

Fragliches Stück.

No. 69 ♀? obere Gorra, Provinz Gindeberat, Schoa 23. IX. 1900.

Dieses Stück hat feineren Schnabel, und den Kropf sehr schwach und undeutlich gelb verwaschen. Der gelbe Schulterfleck ist jedoch ebenso deutlich vorhanden wie bei andern ♀ des *indicator*. Mir scheint noch nicht ganz sicher festzustehen, wie das ♀ des *Indicator maior* gefärbt ist.

144. *Indicator variegatus.*

No. 688 ♀ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa. 28. I. 1901.
No. 689 ♀ Ebendaher.

Beide Exemplare haben nur das Kinn und die obere Kehle gestrichelt, während die Tropfenfleckung auf unterer Kehle und Oberbrust, die Ost- und Südafrikaner meist zeigen, fehlt.

Da jedoch ein Exemplar des *variegatus* von Port Natal des Berliner Museums und zwar der Typus von *Indicator maculicollis* Sundev. ganz ebenso gefärbt ist, so möchte ich nichts auf dieses Kennzeichen geben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hingegen weichen Stücke von Kavirondo und dem Kilima-Ndscharo durch die sehr ausgeprägte schwarzweisse Kehlmarmorierung von Süd- und Ost-Afrikanern etwas ab, wie ich schon J. f. O. 1900 p. 195 bemerkt habe, und scheinen einen Übergang zu *Indicator maculatus* zu bilden.

Es ist dieses der erste Nachweis des *Indicator variegatus* im eigentlichen Nordost-Afrika und dehnt das bisher bekannte Verbreitungsgebiet der Art, deren nordöstlichstes Vorkommen bisher Kavirondo und der Elgon war, bedeutend aus.

145. *Indicator minor lovati* Grant?

Indicator lovati Grant Bull. B. O. C. LXVIII (1900) — Ibis 1900 p. 306, 379.

No. 465 ♂ (Brutzeit) Unterhalb Abera in Djamdjam. 23. XII. 1900.

No. 544 ♂ Galanafluss am Abaya-See. 3. I. 1901.

No. 836 ♀ Banka in Malo 17. II. 1901.

Die drei Stücke stehen in fast jeder Beziehung zwischen Grant's *lovati* und meinem *minor teitensis* in der Mitte. Sie haben ♂♂ 91, 91, ♀ 87 mm Flügellänge, sind daher nur wenig kleiner, wie Südafrikaner, bei welchen ich bei ♂♂ 92—96 Flügellänge messe, aber grösser wie *teitensis*. Sie sind auf der Unterseite dunkler grau wie *minor*, etwa von gleicher Farbe wie *lovati* und *teitensis*, haben alle drei einen deutlichen schwarzen Bartstrich, der auf dem Kinn jedoch nicht ganz zusammenläuft, wie dies der Typus von *lovati* zeigt. Der Schnabel ist ganz schwarz und nicht an der Basis des Unterschnabels blasser wie dies *minor* und *teitensis* zeigen.

Die Kenntnis der kleinen *Indicator*-Arten liegt noch völlig im argen. Viele der geographischen Formen des *Indicator minor* werden wohl neu zu benennen sein. Ich hatte, wie ich sehe, Unrecht, wie ich es J. f. O. tat, den *Indicator minor* in nur 5 geographische Formen einzuteilen und den *Indicator exilis* Cass. hierzuzurechnen. In West-Afrika gibt es nämlich anscheinend überall zwei kleine Indicatoren nebeneinander, nähmlich einen etwas grösseren: *conirostris* und zwar:

conirostris conirostris Cass. Unter-Guinea (Süd-Kamerun u. Gabun)
conirostris ussheri Sharpe Ober-Guinea (Fanti, Goldküste)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und einen ganz kleinen: *exilis* und zwar:

exilis exilis Cass. Unter-Guinea (Süd-Kamerun und Gabun)
exilis willcocksi Alex. Ober-Guinea (Gold-Küste, Togo)
vielleicht noch *exilis poensis* Alex. Fernando Po.

Unklar ist es mir, was Alexander, Ibis 1902 p. 364, *Indicator minor* nennt. Der echte *minor* kann an der Goldküste nicht vorkommen. Also scheint sein *minor* der *ussheri* Sharpe's zu sein.

Völlig Unrecht hat Reichenow, Vögel Afrikas II p. 112, meinen *teitensis* als Synonym zu seinem *pygmaeus* anzuführen. Sein *pygmaeus* gehört der westafrikanischen Gruppe an, die sehr scharfe schwarze Federcentren auf dem Rücken, mit leuchtend goldgelben Säumen hat, was der echte *minor*, *teitensis*, *lovati* nie haben. Sein *pygmaeus* ist entweder identisch mit *exilis* Cass. oder nächstverwandt mit dieser Art.

Capitonidae.

146. *Lybius bidentatus aequatorialis* (Shell.).

No. 126 ♂ Iris braun, Schnabel weiss, Fuss braun. Madali am Abaï (blauen Nil) 2. IX. 1900.

No. 368, 369, 370, 371, ♂♂ Abassi See 8. XII. 1900.

No. 372 ♀ Abassi See 8. XII. 1900.

No. 408 ♂ Alata (Sidamo) 13. XII. 1900.

No. 652 ♀ Uba 24. I. 1901.

No. 662 ♂ Uba 25. I. 1901.

No. 744 ♂ Gadat (Gofa) 31. I. 1901.

No. 930 ♂ Alesa (Koscha) 23. II. 1901.

Die Serie unterscheidet sich nicht von den auf meiner ersten Reise in Kavirondo und den von Emin und Stuhlmann in Bukoba gesammelten Vögeln, es sei denn, dass sie etwas kleineren Schnabel haben. Beide Geschlechter sind völlig gleich gefärbt. Junge Vögel scheinen sehr schnell die Färbung der alten zu erlangen.

Von dem westlichen *Lybius bidentatus* unterscheidet sich die Art ausser durch die blasse rosenrote Flügelbinde auch stets durch den kürzeren Schnabel.

Ich traf den Vogel zuerst im Tal des blauen Nil, dann am Abassi-See, wo die Art ungemein häufig war, ferner in fast allen Ländern zwischen der Seenkette und dem Omo. In den Ländern der Sobatquellen erinnere ich mich nicht mit Sicherheit die Art angetroffen zu haben. Doch dürfte sie auch hier vorkommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Feuchter Urwald ist Lebensbedingung der Art. Meist liebt sie die Täler von ca 1200—1800 m Höhe. In Uba und Gofa fand ich sie allerdings bis 2800 m Höhe.

Es ist dieses wieder eine der Arten, die von Antinori und Ragazzi während des 9jährigen Bestehens der Station Let Marefia bei Ankober nicht gesammelt wurden, was deutlich zeigt, dass die Art im Hauaschgebiet fehlt.

147. *Lybius tridactylus* (Gm.)

No. 63 ♂ Aveve (District Kollu) Schoa 22. IX. 1900.

No. 539 ♀ Galana-Fluss, Abaja-See 2. I. 1901.

No. 691 ♀ Iris pergamentgelb. Senti-Tal zwischen Uba und Gofa 28. I. 1901.

No. 888 ♀ Iris hellgelbbraun. Am mittleren Omo (zwischen Malo und Koscha) 21. II. 1901.

No. 913 ♀ Iris hellgelbbraun. Alesa in Koscha 23. II. 1901.

No. 1198 ♂ iuv. Iris graubraun. Maschango-Land am Gelo. 7. V. 1901.

No. 1225 ♂ Iris graubraun. Atewat zwischen Akobo und Gelo 10. V. 1901.

No. 1226 ♀ iuv. ebendaher.

Beide Geschlechter sind völlig gleich gefärbt.

Jüngere Vögel unterscheiden sich von alten durch das fast völlige Fehlen des Rot auf dem Oberkopf, während es auf der Brust schon stark vorhanden ist und durch schwächeren Glanz der schwarzen Färbung auf Brust und Rücken. Meine Vögel sowie zwei von Jesse im Bogosland gesammelte des Berl. Mus. haben das Rot auf Kopf und Brust sehr hell.

Ein von Brehm bei Rosseres und ein von Baron Sack gesammeltes Stück (ohne näheren Fundort) haben viel dunkleres Rot. Auch von meinen Vögeln zeigt der ausgefärbte Vogel von Atewat No. 1225 das Rot etwas dunkler, so dass es möglich ist, dass die am Westabfall des abyssinischen Plateau's (blauer Nil und Sobat-Gebiet) vorkommenden Vögel sich hierin von den östlichen unterscheiden.

Diese Form lebt entschieden tiefer wie die vorige, kommt nie über 2200 m vor und geht weit in die Tiefebene hinab. Sie braucht keinen dichten Urwald, sondern begnügt sich mit geringen Baumbeständen in der Nähe von Flüssen. Nächste Nähe von Flüssen scheint ihr jedoch Lebensbedingung zu sein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

148. *Lybius undatus undatus* Rüpp.

No. 135 ♀ Iris weissgelb. Abuje Provinz Gindeberat, Schoa 3. X. 1900.

No. 153 ♂ Iris weissgelb. Gallan, District Kollu in Schoa 5. X. 1900.

No. 154 ♂ ebendaher.

Beide Geschlechter sind gleichgefärbt.

Diese drei Vögel haben den Bauch mit sehr breiten, deutlichen schwarzen Streifengebändert und fast gar nicht schwefelgelb überflogen. Sie gleichen in jeder Beziehung der Abbildung und Beschreibung Rüppells. Ein Vergleich meiner Stücke mit einer sehr schönen von Degen in Godjam und Schoa gesammelten Serie ergab, dass die Färbung stets constant und für den echten *undatus* charakteristisch ist.

149. *Lybius undatus gardullensis* Neum.

Lybius undatus gardullensis Neum. Bull. Br. O. Cl. No. C. 1900 p. 15.

No. 601 ♀ (Typus der Subspecies) Iris pergamentgelb. Gardulla, westlich des Gandjule-Sees 15. I. 1901.

No. 605 ♂ iuv. ebendort 16. I. 1901.

No. 823 ♂ Banka in Malo 16. II. 1901.

No. 961 ♂? Uma-Fluss in Konta 1. III. 1901.

Diese Unterart unterscheidet sich wie ich l. c. ausgeführt habe, von dem echten *undatus* durch viel schmälere und undeutlichere Bruststreifung und sehr stark gelb verwaschenen Bauch. Sehr deutlich zeigen die beiden Gardulla-Exemplare diese Kennzeichen, während die zwei Exemplare von Malo und Konta — am mittleren Omo — die Streifung um etwas breiter haben, den Bauch aber ebenso stark gelb verwaschen wie die Gardulla-Stücke.

Der junge Vogel (No. 605) hat die Streifung der Unterseite natürlich noch verwaschener wie der alte und nur wenig rot am Kopf. Das Schwarz am Hinterkopf, Nacken und Kehle ist matt und mit geringem Glanz.

Dass der bisher für den jungen Vogel gehaltene von Des Murs und Marshall abgebildete Vogel einer anderen Art, die nur in Nord-Abyssinien vorkommt, angehört, habe ich O. M. 1903 p. 50 gezeigt und den Vogel *Lybius thiogaster* benannt. Hatte ich damals nur ein Exemplar des Berliner Museums von Heuglin bei Keren gesammelt, zum Vergleich, so konnte ich inzwischen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die schöne von Blanford und Jesse in Nord-Abyssinien gesammelte Serie dieser Art — *Lybius undatus*, (nec Rüpp.) Shel. Cat. Birds XIX. p 27 No. b, c, d, e, f. — und eine weitere prächtige von Schrader in Nord-Abyssinien gesammelte Serie des Tring Mus. untersuchen. Das zeigte mir aber auch, 1) dass *thiogaster* den *undatus*, welcher gar nicht in Nord-Abyssinien vorkommt, dort vertritt, 2) dass Stücke aus dem äussersten Norden (Keren, Salamona) die Kehle am hellsten weiss — mit scharf abgesetzten Strichen haben — während bei südlichere Exemplare (Senafe-Pass, Adigrat) die schwarzen Striche bedeutend breiter werden und der Kehle somit ein dunkleres Aussehen verleihen. Brust und Bauch von *thiogaster* haben übrigens keine Bänderung, sondern undeutliche Tropfenfleckung, ähnlich wie dies die Form der Harar-Berge *Lybius undatus salvadorii* Neum. Bull. Br. Orn. C. 1903. C. p. 16 zeigt.

Daraus geht hervor, dass wenn bei *Lybius thiogaster* durch fortwährendes schwärzer werden der Kehle nach Süden hin eine andere Art entstände, dies nicht der geographisch nächstliegende echte *undatus* sein könnte, der ja die schön gebänderte Unterseite und kein schwefelgelb auf dem Bauch hat, sondern der viel entfernter lebende *salvadorii*.

Möglich ist es daher, dass *salvadorii* und *thiogaster* gar nichts mit *undatus* und *gardullensis* zu tun haben.

Ehe aber mehr darüber bekannt, ziehe ich vor, alle diese Formen als Subspecies von *undatus* zu betrachten, ebenso wie die folgende Art, da keine derselben mit einer anderen in derselben Region vorkommt.

150. *Lybius undatus leucogenys* Blund. Lovat.

Melanobucco leucogenys Blund. Lovat. Bull. Br. Orn. Cl. LXVI 1899 Ibis 1900 p. 195.

No. 1146 ♀ Gadjin, Binescho 20. IV. 1901.

No. 1166 ♂ Iris pergamentgelb. Schecho am oberen Gelo 26. IV. 1901.

Das letztgenannte Stück stimmt völlig mit der Beschreibung Weld Blundells und Lovats überein, mit deren Typus ich es zudem noch in London verglich.

Das erste Stück von Gadjin ist ein interessanter Erytrismus. Das weisse Kehlband ist leicht mit rot verwaschen. Der Bauch ist — anstatt schwefelgelb — stark zinnoberrot verwaschen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Einzelne Federn des Rückens rötlich statt weiss gebändert. Obere Schwanzdecken teils mit roten, teils mit schwefelgelben Spitzen. Äussere Schwanzfedern leicht zinnoberrot gesäumt. Schwingen des linken Flügels und die des rechten mit Ausnahme der letzten Handschwingen normal schwefelgelb gesäumt, die letztgenannten aber zinnoberrot gesäumt. Diese unsymmetrische Färbung zeigt ganz klar, dass hier eine individuelle Aberration vorliegt.

Lybius undatus und seine geographischen Vertreter sind im Gegensatz zu *tridactylus* ausgesprochene Bergwald-Vögel, die in Höhen von 1800—3000 m vorkommen. Keine der Arten wurde von mir in den Tälern getroffen.

Doch mögen *thiogaster*, *salvadorii* und *leucogennys* der allgemeinen tieferen verticalen Lage ihrer geographischen Provinzen entsprechend etwas tiefer leben, als *undatus* und *gardullensis*.

Im folgenden wiederhole ich nochmals die Vaterländer dieser 5 Formen.

1. *Lybius undatus thiogaster*. Nord-Abyssinien, Bogosland und Erythrea.
2. *Lybius undatus undatus*. Godjam und Schoa.
3. *Lybius undatus gardullensis*. Süd-Äthiopien, Seen-Kette und Omo-Gebiet.
4. *Lybius undatus salvadorii*. Harar-Gebirge.[1])
5. *Lybius undatus leucogenys*. West-Abfälle des abyssinischen Plateaus (südliche Zuflüsse des blauen Nils und Sobat-Quellflüsse).

151. *Lybius tsanae* (Grant).

Pogonorhynchus undatus (nec Rüpp.) Salvad. Ucc. della Scioa partim No. 7. (581) — *Melanobucco tsanae* Grant Bull. Br. Orn. Cl. XCIII 1902 p. 29.

No. 774 ♂ Iris hellgelb. Bola goschana in Doko 10. II. 1901.

Diese Art weicht dadurch bedeutend von den übrigen Species des Genus *Lybius* ab, dass auch bei alten Exemplaren der Zahn

---

[1]) Ogilvie Grand geht bei der Bearbeitung der von Degen im Somali-Land und Abyssinien gesammelten Vögel Ibis 1904 p. 273 auf meine Erörterungen im Bull. Br. Orn. Cl. 1900 p. 15 nicht ein. Ich habe die Degen'schen Vögel in London untersucht. Das ♂ iuv. von Balawa (= Bellaua) bei Harar ist *undatus salvadorii*, die Stücke von Dedgen in Godjam und Hiressa in Schoa *undatus undatus*.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Schnabels nur ganz schwach angedeutet ist. Doch glaube ich dass es nicht angezeigt ist, hierauf ein neues Genus zu gründen, da die Art sich in Dimensionen und auch in der Farbenverteilung ganz an *Lybius* und zwar an *Lybius undatus* anschliesst.

Wollte man nur die Deutlichkeit des Zahns zum generischen Charakter machen, so müsste man auch die kleinen *Tricholaema*-Arten mit sehr deutlichem Zahn — *lacrymosum*, *melanocephalum*, *stigmatohorax*, *leucomelan* etc. — von den grossen mit nur ganz schwachem oder angedeutetem Zahn — *hirsutum*, *flavipunctatum*, *ansorgei* — trennen.

Ein eigentümlicher Character zeigt eine gewisse Verwandtschaft in der Färbung von *Lybius tsanae* zu diesen drei genannten schwachzähnigen *Tricholaema*-Arten.

Der Typus von *tsanae*, den ich auf dem Londoner Museum untersuchte, zeigt an Schwingensäumen, Bürzel und dem Anflug des Bauches ein mattes Schwefelgelb, während mein Vogel, ein jüngeres Exemplar, hier ein schönes Chromgelb zeigt.

In ganz gleicher Weise unterscheiden sich die jungen Vögel von *hirsutum*, *flavipunctatum* und *ansorgei* von den alten.

Ebensowenig kann es einem Zweifel unterliegen, dass *Pogonias undatus* Ex. f. (581) von Finfinni (Antinori coll 22. VI. 1878) Salvadori Ucc. della Scioa p. 69, zu *Lybius tsanae* gehört, wie ich schon O. M. 1903 p. 59 ausgeführt habe.[1])

152. *Tricholaema stigmatothorax* Cab.

No. 618, 619 ♂♂ Iris braun. Schambala-Fluss, Male-Land 19. I. 1901.

No. 620, 621 ♀♀ ebendaher.

Das Auffinden dieser sehr seltenen Art nördlich des Stefanie-Sees rückt die Verbreitung derselben bedeutend nach Norden.

Sie war bisher nur in wenigen Exemplaren von Mossiro, Nguruman, Teita, Ukamba und der Umgegend des Kilima-Ndscharo bekannt. Die äthiopischen Exemplare haben etwas blasseres gelb wie die Stücke von Ost-Afrika, zeigen aber den roten Fleck auf der Brust und dem Vorderkopf mit gelben, nicht weissen Pünktchen, sind also nicht mit *blandi*, die auf das Nordsomali-Land be-

---

[1]) Eine eingehende Untersuchung des erwähnten Stückes von Turin sowie anderer schwarzköpfiger Exemplare auf dem Stuttgarter Museum ergab, dass dieselben doch nur junge von *undatus* sind, *Lybius tsanae* als Art somit hinfällig ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schränkt scheint, zu verwechseln. Die für Nordsomali-Land als *stigmatothorax* angeführten Stücke (Elliot, Philipps) sind wohl alle *blandi*. Jedoch scheint es mir fraglich, wohin die Stücke von Sillul (Donaldson Smith coll.) gehören.

153. ***Barbatula chrysocoma xanthosticta*** **Blund. Lovat.**

No. 398 ♂ Habela in Sidamo 12. XII. 1900.
No. 412 ♂ Gerbitscho in Djamdjam 14. XII. 1900.
No. 1009 ♂ Iris braun. Anderatscha in Kaffa 16. III. 1901. } gepaartes Paar.
No. 1010 ♀ Iris braun, ebendaher 16. III. 01. }
No. 1075 ♀ Anderatscha in Kaffa 7. IV. 1901.
No. 1084 ♀ Schubba in Kaffa 11. IV. 1901.
No. 1124 ♂ Budda in Gimirra 16. IV. 1901.

Ein Vogel des dichten Urwaldes, in Höhen zwischen 2000 und 2700 m lebend.

Meine Exemplare stimmen völlig mit den Blund. Lovat'schen Typen überein. Die Art ist übrigens auf die Seenkette Süd-Äthiopiens und das Omosystem beschränkt. Gebiet des oberen blauen Nil, wie Reichenow „Vögel Afrikas" II p. 150 angibt, ist unrichtig. Tschlea, wo Weld Blundell und Lovat die Art zuerst fanden, liegt unweit des Gibbe, nördlichsten Nebenflusses des Omo.

Da Ogilvie Grant in seiner Arbeit über die von Degen gesammelten Vögel Ibis 1904 p. 273 dieselben einfach *Barbatula xanthosticta* benennt und die bedeutenden Färbungsunterschiede derselben gegen den Typus von *xanthosticta*, mit dem meine Exemplare von den süd-äthiopischen Seen und Kaffa völlig überein stimmen, garnicht erwähnt, so benenne ich die Form von Schoa

Barbatula chrysocoma schoana **nov. subsp.**

Unterseite dunkler gelb wie *xanthosticta*. Kehle rein schwefelgelb, Bauch dunkler. Bei *xanthosticta* sind alle diese Teile viel blasser, weiss schwefelgelblich verwaschen. Oberseite viel dunkler wie bei *xanthosticta* — chrom-orange. Zügel und Backenstreif bei *schoana* schwefelgelb, bei *xanthosticta* weiss. Kopfplatte bei *schoana* dunkel-orangegelb (feuerrot), bei *xanthosticta* goldgelb. Zwei Exemplare dieser neuen Subspecies sammelte Degen bei Dodgit, Provinz Metscha in Schoa (Dodgit liegt in der Nähe meiner Fundorte Turra bolonko und Kollu).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Typus von *Barbatula chrysocoma schoana* No. 390 ♂ Dodgit 26. Juni 1902. Degen coll. (Br. Mus.).

Folgende Arten sind nach meiner Auffassung Subspecies zu *chrysocoma*.

Barbatula chrysocoma chrysocoma Tem. Senegal bis Ost-Sudan (Sennaar und unterer blauer Nil).
" " *guineensis* Rchw. Togo und Goldküste, wahrscheinlich bis zum Gambia.
" " *centralis* Rchw. Gegenden zwischen Albert und Albert Edward-See, vielleicht bis zum oberen weissen Nil.
" " *xanthosticta* Omo-Gebiet und südäthiopische Seenkette.
schoana Schoa (oberer blauer Nil).
" " *extoni* Süd-Afrika vom Oranje-Fluss nordwärts bis Nord-Angola u. bis zum Nyassa-See.

Picidae.

154. *Iynx aequatorialis* Rüpp.

No. 46 ♂ Tscherätschä, Provinz Meta, Schoa 19. IX. 1900.
No. 47 ♀ ebendaher.
No. 164 ♀ Kilbe, Schoa 6. X. 1900.
No. 471 ♂ Koritscha in Uata dera 24. XII. 1900.
No. 477 ♀ Tomato in Gudji 25. XII. 1900.
No. 560 ♂ Gidole in Gardulla 10. I. 1901.
No. 670 ♀ Uba 25. I. 1901.
No. 1140 ♂ Binescho 20. IV. 1901.
No. 1141 ♀? ebendaher.
No. 1150 ♂ ebendaher 22. IV. 1901.

Die Exemplare von Uba und Binescho haben das Rotbraun etwas weniger ausgedehnt. Auch zeigte sich bei zwei der Exemplare Andeutung einer Bänderung gerade im Kinnwinkel.

155. *Dendromus permistus kaffensis* Neum.

Dendromus permistus kaffensis Neum. O. M. 1902 p. 9.

No. 144 ♀ Dalba in Konta (Süd-Provinz von Kaffa) 27. II. 01.

Wurde nur dieses eine mal angetroffen. Dieses ist ein weiteres Beispiel eines Heranreichens der typisch westafrikanischen Fauna bis an das Omo-Gebiet.

Nach Untersuchung des gesamten Materials von *Dendromus permistus* auf dem Berliner Museum bin ich dazu gekommen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4 Subspecies dieser Art zu unterscheiden. Eigentlich ist *permistus* selbst nichts anderes als der geographische Vertreter des *maculosus*. Jedoch scheint an der Goldküste *permistus* neben *maculosus* vorzukommen (s. O. M. 1894 p. 170) und ferner stehen sich in Bezug auf die Bänderung der Unterseite der echte *maculosus* und der echte *permistus* näher als wie die dazwischen in Togo lebende Form, wie sich aus folgendem ergeben wird.

Die Formen, welche ich unterscheide sind

1. ***Dendromus permistus permistus*** Rchw.
Oberseite olivengrün, stark gelb verwaschen, Unterseite mit sehr scharfen nnd durchgehenden schwarzen Binden, die auch auf den Unterflügeldecken und Unterschwanzdecken deutlich sind. Unterseite stark grünlich, auf der Oberbrust auch bräunlich verwaschen. Flügel 98—104 mm.
Heimat: Kamerun, Gabun, Kongo.

2. ***Dendromus permistus kaffensis*** Neum.
Oberseite viel reiner und gesättigter grün, ohne jeden gelben Ton — dunkel grasgrün. Unterseite weiss, sehr schwach grünlich überlaufen, aber nicht gelb oder braun. Die schwarzen Bänder der Unterseite etwas breiter und weniger zahlreich als bei *permistus permistus*. Weisse Flecke auf dem Kopf des ♀ etwas grösser. Flügel 99 mm.
Heimat: Omogebiet (Konta, Kaffa).

3. ***Dendromus permistus angolensis*** nov. subsp.
Von dieser Form lässt sich nur sagen, dass sie in jeder Beziehung zwischen *permistus permistus* und *permistus kaffensis* in der Mitte steht. Sollte sie jedoch nicht anerkannt werden, so müssten die Angola-Vögel zu *kaffensis* und nicht zu *permistus* gezogen werden. Die Oberseite ist etwas mehr gelblich verwaschen wie bei *kaffensis*. Doch ist sie etwas grösser wie beide. Flügel 104—107 mm.
Heimat: Angola. Typus ♀ Angola Schütt. coll. Berl. Mus.

4. ***Dendromus permistus togoensis*** nov. subsp.
Oberseite etwas heller grasgrün mit leichtem gelblichem Ton. Die schwarzen Bänder der Unterseite viel schmäler und lange nicht so scharf wie bei *permistus permistus*. Auf dem Bauch fast gar keine Bänderung. Auf den Unterschwanzdecken keine Bänderung. Bei einigen Exemplaren ein paar Tropfenflecke. Unterflügeldecken ohne eigentliche Bänderung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nur einige schwarze Punkte auf denselben. Unterseite ziemlich deutlich grünlich oder bräunlich verwaschen. Flügel 98—100 mm.

Heimat: Togo.

Typus ♂ ad. Misahöhe 10. V. 94. (Baumann coll.) Berl. Mus.

Zu bemerken ist noch, dass ein Stück mit dem Etikett Abokobi. Goldküste Mas. juv. Reichenow coll. — aber anscheinend kein ♂ juv., sondern ein altes ♀ genau so aussieht wie Kameruner Exemplare, während man doch annehmen sollte, dass an der Goldküste die gleiche Form vorkommt wie in Togo.

Bedeutend kleinere Stücke, auf welche der Name *pumila* Sjöstedt zu beziehen wäre, (O. M. 1894 p. 35) kann ich unter dem Material des Berliner Museums nicht auffinden.

156. *Dendromus nubicus* Gm. subsp.?

No. 551 ♀ Galana-Fluss am Abaya-See 3. I. 1901.
No. 705 ♀ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa 29. I. 1901.
No. 1047 ♀ Djiren, Djimma 27. III. 1901.
No. 1103 ♂ Budda, Gimirra 14. IV. 1901.

Die vier Vögel gleichen sich oberseits sehr. Der Grundton ist sehr dunkel, etwas dunkler wie der von Exemplaren aus dem Massaï-Land, überall deutlich gelb angelaufen. Die Unterseite des Stückes vom Galana-Fluss ist fast weiss, die der drei andern, besonders der Exemplare von Djimma und Gimirra sehr stark gelblich, fast braungelb.

Die Kenntnis der geographischen Formen des *Dendromus nubicus* liegt noch ganz im argen. Vorläufig ist nur die Form *Dendromus pallidus* Sharpe von Witu als solche zu betrachten. Etwa gleichzeitig mit Sharpe nannte Reichenow „Vögel Afrikas" II p. 179 zwei hellere Stücke *pallidus*, von denen aber meiner Meinung nach nur das eine von Barawa (Süd-Somali-Land) zum Sharpe'schen *pallidus* gehört, während das Mpapwa-Stück intermediär zwischen *pallidus* Sharpe und Massaï-Exemplaren des *nubicus* ist.

Hingegen hat Reichenow Unrecht den *Dendromus neumanni* als Varietät von *nubicus* anzunehmen. Wie ich schon J. O. 1900 p. 203/204 erwähnt habe, ist *neumanni* kein geographischer Vertreter des *nubicus*, sondern kommt neben ihm vor. Ich sammelte in Kwa Kitoto in Kavirondo beide Arten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dendromus neumanni unterscheidet sich von *nubicus* besonders im weiblichen Kleide durch die nur stecknadelknopfgrossen weissen Punkte auf dem Kopf, die wohl 4 bis 5 mal so klein sind, wie die von *nubicus*. Ferner durch die bis zum Kinn reichende schuppenförmige Fleckung der Unterseite, siehe Abbildung J. O. 1900 T. I, und die schwarzgraue, nur dünn weissgefleckte, nie gebänderte Oberseite. Leider gibt erwähnte Abbildung die Färbung der Oberseite unrichtig wieder. Auf ihr sieht es nämlich aus, als sei die ganze Oberseite dunkelolivenfarbig, während tatsächlich *neumanni* nur die Flügeldecken etwas oliven verwaschen hat, während die übrige Oberseite schwarzgrau ohne jeden olivenfarbenen Ton ist.

Das ♀ vom Senti-Fluss wird von Reichenow (Vögel Afrikas II p. 180) als ♀ vom *niger* beschrieben. Es hat aber nur etwas stärkere Fleckung auf der Unterseite als die andern Stücke, denen es in Bezug auf die Färbung der Oberseite ganz gleicht.

157. *Dendromus niger* Neum.

Dendromus niger Neum. O. M. 1902 p. 9.

No. 974 ♂ semiad. Buka-Berge (Süd-Kaffa) 4. III. 1901.
No. 1022 ♂ juv. Anderatscha in Kaffa 18. III. 1901.

Zwei schwarze Vögel, nur auf den Flügeldecken leicht olivengelb verwaschen mit sehr grossen breiten Tropfenflecken auf der Unterseite. Oberseite mit wenigen, aber sehr scharf markierten weissen Tropfenflecken. Beide haben rein schwarze Kopfplatte. Nur der Schopf rot. Bei dem älteren treten einige rote Federn im schwarz hervor.

Es lag die Frage nahe, ob dies nur die jüngeren Vögel der vorigen dunkleren abyssinischen Form seien, in welchem Falle diese hoch-abyssinischen Form des *nubicus* als *Dendromus nubicus niger* zu bezeichnen wäre. Aber der Umstand 1.) dass in Ost-Afrika, der dem *niger* anscheinend nächststehende *neumanni* neben *nubicus* vorkommt, 2.) dass beide Exemplare in viel bedeutenderen Höhen erlegt sind, als die vier gesammelten als *nubicus* angeführten Exemplare veranlassen mich, die Art als solche aufrecht zuerhalten.

Möglich wäre es ja auch, dass ein Melanismus vorliegt, wie er ja bei Bergformen öfters vorkommt. Dies zu behaupten wäre jedoch Speculation.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

158. *Mesopicos goertae abyssinicus* Rchw.

Mesopicos goertae abyssinicus Rchw. O. M. 1900 p. 58, — Vögel Afrikas II p. 187 — *Mesopicos spodocephalus* (partim) Grant Ibis 1900 p. 304.

No. 1195 ♀ Gurafarda-Berge am oberen Gelo 6. V. 1901.

Reichenows *goertae abyssinicus* scheint quasi ein Übergang zu sein zwischen *goertae poicephalus* (Sw.) und *spodocephalus* Rüpp. Die Oberseite ist stets dunkler goldgelb wie bei *poicephalus*, bei meinem Stück fast so wie bei *spodocephalus*.

Der rote Bauchfleck scheint stets etwas stärker hervorzutreten als bei andern Formen des *goertae*, aber lange nicht so stark wie bei *spodocephalus* und *rhodeogaster*. Von ersterem unterscheidet ihn ferner die deutliche weisse Bänderung auf der Aussenfahne der Schwingen und dem Schwanz, von dem letzteren die olivenfarben überlaufene Unterseite. Hierher gehört *Mesopicos spodocephalus* No. c juv. vom blauen Nil 13. Mai 1899, Grant Ibis 1900 p. 304, welches ich auf dem Londoner Museum untersuchte.

Im übrigen muss ich den Ausführungen Grants und Sharpes Ibis 1902 p. 425 und 641 rechtgeben, dass sich *centralis* Rchw. nicht von *poicephalus* trennen lässt. Ich verglich im Sommer 1903 auf dem Londoner Museum das ganze sehr grosse dortige Material mit dem des Tring Museums und mehreren andern Stücken aus dem Berliner, Münchener, Stuttgarter Museum, Prof. Königs und meiner Sammlung und konnte Unterschiede zwischen Stücken aus dem Niam-Niam-Land und dem Zwischen-Seengebiet und solchen vom Congo, Niger, der Goldküste, Gambia u. s. w. nicht herausfinden. Der rote Brustfleck ist mehr oder weniger angedeutet. Nie jedoch so gross wie bei *abyssinicus*.

Ich möchte also folgende Formen des *Mesopicos goertae* anerkennen.

1. *Mesopicos goertae goertae* (St. Müll.) Senegal.
2. *Mesopicos goertae königi* Neum. Nil zwischen Chartum und der Atbara-Mündung (vermutlich nördlich bis Dongola.
3. *Mesopicos goertae abyssinicus* Rchw. Westabfall des abyssinischen Plateaus, aber nicht Tiefland des Sudan.
4. *Mesopicos goertae poliocephalus* (Sw.) Gambia bis Congo und von dort durch Central-Afrika bis zum Victoria Nyansa und oberen weissen Nil.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

An den Grenzgebieten kommen natürlich intermediäre Stücke vor, so besonders am weissen Nil zwischen Faschoda und Chartum solche zwischen *poliocephalus* und *königi*, am mittleren blauen Nil wohl auch zwischen *abyssinicus* und *königi*.

159. *Mesopicos spodocephalus* Bp.

No. 27 ♀ Tscherätschä, Provinz Meta, Schoa 18. IX. 1900.
No. 105 ♀ Abuje, Gindeberat, Schoa 28. IX. 1900.
No. 139 ♂ Auato, Gindeberat, Schoa 3. X. 1900.
No. 146 ♂ Badattino, Gindeberat, Schoa 4. X. 1900.
No. 151 ♂ Gallan, Kollu, Schoa 5. X. 1900.
No. 152 ♀ ebendaher.
No. 284 ♂ Zuaï-See 24. XI. 1900.
No. 337 ♀ Alelu nördlich des Abassi-Sees 3. XII. 1900.
No. 355 ♂ juv. Abassi-See 6. XII. 1900.
No. 511 ♀ Gardulla 11. I. 1901.
No. 750 ♂ Gadat, Gofa 3. II. 1901.
No. 1063 ♂ Kankati-Wald, Djimma 3. IV. 1901.
No. 1149 ♂ Detschabassa in Binescho 22. IV. 1901.
♂ ohne Fundort, vermutlich Kaffa.

Jüngere Stücke sind mehr olivengrün und nicht so schön goldgelb auf dem Rücken, wie ältere. Das schönste Goldgelb haben die Stücke aus dem eigentlichen Schoa, doch wird dieses wohl auf dem Umstande beruhen, dass die dort gesammelten Stücke alle zur Brutzeit erlegt wurden.

Die Unterschiede zwischen dem nordost-afrikanischen *Mesopicos spodocephalus* und dem ostafrikanischen *Mesopicos rhodeogaster* habe ich O. M. 1901 p. 183/184 eingehend auseinander gesetzt.

Die von Reichenow „Vögel Afrikas" II p. 188 für *spodocephalus* angegebene Verbreitung Abyssinien bis zum Victoria Nyansa ist falsch. Der Fundort Baringo-See (Johnston coll.) Sharpe Ibis 1902 p. 113 bezieht sich natürlich auf *rhodeogaster*.

Mesopicos spodocephalus ist auf die Hochländer von Abyssinien und Süd-Äthiopien inclusive der Harar-Berge beschränkt.

Seine Standorte liegen zwischen 1800 und 3200 m, und zwar ist er in den höheren Regionen häufiger.

160. *Thripias namaquus schoensis* (Rüpp.)

No. 293 ♂ Suksuk-Fluss 27. XI. 1900.
No. 301 ♀ ebendaher. 28. XI. 1900.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

No. 312 ♂ ebendaher. 29. XI. 1900.
No. 341 ♂ Abassi-See 4. XII. 1900.
♂ am mittleren Gelo V. 1901.

Ferner am Abaya- und Gandjule-See und im Adoshebaï-Tal beobachtet und erlegt.

Ein ausgesprochener Vogel des Tieflands, der nie hoch in die Berge geht. War in den Akazienhainen am Zuaï-See und am Abaya-See besonders häufig.

Thripias schoensis ist eine schwache Subspecies zu *namaquus*, zu welchem mancherlei Übergänge vorkommen. So gehören meine Stücke von Kwa Kitoto (Kavirondo) J. O. 1900 p. 202 und ein von Fischer bei Muniuni gesammeltes Exemplar fast eher zu *schoensis* als zu *namaquus*, da sie Fleckung auf der Brust zeigen.

Für eine viel bessere Subspecies würde ich die „Varietas" *angolensis* Rchw. halten, mit geflecktem und nicht gebändertem Rücken, einfarbig schwarzem und ungebändertem Schwanz, und olivengelben ungebänderten Oberschwanzdecken, wenn nicht ein Exemplar von Krebs im Kaffernland gesammelt, gleichfalls *angolensis* wäre.

Jedenfalls sind alle *angolensis*-Exemplare ganz alte Stücke.

161. *Dendropicos abyssinicus* (Stanl.)

No. 133 ♂ Abuje. Provinz Gindeberat, Schoa 2. X. 1900.
No. 734 ♀ Gadat in Gofa 31. I. 1901.
No. 746 ♀ ebendaher 2. II. 1901.
No. 755 ♀ ebendaher 4. II. 1901.
No. 760 ♂ ebendaher 5. II. 1901.
No. 966 ♂ Dereta-Berge Kaffa 2. III. 1901.
No. 967 ♀ ebendaher.
No. 971 ♀ Buka, Kaffa 4. III. 1901.
No. 991 ♂ juv. Anderatscha (Kaffa) 11. III. 1901.
No. 999 ♀ ebendaher 15. III. 1901.
♂ ebendaher.
♂ juv. ebendaher.
No. 1035 ♀ ebendaher 24. III. 1901.
No. 1083 ♀ Schubba West-Kaffa 11. IV. 1901.
No. 1104 ♀ Budda, Gimirra 14. IV. 1901.
No. 1109 ♂ juv. ebendaher 15. IV. 1901.

Die jungen Vögel sind auf der Oberseite olivengrün statt goldgelb und gleichen sehr dem *Dendropicos lafresnayi* von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

welchem sie hauptsächlich nur durch die braunen Schäfte von Schwanzfedern und die schön scharlachroten Oberschwanzdecken zu unterscheiden sind.

Alte ♀♀ in der Brutzeit (No. 755 und No. 967) haben die goldgelben Federn des Oberrückens oft leicht mit rot verwaschen. Bei den mit ihnen gepaarten ♂♂ ist das nicht der Fall.

Dendropicos abyssinicus lebt ungefähr in gleichen Höhen wie *Mesopicos spodocephalus*. Vielleicht geht er noch etwas höher hinauf. Auf dem Gofa-Bergrücken war er in einzelnen Baumgruppen in ca. 3000 m Höhe recht häufig. In den Tälern habe ich ihn nie beobachtet.

162. *Dendropicos guineensis lepidus* Cab. Hein.

Ipoctonus lepidus Cab. Heine, Mus. Heineau IV. 2. 1863 p. 118 — ? *Dendropicos simoni* Og. Grant, B. B. O. C. LXVII. Jan. 1900 — Ibis 1900 p. 304, 372.

No. 706 ♂ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa 29. I. 1901.

No. 943 ♀ Dalba in Konta 27. II. 1901.

No. 1182 ♂ Maschango-Land, oberer Gelo 3. V. 1901.

Die beiden ♂♂ haben rein olivengrüne Oberseite ohne Querbänderung, während sich beim ♀ eine ganz undeutliche Querwellung auf dem Rücken zeigt. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass diese Stücke mit *lepidus* Cab. Heine zusammenfallen. Hingegen beschreibt Grant seinen *simoni* etwas anders und vergleicht ihn mit dem oberseits deutlich gebänderten *zanzibari* = *hartlaubi*.

Diese Form unterscheidet sich von dem nächstverwandten *lafresnayi* durch matteren, etwas mehr olivengrünen Ton der Oberseite. Keine Spur von rot auf den Oberschwanzdecken. Ich möchte hierbei bemerken, dass alles das, was ich *lafresnayi* nenne, eigentlich *sharpei* ist. Ich kenne nämlich keinen *lafresnayi* mit roten Oberschwanzdecken. Alle Vögel des Berliner Museums von Fundorten, die der Catalogue of Birds als zu *lafresnayi* gehörend angeführt, haben kein rot, oder nur einen minimalen Anflug davon auf den Oberschwanzdecken, so vom Niger, Kamerun, Uganda.

Somit glaube ich, hat Reichenow völlig recht, wenn er *sharpei* mit *lafresnayi* vereinigt. Nur wenn sich Vögel, vielleicht im Süd-Congo-Becken finden sollten, die stets deutlich rotgespitze Oberschwanzdecken haben, so müssten diese *lafresnayi* genannt werden, und wären die Kamerun, Niger, Nyansa, Gabun Vögel als *sharpei* zu sondern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eine weitere Form von Togo benenne ich

Dendropicos guineensis zechi **nov. subsp.**

Diese drei Formen mit ungebänderter oder nur ganz schwach gebänderter Oberseite unterscheiden sich in folgender Weise:

1. *Dendropicos guineensis lafresnayi* Malh.

Oberseite sehr stark goldigolivengelb. Unterseite stark gelblich verwaschen mit breiten schwarzen Strichen.

Heimat: Gabun, Congo, Kamerun bis Niger und durch Central-Afrika bis nach Uganda.

2. *Dendropicos guineensis zechi* nov. subsp.

Oberseite matter, mehr ins olivengraugelbe. Unterseite weissgrau, schwächer gelblich verwaschen mit viel dünneren schwarzen Strichen.

Heimat: Togo, vermutlich ganz Ober-Guinea (Casamanze, Fanti, Goldküste).

Typus ♀ Kete-Kretschi (Togo) 1. VII. 1896 Graf Zech Berl. Mus.

3. *Dendropicos guineensis lepidus* Cab. Heine.

Oberseite etwas matter wie bei *lafresnayi* und mehr ins olivengrüne ziehend. Unterseite stark gelbgrünlich verwaschen mit deutlichen, breiten, schwarzen Strichen.

Heimat: West- und Süd-Abhänge des abyssinischen Plateaus. (Zuflüsse des blauen Nil, des Sobat und Omo System.)

163. ***Dendropicos guineensis hemprichi*** **(Hempr. u. Ehr.).**

No. 633 ♀ Barssa-Fluss, Male-Land 21. I. 1901.

Dieses Stück steht in der Mitte zwischen *massaicus* und *hemprichi*. Die Oberschwanzdecken sind deutlich rotgespitzt. Die Oberseite gelblich überlaufen. Wegen der ziemlich deutlichen Querbänderung der Schenkel ziehe ich es aber zu *hemprichi*, da ich auf dieses eine noch dazu schlecht präparierte Exemplar keine neue Subspecies begründen will. Flügel 82 mm.

Wie ich schon früher J. f. O. 1900 p. 200, 206, 207 ausgeführt habe, sind sämtliche *Dendropicos*-Arten mit gelben Federschäften nichts als Angehörige desselben Formenkreises — geographische Vertreter der gleichen Grundform, und daher trinär zu benennen.

Reichenow gibt in seinen „Vögeln Afrikas“ p. 191—201 eine absolut willkürliche und gar nicht die natürliche Verwandt-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schaft berücksichtigende Anordnung der *Dendropicos*-Arten, in die er die afrikanischen *Jyngipicus*-Arten einbezieht. Er trennt die geographischen Formen *hartlaubi* — meine Subspecies *massaicus* und *centralis* erkennt er nicht an, trotzdem er schreibt: „Vögel aus dem Massaï-Lande sind oberseits kaum gelbgrünlich verwaschen, die dunkle und helle Querbänderung ist immer deutlicher als bei Vögeln von Sansibar, und die Oberschwanzdecken haben immer rote Spitzen, während sie bei sansibarischen olivengelb sind ohne rote Spitzen" — was also nach seinen sonstigen Prinzipien eine Species und nicht nur eine Subspecies begründen müsste — er trennt, wie gesagt, *hartlaubi* und den nächstverwandten *hemprichi* durch die braungeschäfteten Arten *poecilolaemus* und *abyssinicus*, und schiebt zwischen *hemprichi* und dessen nächsten Verwandten *minutus* den zum Genus oder mindestens zur Unterabteilung *Jyngipicus* gehörenden *stierlingi*, während er auf *minutus* den *Jyngipicus obsoletus* und *ingens*, dann erst wieder die grünen *Dendropicos*-Arten *lugubris*, *reichenowi* und *gabonensis* folgen lässt.

Eine derartige Anordnung ist nach meiner Ansicht verwirrend und ich führe daher die „Species" von *Dendropicos*, welche nur geographische Vertreter der gleichen Grundform sind, in folgendem auf, verzichte aber auf Angabe der subspecifischen Charactere.

Ich gebe die Formen in der ungefähren natürlichen Verwandtschaft.

1. *Dendropicos guineensis lafresnayi* Malh. Niger, Kamerun, Gabun, Kongo, Uganda, Zwischen-Seen-Gebiet.
2. *D. g. zechi* Neum. Togo (ganz Ober-Guinea?)
3. *D. g. lepidus* Cab. Heine West-Abfälle des abyssinischen Plateaus.
4. *D. g. centralis* Neum. Nyassa-Land, Uhehe bis zur Südküste des Victoria-Nyansa, (vielleicht Angola).
5. *D. g. hartlaubi* Malh. Sansibar und Küstengebiete von Deutsch-Ost-Afrika und Mosambique.
6. *D. g. guineensis* (Scop.) Süd-Afrika, im Osten bis etwa zum Sambesi, im Westen bis Damara-Land.
7. *D. g. massaicus* Neum. Massaï-Länder.
8. *D. g. hemprichi* (Hempr. u. Ehrenb.) Sennaar, Kordofan, Abessinien, Schoa, Nord-Somali-Land.
9. *D. g. albicans* Erl. Süd-Somali-Land.
10. *D. g. minutus* Tem. Nordwestafrika, Senegal und Gambia, (angeblich weisser Nil).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nun gibt es natürlich stellenweise Übergangsformen an den Grenzgebieten der betreffenden Arten, so insbesondere zwischen *massaicus* und *albicans*, zwischen *centralis* und *lafresnayi*, *centralis* und *guineensis* u. s. w.

Andrerseits dürften noch einige Formen neue Namen verdienen, so möchten wohl die Vögel von Angola, die ich vorläufig zu *centralis* ziehe, von diesem abzutrennen sein, in Mossamedes und Ovambo-Land scheint eine eigene Form vorzukommen. Der *hemprichi* von Sennaar und Kordofan dürfte von dem *hemprichi* des Nord-Somali-Landes vorschieden sein. Das alles wäre einer eingehenden Revision an der Hand eines grösseren Materials wert. Hier soll nur constatiert werden, dass diese 10 Formen einen in sich geschlossenen Kreis bilden und mit den grünen und gelben braunschäftigen *Dendropicos*-Arten, und mit den grauen *Jyngipicus* Arten nichts zu tun haben.

164. ***Jyngipicus obsoletos nigricans*** **nov. subsp.**

No. 952 ♂ Uma-Fluss in Konta 28. II. 1901.

Diese neue Form gleicht in Bezug auf die schwarzgraue, nicht hellaschgraue Färbung der Oberseite dem *obsoletus ingens* Hartert und hat auch wie dieser die Unterseite rauchgrau, nicht weiss mit grauen Schaftstrichen, hat auch weniger weiss auf Flügeln und Schwanz, ist aber nicht grösser als *obsoletus obsoletus*. Flügel 82 mm.

Ein mit meinem fast identisches Stück, ♀ Flügel 82 mm, von Emin Pascha in Longomeri gesammelt, auf dem Londoner Museum.

Eine eingehende Untersuchung des Londoner Materials, combiniert mit dem Material von Tring und Stuttgart und nachfolgender Vergleich mit dem des Berliner Museums lässt mich folgende 4 Formen von *obsoletus* erkennen.

1. *Jyngipicus obsoletus obsoletus* (Wagl.)

Hellaschgrau, weisse Flecke auf Flügeldecken und Schwanz sehr breit und lang bindenförmig. Flügel 76—82 mm.

Senegal und Gambia bis Sudan.

Vögel vom Senegal und Sudan sind etwas kleiner. Flügel 76—80 mm. Vögel vom Gambia etwas grösser. Flügel 80—82 mm.

2. *Jyngipicus obsoletus heuglini* nov. subsp.

Hellaschgrau. Weisse Flecke auf Flügeldecken und Schwingen kleiner, tropfenförmig. Flügel 85—89 mm.

Erythrea und Bogosland.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Typus: ♂ ad. (vom Sammler als ♀ bestimmt) Ghadi Saati am Mareb, Schrader coll. im Tring Museum.

Ein von Heuglin in Keren gesammeltes ♀ im Stuttgarter Museum. Das Berliner Museum besitzt ein von Heuglin am Wadi Ain gesammeltes Stück, jüngeres ♂, welches gleichfalls die geringere Ausdehnung des Weiss auf den Flügeln besitzt, dabei aber nur 82 mm Flügellänge hat.

3. *Jyngipicus obsoletus ingens* Hartert.

Düster schwarzgrau mit aschgrauer Unterseite. Flügel 90 mm. Kikuyu.

4. *Jyngipicus obsoletus nigricans* Neum.

Am Schwanz keine weissen Binden, sondern nur Tropfenflecke. Am Emin'schen Stück sind dieselben noch kleiner als bei meinem Typus.

Wie *ingens*, aber kleiner. Flügel 82 mm. Omo System und Aequatorial Provinz (Longomeri).

In Summa wurden 19 Exemplare von *obsoletus* und *Subspecies* verglichen und gemessen.

J. obsoletus obsoletus bewohnt Tiefebenen mit Steppencharacter, *obsoletus heuglini* mehr gebirgige Gegenden, *ingens* und *nigricans* hohe, dichte Bergwälder.

Die zuletztbeschriebene *Jyngipicus*-Art *stierlingi* Rchw. gehört zwar auch wohl in diesen Formenkreis, weicht aber durch die kolossale Grösse, 98—105 mm Flügellänge, und das völlige Fehlen von weiss auf Flügeldecken und Schwanz derart ab, dass sie am besten nicht als Subspecies hierzu gezogen wird.

Coliidae.

165. ***Colius striatus leucotis*** **Rüpp.**

No. 90 ♂ Iris perlgrau. Badattino, Gindeberat, Schoa 27. IX. 1900.

No. 141 ♂ Auato, Gindeberat, Schoa 3. X. 1900.

No. 682 ♂ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa 27. I. 1901.

No. 715 ♀ ebendaher 30. I. 1901.

Die beiden Schoa-Stücke haben die Kehle schöner und tiefer herab gebändert als die beiden Stücke aus dem Omo-Gebiet. Gleichfalls sehr schwache und matte Kehlbänderung haben nordwest-abyssinische Stücke des Berliner Museums. Diese haben die Unterseite stark gelb, während meine Exemplare, besonders die beiden Senti-Stücke, die Unterseite sehr blass haben. Mehr

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Material ist notwendig, um zu entscheiden, ob hier verschiedene geographische Formen vorliegen. Ich halte *striatus*, *nigricollis*, *leucotis*, *affinis* u. s. w. für geographische Vertreter derselben Grundform und benenne sie deshalb trinär.

Ich möchte hierzu folgende Bemerkungen machen:

1. Den *Colius nigriscapalis* Rchw. halte ich für eine berechtigte geographische Form, da sie nur auf dem Kamerungebirge selbst vorkommt.
2. Den *Colius affinis berlepschi* Hartert kann ich gleichfalls an den schön silbergrauen Backen, der dunkleren Kehle, den etwas längeren Flügeln von den Küsten-Vögeln *Colius affinis* unterscheiden. Doch wirft Hartert zwei im allgemeinen etwas verschiedene Formen zusammen. Während nämlich bei den Vögeln aus dem Nyassa-Gebiet (vergl. *C. berlepschi* Hartert in Ansorge: „Under the african Sun" p. 333/334) das Grau der Wangen allmählich in die schwarzgraue Kinn- und Oberkehlfärbung übergeht, treten die Wangen bei den Vögeln von Uganda, Kavirondo u. s. w. deutlicher als Fleck hervor. Die Kehle ist hier mattschwarz mit einzelnen weissgrauen Streifchen, durch die Federsäume gebildet. Ferner haben die Nyassa-Vögel fast gar keine Bänderung im Nacken, die Nyansa-Vögel meist eine ziemlich deutliche. Doch gibt es Übergänge, so dass eine Sonderung nicht angebracht erscheint. Ein Übergangsstück zwischen *leucotis* und *berlepschi* ist ferner mein J. O. 1900 p. 190 erwähntes Stück mit stark gebändertem Nacken und schwach gebändertem Unterrücken. Ferner weichen zwei von Emin bei Battaïba-Buehssa — am oberen Ituri gesammelte *nigricollis*-Exemplare dadurch von *nigricollis*-Stücken von Kamerun, Gabun und Kongo ab, dass der Bauch heller, und die Färbung der Bänderung der unteren Kehle etwas anders ist. Diese ist mehr schwarz auf bräunlichgrau — bei westlichen Stücken mehr dunkelbraun auf hellbraun. Aber auch diesen Exemplaren möchte ich noch keinen neuen Namen geben, bis weiteres Material vom Ituri vorliegt, sondern nur auf den Unterschied hinweisen.

Ich lasse folgende Formen gelten:

1. *Colius striatus striatus* Gm. Kap-Colonie.
2. *Colius striatus minor* Cab. Von Natal bis zum Sambesi.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. *Colius striatus berlepschi* Hart. Inneres Ost-Afrika vom Nyassa-See bis Unjoro und Kavirondo.
4. *Colius striatus affinis* Shell. Küstengebiete von Deutsch- und Englisch-Ost-Afrika.
5. *Colius striatus leucotis* Rüpp. Nordost-Afrika.
6. *Colius striatus nigricollis* Vieill. West-Afrika, Congo, Gabun, Kamerun bis zum Ituri, aber nicht Kamerun-Gebirge.
7. *Colius striatus nigriscapalis* Rchw. Kamerun-Gebirge.

Trogonidae.

166. *Apaloderma narina* (Steph.)

No. 123 ♀ Madali am oberen Abai (blauen Nil) 1. X. 1900.
No. 362 ♀ Abassi-See 6. XII. 1900.
No. 407 ♂ Alata in Sidamo 13. XII. 1900.
No. 1168 ♂ Maschangoland am oberen Gelo 27. IV. 1901.
Auch am Omo und Godjeb und in Kaffa beobachtet.

Diese äthiopischen Exemplare glänzen im Vergleich besonders zu südafrikanischen und Angola-Stücken sehr schön blaugrün. Auf Bürzel und Oberschwanzdecken kann man in gewissem Lichte ein tiefes Blau sehen. Die Kehle der ♀♀ ist viel düsterer braun, als bei Stücken aus Ost- und Süd-Afrika und Angola. Weiteres Material muss zeigen, ob diese Unterschiede ganz constant sind.

Anhang.

Zu S. 369. ***Falco biarmicus abyssinicus.***

Auf meine Bitte sandte mir Herr v. Rothschild eine Anzahl Edelfalken aus Mittel-Ägypten, Nord-Abyssinien und dem Harar Bergrücken zum Vergleich, wofür ich ihm und Director Hartert meinen besonderen Dank sage.

Diese Reihe bestätigt meine Ausführungen vollkommen.

Die ägyptischen Stücke — echte *tanypterus* — stimmen völlig mit den Schlegel'schen Typen überein. Sie sind auch in Bezug auf Färbung nicht im geringsten von tunesischen — *erlangeri* — zu unterscheiden. Die um etwas bedeutendere Grösse ist der einzige Unterschied, den ich zwischen diesen beiden Formen des *biarmicus* finden kann.

Hingegen haben die andern Stücke stets die bedeutend lebhaftere Färbung des Oberkopf und den starken rosabraunen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Anflug der Unterseite und zwar schoanische und Harar Stücke stärker als Exemplare aus Nord-Abyssinien (Salomona, Aylet, Senafe Pass, Ghadi Sati am Mareb) — alle diese von Schrader gesammelt.

Ein fernerer Unterschied zwischen Nord- und Süd-Abyssiniern, die ich unter dem Namen *abyssinicus* zusammenfasse, einerseits und tunesischen *erlangeri* und oberägyptisch-nubischen *tanypterus* andrerseits besteht darin, dass letztere niemals die schöne schieferschwarze Farbe auf dem Oberrücken und das schöne Schiefergrau auf Unterrücken und Bürzel haben, das *abyssinicus* sowohl wie der ost- und südafrikanische *biarmicus* im Alter erhalten.

Hingegen ist die schwarze Stirnbinde kein absolut sicheres Kennzeichen, denn ein von Saphiro bei Worka gesammeltes Stück des Tring Museums und ein von Schöller in Erythrea gesammeltes Stück des Berliner Museums haben diese Binde nicht geschlossen, sondern nur einen breiten schwarzen Strich über den Augen.

Mit mehr Material wird es sogar möglich sein, noch weitere Abweichungsgrade zwischen einzelnen Formen des *biarmicus* aufzustellen, doch frägt sich sehr, ob dies wünschenswert ist. Dass z. B. die Nordabyssinier etwas anders aussehen wie die Schoa-Harar Exemplare, habe ich soeben erwähnt. Ferner weicht das einzige adulte Exemplar von Togo, das mir vorliegt, von allen nordostafrikanischen Stücken, besonders im Färbungston der Kopfplatte ab. Ostafrikanische *biarmicus* sind auch meist nicht so völlig fleckenlos auf der Unterseite wie es südafrikanische constant sind.

Zu S. 350. ***Numida ptilorhyncha macroceras*** **Erl.**

Numida ptilorhyncha macrocera Erl. O. M. 1904 Aprilheft.

No. 275 ♂ Zuaï See 23. XI. 1900.

No. 276 ♀ juv. ebendaher.

Kopf ♂ Gudji am Abaya See 26. XII. 1900.

Kopf ♂ juv.? Barssa Fluss, Male Land 21. I. 1901.

Characteristisch für diese Form ist: Schnabellappen meist ziemlich klein, oval, nach hinten etwas zugespitzt. Sonst ähnlich *neumanni* Erl. Der bei alten Stücken stets vorhandene, meist sehr hohe, spitze Helm, bei einem Stück des Tring Museums von Donaldson Smith am Stephanie-See (nicht Rudolf-See) am 22. V. 95 gesammelt ist derselbe etwa 30 mm hoch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verbreitung: Südäthiopisches Seeengebiet, etwa vom Rudolf-See bis zum Zuaï-See.

Numida ptilorhyncha omoensis nov. subsp.

No. 694 Kopf ♂ Senti-Tal zwischen Uba und Gofa 28. I. 1901.
Ohne No. Koscha nördlich des Omo. 21. II. 1901. (Typus.)
Ohne No. Kopf ♂ ebendaher.
Ohne No. Kopf ♀ ebendaher.

Helm etwas kleiner wie bei der vorigen Form. Kopfhaut sehr stark runzlig zusammengezogen. Nasenborsten stärker wie bei allen andern Formen mit Ausnahme von *somaliensis*.

Verbreitung: Täler des Omo und seiner Nebenflüsse.

Numida ptilorhyncha maior Hartl.

Numida ptilorhyncha var. *major* Hartl. Abhandl. Ver. Bremen 1882, p. 216/217.

Ohne No. ♂ Jamboland am Gelo 17. V. 1901.
No. 1222 ♂ Gelo nahe dem Tata-See 19. V. 1901.

Diese Form hat bei beiden Geschlechtern keinen eigentlichen Helm. Hornborsten kaum vorhanden oder minimal.

Die von Hartlaub angegebenen Kennzeichen — bedeutendere Grösse und einfarbige dunkelbraune Innenfahne der Handschwingen mit kaum erkenntlich feinen und unregelmässig vereinzelten hellen Pünktchen, die am Spitzenteil etwas deutlicher gruppiert sind — sind teils nicht richtig, teils nicht konstant.

Verbreitung: Uganda, weisser Nil, Sobatgebiet.

Meine Exemplare stimmen völlig mit einem Stück von der Insel Soweh im Victoria Nyansa (Stuhlmann leg.) des Berl. Mus., einem von Kitamora in Unjoro (Ansorge leg.) des Tring Mus., drei von Kaka am weissen Nil (Hawker leg.) des Br. Mus. überein. Siehe Og. Grant Ibis 1903 p. 469, 470.

Durch die grosse Liebenswürdigkeit der Herren v. Rothschild und Hartert, des Besitzers und des Directors des Tring Museums, die mir auf meine Bitte ihr gesamtes aus 19 Exemplaren bestehendes *ptilorhyncha* Material nach Berlin sandten, bin ich in der Lage, näher auf die einzelnen geographischen Formen des Borsten-Perlhuhns einzugehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ich unterscheide folgende Formen desselben:

1. *Numida ptilorhyncha ptilorhyncha* Lcht. Less. Nord-Abyssinien, Bogosland, Erythrea, nördlich bis Suakim.
2. *Numida ptilorhyncha maior* Hartl. weisser Nil, Sobat, Unjoro, Uganda.
3. *Numida ptilorhyncha neumanni* Erl. Ussoga, Kavirondo, Turquel.
4. *Numida ptilorhyncha macroceras* Erl. Südäthiopische Seen.
5. *Numida ptilorhyncha omoensis* Neum. Omo-System.
6. *Numida ptilorhyncha somaliensis* Neum. Somali- und Danakilland, südliche Galla-Länder.
7. *Numida ptilorhyncha toruensis* Neum. Toru.

1. *Numida ptilorhyncha ptilorhyncha* Lcht. Less.

Lesson gibt nur Afrika als Heimat an. Da Rüppell der erste ist, der die Art abbildet und deutlich ein nordabyssinisches Stück abbildet, so beziehe ich den Namen *ptilorhyncha* auf die Form von Nord-Abyssinien. Ausser einer Anzahl von Exemplaren mit dem Etikett „Abyssinien" ohne näheren Fundort, verglich ich die Stücke im Br. Mus. von Suakim (nördlichster Fundort des ganzen Genus Numida überhaupt).

Senafe Pass, Bogosland, Anseba-Fluss, Aylet (Jesse et Blanford coll.).

Vor mir habe ich 5 Exemplare des Tring Museums von Adarte, Ghadi Saati am Mareb und Salomona, alle von Schrader gesammelt.

Die typische Form des Borstenperlhuhns hat deutlichen, aber niedrigen, ziemlich spitzen, nach oben gehenden, wenig nach hinten umgebogenen Helm, sehr dünne feine Borsten und besonders starken und dicht schwarz behaarten Hals. Die schwarze Befiederung reicht fast völlig um den Hals herum und ist weit stärker als bei einer der anderen Formen.

2. *Numida ptilorhyncha maior* Hartl.

Diese Form zeichnet sich, wie schon erwähnt, durch völlige Helmlosigkeit und sehr geringe, fast fehlende Borstenbüschel aus. Schnabellappen kleiner als bei der typischen Form. Bei Exemplaren vom Gelo und vom oberen weissen Nil ist die schwarze Halsbefiederung stärker als bei denen von Uganda und Unjoro. Nach Norden hin in der Gegend von Chartum und in Sennaar wird wohl diese Form allmählich in *ptilorhyncha ptilorhyncha* übergehen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. *Numida ptilorhyncha neumanni* Erl.

O. M. 1904. Juni-Heft.

Von dieser Form liegen mir 4 Stücke aus Kavirondo vor, nämlich der von mir gesammelte Typus ♂ von Mlamba in Ussoga, und 3 Exemplare des Tring Museums von Ansorge gesammelt. ♂ Samia-Hügel (Nord-Kavirondo nahe der Ussoga-Grenze) ♀ Mlamba (Ussoga) ♀ Mtanda (Ussoga). Diese Form hat deutliches mittelhohes Horn auf sehr breiter Basislinie. Das Horn ist bei Hähnen nicht sehr zugespitzt, sondern nach hinten rundlich oval übergebogen. Die Borsten ziemlich kurz, aber sehr starr und kräftig. Halsbefiederung geringer wie bei *ptilorhyncha*, besonders vorn am Hals wenig Federn. Schnabellappen ziemlich klein.

Verbreitung: östliches Ussoga, Kavirondo, Sük- und Turquel-Land, nach Norden vermutlich allmählich in *macroceras* übergehend.

Übergänge dieser Form zu *maior* kenne ich nicht, was wohl daran liegt, dass der trockene östliche Teil von Ussoga durch feuchte Bananenhaine und den Nil von Uganda, nach Norden durch ein grosses Sumpf- und Seen-System von Unjoro getrennt ist. Hingegen bilden Stücke der Jackson-Sammlung von Turquel einen Übergang zu *macroceras* Erl.

4. *Numida ptilorhyncha macroceras* Erl.

O. M. 1904. Juniheft.

Beschreibung siehe vorstehend.

5. *Numida ptilorhyncha omoensis* Neum.

Beschreibung siehe vorstehend.

6. *Numida ptilorhyncha somaliensis* Neum.

O. M. 1899 p. 25.

Von allen bisher genannten Formen die abweichendste. Helm minimal, aber doch meist angedeutet. Schnabellappen klein, sehr spitz, mit roter Spitze, während alle anderen Formen ganz blaue Schnabellappen haben.

Hals nackt, nur im Genick ein paar schwarze Federn. Borsten in einem sehr hohen und breiten Büschel, das viel stärker als bei allen anderen Formen entwickelt ist.

Verbreitung: Somali-Land und Danakil-Land. Typisch vom Nord-Somali-Land.

Im oberen Hauasch-Tal vermutlich in *macroceras* übergehend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

7. *Numida ptilorhyncha toruensis* nov. subsp.

In anderer Beziehung wie *somaliensis* weicht auch *toruensis* von allen anderen Formen der *N. ptilorhyncha* ab und bildet einen Übergang zu den Perlhühnern der *coronata*-Gruppe.

Es hat nämlich die Aussensäume der vorderen Handschwingen nur undeutlich grau und schwarz punktiert, und durch diese Punktierung ziehen deutlich weisse Bänder, so dass die Schwingenzeichnung dieses Perlhuhns in der Mitte steht zwischen der der *ptilorhyncha*-Formen und denen der anderen afrikanischen Helmperlhühner. Helm deutlich vorhanden, abgerundet, nach hinten übergebogen. Befiederung im Nacken sehr gering. Borsten nur bei Hähnen schwach und gering angedeutet. Bei der vorliegenden Henne fehlend.

Verbreitung: Toru.

Typus: ♂ ad. Mokia-Fluss, Toru, 24. IV. 99. Ansorge coll. im Tring-Museum.

Dortselbst noch ein Pärchen Holulu-Fluss (Nebenfluss des Semlik) in Toru, 2. V. 99. (Ansorge coll.)

Ein bei Nakabimba in Toru 2. IV. 99 von Ansorge gesammeltes ♀ bildet jedoch einen Übergang zwischen *toruensis* und *maior* Hartl. Nakakimba liegt wohl viel weiter östlich wie die anderen Fundorte.

Zu bemerken ist nur noch, dass bei allen Formen der *ptilorhyncha*, die überhaupt einen Helm haben, dieser bei Hähnen im allgemeinen viel stärker ist als bei Hennen, bei sehr alten Vögeln stärker wie bei jüngeren. Das gleiche scheint auch in Bezug auf die Grösse der Schnabellappen zuzutreffen.

(Fortsetzung folgt.)